

A MAGYAR
FILOZÓFIAI TÁRSASÁG
KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTI:

SZITNYAI ELEK

TITKÁR.

1910-IKI ÉVFOLYAM.

BUDAPEST.

KIADJA A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG.

1910

301136

MAGY. AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

TARTALOM.

Értekezések :

Az associatiót elősegítő és gátló tényezők. Dr. MORAVCSIK ERNŐ	
EMIL, udvari tanácsos, egyetemi tanár	I
Tanulmányok Szent Ágoston bölcséletéről. II. Dr. TRIKÁL JÓZSEF,	
egyetemi tanárhelyettes	29
Gyulai Pál †. MEDVECZKY FRIGYES, udvari tanácsos, a M. Filoz.	
Társaság elnöke	45 —
Jelentés a genfi nemzetközi pszichológiai kongressusról.	
Dr. WESZELY ÖDÖN, főreáliskolai igazgató	48
Filozófiai szükségleteink és az ethikai renaissance. — Elnöki meg-	
nyitó beszéd, tartotta: MEDVECZKY FRIGYES, udvari tanácsos,	
a M. Filoz. Társaság elnöke	77 —
Az igaz fogalmának formalizálása a synthetikus logikában. Dr. KÖNTG	
GYULA, min. tanácsos, a M. T. Akadémia matematikai és termé-	
szettudományi osztályának titkára	98
Az 1909. év nevezetesebb filozófiai eseményeiről. (Főtitkári jelentés). —	
Dr. PAULER ÁKOS, egyetemi magántanár	107
Észrevételek Verworn általános élettanának jellemzéséhez. —	
Dr. UDRÁNSZKY LÁSZLÓ, a M. T. Akadémia tagja, a kolozsvári	
egyetem Rectora	221
A hippokratesi gyűjtemény ismerettana és logikája. — Dr. HOR-	
NYÁNSZKY GYULA, a M. T. akadémia tagja egyetemi magántanár	161
A tudomány fogalmáról. — Dr. PAULER ÁKOS, a M. T. Akadémia	
tagja, egyetemi magántanár	179
Pierre Leroux és Pecqueur társadalombölcsélete. — Dr. FÖLDES	
BÉLA, M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár	225
Az energia fogalma és szerepe a természettudományokban. —	
Dr. ZEMPLÉN GYÖZÖ, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magán-	
tanár	253
In memoriam. (W. James; Emmer Kornél; Katona Lajos.) Elnöki	
megnyitó beszéd, tartotta MEDVECZKY FRIGYES, a M. Filozófiai	
Társaság elnöke	270 —

Irodalom :

H. POINCARÉ: «Science et Méthode», ism. dr. Sulák József egye-	
temi magántanár	54
JONAS COHN: «Voraussetzungen und Ziele des Erkennens», ism.	
dr. Pauler Ákos, egyetemi magántanár	59
De la méthode dans les sciences, ism. dr. Pauler Ákos	61
HENRI BERGSON: Essai sur les données immédiates de la con-	
science, ism. dr. Ányos István	62

A. RIEHL: Der philosophische Criticismus. I. 2. Aufl. ism. dr. <i>Ányos István</i>	65
GIESSWEIN SÁNDOR: Társadalmi problémák és keresztény világnézet, ism. d. v.	66
FINKEY FERENCZ: A magyar büntetőjog, ism. A. P.	68
BALOGH JENŐ: Nyomor és bűntettek, ism. f. gy.	71
WESZELY ÖDÖN: A modern pedagógia útjain, ism. p. gy.	73
GOEBER: Die vorsokratische Philosophie, ism. dr. <i>Hornyánszky Gyula</i> , a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár	136
WUNDT: Die Principien der mehanischen Naturlehre, ism. dr. <i>Zemplén Győző</i> , a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár	137
KOWALEWSKI: Die klassischen Probleme der Analysis des Unendlichen, ism. dr. <i>Suták József</i> egyetemi magántanár	143
BOIRAC: La psychologie inconnue, ism. dr. <i>Ányos István</i>	144
TITCHENER: Lectures on the elementary psychology of feeling and attention, ism. dr. <i>Kornis Gyula</i> , főgymn. tanár	146
KISS JÁNOS: Isten megismerése a látható világból, ism. w.	148
JÁSZ GÉZA: Az igaz, a szép és a jó, ism. i. k.	151
A chemiai teoriák újabb irodalmához. (I. SVANTE ARRHENIUS: Theorien der Chemie; II. W. OSTWALD. Der Werdegang einer Wissenschaft.), ism. dr. <i>Liebermann Leó</i> egyetemi orvoskari Dékán	202
RAMON Y CAJAL: Histologie du système nerveux de l'home et des vertébrés, ism. Prof. dr. <i>Lenhossék Mihály</i> , udv. tanácsos a M. T. Akadémia tagja	204
SIGM. FREUD. Zur Psychopathologie des Alltagslebens, ism. dr. <i>Moravcsik Ernő Emil</i> , udv. tanácsos, egyetemi tanár	207
W. JAMES. A pluralistic Universe, ism. dr. <i>Ányos István</i>	209
W. WINDELBAND: Der Wille zur Wahrheit, ism. dr. <i>Kornis Gyula</i> , kegyesrendi főgymnasiumi tanár	212
JOS MAUSBACH: Die Ethik des heiligen Augustinus, ism. dr. <i>Czakó Ambró</i>	215
BRODER CHRISTIANSEN: Philosophie der Kunst, ism. k. j.	219
DEUTSCHE MYSTIKER: Bd. I. Seuse, ism. cz	221
A. PRINS: La défense sociale et les transformations du droit pénal, ism. dr. <i>Balogh Jenő</i> , a M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár	277
G. BUDDE: Die Wandlung des Bildungsideals in unserer Zeit, ism. dr. <i>Fináczy Ernő</i> , a M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár	283
HASTINGS BERKELEY: Mysticism in modern mathematics, ism. dr. <i>Suták József</i> , egyetemi magántanár	286
ST. LEDUC: Théorie phisico-chimique de la vie et génération spontanée, ism. dr. <i>Kollarits Jenő</i> , egyetemi orvoskari magántanár	290
P. VOLKMANN: Erkenntnisstheoretische Grundzüge der Naturwissenschaften, ism. dr. <i>Wodetzky József</i> , seismologiai int. assistens	294
Egyesületi élet	75, 152, 222, 296

36

A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTI:

SZITNYAI ELEK

TITKÁR.

KIADJA A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG.

Megjelenik évnegyedenként.

BUDAPEST.

PFEIFER F. KÖNYVKERESKEDÉSE BIZ. KOSSUTH LAJOS-UTCA.

1910.

Kötelező
Rendelés

TARTALOM.

1. Az associatiót elősegítő és gátló tényezők. Dr. MORAVCSIK ERNŐ EMIL, udvari tanácsos, egyetemi tanár	1
2. Tanulmányok Szent Ágoston bölcselétééről. II. Dr. TRIKÁL JÓZSEF, egyetemi tanárhelyettes	29
3. Gyulai Pál †. MEDVECZKY FRIGYES, udvari tanácsos, a M. Filoz. Társaság Elnöke	45
4. Jelentés a genfi nemzetközi pszichológiai kongresszusról. Dr. WESZELY ÖDÖN, főreáliskolai igazgató	48

Irodalom :

1. H. POINCARÉ: «Science et Méthode», ism. dr. Suták József egye- temi magántanár	54
2. JONAS COHN: «Voraussetzungen und Ziele des Erkennens», ism. dr. Pauler Ákos, egyetemi magántanár	59
3. De la méthode dans les sciences, ism. dr. Pauler Ákos	61
4. HENRI BERGSON: Essai sur les données immédiates de la con- science. ism. dr. Ányos István	62
5. A. RIEHL: Der philosophische Kriticismus. I. 2. Aufl. ism. dr. Ányos István.	65
6. GIESSWEIN SÁNDOR: Társadalmi problémák és keresztény világ- nézet, ism. d. v.	66
7. FINKEY FERENCZ: A magyar büntetőjog, ism. A. P.	68
8. BALOGH JENŐ: Nyomor és bűntettek, ism. f. gy.	71
9. WESZELY ÖDÖN: A modern pedagógia útjain, ism. p. gy. Társulati élet, új tagok	73 75

A pénzbeli küldemények Jász Géza úrhoz, a Társaság pénztárosához (Budapest, V. ker., Bálvány-u. 7. sz. Földhitel-intézet), egyéb közölni valók a titkárhoz (Sztinyai Elek Budapest, VIII. ker., József-körút 23. sz. III. em. 15. sz.), az elnökséget illető ügyek (Budapest, IV. ker., Szép-utca 3. sz.) intézendők.

A M. F. Társaság tagjai a Közleményeket ingyen kapják. Nem tagok előfizethetnek 6 koronával. Egy szám ára 1 korona 50 fillér.

Kivonat a Társaság alapszabályaiból.

4. §. A Társaság tagjai háromfélék: a) tiszteletbeliek, b) alapítók c) rendesek.

6. §. Alapító tagok azok, kik a Társaság céljaira egyszersmindenkorra legalább 200 koronát fizetnek.

8. §. A rendes tag három-három évre kötelezi magát a tagságra. A tagsági díj évi hat korona.

AZ ASSOCIATIÓT ELŐSEGÍTŐ ÉS GATLÓ TÉNYEZŐK.

Szellemi életünket ugyan egységes egésznek kell felfognunk, de egyes élesebben kidomborodó működéseivel külön csoportokban szoktunk foglalkozni. A psychicus folyamatok legfontosabb alkotó részét képezi a különféle ingerekből eredő érzetek által létrehozott képzeteket megőrző emlékezet és az associáció, mely alatt az egyes képzeteknek egymással való összekapcsolását értjük. Az emlékképek associáció nélkül forgalomba nem hozható holt kincs lennének, viszont ezek nélkül az associációs mívelet el nem képzelhető. A kettő együttesen vezet lépten-nyomon, irányítja gondolkodásunkat, cselekedeteinket. Helyesen mondja *Bleuler*,¹ hogy az associáció a szellemi tevékenység alaptüneménye, ebben tükröződik vissza a múlt és jelen minden tapasztalatának és törekvésének psychicus lényege s ezáltal az a szellemi folyamatok indexe, amelyet csak fel kell fedni, hogy az egész embert megismerjük.

Szellemi életünk tartalmát az associációs képzetsorozatok alkotják, amelyek kialakulása, felidézésének módja és formája bizonyos törvényszerűséggel történik.

Az egyes lelki folyamatok keletkezésének, lepergésének idejét, alakját, módját, az ingerek és a reájok bekövetkező reactió fokát, minőségét, a kettő között eltelt időt különféle eszközökkel meghatározhatjuk ugyan, de nem rendelkezünk olyanokkal, amelyekkel az egyes jelenségek keletkezésénél az

¹ Diagnostische Assoziationsstudien. Vorwort. Über die Bedeutung von Assoziationsversuchen. Journal für Psychologie und Neurologie. 3. kötet.

agyban bekövetkező változásokat, folyamatokat ellenőrizni, megfejteni képesek volnánk és még mindig maradnak bizonyos functiók, amelyek kutatásainknak hozzáférhetetlenek. A valót elméletekkel igyekszünk megközelíteni, amelyekre az alapot az anatómiai, szövettani és physiologiai ismeretek, a klinikai észleletek és psychologiai kísérletek szolgáltatják. Mind ez, valamint az a körülmény, hogy a kísérletekre, megfigyelésre alkalmas tünetmények elbírálásánál is számos ismert és ismeretlen tényező befolyásolhatja a nyert eredmények hűségét, nemcsak kételyeket ébreszthet, de már a priori is a vizsgálatok végzésétől elkedvetleníthet. A felmerülő nehézségek egyik oka éppen a szellemi folyamatok elbírálásánál legfontosabb reagens eszközt képező beszédben, vagyis a vizsgálandó egyén szóbeli megnyilatkozásában rejlik. Ha eltekin-tünk is attól, hogy pathologicus viszonyok között pl. az elme-bajos a kóros folyamat befolyása alatt akarata ellenére is kénytelen gondolkodása rendellenességét feltárni, nem szabad figyelmen kívül hagynunk azt, hogy a beszédbeli megnyilvánulás nem mindig szokott a lezajló szellemi folyamatnak, a gondolatnak hű másolata lenni. Meg kell ugyanis különböztet-nünk az intrapsychicus, mondjuk néma és a szavakban kife-jezett associációt. Hányszor tapasztaljuk, hogy valamit nagyon jól kigondolunk és mikor leírtuk vagy éppen kimondtuk, már veszített értékéből. Hogy valaki gondolatait helyesen és hűen tudja kifejezni, ahoz számos veleszületett és szerzett feltétel, elsősorban pedig bizonyos egyéni dispositió szükséges. Befolyást gyakorol rá az agy minősége, a testi és szellemi állapot, a milieu, a nevelés, az intelligentia, a gyakorlat, a hangulat, a külső, részben physikalis tényezők alakulása stb. De kell az is, hogy kellő számú emlékezeti képpel, fogalommal rendelkezünk, amelyek megfelelő módon sorakoztathatók, a kívánt tartalomban és formában kellő gyorsasággal legyenek fel-idézhetőek, a beszédnél szerepet játszó izmainkat (ajk, nyelv, szájpád stb.) úgy innerválhassuk, hogy éppen a kívánt szava-kat ejtsük ki.

A beszéd maga is complicált associációs művelet. Létrejövételének feltételei: hogy a latens állapotból actualissá váló képzet az agyban, mondjuk, a fogalom-centrumból ingert bocsásson a vele associációs rostok által összekötött és a halántéklebeny felső tekervényében levő, a hallószerv útján vezetett ingerek hangképeit tartalmazó, valamint a bal homloklebeny alsó tekervényének hátsó részében elterülő beszédbeli mozgató központba, hogy az előbbi körülménynél fogva a megfelelő szóhang felcsendüljön, a másik esetben pedig a kívánt szó kiejtéséhez szükséges izmok arányos összehúzódása következze be.

A felmerülő nehézségek és akadályok dacára a kísérletes pszichológiai vizsgálatok eredményei nem meddők, mert nemcsak világot vetnek az egyes szellemi folyamatok természetébe, de bizonyos törvényszerűség megállapításához is vezethetnek. A lassankint felhalmozódó fáradságos és pontos megfigyelések adatai termékenyítőleg hatnak tudásunkra és egyes esetekben diagnosticus értéket biztosítanak.

A reánk ható inger érzetet kelt, mely, ha az emlékezeti képekkel összeköttetésbe lép, megindul az associáció, vagy — mint *Ziehen* mondja — a motívumok játéka. Az érzet agyunkban képzet (emlékkép) alakjában hagy nyomot, amely latens állapotban marad mindaddig, míg az azt előidézett inger meg nem ismétlődik vagy valami más associációs folyamat fel nem ébreszti. Az érzet maga is legtöbb esetben nem egyszerű, hanem több érzékszerv útján szerzett benyomások csoportosulása és a már meglevő képzetekkel sajátsága és minősége szerint, amelyről később lesz szó, kapcsolódik. Többé-kevésbé kifejezett kellemes (positív) vagy kellemetlen (negatív) érzés szokta kísérni, amelyek időazonos complexuma a hangulatot alkotja.

A keletkezett képzetnek latens állapotból actualisba való átmenetele energiájára befolyást gyakorol az azt előidézett ingernek behatásakor volt intenzitása, minősége, időtartama, a figyelem foka, az érzetnek ebből eredő élessége, az azt kísérő érzésbeli, hangulatbeli színezés, valamint a nyomban következő associációs összeköttetés minősége (rokonság, hasonlóság,

időbeli azonosság stb.), a keletkezése óta lefolyt idő hosszúsága, végül pedig adott esetben a körülmények sajátságos alakulása, a constellatio. Minél intensivebb, tartósabb az idegrendszerre ható valamely inger, minél jobban felé terelődik az egyén figyelme, minél élénkebb (akár kellemes, akár kellemetlen) hangulat színezi, sajátságánál fogva minél megfelelőbb associatiós összeköttetésre talál az agyban: annál élesebb nyomokat hagy hátra. A körülmények sajátságos alakulása azonban lehetővé teszi azt, hogy nemcsak a nagyobb, de csekélyebb energiájú képzet is, sokszor épen amaz ellenére váljék actualissá. Ezt elősegítheti az élénkebb energiájú képzeteknek egymásra gyakorolt kölcsönös gátlása, a kísérő hangulatszínezés minősége, az inger erejének megoszlása több képzet között, mi által azok energiája a kisebb fokra szállíttatik le s a csekélyebbel egyenértékűvé válnak vagy az alá szállnak le. De elősegítheti egy új, akár a keletkezése frisségénél, intenzitásánál, akár hangulatszínezettségénél fogva nagyobb energiájú, de azzal szorosabb kapcsolatban álló érzetnek, illetve képzetnek az associatiós sorozatba való belépése.

A constellatio befolyásának Wahleval történt szép példáját említi Ziehen.¹ Wahlenak — mint maga említette — igen sokáig nem volt eszében Velence, noha tartózkodása helyén a góth stülű városháza, mely mellett naponta elhaladt, nagyon alkalmas lett volna a doge-palota felidézésére. Egy napon ezen épület megpillantásakor hirtelen a doge-palota villant meg emlékezetében. Gondolkodni kezdett ennek oka felől és eszébe jutott, hogy két óra előtt egy nő brochán velencei gondolat látott. A gondola okozta inger helyezte actualisabbá Velence képzetét, melynek egyik fontos alkotórészét most már a góthstülű városháza látása felidézte.

A cselekedet is az associatiós folyamat eredménye. Minden érzet mozgásnak vagy cselekedetnek kiváltására törekszik, de ebben többféle tényező gátolhatja vagy támogathatja. A cse-

¹ Leitfaden der Physiologischen Psychologie. 1906.

lekedet kivitelére befolyást gyakorolnak az inger által közvetlenül kiváltott és a később oda társuló, valamint az actualis és latens képzetek, melyek az associatio útján érvényesítik hatásukat. A külső inger érzetet kelt, melyből megindul az első képzet és törekszik a célképzet útján a mozgásbeli miveltben való kisülésre. Ezt a folyamatot azonban megelőzi a motivumok és ellenmotivumok harca, melybe bele vegyül a felmerülő képzeteket színező érzés, hangulat. Nyáron pl. folyóvizet látok (a látószerv útján keletkezett elsődleges képzet) s azonnal felmerül öntudatomban azon célképzet, hogy ugorjak bele és fürödjem meg. De mielőtt ezt megtenném, megindul az elhatározást elősegítő és gátló motivumok játéka: milyen jó lenne a nagy melegben lehütenem magamat, s nyomban kellemes érzés fog el, de eszembe jut, hátha nem szabad nyílt területen fürdeni, a víz mély lehet, befulladás, mire kellemtlenül kezdem magamat érezni. Most újra erősebb ingerként hat rám a víz látása, a melegség érzése s mérlegelni kezdem a viszonyokat: kívül vagyok a városon, ha mély is a víz, tudok úszni, felfrissülök és levetközöm, beugrom a vízbe.

Adott esetben a latens képzetek: nevelés, iskoláztatás, intelligentia adta helyes ítélőképesség, erkölcsi és jogi érzés szintén hatalmas súlylyal nehezednek a motivumok mérlegébe, hogy tiltott, sőt büntetendő cselekedet elkövetésétől visszatartsanak.

Az associatio törvényének megállapítása céljából úgy a philosophusok, mint az elme- és idegorvosok közül többen végeztek kísérleteket, amelyeknél figyelemmel voltak nemcsak az inger és a reá következő reactió minőségére, fokára, valamint az azok között lefolyó időre, hanem a vizsgált egyén testi és szellemi állapotaira, sajátosságaira, korára, az ép és kóros viszonyokra. Így Galton,¹ Külpe,² Münsterberg,³ Wundt,⁴

¹ Galton. Psychometric Experiments. Brain. 1879.

² Külpe. Grundriss der Psychologie. 1893.

³ Münsterberg. Studien zur Associationslehre. Beiträge zur experimentellen Psychologie. 1892.

⁴ Wundt. Grundzüge der physiologischen Psychologie. 3. B.

Trautschold,¹ *Wahle*,² *Bourdon*,³ *Kraepelin*,⁴ *Aschaffenburg*,⁵ *Ziehen*,⁶ *Sommer*,⁷ *Wreschner*,⁸ *Bleuler*,⁹ *Jung és Riklin*,¹⁰ *Isserlin*,¹¹ stb., nálunk *Ranschburg*.¹²

Az inger behatásának, a reakciónak és az azok között lefolyó reakciós időnek meghatározására finoman szerkesztett psychophysikai eszközöket alkalmaztak, melyek működése villamáram megindítása és zárása által ébreszthető fel, vagy szüntethető meg. Az áram keretébe illeszthető be az időt pontosan jelző készülék, milyen a *Münsterberg*-féle, vagy *Hipp*-féle chronoskóp, mely utóbbi a többbit egyrészt a kis időegység

¹ *Trautschold*. Experimentelle Untersuchungen über die Association der Vorstellungen. Wundt's Philosophische Studien. 1. B. 1883.

² *Wahle*. Bemerkungen zur Beschreibung und Eintheilung der Ideenassociationen. Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philosophie. IX. 1885.

³ *Bourdon*. Les résultats des théories contemporaines sur l'association des idées. Revue philosophique. XVI. 1891.

⁴ *Kraepelin*. Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. Jena 1892. Továbbá: Psychologische Arbeiten. Herausgegeben von E. Kraepelin.

⁵ *Aschaffenburg*. Experimentelle Studien über Associationen. Psychologische Arbeiten. 1. 2. 4. Band.

⁶ *Ziehen*. Ideenassociation des Kindes. Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiet des pädagogischen Psychologie und Physiologie. B. I. Leitfaden der physiologischen Psychologie. 7. Auflage. 1906.

⁷ *Sommer*. Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungs-Methoden. 1899.

⁸ *Wreschner*. Eine experimentelle Studie über die Association. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. B. 57. — Reproduction und Association von Vorstellungen. Zeitschrift f. Psychologie der Sinnesorgane. Ergänzt. Band 3.

⁹ *Bleuler*. Diagnostische Assoziationsstudien. Über die Bedeutung von Associationsversuchen. Journal für Psychologie und Neurologie. 3. Band.

¹⁰ *Jung u. Riklin*. Diagnostische Assoziationsstudien. Journal für Psychologie und Neurologie. B. 3., 4., 5., 6., 8., 9.

¹¹ *Isserlin*. Psychologische Untersuchungen an Manisch-Depressiven. Monatschrift für Psychiatrie und Neurologie. 1907. XXII. B.

¹² *Ranschburg und Bálint*. Über quantitative Veränderungen geistiger Vorgänge im hohen Greisenalter. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. B. 57. — A gyermeki elme ép és rendellenes működése. Budapest. 1908.

meghatározhatása ($\frac{1}{1000}$ mperc = σ) által, másrészt azon körülménynél fogva múlja felül, hogy a szerkezet esetleges surrolódásából, a villamáram erejének megváltozásából származó hibák egy segédeszközzel ellenőrizhetők s így corrigálhatók. Az associációs reactiót a látó vagy hallószervre ható (opticus vagy acusticus) inger útján váltották ki. E célból a vizsgálandó egyén elé látásképeket, írott vagy nyomtatott betűket, szavakat, számokat exponáltak szabályozható ütemben (rugó megnyomása, vagy a Morse-féle billentyű érintése által villamáram segítségével, amidőn egy-egy papírlap ugrik elő), amelyek megpillantása után kellett a vizsgálandónak vagy leírnia, vagy kimondania azon szavat, amely hirtelen, minden gondolkodás nélkül eszébe jutott. E célra használható a *Roemer*-, vagy *Alber-féle* készülék, különösen pedig a *Ranschburg* által konstruált s zajtalanul és praecisül működő mnemometer. Leggyakrabban alkalmazzák azonban az acusticus-módszert, amidőn a kiejtett szóra kell a fenti módon reagálni. Ez a kísérletes berendezés azonban complicált, nehezebben szállítható ideoda, amely körülmény különösen akkor jön számba, ha a vizsgálandó egyének (pl. betegek) nem vihetők a laboratóriumba s nem állhatnak bármely pillanatban rendelkezésre. Ezért különösen pathologicus állapotok megfigyelésénél, hol nincs szükség a kisebb időegység meghatározására, nagyon jó szolgálatot tesz az ú. n. $\frac{1}{5}$ másodperces óra, amely egy perceknek 300-ad részét képes jelezni. Ezen az órát és perceket feltüntető mutatón kívül még olyan is van, mely a 300-ra osztott táblázat felett haladhat végig oly módon, hogy egy rugó megnyomására megindul s bármely pillanatban megállítható. Amidőn a vizsgálandó egyén előtt exponálunk vagy kimondunk egy szót, megnyomjuk a rugót s a mutató elindul. Mihelyt megkaptuk a választ (a reactiót), ugyanazon helyre gyakorolt újabb nyomással megállítjuk azt. Így aztán könnyű a reactio időt leolvasnunk. Egy kis gyakorlat nagyon könnyen kezelhetővé teszi az eszközt. Újabban csaknem kizárólag ezt használják az associációs vizsgálatoknál.

A Wundt és tanítványai, különösen *Trautscholdt* által alkalmazott módszer van leginkább elterjedve, amely abban áll, hogy a kísérlet alatt levő egyénnek egy szót mondunk azon utasítással, hogy nyomban — minden gondolkozás nélkül — felelje rá azt, ami hirtelen eszébe jut. Eleinte egy, később két vagy több tagú szavakkal kísérleteztek és pedig fő-, mellék-, számnevekből, igékből, időhatározókból stb. céltudatosan csoportosított sorozatokat állítottak össze. A kifáradás elkerülése céljából nem nagy számban. A reakciós választ a vizsgált egyén vagy leírta vagy kimondta. Az előbbi módszert egyrészt az idővesztésénél fogva, másrészt azon okból, hogy ezáltal a figyelem elterelődött s a leírás olykor némi változtatást eredményezett, elhagyták.

Az egyszerű, rövid szavak által igyekeztek az associáció közvetlenségét elősegíteni és elhárítani azt, hogy a szavak egyes tagjai vagy összetételei külön és így több irányú reakció kiváltásával ne zavarják a törvényszerűség sima megnyilvánulását.

A kísérletek azt bizonyították, hogy az ingerlő és a reakciós szó között bizonyos, vagy közvetlen, vagy közvetett összefüggés van. Ez utóbbi esetben ki nem fejezett összekapcsoló hid (associációs íz) teszi érthetővé az összefüggést. Az associációs összeköttetés — főleg Wundt megállapítása értelmében — a hasonlóság, *ellentét* (contrast), a térbeli *coexistentia* és az időbeli *következés* szerint történik. *Aschaffenburg* kiemeli, hogy a contrast is bizonyos formája a hasonlóságnak, mert az ellentétes képzeteknek is valamiben közös vonatkozással kell bírniok, az egymástól való eltérés ú. i. hasonló területen történik. Pl. A fény és árnyéknál a közösség a világosság fogalmában rejlik. A térbeli és időbeli egymásután a külső szokászerű összeköttetésben találkozók. Ily módon megkülönböztethetjük a *belső* és *külső* associatiót. Az előbbire Wundt szerint az associációs rokonság, az utóbbira a gyakorlat jellemző. *Ziehen* pedig ezt így fejezi ki: minden képzet vagy olyant hív elő, mely vele tartalomban hasonló (belső associatió), vagy

olyant, melylyel sokszor egy időben lépett fel (külső associatió). A belső associatió tehát hasonlóság, a külső pedig az időbeli azonosság elvén alapszik.

Az egyén tehát az említett feltételek mellett a reakciós nyilvánulásban bizonyos kényszer hatása alatt áll, mely rendellenes viszonyok között (pl. elmebetegéknél) vagy erősebb vagy lazább lehet.

A kialakult associációs csoportoknak meg van az a tendenciájuk, hogy a begyakorolt formában merüljenek fel az öntudatban s elégséges egyes tagjukat, izüket actualis állapotba hozni, hogy az egész vagy legalább is egyrésze felidéztesék. Az associatiós sorozatok ezen kialakulása teszi lehetővé a gyors olvasást is, amidőn egy-egy szó megpillantására már a begyakorolt grammatikai és mondattani alakban merülnek fel a gondolatok, vagyis már praeformált képzetsorozatokkal rendelkezünk. De ez magyarázza meg azt is, hogy a tökéletesen nem értett nyelven írottaknál miért történik ez nehezebben.

A szakemberek által végzett beható vizsgálatok az associatió természetére, megnyilvánulása formájára vonatkozó ismereteinket mélyítették és kiszélesítették. A *Bourdon*, *Wahle*, *Münsterberg* s mások, különösen pedig a *Wundt-Trautscholdt* által megállapított felosztást *Kraepelin*¹ és tanítványai, köztük főleg a számban és értékben kimagasló kísérleteket végzett *Aschaffenburg*,² továbbá *Bleuler* iskolájából s irányítása alatt *Jung* és *Riklin*³ tapasztalatuk alapján módosították és kiegészítették.

Aschaffenburg egészséges és elmebajos egyénekre terjesztette ki vizsgálatait. Tanulmánya tárgyává tette a normalis egyéneket a rendes és megváltozott (a testi és szellemi kifáradás, a thea, kávé alkohol és nicotín hatása alatt levő) viszonyok között. A figyelemnek mindig «most!»-tal való felhívása mellett a kísérlet alatt levő egyéneknek eleinte egy, később

¹⁻³ L. az előbb idézetteket.

kéttagú szót mondott s azoknak le kellett írniok vagy kiejteniök minden gondolkodás nélkül azon szavat, amely hirtelen eszükbe jutott. Az inger keletkezésekor a Cattell-féle módosított készülék segítségével hozta működésbe az összeköttetésben levő időt jelző Hipp-féle chronoskopot. 17 normalis egyénnel 44-szer tett kísérletet s 4000 associatiós szót váltott ki.

Kísérleteinek eredményeképen kimutatja, hogy a képzeteknek a rokonság és gyakorlat (belső és külső associatio) szerint való összeköttetésével még nincs az associatiós képzés minden alakja kimerítve. Olyan csoport is van, amely az ingerlő szóval semmiféle tartalombeli összefüggésben sincs. Ezek egy részénél az ingerlő szó csak mint hang, másikánál pedig mint egyszerű reactiót kiváltó ok szerepel. Egyes esetekben pedig az associatio csak egy közbe ékelt tag útján csatlakozik az ingerlő szóhoz s ezen tag eleinte homályos és csak később jut az öntudatba (közvetett associatio). Aschaffenburg az associatiós képzés következő formáit állapította meg.

I. Közvetlen associatio.

A) Az ingerlő szót a vizsgált egyén jól megérti.

a) Belső associatio:

1. Coordinatio és subordinatio,
2. praedikativ vonatkozás,
3. oki összefüggés szerint.

b) Külső associatio:

1. térbeli és időbeli coëxistentia,
2. azonosság,
3. beszédbeli reminiscentia szerint.

B) Az ingerlő szó értelmét nem fogja fel a vizsgált.

c) Az ingerlő szó hangzása által gyakorol hatást.

1. Szókiegészítés.
2. Hang- és rimassociatiók:

a) értelmesek,

b) értelmetlenek.

d) Az ingerlő szó csak pusztá reactiót vált ki.

1. Az ingerlő szó ismétlése.
2. Az előbbi értelem nélkül levő reactiók ismétlése.

3. Az előbb előfordult szavakhoz való asszociálódás.
4. Reactiók minden felismerhető összefüggés nélkül.

II. Közvetett asszociáció.

Aschaffenburg a coordináció és subordináció keretébe sorolja a contrast szerint való asszociatiót. A prædicativ vonatkozás alatt *Kraepelin* az asszociáció azon eseteit érti, amidőn a reactió valami ítéletet foglal magában, amely az ingerlő szó sajátosságát közelebbről meghatározza. *Aschaffenburg* kiemeli, hogy néha a subordinációs és prædikativ asszociáció között nehéz éles határt vonni. Ajánlja a kérdésnek következő alapon való megoldását. Ha a tágabb fogalom magában zárt egészet képez a szűkebbhez viszonyítva és ha tulajdonságából semmit sem lehet elvonni, anélkül, hogy külön jellemzett tartalmát teljesen meg nem változtatná, akkor subordinációról, ellenkező esetben pedig prædicativ vonatkozásról van szó. A némelyek által használt szóasszociáció helyett a beszédbeli *reminiscentia* kifejezést használja. A közvetett asszociáció alatt azon eseteket értjük, amidőn az ingerlő és a reakciós szó között az összeköttetést csak egy ki nem mondott áthidaló képzet teszi érthetővé.

Aschaffenburg kísérleteiből kiderült még, hogy az asszociáció egyes alfajai összefolyhatnak. A külsők nagyobb számban fordulnak elő, mint a belsők. Az értelem nélkül levők felhalmozódó száma kedvezőtlen kísérleti feltételekre, a szellemi állapot megváltozására (szellemi megerőltetésből eredő kifáradás, a kedélyhangulat izgatottsága pl. neurastheniás egyénnél) utal. Az asszociáció átlagos tartama két tagú ingerlő szó mellett 1100 és 1400 σ , egytagúnál pedig 900–1200 σ közt ingadozott. Egyes egyénekre bizonyos grammatikai beszédmodor jellemző. A vizsgált egyének legnagyobb csoportja főnevekkel (85–92%) és csak 1–9%-ban igékkel, a kisebbik 59–68% melléknevekkel és 22–31% időhatározókkal asszociált.

A kifáradás és kimerülés állapotainál végzett kísérleteiből a következőket állapította meg. A szellemi munka, éjjelezés

által előidézett kimerülés esetében az ingerlő és a reakció szó között levő fogalombeli viszony lassankint lazává válik s olyan associációs forma által helyettesítetik, amely hosszas gyakorlatból származott; különösen túlnyomó számban vannak a beszédbeli vonatkozások, s a hallott szó nem annyira tartalmával, mint a hanggal hat. A hangassociáció csak a kimerülés tetőfokán szűnik meg. A beszédbeli reminiscencia, különösen a szókiegészítés és a hasonhangzás szerint való reakció csaknem mindig mechanikus, tisztán motoros folyamatok. A kimerülés a mozgási impulsusok kiváltását megkönnyíti. A rimelés és hasonló hangzású szavak fellépése a mozgási miveletek megkönnyített lefolyásának részletjelensége.

Aschaffenburg végzett először associációs kísérleteket elmebetegeken és pedig olyan 11-et választott ki, akiknél a szellemi és mozgási nyugtalanság és a nyomottság, gátoltság tünetei váltakozva lépnek fel (maniás depressziós elmezavar). Ezeket betegségük különféle szakában észelve, 182 vizsgálati sorozatot 12900 reakcióval létesített. Eredményei a következők. A maniás izgatottság megváltoztatja a képzetek összeköttetését. Az ingerlő és a reakció szó között levő szorosabb vonatkozás meglazul s a hosszas gyakorlat által kiformalódott associációk, különösen a beszédbeli reminiscenciák helyettesítik. Az izgatottság előrehaladottságával a tartalombeli kapcsolatot a hang szerint való pótolja. A figyelem nem fokozott, inkább nagy mértékben elterelődött. A depressziós időszakban az associációs tartalom a normalistól nem tér el, de az associáció időtartama meghosszabbodott, míg a maniásnál egy esetben sem rövidült meg. A gondolatszökellés a psychomotoros folyamatok általános megkönnyítésének részlettünete. A maniás izgatottságnak az associációs miveletre való befolyása egyezik a koplalás és kimerülés eseteiben konstataáltéval. A gondolkodásnak sem tartalma, sem gyorsasága nem engedi a maniás tevékenység fokozódottságának felvételét, ez inkább csak quantitative jelentkezik.

Téves tehát az a felfogás, mintha ily állapotoknál az asso-

ciatiós mivelet gyorsultabb lenne. A gondolatszökellés nem ezzel függ össze.

Jung és Riklin¹ összehasonlítás szempontjából úgy egészséges, mint elmebajos egyéneknek nagyobb számú esetben kutatta az associációs folyamat szabályait a Bleuler vezetése alatt álló zürichi elmekórtani klinikán. Keresték, vajjon általános és individualis törvényszerűség feltalálható-e? és különösen az associációra befolyást gyakorló számos, nagy részt nem is ellenőrizhető tényezők között legfontosabb figyelemre helyezték a fősúlyt. A vizsgálatok első részét 38 egészséges, 20–50 év közt levő egyénnel végezték, akik közül 23 (9 férfi, 14 nő) képzett és a többi tanulatlan volt. 400 különféle (231 főnév, 69 melléknév, 82 ige, 18 igehatározó és számnév) ingerlő szavat használtak bizonyos csoportosításban, amelyekre a vizsgáltaknak az ismert módon kellett reagálniuk. Az időt $\frac{1}{5}$ másodperces órával határozták meg. A kísérleteket három csoportra osztották. Az elsőnél minden különös feltétel nélkül jártak el. A második és harmadiknál már súlyt helyeztek a figyelemnek belső és külső elterelésére. Az előbbi esetben a vizsgálandónak meghagyták, hogy teljes mértékben irányítsa figyelmét azon szellemi folyamatra, amely az ingerlő szó halála után benne keletkezik (*Cordes-féle A-tünemény*), de emellett igyekezzék az ingerre nyomban reagálni. Annak megtörténtét aztán igazolnia kellett a reakció után megkívánt előadásával. Ez a módszer természetesen csak intelligensebb egyéneknek volt keresztül vihető. A figyelemnek külső elterelése céljából a kísérleti egyéneknek a metronom (percenként 60–100) üteme szerint a ceruzával kb. egy cm hosszú vonásokat kellett rajzolniuk a papirosra s ez alatt reagálniuk az acusticus ingerre.

Kísérletük tárgyává tették Aschaffenburg értelmében a kifáradás állapotait is. Egészségeseknél összesen 12400 associatiót kaptak.

¹ L. az előbb idézettet.

Az associatiók osztályozásánál a Kræpelin-Aschaffenburg-féle elveit fogadták el némi módosítással és egyes csoportok alfajainak külön részletezésével. Adataikat az áttekinthetőség szempontjából a következő főcsoportokba osztották be.

I. Belső associatio.

1. Coordinatio.
2. Prædikativ vonatkozás.
3. Oki összefüggés.

II. Külső associatio.

1. Coëxistentia.
2. Identitás.
3. Beszédbeli motoros alak.

III. Hangassociatio.

1. Szókiegészítés.
2. Hang.
3. Rím.

IV. Maradék csoport.

1. Közvetett reactio.
2. Értelem nélküli reactio.
3. Hibás.
4. Az ingerlő szó ismétlése.
- A) Perseveratio.
- B) Egocentricus reactio.
- C) Ismétlések.
- D) Beszédbeli összekötés.
1. Hasonló nyelvtani forma.
2. Hasonló betűszám.
3. Alliteratio.
4. Mássalhangzó.
5. Hasonló végződés.

Azon csoportot, melyet Aschaffenburg az előbb előfordult szavakhoz való asszociálódás által jellemzett, perseveratiósnak nevezik. Az egocentricus alatt pedig azt értik, amidőn a kísérleti egyén nagy hajlamot tanúsít arra, hogy mintegy saját egyéniségén szűrje át a reakciós szavakat s azokat önmagával hozza összefüggésbe s így nagyon subjectiv természetű ítéletet fejezzon ki.

Kísérleteik alapján kimutatják, hogy a normalis egyének associatiói változnak a figyelem, képzettség és egyéni sajátosság befolyása alatt. A figyelemnek valami belső vagy külső oknál fogva való csökkenése a reakciós typus ellaposodását eredményezi, vagyis a belső vagy nagyobb értékű associatiók a külsőkkel és a hangreakciókkal szemben háttérbe szorulnak. De a figyelem elterelése még a közvetett associatiók keletkezését is elősegíti. Az ingerlő és reakciós szavaknak nyelvtani formában és betűszámában való egyezése a kevésbé mivelt egyéneknél jelentékenyen nagyobb, ami arra mutat, hogy ezen

egyének inkább kapaszkodnak az ingerlő szó alakjába s ez jobban befolyásolja őket, mint a mívelt egyéneket. Ugyancsak azoknál az értelem nélküli reakció száma kisebb és inkább irányulnak a coordinációhoz és coexistenciához, mert inkább tartják magukat az ingerlő szó értelméhez és tulajdonságaihoz. Ezeknél továbbá jóformán felével kevesebb az egocentricus reakció. A mívelteknél csaknem kétszer nagyobb a hangreakció. A míveltek átlag lazább associációs typust mutatnak. Az egyéni különбözőség eredményezi az associációk legnagyobb változatát. A két nem reakciós módjának átlaga semmi lényeges különbséget sem mutat, ellenben a nőknél a figyelem megoszlása aránylag csekélyebb mint a férfiaknál. Hangsúlyozzák, hogy a reakciós typusnak a kifáradásnál, alkoholos mérgezésnél és maniánál észlelhető ellaposodása elsősorban a figyelem zavarára vezethető vissza. A reakciós időnek minden meghosszabbodása, még teljesen normalis, az öntudatba nem jövő határok között is, azt jelenti, hogy a megfelelő ingerlő szó valamely érzéssel színezett complexumot érintett. A reakciós időt, mely az ingerlő és a reakciós szó kimondása között eltelt, mint már említettem, az $\frac{1}{5}$ másodperces órával állapították meg. A közép értékek meghatározására nem az aritmetikai, hanem a *Kraepelin* által ajánlott s a pszichológiai vizsgálatoknál csaknem általánosan használt valószínűségi módszer alkalmazták, amely abban áll, hogy a nyert különféle számokat nagyságuk szerint sorakoztatjuk és ezek közül azt emeljük ki, amely a középertéket képviseli. *Jung*¹ megközelítőleg ugyanazt találta, amit mások, hogy férfiaknál az associációs idő kisebb (1'6 mp), mint a nőknél (2'0 mp). A mívelt egyéné átlag rövidebb (1'5), mint a miveletlené (2'0 mp). Azt is constatatálták, hogy az ingerlő szó minősége befolyást gyakorol a reakciós időre. A concret fogalomnál kisebb (1'67 mp),

¹ Diagnostische Assoziationsstudien. IV. Über des Verhalten der Reactionszeit beim Assoziationsexperimente. Journal für Psychologie und Neurologie. B. VI.

mint az általánosnál és az igéknél (197—190 mp). Az associatio minősége is módosítja a reactiós időt, a belsők hosszabbat kívánnak, mint a külsők, a hangreactióknál relativ nagyobb, mivel a figyelem elterelésével járnak. Az érzés által erősebben színezett képzet complexumnál, amelyet az ingerlő szó érint, a reactiós idő különösen meghosszabbodik. A hangulathullám néha még a következő reactiót is befolyásolja, zavarja.

Ziehen¹ az associatiós képzés beosztásánál kiküszöbölni kívánja a logikai szempontokat, melyek — mint mondja — a psychológiában idegenszerűek. Megkülönbözteti a szó- és tárgyassociatiót. Az előbbinél csak a hangkép nyújtja a közös vonást (hasonló hangzású szavak). Az utóbbi alakjaiul a következőket sorolja fel: *a*) tiszta individualis (individualis képzet csak individualisat vált ki), *b*) individualis-általános (individualis képzetre általános), *c*) általános-individualis (általános képzet individualisat ébreszt fel), *d*) tiszta általános associatio (általános képzet általánosat vált ki). Ugyancsak ilyen variációval jelentkezhet a részleges az összetett képzetrel. Az egyéni reactiós formák: homo- és heterosensualisak, térbelileg és időbelileg meg- és meg nem határozottak. Végre marad még az associatióknak egyrészt olyan alakja, ahol az ingerlő szó vele semmi összefüggésben nem levő, csak a véletlen coexistentia eredményeként jelentkező képzetet vált ki, másrészt az ú. n. közvetett, amelynél az associatiós kapocs egyik íze öntudatlan, latens. Ezekén kívül előfordulnak még a vegyes és átmeneti alakok, melyeknél a meghatározó tényező a continguitas (Ziehen szerint az időazonosság és időbeli egymás után kifejezője).

Az associatiós képzés alakjainak jóformán minden nagyobb kísérleti sorozatnál tapasztalt felszaporodása s a beosztásnak különösen a részletekben nyilvánuló sokfélesége egyrészt bizonyítja azt, hogy a variációk lehetősége még nincs kimerítve, másrészt arra enged következtetést, hogy a tünetek, különö-

¹ Ziehen. Leitfaden der physiologischen Psychologie. 1906.

sen az ingerlő és reakciós szavak közt levő viszony értelmezésénél tág tere nyílik az egyéni, sokszor önkényes felfogásnak. Ezt bizonyítja a különféle kísérleti adatoknak beható mérlegelése után ama különben termékeny ú. n. psychoanalitizálás vizsgálataiból egyesek által levont túlhajtott következtetés, hogy bizonyos idegbajok (neurasthenia, hysteria) és elmebetegség (dementia præcox, paranoia) okaként a nyert associációs képzet-complexumokból kizárólag a bizonyos élelkebb hangulattal színezett lelki harcok eredményeképen fennmaradt s teljesen el nem nyomható, többé-kevésbé homályos sexualis képzetek symbolisált alakjai ismerhetők fel.

Aschaffenburg vizsgálatai nyomán többen foglalkoztak a különféle rendellenes lelkiállapotok, különösen az elmebajok tüneteinek associációs kísérletek útján való értelmezésével és diagnostizálásával. Különösen a szellemi és mozgásbeli nyugtalansággal járó maniánál, a serdülési elmezavarnál, az epilepsiánál, az elmeengesség különféle alakjánál, valamint a hystériánál és neurastheniánál. Így *Sommer*¹ előbb képzett, egészséges egyéneknél megállapította a reakció rendes pszichológiai minőségét és idejét és pedig a fényt, színt, a terjedelmet, alakot, mozgást, tapintást, hőmérsékletet, hallást, szaglászt, fájdalmat és közérzést, æsthetikai érzést jelző melléknevek, továbbá különféle tárgyak, valamint az érzélem, akarát, értelem, öntudat köréből vett főnevek reakciót kiváltó ingerlő befolyásával, aztán pedig vizsgálatait az elmebetegekre is kiterjesztette. Úgy az ő, mint *Ziehen*, *Fuhrmann*, *Riklin*, *Jung* és mások adatai bizonyítják, hogy az associációs kísérletek nemcsak a rendellenes szellemi állapot, hanem még egyes esetekben a határozott kórforma felismerésére is vezethetnek. Különösen az elmeengesség alakjaira jellemzőként tűnt ki az ugyanazon reakciónak gyakori megjelenése és főleg úgy a nyelvtani formában, mint a tartalomban való perseveratió, az egocentricus felfogás, az érzésbeli színeződés kifejezése a reakcióban,

¹ *Sommer*. Lehrbuch der psychopath. Untersuchungsmethoden. 1899.

a képzetek szegénysége és végül a reakciós időnek meghosszabbodása. *Jung*¹ kimutatta továbbá, hogy az associatiós kísérletek a betegséget okozó complexumok felderítésére fontos segédeszközt képezhetnek és a Freud-féle psychoanalysist megkönnyíthetik és megrövidítik. Freud «szabad associatiós-nak» nevezett módszere abban áll, hogy a kísérleti egyént a megzavarás elkerülése céljából háta megé álló vizsgáló fel-szólítja, hogy tartózkodás és gondolkodás nélkül mondja el mindazt, a mi eszébe jut s ezt az eljárást mindannyiszor (többnyire sokszor és több alkalommal kénytelen) megismétli, míg az egyénnél a már időkfolyamán öntudatlanná vált s élénk hangulattal színezett, de elnyomott és symbolizált kép-zet-complexumra nem akad, a melyre az egyén élénkebb, néha viharos emótióval reagál s melyet a bánalom okául ismerhet fel.

Az associatiós kísérletek amaz eredménye, hogy bizonyos élénkebb érzéssel, hangulattal színezett képzeteknek meg van az a tendenciája, hogy nagyobb energiával tola-kodjanak az öntudatba, sőt szavakban is kifejezést nyerjenek, továbbá, hogy ha az associatiós láncolat valamely izét a külső vagy belső ingerrel felidézzük, annak többi, vagy legalább azzal a társítás említett szabálya szerint legszorosabban összekötött része is actualissá válik, *Wertheimert* és *Kleint*² arra sarkalta, hogy ezekben a tényállás psychológiás diagnostikájára mód-szert keressen. A kísérletek nevezetes eredményre vezettek. Ilyen volt a többi közt, hogy hét egyént (két tanárt, két asszistenst, három egyetemi hallgatót) kértek fel s felszólították, hogy egyikük menjen be a kijelölt szobába s nézzen ott jól körül, de ne mondják meg, ki volt az. Ennek megtörténte után mindegyiknél külön megkezdték az associatiós vizsgálá-

¹ Diagnostische Associationsstudien. Journal für Psychologie und Neurologie. Bd. 5., 7., 8., 9.

² Psychologische Tatbestandsdiagnostik. Archiv für Kriminal-Anthropologie 15 Band. 1904. — Beiträge zur Psychologie der Aussage 263. 1.

tot. A használt ingerlő szavakat, melyekre minden gondolkodás nélkül rögtön válaszolniok kellett, úgy állították össze, hogy egy részök bizonyos vonatkozásban állt a szobával, a másik pedig nem. Az első négy egyén semmi feltűnőt sem mutatott. Az 5-ik a többi közt a következő válaszokat adta:

kérdés	felelet
szög	— akasztani
horog	— felakasztani
keret	— aranyozott
képüveg	— Trafalgar.

Erre *Wertheimer* kijelentette: «Trafalgar-Nelson-Wellington — ön volt a szobában!» Így is volt. A kérdéses szobában a falon Wellington berámázott arcképe függött.

Gross Alfréd kísérleteiben a vizsgálandó egyének közül egynek *Gross* tanár dolgozó szobájába kellett mennie, a hol a falon fegyvertartó is volt különféle tárgyakkal, a többi közt egy régi lózabla és az a kés, a mellyel egy grázi chemiaprofessort megöltek (*Gross* tanár u. i. régebben Grázban vizsgálóbíró volt). A szobában volt egyén a következő associatiók által árulta el magát:

Ingerlő szó: fegyver	— reactio: kézmű
lózabla	— « kés
halál	— « gyilkosság
kés	— « lózabla
chemia	— « professor.

Jellemző, hogy egyes esetekben a különben intelligens egyéneket figyelmeztették, hogy törekedjenek arra, hogy el ne árulják magukat s ez még sem sikerült nekik. Olyan esetben, midőn az egyén ez irányban küzdelmet fejtett ki, tehát erősebb kedélyi emotió fejlődött ki nála, a reakciós idő meghosszabbodott, vagy a következő kérdésnél is az előbbi feleletet adta. Ez a két tünet szintén árulójává lett.

Magam is végeztem és klinikámon végeztettem *Dósainé*

¹ Beiträge zur Psychologie der Aussage. II. B. 437. 1.

Révész Margit dr. klinikai gyakornok által idevonatkozó kísérleteket abban az irányban, hogy valamely esemény, tény, melynek valaki szereplője vagy tanúja volt, felderíthető legyen annak tudta nélkül, sőt akarata ellenére. A kísérleti tervet úgy állapítottam meg, hogy a normalisnak megfelelő, a normalisnál nagyobb és csekélyebb psychicus feszültség befolyása alatt eszközöljük az associációs vizsgálatokat s figyelembe vegyük ne csak a psychicus, de a motoros reakciókat is. A magasabb feszültséget egyrészt a kísérlet megkezdésével járó szokatlanság, másrészt azon figyelmeztetés által előidézett szorongás által idéztük elő, hogy igyekezzenek mindent elkövetni a felfedezés megghisítására. Ez esetben a feladat az volt, hogy a kijelölt egyének egyikének a szomszéd szobában levő erszényt el kellett vennie és tartalmát megnéznie. (U. i. a tartalomra vonatkozó ingerlőszavakat is alkalmaztunk a többi mellett). A közepes, a normalisnak megfelelő feszültséget egyrészt az eljárás megszokásával, másrészt a végzett cselekmény természetével értük el: egyiküknek az újságból egy lopásra vonatkozó hírt kellett elolvasnia. A hyponormalis állapotra az unalom kifejlesztésével és az újságból elolvasandó hír közönyös tartalmával törekedtünk. De egyúttal az egyéni sajátságok által is támogatni kívántuk az említett háromféle állapotot, a mennyiben normális, ideges és ingerlékeny, valamint csökkent érdeklődésű, apathiás egyéneket is választottunk a kísérlethez. 30 eset közül 17-ben (57%), ezek között legnagyobb számban az idegeseknél (83%) sikerült a leleplezés.

A kísérletek alkalmával megfigyeltük a kifejező mozgásokat, az arcjátékot, a taglejtést és vérerek innervációs zavarát. Ezek megítélése közben azonban óvatosan kell eljárni, mert ha csupán ezekre támaszkodunk vagy azokat szűk körben értékeljük, nagyot tévedhetünk. Ismeretes u. i. hogy váratlan, szokatlan helyzet és körülmények sok egyénnél váltanak ki arckifejezésbeli, hangulatbeli változást, elpirulást, elhalványulást. Az ide vonatkozó reakciók egyéni méltatása

azonban egyes esetekben útbaigazíthat. Pl. az átlagos számnak szertelen emelkedése. Úgy azt, mint a reakciós időszak meghosszabbodását is észleltük.

Kísérleteimnek egy másik sorozatában a hangulatot keltő ingereknek az associatióra való befolyását és diagnosticus jelentőségét törekedtem megállapítani és kutattam, hogy az egyszerű szó és a mondat vagyis képzet-complexum hatása között van-e különbség. E célból 50 elme- és idegbajos egyént (15 férfit és 35 nőt) vizsgáltam meg, akiknek kora 19–75 év között volt, túlnyomólag azonban a fiatalabbak. A szellemi minőségre nézve: 24 művelt, 25 csekélyebb műveltségű. Ingerlő szavakként olyanokat választottam, amelyek valamely kóros hangulatbeli árnyalatot kifejező elmekórformában szenvedők-nél leggyakrabban fordulnak elő majdnem chablonszerűleg s ugyancsak ezeket külön-külön rövidebb mondatokba is foglaltam, lehetőleg úgy, amint azok az elmebetegek szokásos szólamaiban észlelhetők. Lehetőleg kevés szót és mondatot állítottam össze, egyrészt a kifáradás elkerülése, másrészt a gyakorlatban való könnyebb alkalmazhatóság érdekében. Az első csoport a hangulatbeli nyomottság és gátoltság által jellemzett melancholia, a második az emelkedett hangulatot és szellemi motoros nyugtalanságot kifejező mania lelki életéből merített, a harmadik csoport pedig a hangulat kiváltására éppen nem, vagy csak kevésbé alkalmas szavakat és mondatokat tartalmazta.

A) Ingerlő szavak.

I. Nyomott hangulatot kiváltó szavak. II. Derült hangulatot kiváltó szavak. III. Közönyös szavak.

- | | | |
|----------------------|---------------|-----------|
| 1. Szomorúság. | 1. Jókedv. | 1. Ház. |
| 2. Fájdalom. | 2. Öröm. | 2. Szoba. |
| 3. Szenvedés. | 3. Kaczagás. | 3. Kert. |
| 4. Szerencsétlenség. | 4. Szerencse. | 4. Udvar. |
| 5. Nyomor. | 5. Gazdagság. | 5. Tükör. |
| 6. Koldusbot. | 6. Vagyon. | 6. Kapa. |
| 7. Temetés. | 7. Mulatság. | 7. Cipő. |

8. Sír.	8. Lakodalom.	8. Abrosz.
9. Halál.	9. Táncz.	9. Kavics.
10. Bűn.	10. Hosszú élet.	10. Sár.
11. Büntetés.	11. Jutalom.	11. Patak.
12. Megvetés.	12. Kitüntetés.	12. Hó.

B) Mondatok.

I. Nyomott hangulatot kifejezők.

1. Szomorú az életem.
2. Úgy fáj a szívem.
3. Sokat kell szenvednem.
4. Jaj de szerencsétlen vagyok.
5. Csupa szomorúság a részem.
6. Koldusbot vár reám.
7. Legjobb volna, ha eltemetnének.
8. Készítsenek mély sírt.
9. Csak már jönné a halál.
10. Nagy bünt követtem el.
11. Megérdemlem a büntetést.
12. Már mindenki megvet.

II. Derült hangulatot kifejezők.

1. Az életem csupa jó kedv.
2. Tele vagyok örömmel.
3. Mindig csak kacagni tudnék.
4. Jaj de szerencsés vagyok.
5. Leszek én még nagyon gazdag.
6. Olyan vagyonom lesz, mint senkinek.
7. Ezután már csupa mulatság következik.
8. Lakodalom lesz a vége.
9. Sokat fogunk táncolni.
10. Legjobb a hosszú élet
11. Nagy jutalmat kapok.
12. Mindenki ki fog tüntetni.

III. Közönyösek.

1. A nagy városban sok ház van.
2. Mindegy, akár kicsi, akár nagy a szoba.
3. A kertben már nincs virág.
4. Bekerítettük az udvart.
5. A tükröt rámával vettük.
6. Az emberek kimentek kapával a mezőre.
7. A suszter sok cipőt csinál.
8. Már az asztalon van az abrosz.
9. Sok kavicsot hordtak az utcára.
10. Ősszel nagy a sár.
11. Kiapadt a patak vize.
12. Télen sok hó esik.

A vizsgálatokat úgy eszközöltem, hogy a vizsgált egyének előtt sorban felolvastam először a szavakat, aztán a mon-

adatokat s kellő kioktatás, megnyugtató és pihenés után meghagytam, hogy amint azokat hallják, minden gondolkodás nélkül feleljék rá azt, a mi eszükbe jut. A válaszokat dr. Goldberger tanársegédem gyorsírással jegyezte fel, a reakciós időt pedig dr. Dósainé Révész Margit klinikai gyakornokom figyelte meg az $\frac{1}{5}$ másodperces órával s írta le. Összesen 3240 associációs reakciót kaptam.

A reakciós idő, mint az idecsatolt táblázatból kitűnik, jellemzően mutatja a depressziós hangulatban levők gátoltságánál fogva a meghosszabbodást, az emelkedett hangulatúaknál ezekkel szemben a rövidülést és a közönyös tartalmú ingerlő szavaknál a középértéket. Az átlag megállapításánál a viszonylagos középértéket vettem. A Hipp-féle chronoskóp segítségével ugyan az időnek kisebb részét ($\frac{1}{1000}$ mp) határozhatjuk meg, tehát az eljárás pontosabb, de az $\frac{1}{5}$ másodperces óra már oly időbeli töredéket jelezhet, amely pathologicus esetek vizsgálatánál teljesen elégséges és ez az óra könnyebben is kezelhető, vihető a kórtermekbe. Továbbá a kóros esetekben nem az abszolút, hanem a viszonylagos értékek száma bír leginkább gyakorlati jelentőséggel.

	I.		II.		III.		Átlag	
	szó mondat		szó mondat		szó mondat			
Nyomott hangulatúak	3	2'8	3'1	3'1	2'1	3	3	3
Emelkedett hangulatúak	1'9	2	2'1	2'1	1'9	2	2	2
Közönyös hangulatúak	2'2	2'6	2	2'6	1'9	2'9	2'4	2'4

Kísérleteimből kiderül, hogy eljárásom egyes kórformáknak (pl. melancholia, mania) fontos reagense lehet, amennyiben azok az alaphangulatoknak megfelelő ingerlőszavakra és mondatokra adaequált, az azokkal ellentétesekre disparált módon reagálnak. A melancholiás, kinek hangulata nyomott, csupa gyötrő, kínzó képzet tölti be öntudatát, szerencsétlennek, nyomorultnak, bűnösnek érzi, vádolja magát, szeretne az élettől menekülni, az I-ső csoportbeli ingerlőszavakat elfogadja, helyesli, sőt azok tartalmát mélyíti, kiszélesíti, tágítja, ellenben a II. csoporthoz tartozókra vagy ellentétes válaszokat ad, vagy

egyszerűen visszautasítja (protestáló associatio). Az emelkedett, többnyire derült hangulat által jellemzett maniásnál, akinek öntudatát kellemes színezésű képzetek töltik ki, jókedvűnek, boldognak, szerencsésnek érzi magát, megfordítva áll a dolog. Mindkettő a közönyös szavakra és mondatokra adott feleleteibe is bele vegyíti alaphangulatát, bár nem oly mérvben, mint az előbbi csoportoknál. Megállapíthattam továbbá azt, hogy a mondatok jobban alkalmasak a megfelelő hangulatba bevezetni, mint a szavak s épen ezért az azokra adott reakciós válaszok színesebbek.

A hangulatot keltő szavakra vagy mondatokra az azokkal adequált lelki állapotnál a reakció: igen-nel, helyeslő kifejezéssel, az echós associációval (ingerlő szónak ismétlésével), megtoldott ismétlésekkel, felkiáltó szóval, expressziós mozgással (arckifejezéssel, taglejtéssel, fejbólintással stb.) történik. Az ellentétes hangulatnál pedig tagadó, protestáló associációval vagy az ellentétes hangulatot kifejező szóval, illetőleg képzet-complexummal.

Túlnyomó számban voltak az egocentricus associációk a különféle subjectiv jelenségek kifejezésével, ami könnyen érthető az I. és II. csoportbeli reakciós szavak és különösen mondatok tartalmánál fogva is.

A kapott feleletek az ingerlő szó, mondat alakjával vagy tartalmával összefüggésben állnak vagy nem. Minél rendezettebb szellemileg valamely egyén, annál inkább mutatkozik a hajlam rövidebben, csak szavakkal reagálni, míg az elmebetegeknél megfordítva van, kivéve a szellemileg gyengéket, elbutult egyéneket, hol a rövid reakció mellett a tartalombeli üresség is kirí. Néha a mondatoknak csak bizonyos részéhez kapcsolódik az associatio és pedig a kifáradás, továbbá a szellemi és mozgási nyugtalanság esetében a figyelem csökkenése vagy elterelődése következtében, az elme gyengéségnél a perceptio hiányosságánál és a fogalomszegénységnél fogva. A szellemi elégtelenség, az elme gyengéség állapotait jellemzi még az echós, igenlő, tagadó vagy üres reakció (midőn az egyén

semmit sem felel, mert nem tud), mely egyrészt a szellemi tartalom fogyatékoságának, másrészt a gyors kifáradásnak jele, amidőn még az ingerlő szó és reakció között levő összefüggés is meglazul s az értelmi kapcsolatot a hasonló hangzás helyettesíti. Úgy itt, mint a nagyobbfokú gátoltságnál gyakori a perseveratio, amidőn az egyén vagy bizonyos időközökben, vagy többször egymásután ugyanazon reakciós szóval felel.

Az ingerlő szó vagy mondat egyike-másika kipattantja a meglevő hallucinatio vagy téves eszme valamely alakját a reakcióban.

A már eddig felsoroltakból is kitűnik, hogy az associatióra többféle tényező gyakorolhat elősegítő és gátló befolyást. Ilyenek: az öröklött és szerzett egyéni dispositio, a szervezeti és szellemi állapot minősége, a nevelés, tanítás, kor, nem, táplálkozás, gyakorlat; a külső körülmények: telluricus, climaticus viszonyok, a hőmérsék stb.

Elősegíti különösen a beható inger intensitása, kvalitása, időtartama, megismétlődése, általa előidézett érzetnek megfelelő vagy rokon képzet, vagy képzetsorozat jelenléte, a figyelemnek odaterelhetősége és élessége, a pozitív (kellemes) hangulatszínezés, az emlékképeknek sajátos energiája, a kedvező constellatio, a phantasia elevensége, az emlékképek gazdagsága, az associatio pályák zavartalan vezetése, a gyakorlat okozta kicsiszolódása.

Az egyéni kedvezőtlen szervezeti és szellemi állapoton kívül számos exogen és endogén tényező gyakorolhat gátló hatást az associatióra. Mint láttuk, úgy a testi, mint a szellemi kifáradás, kimerülés az associationak nemcsak alakját, hanem tartalmát is lényegesen megváltoztathatja. A képzetek és képzetsorozatok összeköttetései meglazulnak, inkább a gyakorlat által betanult formák lépnek előtérbe s a képzetek kapcsolódása főleg a hangszínezés és rhythmus szerint alakul. A figyelemnek elterelődése a gondolkodás szabadságát nagy mértékben alászállítja. Hatalmas gátló hatást gyakorol a ke-

déli izgatottság, különösen a lehangoltság, nyomottság, szorongó, félelmes érzés. Ismeretes, hogy a nagy bánat, heves kedélyi rázkódás huzamosabb időre előidézheti az öntudat szűkülését, amidőn az egyén csak egyoldalú, a negatív érzéssel erősen színezett képzet-complexum hatása alatt áll és sem a külső ingerek, sem a körülmények, a helyzet megváltozása nem képes gondolatát más irányba terelni. Az associationnak egyik további akadálya a perseveratio, melynek bizonyos fokára rendes körülmények között is szükségünk van. A képzeteknek az öntudatban való ezen tapadása biztosítja az associatio láncolatának folytonosságát és teszi lehetővé azt, hogy a gondolatnak a közbe iktatott mellékmondatok által megszakított fonalát újra összeköthessük. De pathologicusan érvényesülhet a kényszerképzetekben, melyeknek jellemző sajátága a szokatlan energiával való betolakodása az öntudatba s ott megtapadása. Számos alakban nyilvánul meg különösen ideges, neurastheniás és hysteriás egyéneknél, különféle kellemetlen tünetény (félelem, szorongás, szédülés, kipirulás, elhalványulás, izzadás) szokta kísérni s nagy tendenciája van a rendellenes cselekedetekben való kisülésre, amelyeket az egyén sokszor kénytelen elkövetni, mert ez megkönnyebbülést, enyhülést okoz neki, dacára annak, hogy helytelen, visszás voltáról meg van győződve. Ilyen kényszerképzet az, midőn valaki többször kénytelen visszatérni lakására, hogy meggyőződjék arról, eloltotta-e a lámpát, bezárta-e az ajtót, vagy kénytelen a házak ablakait megolvasni, egyes tárgyakat megérinteni, bizonyos szótagokból álló szavakat, egyes számokat keresni, összerakni, a hallott vagy olvasott nevekre való összes vonatkozásokat megtudni, szobája egyes tárgyait naphosszat rakosgatni. Komikusnak látszó, de nagy lelki harcokkal és szenvedéssel járt esetre emlékszem. Egy úr valahányszor találkozott az utcán a járó-kelőkkel, nagyfokú nyugtalanság zaklatta mindaddig, míg nevöket meg nem tudta. Sokszor furfangos eszközökhöz kellett nyúlnia, hogy megismerkedjék velök és célját elérje. Megtörtént, hogy egy

tejes kocsi robogott el mellette s hirtelen felmerült előtte az a kérdés, kinek az uradalmából való. Utána futott, de mivel nem tudta elérni, bérkocsiba vetette magát. Szerencsétlenségére azonban a ló elcsúszott s kénytelen volt leszállni. Mivel ezalatt a tejes kocsi eltűnt előle, egész nap a sikertelenség gondolata gyötörte. Egy másik kénytelen volt a földről felvenni az újságdarabokat, hogy meggyőződjék arról, mi van rajtuk. Ugyanez a gyógyszerértárba menvén, hallotta, amint az ott levő nő említette, hogy másnap Amerikába utazik. Nyomban ama kényszer gondolat lepte meg, hogy kérdezze meg nevét. Egy ideig küzdött magával, de aztán mégis meg kellett tennie. A nő azonban egyszerűen visszautasította a kérést s hirtelen távozott. Az úr utána, de mivel elvesztette szeme elől, kétségbeesetten futott ide s tova, hogy a nőnek Amerikába utazása előtt megtudja nevét. A kényszerképzet a rendes szellemi foglalkozást, a gondolkodást, cselekvést lépten nyomon zavarja, vagy akadályozza.

Az associatio alakját és tartalmát befolyásolja, zavarja és akadályozza az elmebetegnek szellemi és mozgásbeli gátoltsága, egyrészt az észrevevést meghamisító, másrészt a figyelem elterelését elősegítő illúzió és hallucináció, a kóros hangulatbeli elváltozás, a téves eszme, az emlékezet gyengülése, a képzetek és képzetek sorozatainak kiesése, a elmeegyenségnél a fogalomszegénység, az egyes emlékek sorozatainak laza, vagy hiányos összeköttetése.

Akadályozzák az associatiót a hőingadozás (nagy meleg vagy hideg), lázas állapot, testi betegségek, emésztési zavarok, túltáplálás vagy éhezés okozta közérzetbeli zavarok, továbbá egyes mérgező anyagok (opium, morphiúm, nicotin, alkohol stb.) behatása. Ama téves felfogást, hogy az alkohol bizonyos mennyisége az agy tevékenységét fokozza, számos, különösen *Kraepelin* és tanítványai, főleg *Aschaffenburg* által végzett kísérlet megdöntötte.¹ Kimutatták u. i., hogy már

¹ *Kraepelin*. Psychologische Arbeiten. B. I., 2., 4. — *Hoppe*. Die Thatsachen über den Alkohol. Berlin. 1901.

35—45 gramm alkohol ($\frac{3}{4}$ —1 liter sör) elfogyasztása után rövid ideig tartó élénkülés után egyes motoros és intellectuális műveletek (kézszorítás, olvasás, memorizálás, associáció) csökkenése következett be. Ha első időben a reactió idő meg is rövidült, az associáció minőség és tartalom tekintetében fogyatékosabb lett s a képzetek kapcsolódásánál a szóbeli formák, hasonhangzás, rimek jutottak túlsúlyra. Fürer azt a megfigyelést tette, hogy a részegség kisebb foka után, minden újabb alkoholélvezet nélkül még a következő napon is nagy hibák mutatkoztak a szellemi műveletek, különösen az associáció körében, amelyek csak harmadnap szűntek meg teljesen. A kísérletnek magukat alávetett egyének, köztük Fürer is, az alkohol hatása alatt azt hitték, hogy szellemi tevékenységük fokozódott, míg a kísérletek a hiányokat és csökkenést világosan bebizonyították.

A kísérletes psychologia fáradságos munkáját bár a számba venni szükséges ismert és ismeretlen tényezők egész sora nehezíti vagy akadályozza, a lassankint felhalmozódó adatok egyre több és több világot vetnek a szellemi élet complicált mechanismusába s a gyakorlat számára értékesíthető fontos vizsgálati és diagnostikus módszereket érlelnek meg.

Dr. Moravcsik Ernő Emil.

TANULMÁNYOK SZENT ÁGOSTON BÖLCSELETÉRŐL.

II.

(Befejező közlemény.)

Szent Ágoston lélektani voluntarismusa.

Korunk bölcselei csaknem egyértelműleg elismerik az akaratnak alapvető fontosságú szerepét a lelki életben. A lélektan mindinkább akaratlélektanná alakult át; a gondolkodásban is az akarásnak tulajdonítják az irányító szerepet.

Tudtommal szent Ágoston előtt az akaratnak egész lelki életünkre és különösen gondolkodásunkra való irányító hatását senki oly világosan s annyira megindokolva nem domborította ki. Szóval a lélektani voluntarizmusnak szent Ágoston az első tudományos képviselője.

Eltekintve az egyéni fejlődésnek egyéb okától, most feladatunk csakis a gondolkodás történetében keresni bölcselelünk lélektani voluntarizmusának a szálait és egyúttal megfigyelni azt is, hogy a múltnak átszármazott hagyományai mint szövődtek be az ő korának gondolkodásába s mint hatottak ébresztőleg magának szent Ágostonnak gondolatvilágára.

A görögöknél két főirányt látunk. Az intellektualista irányt, amely az akaratot csak az értelem egyik működési alakjának tekintette. Azután a szkeptikus gondolkodást, amely a folyton változó igazságok erejét az akaratnak parancsszavából vezette le.

A kételkedés szent Ágoston korának is bölcséleti főiránya

volt, s a kételynek kínjait kevés egyén élte át úgy valaha, mint ő. De e kínok voltak egyúttal szellemének hajtó erői; kételyből és szenvedésből emelkedett ki lelke a szelíd meggyőződéseknek magaslatára.

Az ő szintetikus elméje azon fáradozott, hogyan helyezze egymás mellé az értelmet és az akaratot; a föltétlen igazságokat és a nyugtalan törekvéseket; a kész szellemi értékeket s a folyton új utakat kereső újítás vágyát. Érezte, hogy igazuk van az intellektualistáknak, akik föltétlen érvényű gondolkodást s fogalmi ismereteket tanítanak; de látta egyúttal azt is, hogy a szkeptikusoknak gondolkodásában is van némi igazság.

Szent Ágoston vallomásaiban mintegy velünk is átéleti hatalmas lelkének küzdését az igazság felé. Csak egy pontos, egy biztos igazságot keresett, hogy kételyét legyőzhesse. Tudjuk, hogyan találta meg az igazságnak föltétlen alapját saját lelkében. «Tudod, hogy gondolkodol? — kérdi önmagát. Tudom.» Ha tudod, akkor már nincs okod mindenben kételkedni. Gondolkodásunkról közvetlen tudomásunk van. Ez az egy föltétlenül biztos tény elég, hogy a kételkedés erejét megtörje s a tudomány számára kiinduló legyen. *Noli foras ire, in te redi, in interiori homine latet veritas.*

Az igazsághoz vezető út tehát önmagunk szemlélete, saját értelmi életünk vizsgálása.

Vannak gondolatok, amelyek egész gondolkodásunknak új látókört nyitnak. Szent Ágoston említett alapelvét méltán számíthatjuk ezen gondolatok közé. Most már mindent, más szög alatt látott. Minden részleges elemet egy szilárd pont körül csoportosított. Érvényre jutott az észnek hordozó ereje, az akaratnak is fontos szerepe. Bár a kettőnek külön-külön a hivatása, mégis együtt működnek, egy célra törekeshetnek. Vannak ismereteink, amelyeknek forrása az ész; vannak olyanok, amelyeket elfogadunk, mert elfogadni akarjuk azokat; s ismét vannak olyan ismereteink, amelyeket az ész és akarat közös munkával törekszenek birtokba venni. Az első

körébe tartoznak a pusztán értelmi ismeretek, a másodikba a hit nagy birodalma, a harmadikba a tapasztalásból nyert tudásunk egész terjedelmében. Mind a három hozzátartozik úgy értelmi, mint erkölcsi életünk követelményeinek kielégítéséhez.

Az észnek hordozó erejében szent Ágoston nem kételkedett. De elfogadja az akaratnak ama követelését is, hogy némi igazságot higgyünk. Érezte, hogy az egész világ nem esik öt érzékünk alá s a tudás határai szűkek. A tudást pótolja a hit; a hit pedig az akarat műve. «Mennyi megszámlálhatatlan dolog van, amit hiszek s amelyeket mégsem láttam. Nem is voltam akkor jelen, amikor megtörténtek. Az emberiség történelme erre számtalan példát nyújt, amelyeket ha mi nem hinnénk el, akkor az életben semmire sem lehetne mennünk.»

Ismereteink második forrása tehát a hit a természetnek és természetfölöttinek rendjében. A hitnek egész terjedelme pedig főleg az akaratnak körébe tartozik.

Tudásunknak harmadik forrása érzékszerveink. A kételkedők minden ismeret megbízhatatlanságát főleg érzékszerveink tökéletlenségéből bizonyították. Szent Ágoston előtt ez a nehézség is elesik. Finom érzékkel állapítja meg, hogy más az érzékszervek befogadó hivatása s más az adatoknak feldolgozása. Az érzékszervek ismereteinknek pusztán nyers anyagát nyújtják; az értelemnek hivatása azt feldolgozni,

Szent Ágoston tehát igazi bölcseleti állásponttól nézi tapasztalatainknak szerzését s tudománnyá való feldolgozását. De gondolkodás nincs gondolkodni akarás nélkül.

Csalhatnak-e egyáltalán érzékszerveink? kérdi szent Ágoston. A mondottak után a felelet világos. Az érzékszervek benyomásokat nyújtanak. De ezek az adatok még nem ismeretek. Ne is vegyük azokat olybá! Ne is bízunk bennük.

*Quod corporeus sensus attingit, quo et sensibile dicitur, sine ulla intermissione temporis commutatur. Non est igitur expectanda sinceritas veritatis a sensibus corporis.*¹

¹ De div. quaest. 83. 9.

Fölösleges voltaképen arról beszélni, csálnak-e az érzékszervek. A csalás ugyanis csak olykor fordul elő, ha oly feladatok megoldását rójjuk rájuk, amelyek az érzékszervek természetének nem felelnek meg.

Noli plus assentiri, quam ut tibi ita apparere persuadeas, et nulla deceptio adest.

Nem szabad az érzékektől többet várni, mint azt, hogy az érzeteket hűen közvetítsék. Az értelemnek dolga a jelenségek mélyébe nézni, a benyomásokat feldolgozni. Nem az érzékek csálnak meg bennünket, hanem mi csaljuk meg önmagunkat, ha *helytelen ítéleteket alkotunk*.

«*Quare oculus recto ad hoc enim factus est, ut tantum videat.*»

Nem szabad érzéklés közben a pillanatnyi benyomás szerint ítélnünk.

★

Vegyük most sorra ismeretünk említett három forrását:

A hit Isten ajándéka, amelyet el kell fogadnunk. Szent Ágostonnak fáj a lelke, ha látja, mily sokáig vonakodott ezt az adományt (*medicamenta fidei*) elfogadni. Sőt a manicheusok avval csábították őt magukhoz, hogy mindent hit nélkül magyaráznak meg. De a mikor belátta, hogy hit nélkül nincs emberi élet, örömmel mondja:

*Paulatim persuasisti mihi domine, manu mitissima et misericordissima pertractans et componens cor meum.*¹

S azóta úgy beszélt magáról, mint aki a hit szabálya alapján áll, *stans in regula fidei*.²

De hit és akarat mindig egy vonalban haladnak. Azért beszél szent Ágoston a jóakaratról mint *inspiratio bonae voluntatis*ről, mint Isten ajándékáról; mert nélküle nincs hit, hit nélkül pedig nincs üdvösség. Az Istentől adott akaratnak pedig van bátorsága hinni, amit előbb nem hitt.

Szent Ágoston számtalan helyen hangsúlyozza az akaratnak

¹ Conf. VI. 7.

² U. o. VIII. 30.

szükségességét a hithez. Elmehet valaki a templomba, a szentséget is magához veheti akarata ellenére, de *hinni akarata nélkül nem lehet.*¹ Máskor meg így ír:

*Vide nunc, utrum quisque credat, si nolueri? Aut non credat, si voluerit? Quod si absurdum est, quid est enim credere, nisi consentire verum esse, quod dicitur? Consensio autem utique voluntatis est: perfecto fides in potestate est.*²

Consentire vocationi vel ei dissentire sicut dicitur propriae voluntatis est.

Aki a jót akarja, az hiszi is. Aki keresztény akar lenni, annak hinnie is kell; ez az *obedientia credendi*³ az igaz hitből él.

Mi azonban a hit? Szent Ágoston az Enchiridion-ban így határozza meg:

Hanc appellamus fidem, quam divina eloquia docuerunt, earum scilicet rerum, quae non videntur.

A hit nyújtja számunkra az érzékfölötti és észfölötti igazságokat. Itt a tekintély és az akarata meggyőződésünknek alapja; míg a külvilág tárgyait érzékeink révén fogjuk föl.

Szent Ágoston Arisztotelesz nyomán külső és belső érzéket különböztet meg. Más ugyanis a külső érzékeinkre gyakorolt benyomás és más ennek a benyomásnak, mint lelki ténynek, észrevevése. A test, amelyet látok, a külső érzéknek a tárgya. Maga a látás azonban a belső érzék tárgya.

*Sensu interiore et corporalia per sensum corporis sentire, et ipsum corporis sensum.*⁴

Minden egyes érzéklésnél három tényező fordul elő: a tárgy, amelyet érzékelünk (*res, quam videmus*); maga a látás (*visio, quae non erat, prius quam rem illam objectam sensui sentiremus*); és az *akaratnak* állandó ereje, amely az érzékszervet a tárgyakhoz leköti. Ezt az erőt szent Ágoston *animi intentio-*

¹ In ev. Joh. tr. 26. 2.

² De spir. et litt. 55.

³ In. ev. Joh. tr. 29. 6.

⁴ De lib. arb. II. 4. 10.

nak nevezi.¹ Később azonban az *animi intentio* helyett *voluntas*-t használ. (*Voluntas ergo quae utrumque coniungit.*), vagyis a figyelmet és akaratot egymással helyettesíti.

Az *animi intentio* fontos hivatást tölt be szent Ágostonnál. Észreveszi ugyanis, hogy a három elem közül legfontosabb szerepe az akaratnak van. Néha ez az akarat szenvedéllyé is fokozódik s olyankor ráhat az egész testre is s abban is elváltozást idéz elő.²

Az akarat nemcsak a külvilág benyomásait fűzi össze, de emlékező tehetségünk fölött is uralkodik s annak egyes adatait olykor oly élenken emeli ki, hogy szinte magunk előtt látjuk a tárgyat.³

Az akaratnak olaja pedig az érzelem. Vágy, vagy félelem! Mindakettő különösen élénkíti akaratunkat, élesíti figyelmünket.

A mint pedig az akarat az érzéki ismeretből nyert tudatnak és az emlékezetnek rendezője, úgy megint csak akaratunk lazítja meg a tudatnak összefüggését. Ez akkor történik, ha a figyelmet egyszerűen elvonja a tárgytól, vagy emlékezetünket más irányba tereli. Bizonyynyal ilyenkor is érik érzékszerveinket benyomások, de azokról tudomással nem bírunk, mert más-hol van elfoglalva figyelmünk.⁵

A modern bölcselet is ugyanezt tanítja. Minden pillanatban

¹ De Trinit. I. 5.

² De lib. arb. II. 4. 10.

³ *Voluntas sic aciem recordentis animi convertit ad memoriam, ut ex eo, quod illa retinuit, ista formetur, et fit in cogitante similis visio.* De Trinit. XI. 6.

⁴ U. o. aut motus, aut cupiditas quanto vehementior fuerit, tanto expressius formatur acies, sive sentientis ex corpore, quod in loco ad acet, sive cogitantis ex imagine corporis, quae memoria continetur.

⁵ De trinit. XI. 8. 15. *Quod animadvertere facile est, cum saepe coram loquentem nobis aliquem aliud cogitando non audisse nobis videtur. Falsum est autem: audivimus enim, sed non meminimus, subinde per aurium sensibus labentibus vocibus alienata nulu voluntates, per quem solent infigi memoriae. Verius ita dixerimus: Non meminimus quam: Non audivimus.*

számtalan benyomás éri lelkünket, de mi azokat nem vesszük mind észre. A figyelem ugyanis mintegy a tudat néző pontját majd ide, majd oda irányítja.

A külső érzék szerepe a külvilág benyomásait befogadni. Bár ezek az ingerek magák mulandók, lelki ellenképeik azonban nem pusztulnak el egészen.

Mi azonban sokszor nemcsak felidézzük e képeket, hanem azokat átalakítjuk vagy új összetételeket is alkotunk belőlük. Képzeleti képeket teremtünk.

Ezen képzeleti képek létrehozatala három tényező révén történik: ezek az emlékezet, a belső érzék és az akarat. A két első elemnek egybekapcsolása, itt is csak az akarat útján történik.²

Sed pro illa specie corporis quae sentiebatur extrinsecus, succidit memoria retinens illam speciem, quam per corporis sensum combibit anima, proque illa visione, quae foris erat cum sensus ex corpore sensibili formaretur, succedit intus similis visio, cum ex eo, quod memoria tenet, formatur acies animi et absentia corpore cogitantur; voluntasque ipsa. quomodo foris corpori obiecto formandum sensum admovebat formatumque iungebat, sic aciem recordantis animi convertit ad memoriam . . .

A képzeleti képeket tehát a megismerő alany akaratával hozza létre. Mert a képzelet lényegében alakító emlékezet. A képzelő tehetségnek munkája abban áll, hogy a szunnyadó képzeteket felidézve azokat új összeköttetésekbe fűzi, méreteiket megváltoztatja. Ezek az elemek az emlékezetben nyugosznak, de a lélek ereje (*vis animae*) azokat felszínre hozza, összefűzi s új képzeteket szül. Mi lenne pedig a léleknek ez az ereje más, mint az akarat.³

¹ De music. VI. II. 32. *Aliter enim cogito patrem meum, quem saepe vidi, aliter avum, quem nunquam vidi. Horum primum phantasia est, alterum phantasma. Illud in memoria invenio, hoc in eo motu animi, qui ex eis ortus est, quos habet memoria.*

² De Trinit XI. 3. 6. . . .

³ Epist. ad Nebrid. 7.

Szent Ágoston tehát világosan látja és leírja az akaratnak képzeleteinkre, lelki életünkre való hatását. Szinte csodálatos, honnan merítette ezeket a megfigyeléseket. Honnan például azt az esetet, hogy az ember, ha akarata erős, oly élénken képzelhet el valamely dolgot, hogy e belső folyamatot bizonyos testi mozgások vagy felkiáltások kísérik. Szinte elveszíti az ember annak a biztos tudatát is, hogy lelkében van e csak a felidézett kép, vagy valóságban is előtte áll-e?

«*Utrum foris corpus ipsum videatur an intus tale quid cogitetur?*»¹

Vagy mily érdekes észrevevése, hogy a heves akarat, vagy az akaratnak tartós iránya még az álomképek összefűzésére is befolyással van.²

Tehát szent Ágoston ezen látszólag az akarat és tudat hatáskörén kívül álló képekre is kiterjeszti az akarat befolyását.

Azért a sokat idézett *De trinitate* XI. művének utolsó fejezetében az akaratot érdekes szóval jellemzi. Az akarat, amely a lelki élet elemeit kapcsolja, rendezi, egységbe fűzi s az ész és gondolkodás irányát szabályozza, hasonló a súlyhoz.

«*Voluntas vero, quae ista coniungit et ordinat, et quadam unitate copulat, nec sentiendi aut cogitandi appetitum nisi in his rebus unde visiones formantur, adquiescens collocat ponderi similis est.*»³

Az akarat a szabályozó, egyensúlyozó elem egész lelki életünkben.

A benyomások befogadására és megőrzésére az állatok is képesek.⁴ Nem alkalmasak azonban magasabb szellemi műveletekre, levezető gondolkodásra, szóval értelmi munkásságra. Bár szent Ágoston megengedi, hogy a látásban, a hallásban, a gyönyörködésben is megnyilvánul némi értelem, mégis szerinte a magasabb értelmi műveletekre, csak az ember

¹ De Trinit. XI. 4. 7.

² U. o.

³ U. o. XI. 17. 18.

⁴ De Trinit. XII. 2.

képes. Mi pedig ez a «*sublimior ratio*»? Lelkünknek az a tevékenysége, mozgalmassága, mely arra képesít, hogy a mit tanulunk, meg tudjuk különböztetni és össze tudjuk kapcsolni. *Ratio est mentis motio, ea quae discuntur distinguendi et connectendi potens.*¹ Tehát az eszességnek lényeges jegye a megkülönböztető és összekapcsoló tevékenység. Az értelem különben a lélek feje «szeme»² (*animi caput et oculus*); az észnek (*mens*) «tápláléka (*cibus*). Sajnos azonban az emberek nem tudnak vele élni s inkább az érzékiség ösztöneit követik.

Ebből az eszeségből vezeti le szent Ágoston az emberi művelődés összes elemeit az írástól és olvasástól kezdve a legmagasabb tudományig. Az eszesség szüli az ideigvaló és örökkévaló dolgok tudományos (*rationalis*) ismeretét, a cselekvésnek elveit, a világnézetet.

Erős akarat nélkül nincs szellemi élet³; gondolkodni akarással nélkül nem gondolkodunk. Ez szent Ágostonnak a nézete.⁴

Minden gondolatművelet egyenlet egy vagy több ismeretlennel. Az egyenlet ismeretes elemei adják az ösztönzést az ismeretlennek felkutatására. De hogy ez az ösztönzés valóban tevékenységgé fokozódjék, ahhoz az akarat eleven erejére van szükségünk.

Szent Ágoston azonban nem állapodik meg a földi dolgok megismerésénél. Lelkét az örökkévaló dolgokra, az esz-

¹ U. o. II. 30.

² De Musica IV. 10. 25; és de lib. orb. 6. 13.

³ Partum ergo mentis antecedit appetitus quidam, quo id, quod nosse volumus, quaerendo et inveniando nascitur proles ipsa notitia. Qui appetitus . . . voluntas iam dici potest, quia omnis, qui quaerit, invenire vult i. m. . . De Trinit. IX. 12. 18.

⁴ Quam ob rem omnis amor studentis animi, hoc est volentis scire, quod nescit, non est amor eius rei, quam nescit, sed ejus quam scit propter quam vult scire, quod nescit. Quilibet igitur studiosus, quilibet curiosus non amat incognita, etiam cum ardentissimo appetitu instat scire quod nescit. Aut enim iam genere notum habet, quod amat, idque nosse expetit etiam in aliqua re singula vel in singulis rebus, quae illi nondum notae forte laudantur . . . De Trinitate X. 1. 3. Ezt a gondolatot még pontosabban fejtette ki Duns Scotus.

mékre szegezi s bizonyos ismeretelméleti miszticizmusba is téved, amit még a neoplatonizmusból örökölt. Már az észben is megkülönböztetett alsóbb és felsőbbrendű eszességét. (*Ratio superior et inferior*). Az alsóbbrendű az ideigvaló dolgok után néz; a felsőbb az örökkévalók felé irányozza tekintetét (*quae intendit aeternis conspiciendis aut consulendis*).

Az értelem magasabb lelki működésekre van hivatva! De mire? Hogy a dolgokat ne érzéki mivoltuk szerint, hanem ideáik szerint gondolja el! A tárgyak maguk legföljebb csak ösztönzést nyújtanak a gondolkodásra, a szemléletre, hogy az eszmék értelmi (*intelligibilis*) világát, a tudás és cselekvés legfőbb szabályait, a gondolkodástannak, az erkölcsstannak s a szépművészeteknek legmagasabb alapelveit megismerjük. Az értelem az eszességen épül föl. Mert eszesség (*ratio*) lehet értelem (*intellectus*) nélkül; de megfordítva nem.

Szent Ágoston a lélektaniakkal az erkölcsi mozzanatokat összekapcsolja. Az eszmék világának megismerésére csak a tiszta szív és lélek alkalmas. Az igazság csak tiszta szívben lakhatik.

Az emberi értelem, a végtelen értelemből részesedik. Az Isten ugyanis minden igazságnak, eszmének az ősforrása. Mikor tehát az eszmék fölött gondolkodom voltakép Istennek a világban megvalósult gondolatai fölött elmélkedem. S hogy azokat meg is ismerjem, az ő segítségére van szükségem! Szent Ágoston ép azért Istent a lélek napjának, értelmünk fényének nevezi, amelyben mi a dolgok változatlan igazságait meglátjuk. *Ea non posse intelligi nisi ab alio quasi sole illustrentur.*¹ *In quadam luce sui generis omnia quae cognoscitur intueatur.*²

Világos, hogy lelkünk e szerint csodálatos és titokzatos összeköttetésben áll az örök és változhatatlan igazsággal.

Az ismeretelméletet az értelem legmagasabb műveleteiben kiegészítik az extasisból, elragadtatásokból nyert tapasztalatok.

¹ Sol. I. 1. 8.

² De Trinit. XII. 15.

Tagadhatatlanul úgy a kersztény, mint a neoplatonikusok magas gondolatvilága rezeg át szent Ágoston lelkén, midőn az eget és a földet, a lelket és Istent ily vonatkozásba hozza.

Krisztus tanította: a Lélek megtanít titeket mindarra, amiket nektek mondtam! A neoplatonikusok pedig azt mondták, hogy a legfőbb megismerés a dolgok egyetlen elvének oly szemlélete, amelyben a lélek nemes elragadtatásában magát a föltétlent érinti (*ἀπλωσις, ἀφή*) attól megvilágosodik.

Van-e mindebben az akaratnak szerepe? Világos, hogy az értelem az Isteni fényt mintegy csak fölszívja, inkább felvevőleg működik. Cselekvőleg kevésbé. Az akaratnak tehát legfőljebb élőkészítő munkássága lehet. A belső újjászületés és megszentelés útját egyengeti. Az akarat csak mintegy kifejti a lélek szárnyait, kinyitja szemeit, hogy a fénybe tekintsen.¹

Igy szent Ágoston az akaratot beállította a lelki élet műhelyébe. Az akarat az a nagy lendítő kerék, amelynek «súlya» mellett lelki életünk egyes elemei működnek, rendeződnek, sorakoznak. Az akarat erejében nyernek gondolataink «arcélt». Belőle nyerünk kitartást, kedvet, bátorságot!

Ezek a gondolatok táplálták a későbbi keresztény bölcseelőket. Felvettették a kérdést, melyik kiválóbb képesség: az értelem-e vagy az akarat?

Hogy e kérdést jobban megértsük, ki kell terjeszkednünk szent Ágoston metafizikai voluntarizmusára.

Az akarat békéje.

Miért akar az emberi lélek? Ezen kérdésben merül ki az emberiség küzdése, szenvedése, vágya és reménye.

Hová hajtanak érzelmeink, indulataink? Hová torkollik be a föld népeinek történelmi feljődése? Minden sejtés, vágy,

¹ Epistola 95. 8. és Otto Zänker Der Primat des Willens vor dem Intellekt bei Augustinus. 54 és 55. ol.

remény, haladás méhében a boldogság vágya csillan meg. Elérjük-e boldogságunkat s mikor? Megszűnik-e akkor a vérnek és szellemnek hullámozása? Lesz-e béke és nyugalom? S milyen béke és milyen nyugalom?

Az «Isten városa» szerzőjének prófétai lelkét is látomásokkal töltötték el e kérdések! Az ember mérhetetlen küzdelmei, a népek életének hullámverései, orkánszerű kitörései mögött látta a kielégült vágyakat, az elért célokat, a megpihent akaratosakat. De az ő látása az erkölcsi erők győzelmének, a megtisztult akaratok békéjének, az emberben és az emberiségben uralkodó kettőség kiegyenlítésének szemlélete volt.

A «*posse non peccare*» aranykora rövid ideig tartott; az ember bűnösével végződött. A «*posse peccare*» átka alatt nyögünk s a bűn legváltozatosabb ellentétei, s kegyetlenségei alatt tengődünk. A fékevesztett, a megromlott akarat tombol a világtörténelem folyamataiban s lázongni fog mindaddig míg az erkölcsi erők hatalma alá nem jut. A kegyelem, Istennek emberi alakban való megjelenése, az egyház, az összes erkölcsi eszmények, ezen egy cél szolgálatában állnak, hogy az emberi akaratot megszenteljék, sőt a *non posse peccare* boldog állapotába vezessék. Hanem ez nem itt a földön valósul meg. Az életben csak törekszünk feléje s ha győztünk, a másik élet örömei közé tartozik a győzelemnek békéje, tengercsendje.

De mi ez a béke? Milyen lesz az akaratnak csendélete? Megszűnik-e az akarat, miután nincs, ami ellentétek felé hajtja! Megsemmisül-e, miután békét kötött önmagával. A budhizmus hirdeti minden vágy, érzelem, akarat kihalását. Ilyen a keresztény élet végső dallama?

Szent Ágoston megrajzolja az örök életnek vonalait az ő színes képzeletével, a kegyelem és kinyilatkoztatás színeivel! Az akaratnak átlényegülését látja először. Átlényegülését mondom! Mert az akaratnak nem lehet megsemmisülnie. Az emberi természet az örök életben sem lehet kevesebb, sőt inkább több és nemesebb. Minden, a mi bennünk a halandó élet ke-

retében rendezetlen, rendbe jön; ami beteges, egészségessé válik. Az érzéki vágyaknak zavaros hullámai megtisztulnak, átszellemülnek. Az érzések erkölcsi irányt nyernek s a szellemmel kibékülnek. A keresztény ember csak a «halálnak testétől» akarja magát fölszabadítani, mert célja az élet.¹ Az érzéki vágyak ellen sem küzd «gyűlöletből.» Nem akarja megsemmisíteni azokat, hanem «jobbá alakítani.»²

Ámde nem megcsonkítása-e ez az emberi természetnek? Szent Ágoston alapelve, hogy a természetet a szellem; az erőt a törvény, a törekvést a cél, a cselekvést a rend uralja. Ez a függőség az életnek, a tökéletességnek nem lefokozása, sőt emelése. A durva, féktelen erő önmagát és más lényeket is megsemmisít, de mederbe terelve, erkölcsi erőknél lesz lendítő kereke! Önuralom és önfegyelmzés a hibákból erényeket fakaszt.⁴

De mi lesz a szabadsággal?

Szent Ágoston sohasem látott ellenmondást az akarat szabadsága és az erkölcsi erők befolyása, a törvényeknek kötelezései között, mivel azok az embert növelik és nem törik le. «*Felix necessitas, quae in meliora compellit.*»⁵ Hátha még a szeretet teszi zsenyévé az ember akaratát! Ha a törvényt valóban szívünkbe írjuk! Nem lesz az a törvény kő, nem lesz súly, amely alatt szétzúzódik erkölcsi egyéniségünk és szabadságunk, sőt szárnyakat nyernek törekvéseink.

«*Felix necessitas*», ez az alapelv uralkodik Julian ellen való

¹ Sermo 154. 15. 17.

² De doctr. chr. I. 25.

³ C. Jul. Pel. 3. 62.; 4. 69. és De div. quaes. 83. 91. 66. 3. *Quarta est actio, cum omnino nihil est in homine, quod peniteat spiritus, sed omnia sibimet concorditer iuncta et connexa unum aliquid firma pace custodiunt, quod fiet mortali corpore vivicato:*

⁴ Érdekes példát nyújt erre C. Faust. Man. 22. 70.

⁵ Epist. 127. 8.

⁶ De perfect. ius. 21. *Perfecta caritas... facit praecepti sarcinam non solum non prementem onere ponderum, verum etiam sublevantem vice pennarum.*

heves harcában is, mikor a «*non posse peccare*»-t a szabadság legideálisabb tökéletességének jelenti ki. Meg kell buknia a nézetnek, hogy a szabadság lényegéhez tartozik a rossznak választhatása is, s hogy a bűn a szabadságnak igazi és egyedüli bizonyítéka.¹ «Akkor Isten sem szabad, mert rosszat ő sem tehet.» — Isten csak nem *akarhat* vétkezni; Isten nem is akar *vétkezhetni*. Ha ez szükségesség, bizonynyal a legboldogabb szükségesség.» A *peccare posse* tagadhatatlanul csak lépcső lehet a *non posse peccare* felé. S az akaratszabadság eszményi tökéletessége nem a szabad választás, hanem a legfőbb jóhoz való ragaszkodás, még pedig annak benső megbecsüléséből. De az erre való képességet az akarat nem önmaga adja meg magának, hanem Isten öntötte be az emberi természetbe. Azért törekszik az ember már a földön is a boldogság után. Akár jó, akár rossz felé vágyódunk, mindig valami jó reményében törekszünk. S ha szabadságunkat erkölcsösen gyakoroljuk, a feltétlen jó felé szilárdan igyekszünk. Isten boldogító látása pedig végleg kielégíti az akaratot.

Ott a szabadság e ponton szükségesség; a változás nyugalomban csendesedik el; az idő örökkévalóságba szakad.²

De az akarat az örökkévalóságban is megmarad. Nem pusztul el. Új tartalmat, új életet nyer azonban munkássága. Talán különösen hangzik ez állítás, s mégis úgy van. Lássuk csak! Isten boldogító látása az értelem műve. Mit fogunk mi látni az örökkévalóságban? Azt, amit hiszünk. Így mondja ezt már szent Pál.³ Szent Ágoston látásainak is ez a tárgya.

Istent és az ő igazságait meglátni, ime a *visio beatifica*. Ámde cselekvés-e, gondolkodás-e, érzés-e, akarás-e ezen szemlélet? Sőt inkább bírás, élvezés, a «hitnek jutalma», Istenben és vele való élés, amelyet közelebbről meg sem határozhatunk, amihez az ember a maga részére semmit hozzá nem ad.

¹ Op. imp. c. Jul. 6. 11.

² *Mausbach* Ethik. des hl. Augustinus II. 387.

³ Kor. II. 5. 7.

Mégis Harnack is azt mondja:¹ *«der Wille bleibt der Koef-
ficient des Intellekts auch in der höchsten Sphäre.»*

Zänker is² vallja, hogy szent Ágoston nézete szerint a *visio beatifica*-ban az akaratnak is lesz szerepe. Mert ha elmulik egykor a hit és valósággá lesz a remény, megmarad mégis a szeretet, a szeretni akarás örökké. A szeretet is akarás. Ahol van lét, ott van érzelem; s a hol érzelem van, ott van akarat is. Érzelem nélkül az ember elveszti tudatát, elveszti eszméletét, «Én»-ét. Ahol nincs érzés, nincs tudat sem. Ezt tanítja a modern lélektan is.³

De ahol érzés nincs, ott akarat sincs. S mi az akarat? Szent Ágoston szerint az ember egyéniségének magva.

«Die ganze Majestät und Macht der Persönlichkeit offenbart sich im Willen», mondja Dyroff⁴ Ezt vallja Willmann⁵ is.

A gondolkodás a tárgyban való nyugvás, elmélyedés; az akarás a tárgy felé irányuló mozgás, törekvés.

A budhizmus is jól sejtette, hogy ha megszűnik az akarás, megszűnik a lét is; viszont az akarát tovább élése az egyéni továbbmaradást foglalja magában.

Az ember Istennel szemben ember marad továbbra is. A kettő között a viszony azontul is két személynek egymáshoz való viszonya. S ezen viszornak alapja a szeretet. Isten megengedi, hogy őt színről-szinre lássuk,⁶ s az ember nézi Istent és szereti őt.⁷

Az akarát tehát az örökkévalóságban is megmarad.

Megengedem, hogy szent Ágoston ezt a gondolatot nem élesíti ki úgy, mint a későbbi bölcseleők, akik az ő gondolatait tovább fejlesztették. Viszont főleg a scotismus sohasem

¹ I. m. III. 114. 1. j.

² I. m. 141—148.

³ Dyroff Einführung in die Psych. 105. o.

⁴ U. o. 108. o.

⁵ Emp. Psych. 126. o.

⁶ In ev. Joh. tr. 96. 4.

⁷ Sermo 243. 8.

vallotta volna az akaratnak annyira fontos szerepét az örökéletben, ha szent Ágoston gondolataiban erre indító okot nem talál.

A nagy látónak pedig leggyönyörűbb szavai voltak: Ott fogunk nyugodni és szemlélni; szemlélni s szeretni; szeretni s dicsérni.

Ezek a szavak mintegy a *De Civitate Dei* hőskölteménynek utolsó elhaló zenéje:

Ibi vacabimus et videbimus;

Videbimus et amabimus;

Amabimus et laudabimus.

Ecce quod erit in fine sine fine.

Dr. Trikál József.

GYULAI PÁL.

(A Magyar Filozófiai Társaság elnöke a következő kegyeletteljes megemlékezéssel nyitotta meg a társulatnak 1909 november 30-án tartott ülését.)

Szomorú kötelességet teljesítünk, midőn e helyen is megemlékezünk arról a fájdalmas veszteségről, mely 1909. évi november 9-én egész tudományos és irodalmi életünket érte. Annak a jelentőségét, a kit gyászolunk, néhány szóval nem jellemezhetjük; de legyen szabad ez alkalommal legalább néhány szóval leróni az igaz kegyelet adóját, melylyel egy nagy író emlékezetének, tudományos életünk vezető intézményeivel együtt, a mi társulatunk is tartozik.

Mert *Gyulai Pál* a miénk is volt. Nem csak a külső köteléknél fogva, mely őt belépése óta egyesületünkhöz fűzte, és nem csak azon jóakaró érdeklődésnél fogva, melyet már ezen csatlakozással is, és utóbb több ízben is e Társaság törekvései iránt tanusított. A miénk is volt, mint hazánk újabb irodalmi és tudományos életének egyik vezérszellemé, egyik nagy ösztönző és szervező tényezője, a ki nem csak irodalomtörténeti és kritikai munkásságában, hanem különösen a szellemi munkásság különböző területeinek és irányainak egybekapcsolására vállalkozó szemléjében, a szó legjobb értelmében universalitásra törekvő folyóiratában, a filozófiai gondolatmunka iránti érzeletről és tiszteletről is tanuságot tett.

A filozófiai tudományok egyes ágaival foglalkozó újabb tudományos nemzedékek *Gyulai Pálnál* nem hiába kerestek

támogatást, ösztönzést és bátorítást. Az irodalmi kritika nagy mestere a filozófiai tudományok különböző köreibbe vágó dolgozataiknak készséggel engedett tért az ő folyóiratában, mely mindvégig gondjainak és fáradozásainak az állandó középpontja maradt és mely úgyszólván az ő munkás életének mindvégig ápolta, féltett és dédelgetett, kedvenc gyermeke volt.

A *Budapesti Szemle* számos kötete tanuskodik arról a gondról, melylyel Gyulai Pál a folyóirat olvasóinak érdeklődését a filozófiai tudományokban felmerülő kérdésekre, mozgalmakra és eredményekre is irányítani iparkodott.

Az újabb irodalmi és tudományos nemzedékek sorában sokan őrzik az egyetemi katedrán működő nagy tanítómasternek az emlékét. De a magasabb műveltségű társadalmi rétegekben még általánosabban ismert a nagy írónak, a költőnek, irodalomtörténésznek és kritikusnak az egyénisége; egyuttal pedig az első nagy egyetemes magyar *Revue* vezetőjének, igazi éltető szellemének a képe is, mint a ki épen ebben a minőségében, épen ebben a munkakörében is évtizedeken át a mi egész tudományos és irodalmi életünknek egyik legmozgékonyabb és leghatásosabb ösztönző tényezője volt.

A filozófiai tudományok felé vonzódnak és az e tudományok területein munkálkodóknak is sokféleképen szolgálatokat tett az az ösztönző erő, mely az ő rendkívül mozgékony, csaknem a legmagasabb korig forrongó és harcziás lelkében lakott.

Épen az a vonás, mely a nagy kritikus egyéniségének egyik legjellemzőbb vonása volt és mely még a baráti kör fesztelen társalgásában is minden alkalommal érvényre jutott, kiváltképpen alkalmrassá tette őt arra, hogy mint egy univerzális irányzatú irodalmi organum vezetője, a szellemi munkásságnak a legkülönbözőbb irányokban impulsust adjon. Ez a vonás: az ellentétes nézetek és irányok mérkőzésében, úgyszólván a szellemek összezsapásában való gyönyörködés volt. Ezen tendencia kialakulásában kétségkívül nagy része volt az ő temperamentumának; — de talán nem csalódunk, ha feltesszük,

hogy e tendenciában a kritika filozófiájának sajátos felfogása is megnyilatkozott. Valójában úgy látszik, mintha Gyulai Pál a magasabb szellemi élet kialakulásának elvét abban a tényezőben ismerte volna fel, melyben a mélyelméjű *Herakleitos* minden létezőnek és minden életnek a szervező és éltető principiumát látta; azaz a küzdelemben, a harcban. *Πόλεμος πάντων μὲν πατήρ ἐστι πάντων δὲ βασιλεύς.*

Habár felfogását és célzatát nem fejezte ki hasonló szavakkal; mint irodalmi életünknek vezetője és irányítója úgy működött, mintha csak a *Herakleitos* ismert tételét alkalmazta volna az irodalmi és tudományos élet mozgalmaiban kialakuló szellemi világra. Mindenesetre az ő mindig mozgékony, mindig ösztönző, mindig küzdelemre szólító és bátorító, mindig a szellemek összeecsapásában gyönyörködő egyénisége így áll mindnyájunk előtt: *Πόλεμος πάντων πατήρ ἐστι.*

Ebben a filozófiai gondolatmunkának szentelt körben is mi most mindnyájan őszinte fájdalommal emlékezünk meg arról, hogy ez a harcias szellem, melynek az élet sokszoros megpróbáltatásai közepett és a szellemi élet küzdelmeiben csak a költészet nyújtott ideig-óráig megnyugvást, végre mégis csak elvonult a harczytérrel és nagy küzdelmek után végre egy kis asylumban megtalálta a nagy nyugalmat. *Parva domus, magna quies.*

A magyar irodalomnak gyásza, a mi gyászunk is. Gyulai Pál emlékét a Magyar Filozófiai Társaság is mindenkor igaz kegyelettel fogja megőrizni.

Medveczky Frigyes.

JELENTÉS

A GENFI PSYCHOLOGIAI KONGRESSZUSRÓL.

A VI. nemzetközi lélektani kongresszust Genfben 1909 aug. 3–7. napjain tartották. E kongresszus volt az eddigiek közül a legnépesebb. Kétségtelen, hogy a tagok nagy száma jobbára nem buvárkodó tudósokból, hanem dillettánsokból és érdeklődőkből telt ki. Voltak a kongresszus tagjai között elsőrangú tudósok, de feltűnő, hogy hiába kerestük a névsorban sok oly kiváló tudós nevét, kikre első sorban gondolunk, midőn psychológiáról van szó.

A kongresszus igen jól volt vezetve és rendezve. Az elnök, *Flournoy Th.*, a genfi egyetemen a psychologia tanára, s a titkár, *Claparède Ede* tanár a legnagyobb gonddal és buzgósággal fáradoztak a kongresszus sikerén, s valóban nem hiába fáradtak.

A kitűnő gondoskodás már a programm összeállításában nyilvánult. A kongresszus tárgyait három csoportba osztották.

Voltak először is vita-tételek. Ezeket a psychologia főbb területeiről választották azzal a gondolattal, hogy nyilvános megvitatásuk alkalmas lehet a nézetek tisztázására. Minden ilyen kérdésnek két, esetleg több előadója volt, ami alkalmat adott arra, hogy már a tétel beállításánál is kifejezésre juthasson a netalán eltérő felfogás, kitűnjék egyrészt a megvitatás szüksége, másrészt a megvitatni való pont. Ilyenek voltak 1. *Az érzelmek.* Előadók: *Külpe O.* Würzburg és *Sollier E.* Paris. 2. *A tudat alatti. (Subscient.)* Előadók: *Dessoir M.* Berlin, *Janet P.* Paris és *Prince M.* Boston. 3. *A vallásos jelenségek psychológiája.* Előadók: *Höffding H.* Kopenhága és *Leuba I.* Bryn-Mawr. 4. *A tropismusok.* Előadók: *Bohn G.* Paris, *Darwin Fr.* Cambridge, *Jennings S. H.* Baltimore és *Loeb J.* Berkeley. Ezek voltak azok a főkérdések, melyek körül nemcsak a legélesebb viták folytak, hanem melyek a kongresszuson domináltak. A többi kérdés, melyek megvitatásra voltak kitűzve, kevésbé is érdekelték a kongresszus közönségét, s kevesebb vitát is provokáltak. Ezek: 5. *A figyelem mérése.* Előadók:

Patrizi Modena, és Ziehen Th. Berlin. (Ziehen nem jött el s így előadása elmaradt.) 6. A *gyengeelméjű tanulók psychopedagogiai osztályozása*. Előadók: Decroly, Brüsszel, Ferrari, Bologna, Heller, Bécs, Witmer, Philadelphia. 7. A *pedagógiai psychologia módszertana*. Előadó: Yoteyko dr. kisasszony, Brüsszel. 8. *Testünk és tagjaink mozgásának és helyzetének percepciója*. Előadó: Bourdon B. Paris. 9. A *térbeli tájékozódás*. Előadó: Thaunziés. Perigueux. 10. A *psychofiziológiai tünetmények vizsgálatának módszere*. Előadó: Alrutz Sidney. Upsala.

A második csoportba tették a közös megállapodást kívánó kérdéseket. Ezek: 1. A terminologia. 2. A jelek és szimbolumok használata. 3. A színek felsorolása. 4. A hibák felsorolásának módszere a tanuskodás (Aussage, témoignage) kísérleteinél. 5. A gyermekek életkorának jelzése. 6. A kísérletek számbeli eredményeinek matematikai meghatározása.

Végül voltak egyéni közlemények, számszerint 56. Ezek természetesen igen különböző értékűek voltak, mert mindenki azt hozta, amit jónak látott. Ezek keretében szerepeltek a kongresszus magyar tagjai is a következő előadásokkal; *Máday*: A jog eredetének lélektani magyarázata. *Pikler*: A tudat felbontása tisztán objektív (tudattalan) elemekre. *Szécsi*: Psychikai kompenzáció, mint átmenet a normálisból a pathologikusba. *Weszely*: Adalékok az egyéniség psychológiájához.

A kongresszus első tárgya a *vallásos tünetmények psychológiája* volt. E tárgyról két jelentést bocsájtott a rendezőbizottság a tagok rendelkezésére. Az egyik: *Problème et méthode de la psychologie de la religion*, par M. Harald Höffding; a másik: *Psychologie des phénomènes, religieux* par James H. Leuba, Professeur à Bryn Mawr (U. S. A.)

Harald Höffding nagyon érdekes kísérletet tett arra, hogy a vallásos jelenségeket az értékelmélet segítségével megmagyarázza. «A vallás psychológiája — mondja — az általános psychologia egyik része. A psychologia többi részétől csak tárgya által különbözik, nem pedig módszerében. Targya a vallás, mint a szellemi élet egy különleges iránya és formája. E tárgy megismerését a megfigyelés, még pedig úgy az önmegfigyelés, mint a mások megfigyelése segítségével és a vallás történetének tanulmányozásával éri el.»

Minden érzelem többé-kevésbé világosan egy szükséglettől függ, mely kielégítettni kíván. Így a fájdalom és gyönyör kapcsolatban állnak szervezetünk könnyű vagy gátolt működésével (vérkeringés, lélekzés). A fájdalomban vagy gyönyörben az önfentartás szüksége nyilván-

nul. Az egészség és életerő így mint *értékek* mutatkoznak. Ezek a leg-
elemibb értékek. Vannak ezenfelül esztetikai, értelmi és erkölcsi érté-
kek. Ámde az esztetikai, értelmi és erkölcsi szükségletek érzelmei még
nem vallásos érzelmek. A vallásos érzelmek annak a tapasztalatnak
eredményei, hogy ezek az értékek a való élet folyamán mennyire
vannak veszélyeztetve. Az embernek éreznie kell, hogy ez értékek
emelésén való munkálkodása mily korlátolt. Éreznie kell, mennyire
korlátolt az ember képessége és lelkülete arra, hogy ezeknek az érté-
keknek a folytonosságát és föntartását biztosítsa.

Ezután *Höfding* a vallástörténetből mutatja ki azt, hogy minél job-
ban fejlődött a vallás a természetes vallásból a morális vallás felé, a
klasszikus periodusból a kritikai periodusba, annál nehezebbé vált a
vallás lélektani elemzése.

Az ősz tudós fejtegetéseit nagy érdeklődéssel kísérte a hallgató-
ság, s később is mindenkor a legnagyobb rokonszenvének adott kife-
jezést iránta.

Leuba csak előadásának második részét adta elő, mely nyomtatás-
ban nem jelent meg. *Höfding* előadására megjegyezte, hogy ezeknek
az értékeknek a föntartása nemcsak a vallásos életnek, hanem általá-
ban az egész életnek célja, s csak annyiban vallásos az ember, ameny-
nyiben ez értékek föntartására természetfölötti szellemi erőkkal törek-
szik. Ő biológiai alapon kísérti meg a vallásos érzelmek megfejtését.

E referátumok után a hozzászólók beláthatatlan sora jelentkezett.
Ki lélektani, ki meg metafizikai alapon szólott a kérdéshez. Annyian
voltak fölíratkozva, hogy célszerűnek látszott a vallás-pszichológiát
külön szakosztályban tárgyalni, mert ha ezt nem teszik, a többi tárgyra
egyáltalán nem került volna a sor. A külön szakosztályban azután
inkább metafizikai kérdésekbe merültek el, sőt olyan felszólalások is
hangzottak el, melyek egyáltalán nem is tartoztak a tudomány keretébe.

E felszólalások azt a gondolatot érlelték meg, hogy legcélszerűbb lesz,
ezt a témát a következő kongresszuson a tárgysorozatból kirekeszteni.

A második tétel, amely nagy vitát támasztott, egy látszólagosan
állat-pszichologiai kérdés volt, mely azonban lényegében az akarat
elméletével függ össze. Ez az u. n. tropismusok kérdése. Ennek a
kérdésnek is két előadója volt. Az egyik *Loeb* Jakab, a Berkeley-i
egyetemen a biológia tanára; a második *H. S. Jennings*, a kísérleti
zoológia tanára a baltimore-i Hopkins egyetemen, aki azonban csak
referatумát küldte be.

A két előadó két ellentétes nézetet képviselt. *Loeb* szerint az, amit az állatoknál akaratsnak neveznek, nem egyéb, mint a növényeknél a tropismus neve alatt ismert jelenség. Az «állati akarat» kifejezés csak azt jelenti, hogy nem ismerjük azt az erőt, mely az állat útját ép oly kérlelhetetlenséggel előírja, mint a növény mozgását. Már sikerült a reakciók bizonyos csoportját a fizikai és kémiai analízis segítségével bizonyos egyszerű organikus reakciókra visszavezetni. Sok állat ugyanis annak következtében, hogy szimmetrikus, még pedig nemcsak morfológiai, hanem kémiai tekintetben is szimmetrikus, kénytelen testét bizonyos módon bizonyos erőközpontok (fény-forrás, galván-áram, a föld nehézségi ereje, vegyi anyagok) felé fordítani. Ez a tropismus. (Heliotropismus, galvanotropismus etc.) A tropismusok kérdésének ilyen magyarázata oda tendál, hogy az akarat jelenségei, mint minden más életjelenség — egyszerű fizikai és kémiai törvényekre vezettetessenek vissza.

*Loeb*nek ellenfele e kongresszuson és a tudományos irodalom terén is *Jennings*. Szerinte a tropismusok nem egyszerű, nem egyöntetű, nem elemi tünetények. A tropisztikus helyváltoztatásokat különböző állatok a legkülönbözőbb módon érik el. Egy és ugyanaz az állat is különböző tropismusoknál különbözőképp reagál. *Jennings*, sajnos, nem volt jelen, s így álláspontját nem védhette. Annál hevesebben védte a magáét *Loeb*. Elmélete nagy érdeklődéssel találkozott. Igen sokan szoltak hozzá, s még későbbi viták folyamán is visszatértek reá. Különösen jó alkalom volt erre az állat-psychologiai vita, melyen *Loeb* elnökölt.

A heliotropismusnál pl. két tényező az, mely az állat mozgásait irányítja s szabályozza oly módon, hogy mi azt akarat-nyilvánulásnak tekintjük. Az egyik a fény photochemiai hatása, a másik pedig az állati test szimmetrikus szerkezete. A photo-chemia, melynek *Loeb* egyik buzgó munkása, kiderítette, hogy a szerves testek kémiai reakcióit a fény meggyorsítja, s így a fény irányító hatása állatok és növények mozgásaira arra vezethető vissza, hogy e hatás alatt a recehártya vagy más fényérzékeny helyek sejtjeiben a kémiai reakciók módosulnak. A test szimmetrikus helyzeténél fogva a mozgást a tömeghatás törvénye szabályozza.

A harmadik kérdés, mely nagyobb vitát provokált «a tudat-alatti» (*Subconscient*, *Unterbewusstsein*) volt. Erre három előadó volt kijelölve, még pedig: *Dessoir* berlini, *Morton Prince* bostoni és *Pierre Janet* párisi professzorok. *Janet* — sajnos — nem jött el, csak dolgozatát küldte be; de a vita így is igen érdekes volt.

Morton Prince a tudatalattinak a fogalmát óhajtván tisztázni, kimutatja, hogy az irodalomban ennek a fogalomnak hatféle alkalmazása ismeretes. Kifejti, hogy a tudat-alatti voltakép lelki élményeink megőrző helye, s így az emlékezet alapja; de nemcsak tudat-alattiról, hanem tudat-mellettről is beszél. (Coconscious.) A tudat-alatti voltakép emlékezetünk alapja. A pathologusok gyakran megfigyelték a tudatnak kettősségét, a kettős Ént, midőn egy és ugyanazon testben két szellemi egyén van, melyek egymástól szellemi sajátságokban különböznek s egymásról nem is tudnak.

Dessoir ráutal arra, hogy a kettős Én, mely pathologikus esetekben ily élesen mutatkozik, mintegy csírájában már a normális embernél is megvan. Szerinte a tudat látószögében több fokozatot lehet megkülönböztetni. Megkülönbözteti a középső mezőt a szegélyrészekről (Mittelfeld, Randzone). A tudattartalom e két mező között mozog ideoda. Így keletkezik a főtudat mellett a melléktudat. A kettő összefügg ugyan, de itt a fontos épen a megosztottság, a kettősség, mely alapul szolgál a kettős Énnak.

Dessoir elméletéhez többen szóltak hozzá, s a vita igen élénk és érdekes volt

Kevésbé érdekesen alakult a vita az *érzelme*k kérdéséről; pedig az egyik referatum, dr. Külpe Oswaldé igazán pontos és világos áttekintést adott az érzelmegek egész területéről. De Külpe átengedte az elsőbbséget Sollier Pál dr.-nak, ki csupán a közérzetekre szorította a kérdést. A vita ezen a nyomon indult meg, s egészen elsekélyesedett. Mire Külpere került volna sor, már mindenki unta a sok hiábavaló okoskodást. Ezért Külpe nem is olvasta fel referatумát, hanem, minthogy az kinyomtatva úgy is a tagok rendelkezésére állt, kijelentette, hogy szívesen válaszol majd minden egyes ellenvetésre. Akadtak is bőven, akik egy és más tekintetben megjegyzést tettek az igazán szép és világos referatумra. S Külpe minden ellenvetésre igen érdekesen és igen nyugodtan felelt.

Nagyon érdekes volt az állat-psychologiai és a gyermek-psychologiai vita is.

A gyermek-psychologia most először szerepelt a psychologiai kongresszuson. Az előadó dr. Yoteyko kisasszony volt. Referatумának címe: «Bevezetés a pedagógiai psychologia methodológiájába.» E bevezetésben mindenekelőtt megbírálja a pedagógusokat. Élénk leírását adja annak, ki hogyan viselkedik az újításokkal szemben. Azután ki-

fejtí, hogy a pedagógusok egyáltalán nem alkalmasak arra, hogy a pedagógiai lélektant tovább fejlesszék. A pedagógiai szellem szerint nem tudományos szellem. Tudományos kísérletet csak az tehet, s értékes eredményeket a tudomány számára csak az produkálhat, aki át van hatva tudományos szellemtől. Ez pedig csak azoknál van meg, kik természettudományi iskolán mentek keresztül, tehát főképp orvosoknál. Ez a tudományos szellem ellentétben áll a pedagógiai szellemmel. A módszereket *Yokko* két csoportba osztja: analitikai- és matematikai módszerek csoportjába. Analitikai módszer alatt érti a gyermektanulmányozás kísérleti módszerét. Ezt néhány példával illusztrálta.

Az előadó tévedéseit azonnal helyreigazította *Patini*, a nápolyi egyetemen a lélektan tanár, s utána többen is felszólaltak. A kongresszus véleményét *Dubois* genfi tanár foglalta össze egy indítványban, melyet a záróülés is magáévá tett. E szerint a kongresszus vezetősége nemzetközi bizottságot fog alakítani orvosokból, psychologusokból és pedagógusokból, melynek feladata lesz megállapítani azokat a problémákat, amelyeket a pedagógiai lélektan van hivatva megoldani; továbbá kijelölni azokat a módszereket, melyekkel e problémák megoldandók.

A vitatételeken kívül voltak azután a közös megállapodásra vonatkozó indítványok. Ilyen volt első sorban a terminologia kérdése. Erre két előadó volt: *dr. Claparède Ede* és *Baldwin J. M.* Mindkettő összeállította azokat a kifejezéseket angol-, francia- és német nyelven, melyekre nézve megállapodásra volna szükség. Az érdekes referátumuk föltárták a tesminusok használatának sokféleségét és ingadozó voltát. A kongresszus elhatározta, hogy a terminologia megállapítása és rendezése céljából nemzetközi bizottságot küld ki. Hasonlóképp nemzetközi bizottságot küldtek ki a színek megállapítására is.

Ezekon kívül mintegy hatvan előadás volt («communications individuelles»), melyek között sok igen érdekes és igen értékes is volt.

A záró ülés lelkes hangulatban folyt le. Tüntetően ünnepelték *Flouruoy Th.* elnököt, s a fáradhatatlan titkárt *Claparède* Edét.

Ami a külsőségeket illeti, a genfiak mindenképen igyekeztek kelmessé tenni a kongresszistákra nézve az ott tartózkodást. A kongresszus magyar tagjait is mindenütt kitüntető rokonszenvvel fogadták, s csekély számuk dacára is mindenbe bevonták. Úgy hisszük, hogy a kongresszus minden tagja nemcsak sok tanulságot merített, hanem kedves emléket is vitt magával.

Dr. Weszely Ödön.

IRODALOM.

H. Poincaré: Science et Méthode. Paris, E. Flammarion, Bibliothèque de philosophie scientifique. 1908.

Kétségtelenül megállapított ténynek kell tekintenünk, azt a szemünk előtt lefolyó jelenséget, melyet egy nagyszerűnek ígérkező tudománynak, a természetbölcséletnek feltűnése s folytonos közeledése hoz létre.

Ennek a tudománynak a kibontakozásához szükséges segédeszközöket a már létező tudományok mindegyike siet felajánlani.

Ezt a célt szolgálja Poincaré-nek a «*Science et Méthode*» cím alatt összegyűjtött értekezéseinek sorozata is. Ezek közül csak azokat méltatom részletesebben, melyek legalább a nemmatematikusok előtt újat és meglepőt tartalmaznak.

1. Első értekezése: «A tények megválasztása» szép fejtegetésben mutatja be azt a ma már általánosan ismert igazságot, hogy a tudományok művelésében, azok határtalan kiterjedésénél fogva, az első fontos lépés, melyet tennünk kell, annak a megválasztásában áll, a mire kutatásainkat fordítani akarjuk. A megválasztásban mindig két elv vezérel bennünket: az *egyszerűség elve* és a *szépség elve*; mert hiszen a tudós a természetet nem azért tanulmányozza, mert hasznos, hanem azért, mert abban csodálatos szép harmónia van; az egyszerűt is azért tartjuk szépnek, mert az abban uralkodó harmóniát könnyebben megismerjük.

2. «A matematika jövője» című fejtegetésében sz. rámutat azokra az elvekre, melyek szerint a matematika fejlődött a múltban s fejlődni fog a jövőben.

A múlt talán többet épített, de a jelen jobban alapoz; a múlt a nagy matematikusoké, a jelen és a jövő a kritikusoké.

A fejlődésében az «*egyszerűség elve*» mellett még — mondhatjuk talán — az «*előkelőség elve*» is nagy szerepet játszik a jelenben s talán

még nagyobb fog játszani a jövőben; mert a matematikában — határtalan kiterjedésénél fogva — redukciókra van szükség; s csak oly kimagasló tételekre fordíthatjuk majd figyelmünket, melyek nagyobb területeket uralnak.

A jelen s jövő matematikai tudomány fejlődésében egy új elv is szerepel, ez a *«nyelvjegyesítés elve»*, mert alkalmasan fejlesztett nyelv segítségével általános érvényűek lesznek oly tételek is, melyek körül különben a kivételek hemzsegnének.

A *«szépség elve»* szintén kezd uralkodóvá válni, ami kétségtelen jele annak, hogy a kritikus kor jobban megismerte a matematikában uralkodó azt a csodás harmóniát, melyet a természetben már oly régen bámultak. Ennek az elvnek a következménye a tárgyalásokban lábra kapott matematikai elegancia, mely nagyban előmozdítja a fölfedezett igazságok harmónikus elhelyezkedését.

Az *«analogia elve»*, mely abban áll, hogy az egyik tudományág fejlesztéséhez egy másikat választunk mintául, különösen az elmara-
ott aritmetika fejlődésében fog szükségképen szerepet játszani.

A végtelen fogalmának új felfogásán fölépült *«cantorizmus»* s az ennek alapján épülő axiomatikus tárgyalások, még oly misztikus színben tüntetik fel a jövőt, hogy arról érdemes jóslatot mondani nem lehet.

3. A *«matematikai invenció»* létezése megállapított tény; azonban lefolyása még kontroverziák tárgya. Sokan szeretik öntudatnélküli gondolkodásnak minősíteni; de ebből az következne, hogy az öntudatnélküli én hatalmasabb, mint az öntudatos.

Poincaré szerint: a tudományos képzettség nem más, mint egy rendszeresen fölépített harmónia, mely esztetikai érzékenységgel párosul. Mindaz, ami ebbe a harmóniába beleillik, esztetikai érzékenységünknek kedvez. Midőn tehát öntudatos Énünk a már megteremtett harmónia továbbfejlesztésén fáradozik, ebbe a harmóniába — bármily gondosan történjék is a *megválasztás* — oly elemek is belekerülnek, melyek azt lerombolással fenyegetik s amelyek aztán bennünk esztetikai érzékenységünk révén fájdalmas érzést keltenek. De midőn öntudatos Énünk ezt a harmóniát magára hagyja: az oda nem tartozó, az öntudatos Én által beerőszakolt elemek onnan kipattannak; de azok, melyek beillenek s így esztetikai érzékenységünknek kedveznek, ott maradnak. Innen van, hogy mikor a megzavart harmonia helyre áll, az abban elhelyezkedett új elemek első megpillantása létrehozza azt a

tételt, melyért fáradoztunk. Némelykor a megmaradt elemek nem elégségesek az igazoláshoz, de az esztetikai örömünk az alkalmatlan elemek eltávozta fölött oly nagy, hogy a kritikus ész éleslátása is elhomályosodik s csak később vesszük észre csalódásunkat. A jelenség lefolyásának ilyen magyarázatából világosan következik, hogy az csak matematikusoknál fordulhat elő.

4. A következő fejezet a *vélelennről* szól, melynek definíciója eddig nagyon szubjektív volt; megvizsgálja tehát részletesen azokat az eseteket, melyekben a *hasard*-nak elő kell fordulni, hogy így erről a fogalomról is objektív képet nyújtson s megmutassa, hogy a valószínűség-számítás mily körülmények között alkalmazható.

Eddig az első könyv. A másodikban *a*) a *tér relativitása* cz. fejezetben a Lorentz-Fitzgerald-féle tétel segítségével, mely szerint: *a testeknek a mozgás irányával párhuzamos dimenziói megrövidülnek*, kimutatja, hogy *a távolságról való fogalmunknak*, mely csak a tárgyakhoz viszonyítva születik meg, *a reális világban való kép nem felel meg*. Mert hiszen a tárgyak helyzetük szerint dimenzióikat változtatják, de erről nem győződhetünk meg, mert hiszen mérőeszközünk szintén ugyanolyan módon változtatja dimenzióit. Tehát egy s ugyanazon időben különböző hosszúságokat ugyanolyan nagyoknak tartunk, mert ugyanavval a mérőeszközzel mérve ugyanakkoráknak találjuk őket.

Ha tehát a távolságnak, a dimenzióknak intuiciója nem létezik, ha ez csak illúzió; honnan van az, hogy annyira ragaszkodunk hozzájuk? Erre a kérdésre válaszolva sz. egy igen szép fizikai képpel törekszik megmagyarázni a relativ tér fogalmának keletkezését, melynek háromdimenziós volta nem más, mint osztályozási táblázatunknak egyik tulajdonsága, mely osztályozási táblánk valamelyes deformációja következtében négy dimenziós is lehetne. Hiszen *M. de Cyon* szerint (118 l.) a japán egerek a teret — ha ugyan képzelik — két dimenziósnek képzelik.

A térszemléletet a nevelés fokozatosan fejleszti. Ha aztán bizonyos geometriai postulátumokhoz ragaszkodunk, az nem onnan van, mintha azokat igazaknak tartanánk, hanem onnan, mert nem akarunk régi szokásunkról lemondani. Miután a térszemléletnek valóság nem felel meg, azért a geometria nem tapasztalati tudomány, hanem olyan, mely a tapasztalat apropo-jára született, melyet mi teremtetünk, s a melyet aztán oly világnak tartunk, amelyben élünk.

β) *A matematikai definíciók s az oktatás* című cikkben *P.* ovatosságra

int, nehogy úgy kezdjük a tanítást, mint *Hilbert* a tudósokra nézve különben remek művét: «Képzeljük a dolgoknak három rendszerét s nevezzük azokat pontoknak, egyeneseknek és síkoknak». A szerző mindenütt ajánlja a lehetőleg szemléleten alapuló definíciót; a tudományos definíciótól óvakodni kell, inkább legyen az jól érthető, mint precíz.

γ) A következő három fejezetben a szerző *matematika s logika egymáshoz való viszonyáról* értekezik.

Fölmerült a kérdés, hogy a logika alapelveiből minden vonatkozás nélkül az intuicióra megállapíthatók-e a matematika összes tételei? Az igennel felelők egy új iskolát alapítanak, tele tűzzel és hittel; speciális nyelvet teremtenek, melyben nincsenek szavak, hanem csak jelek. A szimbolikus nyelv megteremtője, *Peano*, rendszerét *pasigrafának* nevezi; ebben a szellemben matematikai értekezéseket írnak anélkül, hogy valamely nyelv szavait alkalmazzák. Később aztán magasabb dignitásba emelkednek; *logistikusoknak* nevezik magukat, mintegy sejtenni akarván ezzel, hogy ők a logika reformátorai.

Azonban a matematika terén csoda történik. *Cantor* ugyanis a *matematikai végtelen* (folyton növő) mellé bevezeti az *aktuális végtelent* (ami már minden határt átlépett) s megteremti a *transzfinit kardinális* és *transzfinit rendszám* fogalmát; *Burali-Forti* pedig a *pasigrafia* jeleivel kimutatja, hogy *van két oly transzfinit rendszám, melyek nem egyenlők s egyik sem nagyobb a másiknál*.

Erre az antinomiák és paradoxonok egész serege keletkezik. Tehát a matematikai tudomány is a többi tudomány sorsára jutott, csődbe került.

A logistikusok minden erőlködése, ezt a csodát megfejteni, sikertelen. Új logikai rendszerek keletkeznek, ilyenek a *Russel* és *Hilbert*-féle; azonban a kérdést tisztázni nem tudják. *Poincaré* kimutatja, hogy *Russel* a szám fogalmának bevezetése előtt azt nem egy helyen alkalmazza; ugyanez előfordul *Hilbert*-nél is, sőt — horribile dictu — ő a teljes következtetést is alkalmazza, ami már aztán csakugyan arcucsapása az egész *pasigrafának*.

Russel maga is belátja logikai rendszerének tehetetlenségét, azt módosítani törekszik s megteremti a következő három teóriát:

1. *The zigzag theory.*
2. *The theory of limitation of size.*
3. *The no classes theory.*

Az első két teoria a létezést véges határokhoz fűzi; de hogy a véges hol végződik, arról persze hallgat a krónika. A harmadik teoria pedig régi rendszerének valóságos lerombolása. Hogy ez a régi rendszer romjain épült *«no classes theory»* mutat-e fel majd valamelyes eredményt, az a jövő titka.

Poincaré a logistikusokkal folyton hadilábon áll. Kimutatja, hogy a logika alapelvei nem elégségesek a matematika fölépítéséhez; mert szükséges még 1. a *teljes indukció*, melyet a logistikusok a legnagyobb erőfeszítéssel sem tudtak eddig igazolni (207 l.), 2. az *intuició*, ami a tudomány fejlődésének alapelve, mert hiszen csak az intuició vezethet be gondolkodásunkba oly elemeket, melyek a már ottlevőktől függetlenek s azokból nem dedukálhatók.

A *harmadik könyv* azon újabb fizikai kutatások eredményeivel foglalkozik, melyek meggingatták azokat az alapelveket, melyek *Newton* óta a fizikai tudomány alapját képezték s melyeket megdönthetetleneknek tartottunk.

Kaufmann kísérletei szerint: a negatív elektronok reális tömege zérus; a pozitív elektronokra vonatkozó kutatások szintén megengedhetőknek mutatják azt a föltevést, hogy ezeknek sincs reális tömege. Tehát csak fiktív elektromágneses tömegről beszélhetünk; a tehetetlenség elektrodinamikai eredetű s az éter tehetetlenségére redukálódik. Az elektronok anyagukat illetőleg abszolút semmik s mint az éter likacsai jelennek meg. *Tehát nincs reális tömeg*; s evvel a régi fizika egyik csalhatatlan elve megdőlt.

Fizeau és *Michelson* kísérletei a *Lorentz*-féle teoriának kedveznek, mely szerint: az éter állandó nyugalomban van és csak a benne levő elektronok — üres likacsák — változtatják helyüket. De ebből meg az következik, hogy az akció és reakció elve helytelen, tehát ismét megdőlt egy régi elv.

Az *inercia elve* még érvényben van, de egyik test sebessége sem lehet a fényénél nagyobb, mert a sebesség növekedésével a fiktív elektromágneses tömeg is növekszik; tehát a sebesség növekedésének mindig nagyobb akadály áll útjában, így ha a test sebessége közeledik a fény sebességéhez, akkor fiktív tömege közeledik a végtelenhez.

Habár ezek az új doktrinák lerombolással fenyegetik a *Newton*-féle fizikát, mindazonáltal kis sebességű testekre, mint amilyenekkel eddig is találkozunk — még ha ez a lerombolás be is következne — megközelítőleg mindig érvényben maradnak azok a törvények, melye-

ket geometriai világunkban a körülöttünk lefolyó jelenségekre vonatkozólag megállapítottunk.

A negyedik könyvben Poincaré felhívja a csillagászok figyelmét arra, hogy a gázok elméletének analagonjára talán fel lehetne építeni a *«Tejút»*-ra vonatkozólag egy új s esetleg az eddigieknél több eredményt ígérő elméletet.

A »francia geodesia» című fejezet tisztán a francia nemzet dicsőítését hirdeti. A szerző büszkén emlékezik meg ezen a téren elért eredményekről s az ezekért vívott küzdelmeikről. Büszkén említi meg, hogy a Verne fantáziájában megszületett s az »Utazás a föld középpontja felé» munkájában leírt csodákat Faye meglepő eredményű kutatásaival az álmok honából kiragadta s valós jelleggel ruházta fel.

Suták József.

★

Jonas Cohn, Voraussetzungen und Ziele des Erkennens.

Untersuchungen über die Grundfragen der Logik. Leipzig, 1908. 526 l.

Az előttünk fekvő munka az újkantianus irány azon termékei közé tartozik, a melyek Kant követése mellett Fichte álláspontjával is némileg rokonszenveznek. Az előbbi azt teszi, hogy szerzőnk is egyetértve az egyébként sokban különböző újkantianus bölcselekkel, Kant ama nagy felfedezését tekinti minden kritikai bölcseelkedés alapjául, hogy az észelvek egyetemes érvénye előfeltétele minden lehető megismerésnek s így a megismerésnek vannak a priori elemei, melyek nélkül magának a tapasztalásnak logikai kihasználása sem jöhet létre. Fichtevel való rokonsága pedig abban áll, hogy a megismerés előfeltételei között a hyperindividualis Én fogalmát nem tartja nélkülözhetőnek. Már az immanencias elvét szerzőnk akként értelmezi, hogy e fogalom szükségképpé válik. E principiumon ugyanis azt érti, hogy a megismerés formái szükségképpen előfeltételei minden megismertnek; ámde e formákat nem tudja szerzőnk másképp gondolni, mint a mely valami alanyban, Énben gyökerezik, mely természetesen különbözik az egyéni, emberi Éntől, mert hiszen az igaz ismerés ép e függetlenséget jelenti. Abban különbözik azonban e neofichtianusok álláspontja magától Fichte és szűkebb értelemben vett követőinek tanától, hogy nem tartják — mint emezek — e hyperindividualis Ént valami realitásnak, melynek aktusai teremtik a tapasztalati világot, hanem csak a logika számára szükséges segédfogalmat látnak benne (41. l.). Ez nyilvánvalólag kissé homá-

lyos conceptio, a mely végelemzésben *lét* és *érvényesség* fogalmainak összetévesztésében gyökerezik. Mert azon egyetemes észelvek, a melyekhez való alkalmazkodás szüli az emberi megismerés állandó «formáit», nem entitások, sem valami realis folyamatok, a melyek a mi emberi lelki folyamataink mintájára csak valamely Énre való vonatkozásukban gondolhatók — hanem kötelező erejük *érvényességükben* van: oly mozzanat, mely megáll a hyperindividualis Énre mint pszichológiai egységre való vonatkoztatás nélkül is. Vagy ha már hypostasálni akarjuk az észelvek egységét, e célra sokkal alkalmasabb a tiszta ész fogalma mint hyperindividualis Én transcendens metaphysikai jellegű conceptiója. Mindenesetre kevésbbé félrevezető terminológia azt mondani, hogy az igaz ismerésnek a tiszta ész szempontjából igazolhatónak kell lennie, mint az, hogy az igaz ismerés abban áll, hogy az individualis Én szempontjáról a hyperindividualis Én szempontjához emelkedünk.

Míg a legvégső alapvetésben ép subjektivistikus hajlamánál fogva nem sikerült szerzőnknek fogalmait a kívánatos világosságig fejleszteni — műve egyéb részei e szempontból kifogástalanok. Igen tanulmányos és szép fejtegetések azok, a melyek végeredményeképen sikerül az ítélet fogalmából a lélektani elemet teljesen kiküszöbölni. Meghatározása így hangzik: Die einzelnen Gegenstände oder Bestandtheile des Wertgebietes der Erkenntniss, auf die der leitende Wert Wahrheit anwendbar ist, nennen wir Urtheile. (53. l.) Az ítélet relatiók fennállását teszi fel; e relatiók elméletéhez szerzőnk nem egy érdekes és új szempontot nyújt az első részt bezáró fejtegetéseiben, miközben nagy tisztelettel szól *Russell* idevágó vizsgálatairól, melyek Németországban eddig kevés figyelemben részesültek.

A második rész logikai vizsgálatokat tartalmaz a matematikai tárgyakról s kiterjeszkedik a tér, a geometriai axiomák, a continuitás mibenlétére és a végtelenség fogalmával kapcsolatos antinomiákra. Alapjában itt is Kant álláspontját igazolják vizsgálatai: a több dimensionális rendszer szükségképi előfeltétele a geometriai fogalomalkotásnak s az nem származtatható arithmetikai úton, mint *Russell* gondolja. A szemléleti formák continuitása is a priori szükségképi, s így nem vezethető le. A tiszta matematika sohasem kíván befejezett végtelenséget, a világnak mint egésznek fogalma azonban szükségképen bizonyos antinomiákra vezet.

A harmadik rész a valóság és a tudomány fogalmával, valamint a

kategoriákkal foglalkozik. A tudományt igaz ítéletek rendszerének mondja: «nebst den zur Bildung dieser Urtheile nötigen Festsetzungen, Fragen usw.», a mely meghatározás szétfolyó volta eléggé elárulja, hogy szerzőnknek nem sikerült a tudomány definitiójának különböző lehető szempontjait élesen elválasztani egymástól. A tudományokat konstruáló és utánakonstruáló disciplinákra osztja: ez utóbbiak azután vagy egyes, vagy általános dolgokat konstruálnak újra. Fejtegetéseinek e része kissé nyers s nem hatol a legmélyebb szempontokig: e vizsgálatainak rhapsodikus voltát maga szerzőnk is érzi. Épen így nem törekszik teljességre a kategoriák fejtegetésében sem, a melyet csak adaléknak kíván tekinteni. A kategoriák bizonyos postulatumok kifejezései s ilyenek: az összehasonlíthatóság, a substantialitás, a causalitás.

A mű utolsó része a megismerés értékrendszerével foglalkozik. A logikát — épúgy mint csaknem minden mélyebben járó modern gondolkodó — értéktudománynak fogja fel s fölöttébb érdekes azon kísérlete, hogy az általános és a transcendentális logika, valamint a tudományelmélet határait megvonja. Befejezésül a megismerés céljait vizsgálja. Az igazság érték, a melyet el kell ismernünk; de tagadja, hogy az igazság elismerése eo ipso másnemű pl. ethikai értékek elismerését is magában foglalná.

Ha művünk sok helyütt csak vázlatot is nyújt, ha talán nem is hatol minden ponton a problémáknak elérhető legmélyebb fogalmazásáig, rendkívül gondolatébresztő és némely részében igen sikerült. S a mi legfőbb érdeme: relatió-elméleti kutatásaival az újkantianus gondolatrendszernek új fejlődési irányt jelöl ki, a mely az útjában párhuzamosan halad azon vizsgálatokkal, melyeket *Husserl* nagyjelentőségű műve a «*Logische Untersuchungen*» inaugurált.

Pauler Ákos.

★

De la méthode dans les sciences. Deuxieme édition. Paris, Felix Alcan, 1910. 412. l.

E collectiv mű azon szerencsés gondolatnak köszöni létét, hogy minden tudomány módszertanának megírására első sorban az illető tudományág leghivatottabb művelői alkalmasak. Bevezetőül *Emile Picard* a tudományról általában szól s alapjában Comte tudományfogalmának alapjára helyezkedik: a tudomány a külvilág törvényszerűségeit kutatja.

Ugyancsak Comte tudományhierarchiája képezi a mű taglalásának alapját. A tiszta matematikáról *J. Tannery* ír, a mechanikáról *P. Painlevé*, az általános physikáról *H. Bounasse*, a chemiáról *A. Job*, a morphológiáról *A. Giard*, a physiologiáról *F. Le Dantec*, az orvostudományról *P. Delebet* — ez utóbbi három részre osztotta a szerkesztő nem ép szerencsésen Comte «biológiáját.» A psychologia módszeréről *Th. Ribot* ír s megkülönböztet subjectiv és objectiv methodust s ez utóbbin belül direct és indirect módszert: az előbbi esetben magukat a lelki folyamatokat, az utóbbival ezek *eredményeit* vizsgáljuk, a mint azok pl. a munkában vagy társadalmi jelenségekben nyilvánulnak. A kísérleti módszer kétféle: normális és pathologikus. A sociologia és a sociális tudományok módszertanát *E. Durkheim* tárgyalja. A sociologia létjogosultsága abban van, hogy a társadalomban sem történik semmi véletlenül. Feloszlík: társadalmi morphológiára, a mi az anthropogeographiát és a demographiát tartalmazza, azután társadalmi physiológiára, mely vallási, erkölcsi, jogi, gazdasági, nyelvészeti és æsthetikai sociológiára oszlík, végre az általános sociológiára. A sociologiai módszer részben történeti, — de itt is nem az egyes jelenségekre, de a benne megnyilvánuló törvényszerűségekre irányul figyelme — részben statisztikai s mindkét esetben az összehasonlítást szolgálja. A kutatás egész vonalán el kell tekinteni a társadalmi jelenségek értékelésétől. Legkevésbé mélyreható *Levy-Bruhl* tanulmánya az erkölcsan módszeréről. Nem ismeri el a normativ ethika létjogosultságát s szembeállítja a tények megismerését mint egyedüli tudományos megismerést a normák kifejtésével. Mintha bizony a «tények» megismerése: a tapasztalás már létrejöhetne egy ideál: az igazság elismerése s normák: a logikai elvekből folyó szabályok követése nélkül. Száz évvel Kant halála után mégsem volna szabad az empirismus amaz ősi naivitását, mely a tények megismerését szembeállíthatónak véli eszmények és normák kifejtésével — oly magától értetődő tételként odaállítani. A kötetet *G. Monod* tanulmánya fejezi be a történelmi kutatás módszeréről.

Pauler Á.

★

Henri Bergson: Essai sur les données immédiates de la conscience. (Bibliothèque de philosophie contemporaine.)

A belső tapasztalás filozófiai feldolgozásai közül mélység és finomság tekintetében a francia irodalomban első helyen áll *Bergson* munkája,

melynek új kiadását ismertetjük. E munka összefoglaló ismertetése nehéz, mert fejtegetései a lelki élet olyan individuális mélységeit, subtilitásait tárják fel, melyeknél minden systematizálás csődöt mond. *Bergson* át van hatva a lelki jelenségek individuális kimeríthetlenségének gondolatától; érzi, hogy a *psychologia* nagyon is rendszeres feldolgozásai az általános vagy a törvényszerű kedvéért áldozatul hozták az emberi lélek tulajdonképeni lényegét, az egyéniséget.

A munka három fejezetre oszlik: a tudatállapotok intensitása; a tudatállapotok sokfélesége és a tartam eszméje; a tudatállapotok alkata és a szabadság. Az első fejezet vezető gondolatát szerzőnk azon meggyőződése képezi, hogy a lelki jelenségekre nem alkalmazhatók a külső tapasztalás apperceptív formulái s hogy a *psychologiai folyamatok* olyan értelemben, mint a természettudományi valóságok *nem mérhetők*. A lelki jelenségeknek e mérhetetlensége azonban nem zárja ki annak lehetőségét, hogy lelki valóságunk bizonyos elemei és a természettudományi valóság bizonyos tünetényei között összefüggéseket ne létesíthessünk, mint ezt a *Fechner*-féle psychofizika fényesen igazolja.

Ezen összefüggések megállapítását azonban nem szabad méréseknek felfognunk; mert az érzet, mint intenzív mennyiség, az ingerrel mint extenzív mennyiséggel nem foglalható közös nevező alá. Az intensitás fogalmának vizsgálatánál szerzőnk arra az eredményre jut, hogy e kategória csak az érzetek tanulmányozásánál bír magyarázó erővel, a lelki élet egyéb területein jelentősége nagyon is metaforikus. Így az érzetek törvényszerűségeinek megállapításánál az intenzitás fogalmának úgyszólván semmi jelentősége sincs. Egy mérsékelt öröm s a gyönyör extatikus megnyilatkozásai között fennálló kvalitatív különbség nem magyarázható ugyanazon alapérzelem fokozottabb nyilvánulatából, hanem az érzelmi állapot természetének különbségéből.

A második fejezetben *Bergson* a tér, az idő és a változás fogalmának analysisére tér át. A tért és az időt illetőleg egyetért *Kant*tal, amennyiben ezen valóságokat *psychologiailag* levezethetetleneknek tartja. Ezen ismeretelméleti felfogásnak a modern lélektan legújabb kutatásai sem mondanak ellen. Így *Wundt* a térszemlélet alapjául szolgáló izomérzeteket nem-extenzív természetűeknek tartja s a tériséget ezen érzetek sajátos elrendezésére, elménk teremtménye synthesisére vezeti vissza. A *Wundt*-féle teremtmény synthesis ép oly *sui generis* elmei funkció, mint a *Kant*-féle *a priori*. A térnek az időszemléletből és viszont az időszemléletnek a térszemléletből való levezetését *Bergson* lehetetlen-

nek tartja. Mindamellett érzékiségünk ezen két formája között összefüggést lát. Ezen összefüggés legszemlélhetőbben a mechanikai változás fogalmában nyilvánul, mely a tér és idő szemléletének a *massa* fogalommal való sajátos apperceptiójában áll.

Az idő szerinte a szó *abszolút* értelmében nem mérhető, mivel a tartam, az idő tulajdonképeni kitevője, nem közelíthető meg semmiféle mérőeszközzel.

Tapasztalásunkban mindig csak a jelen tünemények vannak adva. A tartam, vagyis azon continuitás, mely a jelen és mult pillanat között fennáll, az emberi elme teremtő működésének eredménye. Valamint az idő, úgy a változás sem vezethető le semmiféle más principiumból, hanem csak magamagából érthető. A mozgás egymás mellé rakott pontok sorozatából sohasem vezethető le, mint ezt már az *eleai* iskola elmélkedői világosan látták. Ha az időt és a mozgást megfosztjuk qualitativ jellegűktől, vagyis a tartamtól, illetőleg a kontinuális változástól, úgy e koncepciókat kiforgattuk tulajdonképeni jellegükből.

A harmadik fejezetet *Bergson* az indeterminismus és determinismus kérdéseinek szenteli. A természettudományi determináltságból nem folyik *logice* a pszichológiai determinismus, legalább is nem materialistikus értelemben. Az élettani tudományok mai fejlettségi fokán nem állíthatjuk határozottan, hogy tudatunknak nem volna olyan helyzeti energiája, mely ha nem is a fiziológiai mechanizmustól függetlenül, de mindenesetre mint iniciáló erő szerepelhetne. *Bergson* szerint a parallelizmus elmélete csak erőszakosan egyeztethető össze azon közvetlen tapasztalattal, melyet az úgynevezett pszichofizikai kölcsönhatásnál átéltünk.

Bergson munkájának ezen vázlatos ismertetése is elég annak a belátására, hogy szerzőnknek a lélektani álláspontja lényeges vonásokban eltér a német psychologusoknak systematikus feldolgozásaitól. Ha összefoglalás és módszeres tárgyalás tekintetében talán előnyben vannak a német rendszerezők, de mélység s az egyes problémáknak minden természettudományi elfogultságtól mentes beállítása és analysise szempontjából feltétlenül *Bergsoné* az elsőbbség.

Dr. Anyos István.

Alois Riehl: Der philosophische Kriticismus. Geschichte und System. Erster Band. Leipzig. W. Engelmann. Zweite Auflage.

A múlt évben megjelent ezen nagyszabású munka első kötetének új kiadása.

Aki ismerik azon kiváló érdemeket, melyeket *Riehl* különösen *Kant* filozófiájának helyes megértésére és a kriticismus történetébe való beállítása körül szerzett, azok előtt fölösleges fejtegetnünk, hogy miért tartjuk *Riehl* munkájának új kiadását jelentős irodalmi eseménynek. Talán senki sem tett többet a kriticismus szellemének terjesztésére és igazi mélységeinek megvilágítása körül, mint *Riehl*, aki megelégedetten tekinthet vissza munkásságára. Fáradozásait siker koronázta: hiszen a pozitív tudományokat is mindinkább áthatja a kriticismus erőteljes fuvalma.

Ami a *Kant* filozófiájának magyarázatát illeti, teljes méltatást érdemel a szerző elfogulatlansága. *Riehl* nem esik a marburgi iskola hibájába, mely *Kant* rendszerével az ismerettant befejezettnek tartja; nem csatlakozik *Herbart* és *Fries* psychologistikus felfogásához; nem lát a *Kant* ismerettanában subjektív idealizmust, mint *Schopenhauer*, *Kuno Fischer* és *Liebmann*; nem osztja *Paulsen* azon nézetét, hogy *Kant* alapjában mégis metafizikus maradt; végre nem fogadja el *Cohen* tanítását sem, mely a *Kant* kriticismusát teljesen logikailag értelmezi.

De *Riehl* nem csak a *Kant* tanainak értelmezésénél, hanem az angol empirismus megítélésében is fentartja elfogulatlanságát. Műveinek második kiadásában főleg az angol empirismusra vonatkozó nézetei mentek át lényeges változáson. A szerző nem tartja *Locke*-ot sensualistának, mint *Cohen*. Arra utal, hogy *Locke* már észreveszi, hogy az ismerésben van aktivitás, s azt korántsem tartja passiv recepciónak. Hiszen *Locke* ismereteinek forrását nem csak az érzéki észrevevésben, hanem elménk tevékenységében is keresi. A substantia fogalmát kritizálva pedig *Locke* azt találja, hogy ezt a fogalmat nem meritjük sem az érzéki észrevevésből, sem a gondolkodásból; következésképp oly fogalomnak tekinti azt, mely az emberi értelem eredeti sajátja. *Locke* az emberi értelem aktivitását az intuitív és demonstratív tudás lehetőségének felvételével a lehető legteltesebben elismeri. *Riehl* ennél fogva *Locke* felfogását nem nevezheti sensualismusnak, hanem csak kritikai empirismusnak.

Közvetlenebb *Kant* viszonya *Hume*-hoz, mint *Locke*-hoz. Hiszen *Kant* maga mondja, hogy két dolog keltette fel dogmatikus álmából: *Hume* és a kosmologikus antimoníák.

Riehl részletesen fejtegeti *Hume*-nak a matematikához való viszonyát. Arra is utal, hogy *Hume* a matematikát illetőleg a *Treatise*-ben sokkal radikálisabb, mint az *Inquiry*-ben. Míg az utóbbiban az egész matematikát exact tudománynak tekinti; az előbbiben csak az aritmetikát tartja exact tudománynak, a geometriát azonban, mely szerinte osztozik a többi empirikus tudomány hibáiban, nem tekinti apodiktikus tudománynak.

Riehl szerint *Hume* nem vonta kétségbe az okviszony érvényét, nem is kételkedett benne, de sensualistikus álláspontjánál fogva az okviszony fogalmában csak pszichológiai szükségképiséget látott. Az okviszony logikai problémájának teljes kritikai kifejtése azontán a *Kant* nevéhez fűződik.

Kant rendszerének a tárgyalásában *Riehl* a transcendentális logika első részére, az analitikára helyezi a fősúlyt; a dialektikának csak néhány fejezetet szentel. *Kant*-ra vonatkozó nézetei művének második kiadásában nem nagy változásokon mentek keresztül. Bővebben tárgyalja ugyan *Kant* filozófiai fejlődését; bővül a kritikai idő- és térelmélet-taglalása is, de a felfogása a régi maradt.

Riehl munkája va'óban *Kant* tanainak a mélységeit felszínre hozza és ismeretelméleti jelentőségüket élesen megvilágítja. Megtudja különböztetni az örök érvényűt a mulandótól; rámutat *Kant* hibáira is, s azokat nem igyekszik *Cohen* módjára kimagyarázni. Így erőltetettnek tartja a kategóriáknak az ítéletekből való levezetését is; kimutatja, hogy *Kant* az egyes filozófiai terminusoknak nem tulajdonítja következetesen ugyanazt az értelmet; elismeri, hogy *Kant* nem tudott teljesen megszabadulni a psychologismustól: így például arra utal, hogy a kategóriák deductiójában nincs helye a képzelő erőnek.

Riehl munkájának elolvasása után tisztán látjuk *Kant* kopernikusi munkáját az ismerettanban; felfogjuk egyes gondolatainak a korszakos jelentőségét, melyek tévedései ellenére is az új bölcsélet világító eszméi maradnak. — *Ányos I.*

*

Giesswein Sándor: Társadalmi problémák és keresztény világnézet. Budapest, a Szent-István-Társulat kiadása.

A tudós szerző a keresztény világnézet etikai nézypontjából világítja meg azokat a modern kulturnépek társadalmi mozgalmait irányító kérdéseket, melyek végső elemzetben mindannyian egy nagy

rendkívül sokoldalú és szövevényes probléma, azaz «a társadalmi probléma» elemeinek tekinthetők. Arra utal, hogy az egyes szociális kérdések, melyek a társadalmi reformokra való törekvésnek különböző irányokban impulzust adnak, *egy* törzsnek a hajtásai, *egy* alapon kapcsolódnak össze. Ez az alap az igazságosság eszméje. «Nem szabad elfelednünk, hogy a társadalmi probléma az ő kaleidoszkopszerű ezerféle változatában az igazságosságnak nagy problémája».

Tekintettel a modern társadalom reform-törekvéseinek céljaira és vezéreszméire fejtik ki ezt az alapgondolatot a tartalmas kis kötetben összefoglalt elmélkedések, melyeknek tárgyai: a nemzetgazdaság és az etika viszonya, a társadalmi fejlődés főirányai, a kollektívizmus kialakulása elméletben és gyakorlatban, a kereszténység mint szociális tényező, az egyenlőség eszméje, a feminizmus, a munka társadalmi jelentősége és a művelődés problémája.

A kis kötet szélesebb körű művelt olvasókörnek szánt munkák sorozatában jelent meg. Ehez képest a szerző a műnek egyes fejezeteiben nem tette és nem tehette feladatává az egyes kérdéseknek a szakemberek szűkebb körének igényeihez mért, részletszerű módszeres feldolgozását. Másrésztől azonban kiemelhetjük azt is, hogy a szerző az előre megállapított keret korlátai közt is a szakirodalom számos nevezetesebb újabb termékeit figyelembe vette s értékesítette és az érdeklődést a társadalombölcseleti szempontból legnagyobb jelentőséggel bíró eszmékre és problémákra koncentrálni iparkodott.

Az a mi a munkát első sorban érdekessé — hogy ne mondjuk: aktualis érdekűvé — teszi, az: a társadalmi fejlődésnek, a történelemnek tisztán materialistikus felfogása ellen vagy a «történelmi materializmus» hangzatos nevén ismert felfogás ellen irányuló küzdelem; — az a meggyőződésnek körültekintéssel párosuló bátorsága, melylyel a szerző annak a széles körökben nagy népszerűségnek örvendő felfogásnak a tudományos fogyatékosságát, erőszakos egyoldalúságát, merész túlzásait és mesterkélt magyarázatait, egyuttal pedig a társadalmi fejlődés etikai motivumait is éles világításba helyezni igyekszik. E helyen természetesen nem tekinthetjük feladatunknak, a kis munkának részletes tartalmi ismertetését nyújtani; hanem a mű általános irányzatának és a tárgyalt problémáknak rövid jelzésére szorítkozunk. E tekintetből az előrebocsátott megjegyzések után különösen azokra az elmélkedésekre hívhatjuk fel a filozófiai érdeklődésű olvasók figyelmét, melyekben a szerző majd a társadalmi-gazdasági és társadalmi-politikai fejlődés

désnek régibb eredetű és általánosabb jelentőségű ethikai tényezőit, majd a keresztény erkölcsan és világnézet ama sajátos motivumait vizsgálja és méltatja, melyek a társadalmi élet nagy bajainak és visszásságainak orvoslására vagy fokozatos csökkentésére és a társadalmi haladás irányítására vagy tökéletesebb társadalmi állapotok s intézmények fokozatos megvalósítására kiváltképen alkalmasaknak minősíthetők.

Az utóbbi tekintetben különös figyelmet érdemel a kereszténységről mint szociális tényezőről szóló fejezet, melyben a szerző — úgy Krisztus tanításának mint a keresztény bölcsélet tanainak bizonyos önkényes, célzatos, sőt erőszakos értelmezéseivel szemben — a keresztény ethika és világnézet szellemének szerepét a társadalmi problémát és törekvések történetében jellemzi és annak az e téren teljesítendő világtörténelmi missiójára vonatkozó meggyőződését a modern materializmus és szocializmus népszerű irodalmi termékei révén elterjedt jelszavakkal szemben indokolja.

d. v.

★

Finkey Ferencz : A magyar büntetőjog tankönyve. III. kiadás.
Budapest, 1910.

A büntetőjog tankönyvirodalmában két szélső iránnyal találkozunk; az egyik oldalon a legapróbb részletekre kiterjeszkedő s a rendkívül bő irodalmi utalásokat magában foglaló *német Lehrbuch* (Hölschner Binding, Liszt, Finger), a másikon az alapkérdéseket rövid tömörséggel, tárgyaló és csupán az irányt jelző írók véleményének felemlítésére szorítókozó *francia tankönyv* (Marie, Garrand, a belgáknál Prins).

Mindkét iránynak meg van a maga létjogosultsága. A rövid tankönyv annyit ad, a mennyit *minden jogásznak tudnia kell*; a részletező kézikönyv inkább azokhoz szól, s azoknak tesz kitűnő szolgálatot, kik *speciálisan* a büntetőjoggal foglalkoznak akár gyakorlatilag, akár tudományos alapon.

Finkey rendkívül dicsérendő érzékkel *összekapcsolja* tulajdonképpen a két irányt s így mind a két célnak eleget tesz. A mire a kezdőnek van szüksége, és a mit az általános jogi műveltség kíván meg, azt szerzőnk nagyobb betűkkel szedette; viszont a specialista büntetőjogászt érdeklő anyagot, az irodalmi hivatkozásokat kisebb betűkből álló sorokban tárja elének, s így a technikai bifurkációval minden érdeklődőnek *legmesszebb menő elismerését* érdemli ki. A kezdőnek szem-

pontjából legfölebb az az egy kifogás emelhető a tankönyv rendezése ellen, hogy az anyagot nem a törvény rendjében, hanem önálló systema alapján tárgyalja. Midőn büntetőjogunk törvénykönyvön s ebbe beilleszkedő melléktörvényeken alapúl, úgy nem talállok elegendő okot arra, hogy e didaktikailag is értékesíthető rendszert elhagyjuk; annál kevésbbé, mert a kezdőt első sorban mégis a tételes törvényre kell megtanítanunk.

A részletek bírálatos ismertetésébe itt nem bocsátkozhatunk; e helyett inkább reámutatunk szerzőnek ama kérdésekben elfoglalt álláspontjára, melyek általános filozófiai szempontból hívják fel érdeklődésünket. Általános jellemzésként szerző kiváló érdemeként emelhetjük ki, hogy amint nem tagadja meg a klasszikus iskolának még ma is helyesnek felismert tételeit, ép úgy nem hagyja magát elragadtatni a legújabb irányoknak sokszor csábító jelszavai által. Bölcs mérséklet jellemzi minden vitás kérdésben való állásfoglalását. A büntetőjognak szerinte «jogbiztosító hivatásán felül társadalom-politikai rendeltetése és szerepe is van» (3. l.); Finkey az u. n. közvetítő vagy új klasszikus iskolának híve, melynek tanítása szerint a büntetőjog vezéreszméi «a megtorlás és a megelőzés, vagyis az egyéni felelősség és a társadalmi védekezés, az egyéniesítés és az emberiség» (45. l.). A törvényalkalmazást illetően az u. n. szabadjogi iskola tanításából csak annyit fogad el, hogy az u. n. betűmagyarázat túltengése káros, de viszont tiltakozik ama felfogás ellen, mely a bírót a törvény alól felszabadítani törekszik (100. l.) A büntetőjogi felelősség s beszámítás alapját szerinte az akarat, az elhatározási képesség s a cselekvési szabadság képezi. «Az akarat szabadság az ember azon képességében áll, hogy a cselekvésre készítő s attól visszatartó indító okokat (motivumokat) öntudatosan megbírálhassa és azok között lelki egyénisége, jelleme szerint választhat (130—132. l.). Mint mérsékelt indeterminista tehát elismeri az u. n. bűnelkövetés tényezőinek befolyását, melyeket három csoportba különít (természeti vagy élettani, társadalmi s egyéni belső alak; 137—140. l.). A felelősséget Finkey így írja körül: «a felelősség abban áll, hogy a büntetendő cselekmény elkövetőjét az általa elkövetett cselekményért, mint annak okozóját, büntetésre méltónak, büntetéssel sújthatónak ítéljük» (140. l.). Nézetem szeri«t ez a körülírás inkább a beszámítás fogalmának felel meg; a felelősség szerintem: valamely cselekményt nyomon követő következmények viselése annak okozói részéről. Annál tökéletesebb a beszámítási képesség fogalommeghatá-

rozása, mely a büntetőjogban a testi, értelmi és erkölcsi fejlettségnek azt a legkisebb mértékét jelenti, amellyel a cselekmény elkövetőjének bírnia kell, hogy tettéért büntetőjogilag felelősségre vonhassuk (152. l.). A büntetendő cselekményt illetően szerzőnk elismeri ugyan, hogy a legtöbb büntetendő cselekmény erkölcstelen jellegű, de azért az erkölcstelen jelzőt a büntetendő cselekmény jogi meghatározásába nem veszi fel, mert e jelző «csak bölcsészeti jellegét, színezetét, mintegy elméleti jellemvonását képezi a büntetendő cselekménynek» (195. l.). Szerinte a büntetendő cselekmény: «a tárgyilag és alanyilag akaratos, jogtalan és állami büntetéssel fenyegetett emberi cselekmény» (190. l.). Majd utóbb helyesen emeli ki, hogy «a társadalom minden büntetendő cselekménynek mindig bizonyos értéket tulajdonít, a társadalmi helytelenség, kár és veszélyesség értékét» (197. l.). Az okozatosság tanában az objektív elmülethez csatlakozik, mely szerint «a tevékenység akkor tekintendő az eredmény okának, ha az illető tevékenység nélkül az illető eredmény épen úgy és épen akkor egyáltalán nem következett volna be, mint a hogy tényleg bekövetkezett» (227. l.). Mélyenjáró fejtegetésekkel találkozunk ott, hol szerzőnk az alanyi vagy lélektani okozatosság tanát fejti ki. Nagyon helyes az alanyi okozatosságnak az alanyi bűnösségtől való elválasztása; az alanyi okozatosság valóban csak arra a szintelen összefüggésre utal, mely a cselekvés s az elkövető akarata között létezik; az alanyi bűnösség már ethikai elemeket tartalmaz; a bűnösségi ítélet helytelenítése az akaratelhatározásnak (235—237. l.). A szándék és gondatlanság fogalmának kiépítésénél Finkey igen helyesen az akaratelméletet követi: «szándék az akaratnak tudatos elhatározása valamely cselekvés létesítésére» (239. l.), viszont a gondatlanság «valamely tevékenység vagy mulasztás jogsértő vagy jogveszélyeztető eredményének köteleességellenes fel nem ismerése vagy figyelmen kívül hagyása» (257. l.). A motívumok fogalmát illetően a Wundt, Spencer stb.-féle felfogást teszi magáévá, amennyiben motívum alatt azokat az érzelmekeket, vágyakat, idulatokeket érti, melyek az ember akaratát bizonyos cél irányában való elhatározásokra bírják (242. l.). Sok mélyreható lélektani fejtegetéssel találkozunk «A büntetés» című III. szakaszban (340—453. l.), hol a Büntetőnovella által bevezetett új intézmények, mint a büntetés feltételes felfüggesztése s a fiatalokúak büntetési rendszere is alapos feldolgozásban részesül. «A büntetés alkalmazása» cím alatt abból a helyes alapgondolatból indul ki szerzőnk, hogy a büntetésnek egyfelől a büntetendő cselekményhez, másfelől a

büntettesthez kell alkalmazkodnia; a részletekben finom elmeélel az egyénésítés gondolatát érvényesíti a szerző.

A különös részben, hol az egyes büntetendő cselekmények tárgyaltnak, sokkal rövidebbre fogja szerzőnk fejtegetéseit, mégis anélkül, hogy ezáltal akár a megérthetést akadályozná, akár valamit is a lényegből mellőzne. Általában s a részleteket illetően elmondható e tankönyvről, hogy az hazai büntetőjogi irodalmunknak egyik legkitűnőbb terméke, melyet különös érdeklődéssel tanulmányozhat az is, ki a büntetőjognak az általános bölcsezzet körébe vágó kérdéseivel óhajt foglalkozni.

A. P.

★

Balogh Jenő: Nyomor és büntettek. Budapest, Franklin-Társulat; Olesó Könyvtár 1500—1502.

Nagyérdemű kriminalistáinknak közismert szerénységére vall, hogy ez a valóban instructiv, úgy a tárgyalt probléma történetének s újabb irodalmának alapos ismeretéről, mint a különböző elméletek tüzetes kritikai elemzéséről tanuskodó *Essai* egy népszerűsítő irodalmi sorozatnak szerény hajlékában húzódott meg. Ámbár ilyen keretnek a kiszemelését talán az is indokolhatja, hogy ez a sorozat a mi legjobb ismeretterjesztő intézményeink közé számítható és hogy a szerző a kis munkát éppen e szerény keretbe való beillesztése által az olvasók szélesebb körére nézve igen könnyen hozzáférhetővé tette. A kis *Essai*-nek szélesebb körökben való elterjedése pedig mindenképen kívánatos, mert a tárgyalt problémák és elméletek valóban nem kizárólag és nem első sorban a szakszerű büntetőjogi tanulmányokkal foglalkozó jogászt érdeklik, hanem a «törvényhozást, a kormányzatot, a társadalmi tudományok munkását, különösen a sociálpolitikust, végeredményében minden nemes érzésű embert.» Talán nem fölösleges, e helyen még hozzá tenni, hogy a címben jelzett speciális problémának a büntettek eredetére vagy okaira vonatkozó általános problémával kapcsolatban történő feldolgozása ezt a kis munkát nagyon alkalmassá teszi arra is, hogy kiváltképen a társadalom és a jog bölcselete iránt érdeklődőket ezen *eminenter* bölcseleti érdekű anyagokba bevezesse.

A munka voltaképen többet nyújt, mint a mennyit a cím ígér. Mert nem csupán a nyomornak és általában a gazdasági állapotoknak hatását a büntettek számára és nemekre jellemzi az újabb idők jogtudományi, morálistatisztikai, anthropologiai, kriminálpsychologiai, psychi-

atriai kutatási és nevezetesebb kriminalológiai elméleteinek összehasonlító vizsgálata alapján; hanem igen jól tájékoztató általános áttekintésben ismerteti a büntetendő cselekmények kóroktanának fejlődését, a bűnügyi kóroktannak gyakorlati jelentőségét és az új büntetőjogi iskoláknak a büntetendő cselekmények kóroktana körében való állásfoglalását. Az utóbbi témát tárgyaló fejezetben a szerző nagy vonásokban, az egyes elméletek sajátos irányzatát élesen kidomborító módon jellemzi ez embertani iskolának főtípusait úgy, mint a társadalmi környezet döntő befolyását hangoztató régibb és újabb tanokat és a közvetítő iskoláknak felfogását. Itt különösen kiemelhetjük e fejezetnek azon részeit, melyekben a szerző néhány vonással jellemzi *Quetelet* alapvető művének és *Cesare Lombroso*, a kriminál-anthropologia híres megalapítója tanainak a lényegét és jelentőségét, de különösen a «született büntetettek»-ről szóló tannak a túlzásait és önkényes általánosításait bírálja. A sokat ünnepeelt olasz kriminál-anthropologusról, aki a természettudósoknak és sociologusoknak az ő első, merészen konstruált elméletét szétbontó bírálatával szemben háromféleképpen változtatta álláspontját, a szerző találóan jegyzi meg, hogy «valamint Ovidius megírta a *Metamorfosist*, akképen a bűnügyi embertan művelője is, négy részben, megíthatja *Lombroso* «változásainak» könyvét».

A kis munka nagyobb része egyébként a gazdasági viszonyoknak és különösen a büntetettek vagyoni helyzetének a büntetendő cselekmények elkövetésére való befolyását tárgyalja, különösen a kérdésnek egújabb irodalma alapján. A szerző itt is igen gondosan kidolgozott áttekintését nyújtja a legújabb kor nevezetesebb iskoláitól hirdetett tanoknak; így különösen igen tanulságos módon tájékoztatja az olvasót az olasz pozitivista iskola (*Lombroso, Ferri, Garofalo*), a francia iskola (*Lacassagne, Tard*) és a modern socialismus legnevezetesebb elméleti íróinak, úgymint a marxista kriminológusoknak tanaiban.

Az utolsó fejezetekben vonja le a szerző ezen nagy vonásokban tartott összehasonlító jellemzésnek a tanulságait és végső következményeit. Itt mindenek előtt arra utal, hogy a bűncselekményeknek különböző fa'aira nemcsak *egy* tényező, hanem igen sokféle tényezőnek az összesege gyakorol befolyást; hogy a marxista kriminologusok felfogása merőben egyoldalú; hogy mindazonáltal a gazdasági helyzet is jelentékeny hatást gyakorol a büntettek keletkezésére, különösen a vagyonelleni bűncselekményekre.

A nagy tudású és nemes gondolkodású szerzőnek e kis művét

valóban megbízható útmutató gyanánt ajánlhatjuk mindazoknak figyelmébe, kik a modern társadalom ezen végzetes jelentőségű, nagy problémái iránt mélyebb érdeklődéssel viseltetnek.

f. gy.

★

Weszely Ödön: A modern pedagogia útjain. Budapest, Franklin-Társulat. 1908.

Az elméleti pedagogia kérdéseivel foglalkozók örömmel üdvözölhetik *Weszely* munkáját. Mert e mű *Fináczy Ernő* e folyóiratban ismertetett, «Az ókori nevelés története» című jeles művének megjelenése óta az első nagyobb tudományos apparátussal készült pedagogiai munka. A történeti résztől eltekintve, a modern pedagogiának alig van oly problémája, amelyet *Weszely* e munkájában fel ne ölelne. Dacára annak, hogy munkája alakilag egyes különálló tanulmányok gyűjteménye, tartalmilag az egész összefügg, mert belőlük egy egységes rendszer képe bontakozik ki.

A kötetben foglalt tanulmányok közül e helyütt bennünket leginkább a módszerről szóló érdekel. Nem csak azért, mert e problémának a filozófiával való kapcsolata a legszorosabb, hanem azért is, mert ezen fordul meg az egész neveléstan rendszere. Hogy a szerző evvel tisztában van az is mutatja, hogy tanulmányaiban a módszer kérdésének szenteli a legnagyobb figyelmet. Alapfelfogása, melyben *Natorp*-pal érintkezik, az, hogy a pedagogia külön tudomány, amelyet sem a lélektan, sem a logika vagy ethika ki nem merít, mert sajátlagos tárgya a nevelés módszere. Itt módszer alatt azon eljárást értjük, amelylyel lelki folyamatokat, legyenek azok gondolatok, érzelmek vagy cselekvést előidéző processzusok, azon ideális normák szerint szabályozunk, melyeket a logika, az ethika és az esztétika ad. Ezen gondolaton alapszik voltaképen a neveléstan egész elmélete. Világosan kiderül belőle, mi teszi a neveléstannak, mint tudománynak tárgyát, amelynek sajátlagos volta egy mély filozófiai gondolatból fakad: a logika törvényeinek érvénye a lelki történés tényleges lefolyásától független.

Ezen gondolatnak a jelentőségét, melyet nálunk *Pauler Ákos* ismételve teljes világosságba helyezni igyekezett, felismeri *Weszely* is, mert hisz rajta alapul nála a pedagogiai módszer kérdésének megoldása.

Másfelől épen a filozófiai alapvetés az, amelynek szempontjából tehető észrevétel *Weszely* munkája ellen. Első sorban sajnálatos, hogy

elsőrendű szakmunkák felhasználása mellett a történeti részben itt-ott már elavult munkákra is támaszkodik, mint pl. *Lewes* művére. Így magyarázható meg, hogy a módszer kérdésének történeti fejtegetésében az egyes nagy gondolkodók rövid jellemzése, nem mindenben kielégítő; a görög filozófusok, Descartes és Kant tanainak összefoglalása nem emeli ki eléggé az e gondolkodók által alkotott rendszerek lényegét és jelentőségét.

Weszely még el nem döntött kérdésének tekinti a pszichologizmus és a logizmus viszonyát. Itt tán nem méltatta elég figyelemre az újabb nagy logikusok vizsgálatait, így különösen *Husserl* és követőinek kutatásait. Hiszen a pszichologizmus és a logizmus helyesen értelmezve, voltaképen egymást kiegészítő álláspontok.

A filozófiai alapvetésnek egyes hiányai mellett is *Weszely* munkájának tagadhatatlan érdemei vannak. Nálunk épen nem gyakori széleskörű irodalmi ismerettel tárgyalja a pedagogia sokféle ágazó problémáit, melyekbe világosan belelát, és felettök egészben véve jó áttekintést nyújt. Műve egészben véve mindenesetre lényegesen fölülemelkedik a hazai elméleti pedagógiai irodalom átlagos színvonalán.

P. gy.

TÁRSULATI ÉLET.

Felolvasó és választmányi ülések.

I.

A múlt év utolsó negyedében három felolvasó ülést tartottunk.

1909 okt. 30-án *dr. Moravcsik Ernő Emil* udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanár, vál. tagunk «Az associatiót elősegítő és gátló tényezők»-ről tartott előadást, melyet a jelen számban közlünk. Ezután *dr. Trikál József* tagunk, egyetemi tanárhelyettes: «*Tanulmányok Szent Ágoston bölcséletéről*» című dolgozatát mutatta be, melynek második részét szinte ezen számban adjuk. Az első rész a múlt évi negyedik számban jelent meg.

November 30-án *dr. König Gyula* tagunk, min. tanácsos, a M. T. Akadémia matematikai és természettudományi osztályának titkára, tagjaink igen nagy számának jelenlétében és élénk érdeklődése mellett: «*Egy szintetikus logika céljáról és tartalmáról*» tartott előadást. Utána *dr. Dalmady Zoltán* tagunk tartotta meg: «*A subconsciens állapotok biológiai jelentősége*» című előadását.

Végül december 19-én *dr. Pauler Ákos* egyetemi magántanár, jogakadémiai tanár és főtitkár: «*A tudomány fogalmáról*» értekezett; utána pedig *dr. Weszely Ödön* tagunk, főreáliskolai igazgató: «*A genfi psycho'logiai kongresszusról*» szóló jelentését terjesztette elő, melyet a jelen számban teszünk közzé.

2.

Választmányunk 1909 dec. 22-én tartott ülést, melyen folyó ügyek elintézése mellett további munkaprogrammunk egyes részleteinek tárgyalásával foglalkozott.

UJ TAGOK.

Dr. Angyal Pál, a M. T. Akadémia tagja, jogakadémiai tanár. — *Dr. Beke Manó*, egyetemi ny. r. tanár. — *Dr. gróf Feslelits Sándor*. — *Dr. Haraszti Gyula*, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi ny. r. tanár. — *Dr. Jordán Károly*. — *Dr. K. Lippich Elek*, min. tanácsos. — *Dr. Máday István*, cs. és k. főhadnagy. — *Dr. Morlin Emil*, min. tanácsos. — *Schüssler Albert*, főgimn. tanár. — *Dr. Tangl Ferenc*, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi ny. r. tanár.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOSOPHIQUE HONGROISE.

SOMMAIRE.

1. ÉTUDE SUR QUELQUES CONDITIONS FAVORISANT ET ENTRAVANT L'ASSOCIATION. — Par M. le Docteur **E. E. Moravcsik**, Conseiller aulique, Professeur de Psychiatrie à l'Université de Budapest.
2. ÉTUDES SUR LA PHILOSOPHIE DE SAINT AUGUSTIN. II. Par M. l'Abbé **Joseph Trikál**, Docteur en théologie et en philosophie, Pr. suppléant à l'Université de Budapest.
3. PAUL GYULAI †. — Par M. **F. de Medveczky**, Conseiller aulique, Président de la Société philosophique hongroise.
4. RAPPORT SUR LE VI^{me} CONGRÈS INTERNATIONAL DE PSYCHOLOGIE. — Par M. **Edm. Weszely**, Directeur d'École réelle.

Analyses et Comptes rendus :

H. Poincaré; **Jonas Cohn**; **De La Méthode dans les sciences**;
H. Bergson; **A. Riehl**; **Mgr. A. Giesswein**; **F. Finkey**;
E. Balogh; **Edm. Weszely**.

Directeur-Gérant : E. Sztitnyai.

★

Librairie F. Pfeifer, Kossuth Lajos-utca,
Budapest.

A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTI:

SZITNYAI ELEK

TITKÁR.

KIADJA A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG.

Megjelenik évnegyedenként.

BUDAPEST.

PFEIFER F. KÖNYVKERESKEDÉSE BIZ. KOSSUTH LAJOS-UTCA.

1910.

Köteles példány
FRANKLIN-TÁRSULAT

TARTALOM.

1. Filozófiai szükségleteink és az ethikai renaissance. — Elnöki megnyitó beszéd, tartotta: MEDVECKY FRIGYES, udvari tanácsos, a M. Filoz. Társaság Elnöke	77
2. Az igaz fogalmának formalizálása a synthetikus logikában. — Dr. KÖNIG GYULA, min. tanácsos, a M. T. Akadémia mathematikai és természettudományi osztályának titkára	98
3. Az 1909. év nevezetesebb filozófiai eseményeiről. (Főtitkári jelentés). — Dr. PAULER ÁKOS, egyetemi magántanár	107
4. Észrevételek Verworn általános élettanának jellemzéséhez. — Dr. UDRÁNSZKY LÁSZLÓ, a M. T. Akadémia tagja, a kolozsvári egyetem Rektora	122

Irodalom :

1. GOEBER: Die vorsozialistische Philosophie. — ism. Dr. Hornyánszky Gyula, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár	136
2. WUNDT: Die Principien der mechanischen Naturlehre. — ism. Dr. Zemplén Győző, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár	137
3. KOWALEWSKI: Die klassischen Probleme der Analysis des Unendlichen. — ism. Dr. Salák József egyetemi magántanár	143
4. BOIRAC: La psychologie inconnue. — ism. Dr. Ányos István	144
5. TITCHENER: Lectures on the elementary psychology of feeling and attention. — ism. Dr. Kornis Gyula, főgymn. tanár	146
6. KISS JÁNOS: Isten megismerése a látható világból. — ism. w.	148
7. JÁSZ GÉZA: Az igaz, a szép és a jó. — ism. i. k.	151
Társulati élet, titkári jelentés, számvizsg. biz. jelentés	152

A pénzbeli küldemények Jász Géza úrhoz, a Társaság pénztárosához (Budapest, V. ker., Bálvány-u. 7. sz. Földhitelintézet), egyéb közölni valók a titkárhoz (Sztinyai Elek Budapest, VIII. ker., József-körút 23. sz. III. em. 15. sz.), az elnökséget illető ügyek (Budapest, IV. ker., Szép-utczá 3. sz.) intézendők.

A M. F. Társaság tagjai a Közleményeket ingyen kapják. Nem tagok előfizethetnek 6 koronával. Egy szám ára 1 korona 50 fillér.

Kivonat a Társaság alapszabályaiból.

4. §. A Társaság tagjai háromfélék: a) tiszteletbeliek, b) alapítók, c) rendesek.

6. §. Alapító tagok azok, kik a Társaság céljaira egyszersmindenkorra legalább 200 koronát fizetnek.

8. §. A rendes tag három-három évre kötelezi magát a tagságra. A tagsági díj évi hat korona.

FILOZÓFIAI SZÜKSÉGLETEINK ÉS AZ ETHIKAI RENAISSANCE.

ELNÖKI MEGNYITÓ BESZÉD.

A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG VIII. KÖZGYŰLÉSÉN TARTOTTA
A TÁRSASÁG ELNÖKE

MEDVECZKY FRIGYES.

Tisztelt Közgyűlés!

Engedjék meg, hogy tárgyalásainkat ezuttal néhány, a mi korunk filozófiai tendenciáira, általánosabb jelentőségű értelmi szükségleteire és szellemi áramlataira vonatkozó reflexióval nyissam meg; még pedig olyan reflexiókkal, melyeket «híres minták szerint» talán «időszerűtlen» elmélkedéseknek is nevezhetnék.

Társaságunk, sajátos rendeltetésénél fogva, a működését irányító általános tendenciáknál és az ezeknek megfelelő összeállításánál fogva is kénytelen: érdeklődését amaz *általánosabb* szellemi szükségletekre kiterjeszteni, melyek az igen különböző területeken munkálkodó, mélyebben gondolkodó kortársaknak a tudatát tartósan foglalkoztatják, melyek a kornak általánosabb jelentőségű szellemi áramlatait irányítják és bizonyos uralkodó eszméiben kifejezésre jutnak.

Ilyen *általánosabb* jelentőségű szellemi szükségletnek a megnyilatkozása észlelhető abban is, hogy a sokfelé szét-

ágazó speciális tudományoknak «cooperációja» a filozófiai gondolatmunkában mindinkább nagyobb méreteket ölt.

Ebben, a filozófiai érdeklődés és a filozófiai gondolatmunka ápolására hivatott körben az utóbbi időkben ismételve utalás történt ama sokszoros kötelékekre, melyek a sajátosabb értelemben vett filozófiai tudományok rendszerét a speciális tudományoknak sokfelé elterjedő területeivel kapcsolatba hozzák.¹ E kapcsolatnak feltüntetése alkalmával közvetlenül ama filozófiai alaptudományokat vettük szemügyre, melyeken belül — a speciális tudományok különböző szakterületeibe átnyúló problémáknál fogva, bizonyos, a kutatás különböző területein kipróbált módszerek alkalmazásánál és a kutató munkásság folytonosságánál fogva — a legújabb korban az alakult ki, amit (vonatkozással a metafizikai speculáció magas régióiban konstruált szövevényes és subtilis rendszerekre) a szó szorosabb értelmében «tudományos» filozófiának neveztek el.

Tekintettel a fokozatos differenciáció és specializáció ama hosszadalmas folyamatára, melynek eredményeképpen már az elmúlt századok során a speciális tudományok fellette változatos területei alakultak ki, a legújabb időkben sokan voltaképpen már csak egyetlen egy területet véltek a «tudományos» filozófia részére mint *elidegeníthetlen* tulajdont vindikálhatni (hogy ne mondjuk megmenthetni): az *ismeretlen* és az általános *tudományelmélet* területét.

Ezeknek a sorában találjuk azokat is, kik (tekintettel a pszichológiai tudomány egyes ágainak vagy speciális disciplínáinak terebélyes kialakulására, tekintettel a detailtanulmányok terén mindinkább kifejlődő és az áttekintést

¹ V. ö. Medveczky: *A tudományok cooperációja a filozófiában*. Előző kiadás megnyitó beszéd. (A M. Filoz. Társ. Közleményei 1909. II. és kül. kiad.)

mindinkább megnehezítő nagytermelésre, de hivatkozással a pszichológiai kutatás különböző területeinek egyes nagy-érdemű művelőire is) ezt a legújabb időkig a filozófiai alaptudományok közé sorolt ismeretkört is a sajátos értelemben vett filozófiai tudományok rendszerétől különválasztják, sőt részben hajlandók, azt egyenesen a természet-tudományok mérhetetlen terjedelmű birodalmába bekebelezni. Sőt, ezeknek a sorában némelyek — a jelzett differenciációnak és specializációnak jogosult folyományaként — már a pszichológiai tudomány egyes nagy ágainak vagy speciális disciplináinak (mint p. o. a kísérleti pszichológiának) teljes önállóságát és autonómiáját is hangoztatják. Ezek, a fokozódó munkafelosztás kellékeinek egyoldalú figyelembevétele mellett, néha teljesen megfelelnek amaz egyes ágaknak a szerves kapcsolatáról. Gyakran megfelelnek arról, hogy a (nagy részt merőben mikrologikus természetű) kísérleti detail-tanulmányoknak nagy tömegei, melyekről az évkönyvek és folyóiratok hosszú bibliografiai jegyzékei vagy némely európai és sok amerikai főiskola aktái évek óta jelentést tesznek, lényegesebb ismeretértéket s tudományos jelentőséget mégis csak olyan synthetikus feldolgozásokban nyernek, melyek ezen aprólékos és gyakran igen szegényes eredményű észleleteknek az anyagát, a tudomány területét átfogó áttekintéssel és mélyebbreható kritikával, sajátos filozófiai alapnézet álláspontjából értékelik s értékesítik.

Ez az általános áttekintés, ez a széleskörű filozófiai képzettséggel és a gondolkodás filozófiai iskolázottságával kapcsolatos fölény az, ami a jelzett szakterület egyes, főként Németország egyetemlein működő művelőinek a munkásságát az Amerikában és egyebütt évről-évre mindinkább felszaporító kísérleti detail-tanulmányok nagy tömege fölé helyezi.

Általában, a minden filozófiai gondolatvilágnak a hátte-

rét nélkülöző, mikrologikus jellegű pszichológiai detail-tanulmányok tömegére is illik *Goethe* mondása:

«Wer will was Lebendigs erkennen und beschreiben,
Sucht erst den Geist herauszutreiben;
Dann hat er die Theile in der Hand,
Fehlt, leider! nur das geistige Band.
Encheiresin naturae nennt's die Chemie,
Spottet ihrer selbst, und weiss nicht wie.» (Faust I. Th.)

Ámde szerencsére, épen a fizioiógiai, kísérleti, összehasonlító és történelmi-pszichológiai detail-vizsgálatok körében nagyobbszabású, sőt úttörő munkásságot kifejtő kutatók sorában is (és pedig a pszichologia teljes önállósítását hangoztató nevezetes kutatók sorában is), olyan átfogó szellemű gondolkodókkal is találkozzunk, kiknek a példája élő tanúságot tesz arról a nagy és irányadó jelentőségről, melyet az említett általános filozófiai alapnak és áttekintésnek ezen a téren is tulajdoníthatunk.

* * *

Az előbb említett nyelvhasználat alapján mainap azok is, kik nem hajlandók a *«tudományos»* filozófiát teljességgel az ismerettan és általános tudomány-elmélet körével azonosítani, hanem a szorosabb értelemben vett logikát és a pszichológiai tudományt is egész terjedelmében, mint *filozófiai alaptudományokat*, sőt rendszerint az etikát is, ugyanazon csoportba foglalják, — többnyire egyúttal rajta vannak, hogy az e csoportban a *«tudományos»* filozófia neve alatt összefoglalt ismeretköröket gondosan elhatárolják és külön válasszák a *metafizikai* speculáció áttekinthetetlen és kimeríthetetlen régióitól.

Jóllehet *ezek*, az elméleti speculációnak mindennemű, az előbb felsorolt ismeretkörökön kívül eső céljaival szem-

ben határozottan tartózkodó vagy elutasító magatartást tanusítanak; jóllehet a szélső empirismus és positivismus jelszavai mindezideig szélesebb körökben irányító hatással vannak az elméleti gondolkodásra; a filozófiai gondolatmunkával foglalkozó elmék sorában mainap is találkozunk olyanokkal, kik egy *általános világnézet* constructiójában látják minden filozófiai gondolatmunkának a *végső és legfőbb* célját. Ezeket pedig azoknak a sorában is találjuk, kik különböző speciális szakterületeken mint detailkutatók is nagyszabású munkásságot fejtettek ki.¹ Sőt úgy látszik, hogy azoknak a száma, kik az ilyen összefoglaló világnézetben keresnek megállapodást és kielégítést, újlag fokozatosan emelkedik. Bármily sajátos vonásokat észleljünk egyébként a legújabb időknek ezen irányba hajló speculációiban; ez a *constructiv* elméleti gondolatmunka többé-kevésbé szembetűnő módon — a legélesebb kritika sok századon át folytatott küzdelmei és világszerte dicsőített diadalai ellenére — újból a metafizikai speculáció végtelen régióiba vezet át.

A filozófiai kritikának és dialektikának mindazon többé-kevésbé éles és subtilis érvei, melyeket sok századnak gondolatmunkája eleinte a skepticismus, később az empirismus, a criticismus és a positivismus fegyvertárában felhalmozott, teljességgel nem irthatták ki a jelzett, az emberi szellemnek bizonyos mélyen gyökerező hajlamaiból fakadó szellemi energiákat.

¹ V. ö. W. Wundt: *System der Philosophie*. «... der Zweck, den allezeit bald ausdrücklich, bald unausgesprochen die Philosophie erstrebt hat. Es besteht überall in der Zusammenfassung der Einzelkenntnisse zu einer, die Forderungen des Verstandes und die Bedürfnisse des Gemüthes befriedigenden Welt- und Lebensanschauung.» (Id. m. Einleitung.)

Ezt talán senki sem ismerte el és hangoztatta határozottabban, mint az a gondolkozó, akit oly gyakran nemcsak mint a metafizikai speculáció termékeinek elszánt és kérlelhetetlen kritikusát, hanem egyenesen mint «minden metafizika» *megsemmisítőjét* tüntettek fel és ünnepeltek. Midőn a legújabb irodalomnak egyes, a finomabb gondolat-elemzés munkájáról bátran lemondó termékeiben már olyan felfogással is találkozunk, mely, bizonyos naiv *nonchalance* hangnemében, ennek a valóban *subtilis* gondolkodónak épen-séggel azt imputálja, hogy a metafizikai gondolkodásmódnak teljes kiirtására alkalmas nyaktílót szándékozott konstruálni és hogy ő komolyan hitt ama félelmetes kivégzési eszköz-nek a feltétlenül biztos hatásában; — talán nem teljesen felesleges, a *Kant* saját elvi jelentőségű nyilatkozataiból felvilágosítást meríteni.

Itt mindennek előtt két nyilatkozat érdemel figyelmet. Az egyik a «*Kritik der reinen Vernunft*» első kiadásának előszavában foglaltatik. A másik a «*Transcendentális dialektika*» bevezetésében fordul elő. Mindakét helyen az emberi észnek ama, már korábbi idők gondolkozói által szóvá tett *tragikus* bonyodalmáról van szó, mely az ész legmagasabb elméleti aspirációi és a megismerő működés korlátai közt létező disproporcióból ered. Ezzel kapcsolatban pedig az a meggyőződés jut kifejezésre, hogy az emberi ész legfőbb elméleti eszménye, azaz egy abszolút és egyetemes jelentőségű metafizikai tudásnak az eszménye, alapjában ugyan mindig *megvalósíthatlan* lesz és hogy az ilyen eszményi célra irányuló metafizikai szükséglet mindennek dacára az emberi észnek egyik *kiirthatatlan szükséglete* marad.¹

¹ Kant: *Kritik der reinen Vernunft*. «Die menschliche Vernunft hat das besondere Schicksal in einer Gattung ihrer Erkenntnisse, dass

Bármiként értékeljük egyébiránt a *Kant* érvelésének egyes részleteit és általános conclusióinak a történelmi

sie durch Fragen belästigt wird, die sie nicht abweisen kann, denn sie sind ihr durch die Natur der Vernunft selbst aufgegeben, die sie aber auch nicht beantworten kann. Denn sie übersteigen alles Vermögen der menschlichen Vernunft. In diese Verlegenheit geräth sie ohne ihre Schuld. Sie fängt von Grundsätzen an, deren Gebrauch im Laufe der Erfahrung unvermeidlich und zugleich durch diese hinreichend bewährt ist. Mit diesen steigt sie (wie es auch ihre Natur mit sich bringt) immer höher, zu entfernteren Bedingungen. Da sie aber gewahr wird, dass auf diese Art ihr Geschäft jederzeit unvollendet bleiben möge, weil die Fragen niemals aufhören, so sieht sie sich genöthigt, zu Grundsätzen ihre Zuflucht zu nehmen, die allen möglichen Erfahrungsgebrauch überschreiten . . . Dadurch aber stürzt sie sich in Dunkelheit und Widersprüche, aus welchen sie zwar abnehmen kann, dass irgendwo verborgene Irrthümer zum Grunde liegen müssen, die sie aber nicht entdecken kann; weil die Grundsätze, deren sie sich bedient, da sie über die Grenze aller Erfahrung hinausgehen, keinen Probestein der Erfahrung mehr anerkennen. Der Kampfplatz dieser endlosen Streitigkeiten heisst nun *Metaphysik*.» (Vorrede, 1. Auflage.) V. ö. *Krit. d. rein. Vern.* 2. Aufl. *Die transcendente Dialektik*. (Einleitung) I. «Der transcendente Schein dagegen hört gleichwohl nicht auf, ob man ihn schon aufgedeckt und seine Nichtigkeit durch die transcendente Kritik deutlich eingesehen hat . . . Die Ursache hievon ist diese, dass in unserer Vernunft . . . Grundregeln und Maximen ihres Gebrauches liegen, welche gänzlich das Ansehn objectiver Grundsätze haben, und wodurch es geschieht, dass die Nothwendigkeit einer gewissen Verknüpfung unserer Begriffe zu Gunsten des Verstandes für eine objective Nothwendigkeit der Bestimmung der Dinge an sich gehalten wird. Eine *Illusion*, die gar nicht zu vermeiden ist, so wenig als wir es vermeiden können, dass uns das Meer in der Mitte nicht höher erscheine, wie an dem Ufer . . . Die transcendente Dialektik wird sich damit begnügen, den Schein transcendentaler Urtheile aufzudecken und zugleich zu verhüten, dass er nicht betrüge; dass er aber auch (wie der logische Schein) verschwinde und ein Schein zu sein aufhöre, das kann sie niemals bewerkstelligen. Denn wir haben es mit einer *natürlichen* und *unvermeidlichen Illusion* zu thun, die selbst auf subjectiven Grundsätzen beruht und sie als objective unterschiebt . . . Es giebt also eine natürliche und unvermeidliche Dialektik der reinen Vernunft . . . die der menschlichen Vernunft unhintertreiblich anhängt, und selbst nachdem wir ihr Blendwerk aufgedeckt haben, dennoch nicht aufhören wird, ihr vorzugaukeln und sie unablässig in augenblickliche Verirrungen zu stossen. . . »

jelentőségét, annyit a legújabb idők szellemi áramlatainak megfigyelése alapján és tekintettel korunk egyes nevezetesebb (igen különböző szakterületeken kutató munkásságot kifejtő) gondolkozóinak nézeteire is megállapíthatunk: hogy a szélső empirizmus és pozitivizmus szempontjai igen sok mélyebben gondolkodó kortársunknak értelmi igényeit nem elégítik ki; hogy az a *constructiv* gondolatmunka, mely egy, az emberi szellem *különböző* nagy érdekeit kielégítő *általános világnézet* constructióját veszi célba, mindinkább mint *egy nagy, általános jelentőségű szellemi szükségletnek a manifestációja* tűnik fel sok gondolkodó elme előtt; és hogy ezen, az ember lelki világának titokzatos mélységeiben gyökerező szükségletből ismét új impulsusokat merít azon nagy szellemi áramlatoknak egyike, melyek a filozófiai érdeklődést táplálják. Ez az áramlat: a szó általánosabb értelmében vett metafizikai gondolkodás árama; olyan szellemi áramlat, mely a speciális tudományok különböző szakterületein és az előbb említett filozófiai alaptudományok körében egyáltalában ki nem elégíthető szellemi szükségleteknek kielégítést ígér.

* * *

Bármennyire foglalkoztassák tudatunkat egyrésről ama sokféle *értelmi szükségletek s érdekek*, melyek az egyes filozófiai *alaptudományokban* (az ismeretelmélet, a logika és psychologia körében) kialakuló problémákkal való beható foglalkozásra indítanak, és másrésről az emberi elmének ama sajátos metafizikai szükségletei, melyek egy általános világnézetnek a constructiójához vagy elfogadásához vezetnek; — az emberiség magasabb szellemi életét irányító nagy mozgató erőket bizonyos, az áttekintést megkönnyítő magaslatról megfigyelő elmék nem feledkezhetnek meg arról:

hogy *más* nagy, általános jelentőségű szellemi szükségletek is kielégítést igényelnek, melyek már igen régi idők óta foglalkoztatják a filozófiai elmélkedésre hajló szellemek gondolkodását. Itt mindenek előtt azokra a szellemi szükségletekre kell gondolnunk, melyek a gyakorlati élet küzdelmei közepette az érdeklődést erősebben megragadják és tartósabban lefoglalják, mint a legkülönbözőbb, tisztán *értelmi és elméleti* érdekek; azokra, amelyek a filozófiát valójában a legközvetlenebb, legbensőbb és legtartósabb kapcsolatba hozzák az *élettel*.

Mindenki megérti, hogy itt lelki életünknek amaz *erkölcsi* érdekeiről és az ezekhez fűződő nagy problémákról van szó, melyek már egyes, a filozófiai gondolkodás történetének korábbi korszakaiban kialakuló rendszerekben minden egyéb érdeket háttérbe szorítottak; olyan érdekekről, melyektől a filozófia a maga egészében régmúlt időkben bizonyos *gyakorlati projectiót* nyert és melyek ama rendszerekben mindenképen az egész gondolatvilág uralkodó elemeivé lettek. A szóban forgó *gyakorlati projectió* kialakulását már a *görög* filozófia történetének különböző fázisaiban s különböző jelenségeiben észleljük. Hiszen amaz erkölcsi érdekek, tendenciák és eszmék valóban szembetűnő módon hatják át a *Plato* metafizikai világképét; ezek mindinkább irányítják a *stoikusok* gondolatvilágát; a *keresztény* világnézetben pedig épen ezek előbb és máshol egyáltalán nem észlelt, valóban egyetemes, mindent átfogó jelentőséget nyernek.

Nyilvánvaló, hogy itt végső elemzésben egy valóban általános, egyetemes jelentőségű szellemi szükséglet forog szóban, az *ethikai szükséglet*; az a, lelki világunknak legmélyében gyökerező, *általános emberi* szükséglet, melynek az *univerzális* jelentőségét a legnevezetesebb angol gondol-

kozók egyike, *J. Locke*, azon megjegyzéssel jellemezte: hogy a morál az egész emberiség tulajdonképeni tudománya és üggye.

Jóllehet a modern culturnépek szellemi életében és épen a legújabb korban különböző befolyások mindinkább háttérbe szorították ezt a szükségletet; jóllehet mainap az egyes tudományok többé-kevésbbé pontosan meghatározott szakterületein az empirikus tények szűkebb köreinek feldolgozásával foglalkozó kutatók gondolatvilágában gyakran, talán többnyire, bizonyos tisztán *értelmi vagy elméleti szükségletek s érdekek* egyeduralmát észlelhetjük, sőt (bizonyos műveltségi elemeknek szélesebb körökben való gyors elterjedésével kapcsolatban) más, szélesebb társadalmi rétegekben is sokszor tapasztalhatjuk *úgy az értelmi mint az anyagi érdekeknek egyoldalú túltengését*; — e sok tekintetben aggályos fejlődés jelenségeivel szemben különböző jelek mégis arra vallanak, hogy a felette szövevényes modern szellemi élet törekvései, mozgalmai és küzdelmei közepett, az elmélet és az élet különböző tanulságainak hatása alatt, az *ethikai szükséglet* is sokféleképen újból utat tör magának és kielégítést követel.

E szükségletnek fokozódó hatását észleljük az ethikai kérdésekkel való behatóbb *elméleti* foglalkozásban, a *moráltudomány* művelőinek szaporodásában, az ethikai *szakirodalom* szembetűnő gyarapodásában is. E tekintetben is irányadó hatással volt a 19. században vezérszerepet vivő tudományos gondolkodóknak példája, akik — mint p. o. *Wundt* és *Herbert Spencer* is — sajátos elméleti álláspontjukon új filozófiai «rendszer» constructiójára vállalkoztak, ennek a keretében pedig épen az *ethikai* problémák megoldásában ismerték fel a filozófiai gondolatmunka egyik általános, sőt talán legáltalánosabb jelentőségű célját.

Egyébiránt nem csak a tulajdonképeni *ethikai* szakirodalomban, hanem a legújabb idők filozófiai gondolatmunkájának más mozzanataiban is ugyanazon szükségletnek a hatását ismerhetjük fel. Közvetett módon és más motivumokkal kapcsolatban az *értékelmélet* problémáinak mindinkább mélyebbre ható feldolgozásában, a *voluntarismus* különböző alakulataiban, úgy mint az ú. n. *pragmatismus* egyes előharcosainak elmélkedéseiben s tanaiban is, az emberi tevékenység általános jelentőségű gyakorlati céljaira irányuló *ethikai* szükséglet érvényesülésének és előtérbe nyomulásának symptomáit vesszük észre. Sőt, ugyanazon szükségletnek a fokozódó hatását ismerjük fel jelentős *paedagogiai* gondolkodók elméleteiben és rendszereiben is, melyek a nevelés *erkölcsi* céljait minden egyéb érdek és feladat fölé helyezik.

Ámde azok a motivumok, melyek az újabb idők szellemi áramlatai által háttérbe szorított és gyakran elnyomott *ethikai* szükséglet felélesztését és intensivebb hatását elősegítik, nemcsak az *elméleti gondolatmunka* körében alakulnak ki, hanem az *életben* is. A modern élet mindennemű izgató mozgalmai és bonyodalmai, aggasztó, lehangoló, sőt gyakran kétségbeejtő tapasztalatai is, nevezetesen a szellemi életnek amaz erjedési és bomlási folyamatai, szertelenségei s elfajulásai is, melyekben bizonyos hypermodern szellemek az emberi fejlődés netovábbját látják, végső eredményben hozzájárulnak az elnyomott *ethikai* szükségletnek felkeléséhez.

Magától értetődik, miszerint ezen aforistikus reflexiók, melyek a dolog természete szerint cleve kizárnak minden, a kérdések *rendszeres* feldolgozására s megfejtésére való igényt, csak további mélyebbreható elmélkedésre, csakis bizonyos, végzettszerű jelentőségű, nagy problémák-

kal való további foglalkozásra akarnak ösztönözni. Magától értetődik, hogy itt nem csak kimerítő, hanem megközelítőleg megfelelő jellemrajzát sem adhatjuk a modern szellemi élet szóban forgó jelenségeinek, melyek minden, a szakszerű munkásság részleteiben és a mindennapi élet anyagi érdekeinek gondozásában el nem merülő embert gondolkodóba ejtenek.

De legyen szabad, ezen alkalmi elmélkedésnek a keretében is futólag jelezni és stigmatizálni egyes mozzanatokat, melyek ama jelenségek figyelmes szemlélője előtt mindinkább határozottan kidomborodnak; legyen szabad, a figyelmet ilyen futólagos utalással ismét egyszer ama sötét árnyékokra irányítani, melyeket sokan a modern élet fényoldalainak kápráztató hatása alatt nem látnak vagy semmibe sem vesznek.

Hiszen úgyszólván mindenki látja, sőt mindenfelé méltatják s dicsőítik az *anyag*i és *technikai cultura* (minden várakozást, sőt a korábbi idők optimistikus álmait és ábrándjait is felülmuló) *gyarapodását*; úgy mint az *értelmi élet* bámulatos, sok tekintetben a legmerészebb feltevéseket is meghaladó gazdagodását. Hiszen általán elismerik és méltatják a *cultura anyag*i, *technikai és intellectualis tényezőinek* előbb alig sejtett, rohamos haladásban történő, csodálatos gyarapodását, mely az embert szüntelenül fokozódó mértékben a természeti erők urává teszi és a Bacon hirdette *regnum hominis* teljes kialakulásához vezet.

Valójában, a megállást nem ismerő *kutató munkás*ság szinte megszámlálhatatlan eredményei, az *inventiosus tudás* végtelenül változatos termékei, melyek az élet javainak szaporítása és sokféle bajok orvoslása által az egész emberi élet ökonomiáját sok tekintetben megváltoztatták és tartalmát sokféleképen gyarapították, mindenképen arra

az állításra bátorítanak: hogy az emberiség életének a *Bacon* műveiben hirdetett új korszaka, vagy a termékeny tudásnak, a természeti erők legsikeresebb kiaknázásának korszaka, szóval az *igazi Bacon-i korszak* voltaképen *ez a kor*, a melyben mi élünk.

Ámde, végzetes önámítás volna és lelki világunk mérhetetlen értékű eszményi javainak a feláldozását involválná, ha figyelmünket eltérítenők ama sötét árnyékoktól melyek a *modern cultura* általán bámult és számtalanszor dicsőített fényoldalaihoz kapcsolódnak; — vagy ha nem vennők észre azokat a forrásokat, melyekből a kutató és alkotó emberi értelem legfényesebb fegyvertényei ellenére, a cultura haladásának sokféle csodálatos tényeivel szemben, a *kedély életerejét sorvasztó pessimismus* napjainkban is, sőt talán most inkább mint bármely korban, világszerte táplálkozik.

Úgy látjuk, hogy a modern culturénépek szellemi életében kialakult és azt sajátos módon irányító *Bacon-i szellem* világszerte végzetes egyoldalusághoz és nagy szellemi erőnek elhanyagolásához, sőt elsatnyulásához is vezet. Azért nem fölösleges, ismételve a modern életnek bizonyos tendenciáira utalni, melyeknek egyoldalú érvényesülése és csaknem kizárólagos cultusa kortársaink igen nagy számánál minden érdeklődést lefoglal és kimerít.

Valóban úgy látszik, hogy igen sok gondolkodó elme előtt — a napi élet mellőzhetetlen érdekeinek és szükségleteinek gondozása és esetleg sajátos egyéni képességek értékesítése mellett — csak *egy* általánosabb jelentőségű cél lebeg; és ez: a tapasztalati tények, a reális viszonyok ismerete alapján, a természeti erőket különböző életszükségletek szolgálatába állítani, a természeti erőket kiaknázni, célszerű felhasználásuk által a természetet dominálni.

Hiszen az a meggyőződés, hogy mindenki a *tudás*

által a *hatalom* alapját s eszközeit szerzi meg, hogy a reális viszonyok pontos ismerete a dolgok és emberek feletti uralomnak kulcsát adja kezünkbe, régóta a köz-tudatba ment át. De ezzel kapcsolatban észrevesszük azt is, hogy nagyjában és egészben véve *anyagi, technikai és értelmi szükségletek s érdekek* azok az uralkodó erők, melyek a modern kulturnépek szellemi életét áthatják, irányítják és sokféleképen átalakítják. Azt látjuk, hogy a cselekvő életnek is ezek a hatalmas rugók adják meg az általános signaturáját. Azt tapasztaljuk, hogy ezek az irányító erők világszerte szemmeláthatólag háttérbe szorítják és gyakran elfojtják a lelki világnak *nagy eszményi szükségleteit s érdekeit*, nevezetesen, hogy a vallásos szükséglettel s érdeklődéssel együtt elnyomják az eszményi célokra irányuló *erkölcsi szükséglet és érdeklődés* jelentős motívumait is.

Mint a gyakorlati életben az erőknek, a képességeknek és az ismereteknek legmagasabb és a legkisebb erőfogyasztással elérhető fructificatiója vagy a legrövidebb úton elérhető haszon; úgy az elméleti munkásság körében a speciális kutatás mindennemű segédeszközeivel megvizsgálható jelenségek részleteinek tüzetesebb megvilágítása: az a cél, mely csaknem teljességgel leköti az emberek érdeklődését.

Az életben mindnyájan észlelhetjük vagy legalább megérezhetjük a nagy hézagokat, melyek a modern cultura óriási fellendülése ellenére *az élet pessimistikus felfogását* táplálják. Hiszen világszerte szüntelenül és a legkülönbözőbb fordulatokban ismétlődik az a panasz: hogy az ifjabb nemzedékek által elsajátítandó *ismeretek* tömegét minduntalan szaporítjuk; hogy az *oktatás* eszközeinek és módszereinek tökéletesítésén minden irányban ernyedetlenül fáradozunk ugyan; hogy ellenben a *jellemképzés*, az er-

kölcsi nevelés — nagy pedagógiai gondolkozók minden becsületes törekvése ellenére — nem tart lépést az *értelmi* képzéssel. Másfelől pedig a modern élet mindennemű aggasztó jelenségei, minden látni akaró előtt, a legélesebb világításba helyezik azt a pusztulást, melyet — a modern élet más tényezőinek közreműködése mellett — a *materialismus* irodalmi propagandája és közismert, az elméket szélesebb körökben fascinááló újabb tanok elterjedése az erkölcsi fogalmak és meggyőződések világában előidézett.

Az *irodalomban* — nem csak a féktelen költői szabadságra igényt tartó *szépirodalom*, hanem az *elméleti irodalom* körében is — és az *életben* egyaránt minden léptenyomon találkozunk az ethikai *subjectivismus*, *relativismus* és *nihilismus* olyan merész megnyilatkozásaival, melyek egyenesen a görög *cultura* és filozofia történetének egy felette érdekes és felette végzetes irányzatú fázisának eszmeáramlataira emlékeztetnek. A modern élet ezen áramlatai valóban ama sajátzerű bomlási folyamatokra, az erkölcsi *decadence* ama változatos jelenségeire emlékeztetnek, melyek a görög *sofistika* gondolatvilágát a maga teljességében jellemzik. A *modern sofistikus gondolatvilág* kialakulását ugyan már az újkor korábbi századainak bizonyos szellemi áramlatai készítették elő; de itt is kétséggkívül nagy szerepet játszik a 18. és a 19. század *materialismusa*.

Könnyen érthető, hogy csak a megújuló *sofistikus gondolatvilág* légkörében keletkezhettek azok az *ultra-modern* felfogások, melyek, részben a *Darwin* elméletéből vett *biológiai* fogalmaknak és segédelveknek az *ethika* eszme-körébe való becsempészése vagy legalább kellő *tudományos legitimáció nélkül* történő bevezetése által is, az erkölcsi fogalmakat szélesebb körökben megzavarták; azok a felfogások, a melyek a sofistikus gondolkodás említett tenden-

tiáinak hatása alatt álló emberek erkölcsi tudatának a tartalmát sokféleképen feldúlták és megmételtyezték.

Itt természetesen nem fejthetjük ki részletesen, hanem szintén csak aforistikus módon jelezhetjük azt a meggyőződést, hogy e tekintetben is igen nagy és végzetes szerep jutott annak a hatalmas, romboló *genie*-nek, mely az utóbbi évtizedekben nemcsak a mindig szertelenségbe átcsapó, féktelen szellemének kápráztató dialektikájával, hanem kiváltképen számtalanszor megbámult és dicsőített írói művészetével is, a művelt társadalom szélesebb köreiből világszerte valósággal elragadó és elbűvölő hatást gyakorolt. Úgy látjuk, hogy az írói mesterség mindennemű művészi eszközeit oly fényes virtuozitással kezelő *Nietzsche*, a kinél ismételve főleg a régi cynikusokkal és mellesleg egyes francia moralistákkal való lelki rokonságot állapítottak meg, nem *egy* oldalról *közelebbi* lelki rokonságban van a görög *sofistika* gondolatvilágával. Jóllehet elmékedéseit részben a cynikusok és a stoikusok módjára egy sajátos ember-eszmény vagy eszményi ember ábrázolásának szenteli; épen a tulajdonképeni erkölcsi eszmék világát szétbontó és feldúló elmékedéseiben a régi *sofistikus gondolatvilág* szellemének feléledését észleljük.

Mint a *régi sofistika* gondolatvilágában nem a szellemi és erkölcsi élet regenerációjának irányítására képes szellem nyilatkozott meg, hanem voltaképen a *korszellem*, a regenerációt megelőző és annak szükségét ébresztő *decadence szelleme*; úgy a *modern sofistika* kápráztatóan fényes, csaknem mindenkit legalább ideig-óráig fascináló, gondolatvilágában, és kivált *Nietzsche*-nek a századok során kialakult erkölcsi eszmevilágunkat szétbontó és leromboló elmékedéseiben is, a modern erkölcsi *decadence szelleme*, a *kor szelleme* jutott a legélesebb, a legmerészebb, a

legfényesebb és épen azért a legvégzetesebb hatású ki-
fejezésre.¹

Ez a szellem pedig alapjában közel rokona a régi sofis-
tikus szellemnek, mely a *subjectivismus* és *relativismus* út-
jain, a *morálskepticismuson* át, végső eredményben a teljes
ethikai nihilismus posványába vezeti az embereket. A «*sou-
verain*» egyéniségnek (az «*Übermensch*» eszményéhez fűződő)
életbölcessége a maga egészében, ép úgy mint a régi sofis-
tika féktelen individualismusa vagy az életrevalóságot és
alkalmazkodó képességet a «jó» mértékeül elfogadó felfogá-
sok, nem a szó igaz értelmében új *morál* alapját létesíti,
hanem *minden* tulajdonképeni morált megszüntet. Az ösz-
szes erkölcsi értékek híres «*átértékelése*» — végső eredmé-
nyében *minden tulajdonképeni ethikai érték devalvációjához*
vezet. Az, amiben ez a híres «*átértékelés*» kulminál, az nem
egy új, magasabb, tisztább *morál* létesítése; hanem minden,
a szó szoros, komoly és sajátos értelmében vett *morál* halá-
los ítélete: *la mort sans phrase*.

A *milieu*-elmélet hiveinek itt is háladatos anyag kí-
nálkozik. Hiszen az életben is, világszerte és a legkülön-
bözőbb tereken s vonatkozásokban, lépten-nyomon talál-
kozunk az összes erkölcsi értékek átértékelésének és ezen
átértékelés végtelenül bomlasztó hatásának a félelmetes
symptomáival. Nemcsak számtalanszor hallunk vagy olva-
sunk az erkölcsi *decadence* mindennemű tüneteiről; ha-
nem, fájdalom, úgyszólván mindnyájan, akik a társadalmi
élet jelenségeinek komoly megfigyelői vagyunk, nagyon
gyakran tanui vagyunk az összes erkölcsi fogalmak meg-
lazulásának, az erkölcsi ítélet ingatagságának, az ethikai

¹ L. különösen: *Der Wille zur Macht. Versuch einer Umwerthung
aller Werthe*; és azonfelül: *Umwerthung aller Werthe*. Fragment. (Vor-
wort und Erstes Buch: *Der Antichrist*.)

kérdésekre vonatkozó gondolkodás megzavarodásának, az egész erkölcsi életfelfogás elvadulásának.

Mindnyájan tudjuk vagy tudhatnók, hogy a magasabb műveltségű társadalmi rétegekben, a modern élet bonyolalmas alakulásában. némelyek ugyancsak hamarosan és alaposan végeznek «az összes erkölcsi értékek átértékelésével» és hogy a szélesebb néprétegek életében is sokfelé fenyegető méreteket ölt ezen tendenciáknak az elterjedése. Nem csodálatos, hogy ezen (itt csak általában futólag jelezhető, nem pedig ijesztő részleteikben leírható) tüneteknek az észlelése a gondolkodó megfigyelő lelkét gyakran a legsötétebb pessimismus áramába hajtja.

Másrésről azonban épen ezen symptomáknak a félelmetes szaporodása és végzetes jelentőségüknek a megfontolása s megszívlelése az, ami a modern sofistika tendenciáitól érintett, de meg nem mótelyezett elmékben mindinkább éleszti az erkölcsi élet dissolutiójával fenyegető bajok enyhítésének s orvoslásának az égető vágyát. Épen ez az, a mi mindinkább éleszti s intenzívebbé teszi az *ethikai szükségletet*. A gyakorlati élet amaz aggasztó jelenségeivel és ama szellemi áramlatokkal szemben, melyek az erkölcsi javak, az erkölcsi fogalmak s eszmények világát máris sokfelé alaposan feldúlták és végromlással fenyegetik, azt hiszem, mindinkább többen és mélyebben érezzük *egy igazi nagy regeneratio* szükségét.

Ezen, növekedő erővel előnyomuló szükségletből pedig olyan szellemi áramlat keletkezik, mely remélhetőleg további kialakulásában ki fog vezetni az erkölcsi erőket megbénító, sőt sorvasztó nézetek és tanok varázsköréből.

Az, aminek a szükségét mindinkább érezzük; az, a minek a pusztá vágya és reménye is a pessimismus teljes uralomra jutását bennünk megakadályozza, az: *egy új*

renaissance; de *nem* irodalmi, *nem* philologiai vagy művészeti, hanem *ethikai renaissance*.

Ámde, ha azt akarjuk, hogy ez bekövetkezzék; ha felvirradását a magunk részéről lehetővé tenni és előkészíteni óhajtjuk; a jelzett modern eszmeáramlatokkal és tendenciákkal szemben *új orientációra* van szükségünk.

Voltaképen nem kell újból hangsúlyoznom, hogy már ezen alkalmi elmélkedésnek a kerete is kizárja ezen reflexióknak a részletes kifejtését s megokolását is; hogy itt csupán csak *egy-egy vezérmotivum megpendítése* lehetséges. Ezen aforistikus természetű reflexiók megfeleltek feladatuknak, ha az itt megpendített vezérmotivumok további átgondolására némi ösztönzést adnak.

Ehhez képest most csak azon általános alap jelzésére szorítkozom, melyhez az ethikai regeneratio feltételeire vonatkozó elmélkedéseim vezettek.

Mint ama *korábbi renaissance*, mely a modern kultúrák szellemi életének sajátos kialakulására a legkülönbözőbb tekintetekben irányító befolyással volt, motivumait egy régen kialakult szellemi világból, a klasszikus ókor szellemi kincseiből merítette; úgy azok, akik most *egy új, más irányzatú renaissance* szükségét érzik, szinte egy régmúlt időkben kialakult szellemi világtól várhatják az új orientációt. A *modern erkölcsi decadence* nyomorúságának orvoslását ígérő *ethikai renaissance* is tulajdonképeni alapmotivumait már régóta ismert gazdag forrásokból merítheti, melyeknek jelentőségét és értékét egy új sofistikus gondolatvilág tendenciáinak a terjesztői mindenképen elhomályosították.

Úgy vélem, hogy ezek a források abban a szellemi világban találhatók, melyben az erkölcsi tudat az erkölcsi érzés és az ethikai reflexió meg nem haladható magasla-

tára jutott és melyben a legmagasabb erkölcsi eszmény száll az emberi természet önző ösztöneivel és hajlamaival szembe. Ez a világ: a *keresztény morál eszméinek fenséges világa*. Ez a világ: a kereszténység ethikai világnézete, mely a *charitas* eszméjét, az önfeledésre és önfeláldozásra ösztönző *általános emberszeretet* eszméjét teszi az erkölcsi élet nagy törvényévé.

A modern sofistikus gondolatvilág tendenciáinak híres szóvivője nagyon céltudatos módon épen ezen legmagasztosabb erkölcsi eszmény ellen irányította legvehemensebb, legszertelenebb, alkalmilag már a saját szellemi egyensúlyának a végleges megingását eláruló támadásait. Nietzsche ebben is csak a bomlasztó, a szertelenségben gyönyörködő, modern sofistikus szellemnek, a *destructiv korszak* szellemnek kifejezője volt.

A keresztény ethikai világnézet anti-egoistikus tendenciái ellen, a keresztény morál magasztos *altruizmus* ellen irányuló lázításában; gúnyos, valóban a pathologikus túlzásig *cynikus invektíváiban* is csak ugyanaz a korszak szellem nyilatkozik, mely a legújabb idők irodalmában a legkülönbözőbb fordulatokban ennek a mulékony életnek az *absolut* becsét hirdeti; az a szellem, mely ezt a rövid emberi életet *sans phrase* a «javak legnagyobbikának», sőt az «egyetlen» *absolute* jónak minősíti. Ez az a korszak szellem, mely a gondolkodás, az érzés és az akarás körében minden érdeklődést a tapasztalati tényekre, a «reális viszonyokra» koncentrál és korlátoz. Ez az a szellem, mely szélső fejleményeiben s elfajulásában teljességgel megelégedik azokról az *eszményi javakról*, amelyek végső elemzetben ennek az életnek *értéket* adnak és amelyekért, minden *nemesebb* életfelfogás szerint, döntő *conflictusok* órájában az életet is fel kell áldozni.

A modern élet mindennemű lehangoló és lesújtó tanulságai arra utalnak, hogy a várva-várt *ethikai renaissance* csak olyan alapon nyerhet biztosan irányító motivumokat, melyen az ember a *legmagasztosabb erkölcsi eszménytől* hatalmas impulsust kap az önző hajlamok s ösztönök leküzdésére.

Ilyen alap kínálkozik a *keresztény morál* eszmevilágában, a kereszténység *ethikai világnézetében*, melynek a mélyebbreható vizsgálata révén azon (természetesen csak egy behatóbb, rendszeres fejtegetésben közelebbről megokolható) meggyőződéshez juthatunk, hogy *ethikai eszményének* a fenségében nemcsak a stoicismus, hanem a *Buddhismus* eszmevilágának magaslatait is meghaladja.

Valóban, mindenképen kíváncsi, hogy az ebben a magasztos eszmevilágban foglalt erkölcsi értékek igazi eszményi jelentőségét, a modern sofistikus szellem tendentiosus bírálataival, gúnyos ferdítéseivel és fanatikus invektíváival szemben, felismerni és teljes világosságba helyezni igyekezzünk.

Abban a reményben, hogy az ezekbe az erkölcsi értékekbe való elmélyedés a modern élet ellentétes irányzatai ellenére végül mégis irányító hatással lesz az életre és hogy ez elmélyedés előbb-utóbb siettetni a jelen sivár erkölcsi állapotából való kijutást és a remélt *ethikai renaissance* felvirradását is, -- a *Magyar Filozófiai Társaság* közgyűlését megnyitottnak nyilvánítom.

AZ IGAZ FOGALMÁNAK FORMALIZÁLÁSA A SYNTHETIKUS LOGIKÁBAN.

A következő lapok mutatványul szolgálnak, vagy inkább töredéket adnak szerzőnek «*A synthetikus logika alapjai*» című nemsokára kiadandó könyvéből. Ebben a logika, aritmetika és halmazelmélet gondolkodási folyamatainak «tudományos képét» kívánja adni, körülbelül oly értelemben és oly módszerekkel, amint «az ég mechanikája» tudományos képét adja a bolygók mozgásainak. Homályos — nagyon jól tudom — e metaphora és homályosak lesznek a következő fejtegetések. Hisz hiányzik az alapnak, amelyre helyezkedem, fejtegetése; hiányzik a tárgyalás előzményeinek nem épen rövid megállapítása; hiányzik ama problémák vizsgálata, amelyeknek megfejtése az említett munka célja. De ezen e töredék közrebocsátásában nem igen segíthettem; legfőlebb úgy, hogy amíg a rendszeres munka meg nem jelenhet, ezt is visszatartottam volna.

* * *

A logikai alapfogalmak formalizálásának legnehezebb, de egyszersmind legtermékenyebb problémája, hogy mikép kerülhetjük meg az «igaz» ismerettani fogalmát.

Hogy egészen meghatározott szemléletekből induljunk ki, legyen A valamely «el nem utasítható élmény», B valamely «el nem fogadható élmény». Táblát construálunk, melynek v -rovatában csakis A , v' -rovatában csakis B foglal helyet. (E tábla szemléletét birom és akarom előidézni.)

I.

v	v'
A	B

E tábla szemlélete ismét bizonyos el nem utasítható tények képzetét szolgáltatja: *A* a *v*-rovatban áll. *B* a *v'*-rovatban áll.

Ép úgy megadja bizonyos el nem fogadható tények képzetét: *A* a *v'*-rovatban áll. *B* a *v*-rovatban áll.

Ezen élmények számára bevezetjük a következő, önmagukban is könnyen érthető jeleket:

$$A \sim v, \quad B \sim v'$$

$$A \sim v', \quad B \sim v.$$

Táblánkat most már bővíthetjük ezen új, el nem utasítható, illetőleg el nem fogadható tények (élmények) fölvételével:

II.

v	v'
<i>A</i> $A \sim v$ $B \sim v'$	<i>B</i> $A \sim v'$ $B \sim v$

E bővítés ismételhető, ami talán már újabb részletes magyarázat nélkül is megtörténhetik:

III.

v	v'
A	B
$A \sim v$	$A \sim v'$
$B \sim v'$	$B \sim v$
$(A \sim v) \sim v$	$(A \sim v') \sim v$
$(B \sim v') \sim v$	$(B \sim v) \sim v$
$(A \sim v') \sim v'$	$(A \sim v) \sim v'$
$(B \sim v) \sim v'$	$(B \sim v') \sim v'$

Ép úgy szerkeszthetnénk egy negyedik táblát és az ebben hozzálépő kijelentések újak is volnának; mert hisz a III. táblából vett új szemléletekre vonatkoznak. De jelen célunkra elég a szerkesztés eddigi folyamatai. Most t. i. az A , $A \sim v$, $B \sim v'$ -hez hozzálépett új kijelentéseket egyszerűen csak mint e kijelentések új «neveit» (jeleit) akarjuk tekinteni.

Ha t. i. x bármely élmény jele, v és v' az eddig használt jelek «értékjelek» és végre x -nek a v , vagy v' -vel történő előbb leírt «kapcsolását» a $\sim$ jel jelzi, akkor e nominatio, névadás a következő «logikai formák»-ban talál kifejezést:

$$((x \sim v) \sim v) \doteq (x \sim v),$$

$$((x \sim v) \sim v') \doteq (x \sim v'),$$

$$((x \sim v') \sim v) \doteq (x \sim v'),$$

$$((x \sim v') \sim v') \doteq (x \sim v),$$

hol $\doteq$ a (már előbb) formalizált identitás (az «isologia») jele.

E formák bizonyos logikai tételeknek, ill. logikai törvényeknek «képei». Hogy ezek minők, legkönnyebben talán úgy látható, hogy «a v -rovatban áll», «a v' -rovatban áll» kifejezések helyébe egyelőre nem tesszük a szigorú rendszer követelte jelzőket: « v -értékűek, ill. v' -értékűek», hanem ezek

helyett a következőket: «Értéktáblázatunkban igaz, ill. értéktáblázatunkban hamis». ¹ Így például lesz:

«Értéktáblázatunkban hamis, hogy x értéktáblázatunkban igaz» ugyanannyit mond mint: «Értéktáblázatunkban x hamis».

Külön hangsúlyozandó, hogy a kifejtett logikai formákban x egészen tetszőleges élmény jele; és ez e formák szabad használata szempontjából szükséges is. Ami e formákban a $\equiv$ jel két oldalán áll, bennünk ugyanazon élmény képzetét kelti, még akkor is, ha ez az élmény nem is létesülhet, mert az x -szel jelölt dolog táblánkban elő sem fordul. Vagyis *a táblánkban előforduló el nem utasítható vagy el nem fogadható élményekre való megszorítás e formákból egészen kiesik*. Vannak ugyanis oly élmények, melyek «értéktáblánkban» sem nem igazak, sem nem hamisak; ebben ugyanis elő sem fordulnak.

* * *

Habár a synthetikus logika elvileg nem *akar* más lenni, mint bizonyos gondolkodási folyamatoknak észlelő vizsgálata az exakt tudományokból elsajátított módszerek segítségével; mégis szükségesnek tartom, hogy az «igaz» fogalmára itt egy pillanatig más szempontból is kitérjek, a legközelebb eső félreértések földerítése végett.

Ha kijelentem, hogy A -t igaznak tartom, azzal öntuda-

¹ Az « A igaz» élménnyel együtt az igazsági élményeknek egész sorozata («végtelen» sorozata) keletkezik, amint ezt úgy a szorosan vett logikában, mint az ismerettanban ismételtén vizsgálták. Ily élmény például: «Igaz, hogy A igaz». S. u. t. Az így keletkező élmények bizonyára tartalmukra nézve különbözők. De azért mégis tévedés volna, e különböző tartalmokat egymástól függetleneknek tekinteni. Az első kijelentés legtöbbet mond. Tartalmazza a továbbiakat. Az « A igaz» képzetének származtatására semmikép sem szükséges, hogy már legyen az «Igaz, hogy A igaz» kijelentés képze. Lewis Carrol igen érdekesen fogalmazta az ebben rejlő ú. n. «logikai paradoxont» («What the tortoise said to Achilles» Mind, N. S. Vol. IV. 1895. pag. 278.)

tomnak egy bizonyos állapotát konstatálom, egy bizonyos érzetet, mely A képzetét kíséri öntudatomban; még pedig úgy, hogy a képzet kapcsolatát ez érzettel ismét a *szükségesség* érzete kíséri. «Kell», hogy A-t igaznak tartsam; azaz A-t bizonyos módon *értékeltem*; az A-nak az «igaz»-értéket tulajdonítom. (L. WINDELBAND mélyreható tárgyalását: *«Präudien*, II. Aufl. S. 30 ff.) Ebben csakugyan, a használt szónak megfelelőleg, benn van a helyeslés metaphorája; de nem azért helyeslem A-t, mert A igaz; hanem azért, mert az igaz keresését helyeslem. E megjegyzés SIGWART ellen fordul (*«Logik»* III. Aufl. I. Bd. pag. 161 ff.).

Az A ily értékelése nyilvánvalóan öntudatomnak egy bizonyos meghatározott állapotára vonatkozik. Metaphysikai probléma, vajjon egy élmény képzetéből a megélés maga valóban teljesen kicsatolható-e? Nem is tárgyalom; de azt nem tagadhatom, hogy ebben az *én* kijelentésemben, hogy «A igaz», öntudatomnak teljes tartalma valami titokzatos módon benne van. «A» *reám nézve* igaz. Igen egyszerű példák mutathatják részletesebben, hogy ez mikép értendő.

Például tudom, hogy Péter egy meghatározott vonattal Bécsbe utazott. Megnézem a menetrendet és úgy tovább. Akkor bizonyos körülmények között reám nézve igaz lesz az a kijelentés, hogy Péter holnap reggel hat órakor Bécsbe érkezik. Ha t. i. az esetleges akadályokra nem is gondolok. Abban a pillanatban azonban, midőn öntudatom tartalmába fölveszem azt a tényt, hogy vonatok néha el is késnek, az a kijelentés megszűnt reám nézve igaznak lenni; de a nélkül, hogy azért, legalább a szó közönséges értelmében — «hamis» lenne.

Vagy egy «tudományosabb» példában! Az oly öntudat, mely a paralellák axiomáját leszögezte el nem utasítható ténynek, igaznak értékeli azt a tételt, hogy minden háromszögben a szögek összege egyenlő két derékszöggel. Oly öntudat, mely amaz axiomát nem ismeri, vagy nem ismeri el sem el nem utasíthatónak, sem el nem fogadhatónak, ezt a tételt sem fogja értékelni sem igaznak, sem hamisnak.

De azért természetesen az «abszolút igaz» helyébe nem tesszük és nem is szabad tennünk ezt a nyers empirikus «reám nézve igaz»-at. Kell, hogy pontosan leír hassam azt az öntudati állapotot, melyre az a kijelentés, hogy «reám nézve igaz», vonatkozik és csakis ily módon jutok ahhoz az igazsági értékhez, mely a logikai észlelet tárgya. A synthetikus logika «igaz»-a *igazat jelent a gondolkodás egy bizonyos meghatározott tartományában*. Egy bizonyos meghatározott gondolkodási tartományban, az oly élmény, melynek képzete nem tartozik bele ama tartományba, sem igaznak, sem hamisnak nem értékelhető.

Természetesen nem lehetséges, hogy itt egész munkám fejtegetéseinek eredményeit e fejtegetések nélkül előre megadjam; de a mondottak alapján mégis némileg érthetően kijelenthetem, hogy e fejtegetések főcélja éppen az *ily meghatározott öntudati állapotnak, az ily meghatározott gondolkodási tartománynak teljes leírása*, melyet elérünk azon és csak azon élmények leírásával, melyek ebbe fölveendők.

Csak azt «tudjuk», amit itt észleltünk. A kezdő sorokban részletezett álláspontról a gondolkodási tartományt (melyből kiindulunk) éppen a szerkesztett értéktábla jellemzi.

* * *

Az eddig szerkesztett «értéktábla» újból bővíthető. Mindekelőtt úgy, hogy nemcsak az *el* nem utasítható *A* élményt és az *el* nem fogadható *B* élményt, hanem több ilyen veszünk föl a táblába.¹ Ez a bővítés azonban a most fejtegetett szempontból nem ad lényegesen újat.

¹ Nem szabad azt hinni, hogy itt talán oly leírásról van szó, mely fölteszi a szám fogalmát, vagy épenséggel a véges és végtelen megkülönböztetését. A táblában szereplő élményeket egyszerűen oda állítottuk, amire nézve talán legjobban emlékeztetünk Poincaré jellegzetes példájára: «Voici le mouton». Csakis a közvetlen szemléletet alkalmazzuk. Az itt leírt gondolkodási folyamatoknak semmi közük ahhoz, hogy ezekből a szemléletekből a számfogalom is keletkezhetik.

Most azonban megállapítjuk — ezt tehetjük és ezt akarjuk tenni — hogy az E és F élményekkel együtt az « E és F » valamint az « E vagy F » élmény is fölveendő a táblába. Természetesen az «és» és «vagy» kapcsolási fogalmak «formalizálása» ekkor a rendszerben már megtörtént; ez egy másik (megelőző) fejezet dolga. Itt ebből csak annyi, hogy e formalizált fogalmakat ismét bizonyos jelek képviselik, még pedig az «és»-t a $\times$ jel és a «vagy»-ot a $\div$ jel.¹ Ily módon az « E és F » élmény jele $E \times F$, az « E vagy F » élményé pedig $E \div F$.

Hogy a táblába való fölvétel miképen történik, azt tisztán formálisan állapítjuk meg, de a szabály (az utasítás, hogy ez mikép történjék meg) az által adódik ki, hogy bizonyos eredményeket kívánunk elérni. T. i. azt akarjuk, hogy midőn az

$$\begin{aligned} (E \times F) \neg v, & \quad (E \times F) \neg v' \\ (E \div F) \neg v, & \quad (E \div F) \neg v' \end{aligned}$$

jeleket mint logikai tételeket olvassuk, épen a következő élményeket kapjuk:

« E és F » a v -rovatban (ill. a v' -rovatban) áll,
« E vagy F » a v -rovatban (ill. a v' -rovatban) áll.

E szempontból megjegyzendő, hogy E vagy el nem utasítható, vagy el nem fogadható élmény. Szintúgy F . « E és F » (pl. «a golyó fekete és a kocka fehér») el nem fogadható, mihelyt E el nem fogadható; szintúgy, ha F el nem fogadható; de el nem utasítható, ha E is, F is el nem utasítható. « E vagy F » el nem utasítható, mihelyt E el nem utasítható; szintúgy ha F el nem utasítható; de el nem fogadható, ha E is, F is el nem fogadható.

¹ Külső, de csak is külső analogiában a logika «algebrá»-jában használt jelzésekkel.

Megfelelőleg képezzük a következő logikai alapformákat:

$$\begin{aligned}((x \times y) \neg v) &\doteq ((x \neg v) \times (y \neg v)), \\ ((x \times y) \neg v') &\doteq ((x \neg v') \div (y \neg v')), \\ ((x \div y) \neg v) &\doteq ((x \neg v) \div (y \neg v)), \\ ((x \div y) \neg v') &\doteq ((x \neg v') \times (y \neg v'));\end{aligned}$$

és közvetlen szemlélettel meggyőződünk arról, hogy az átmenet a megfelelő logikai tételekhez, ill. törvényekhez csakugyan úgy történik, ahogy kívánjuk, azaz e törvények csakugyan el nem utasítható tények lesznek.

Végre úgy mint előbb, hozzáfűzendő még az a megjegyzés, hogy x , valamint y ezen alapformákban bárminő élmények jelei lehetnek.

Kellő begyakorlás végett célszerű, a megfelelő alaptörvényeket tényleg kijelenteni, (ill. mondatokban kifejezni). Így például az utolsó alapformából lesz. «Az $x \div y$ -nal jelölt élmény értéktáblánkban hamis» kijelentés értelme ugyanaz, amint a következő kijelentése: «Az x -szel jelölt élmény értéktáblánkban hamis és az y -nal jelölt élmény értéktáblánkban hamis».

Még egy elvi megjegyzés. Hogy E -vel és F -el együtt $E \div F$ és $E \times F$ is fölveendő a táblába, egészen önkényes, de ezentúl megtartandó megállapodás, mely így el nem utasítható ténnyé lett. Ép ily önkényesek, de ezentúl megtartandók a most fölvetett logikai alapformák és az ezzel kapcsolatos utasítások, hogy $E \div F$ és $E \times F$ melyik rovatba teendők. Az elemző előkészület alkalmával bizonyára szerepe volt a logikai «következtetés» funkciójának. A formák synthesise (ha tetszik, ravasz módon) úgy történt, hogy bizonyos célokra használható legyen. Ezt azonban most már nem veszem tekintetbe. *Megtörtént e választás* — egyszer mindenkora; és interpretálva el nem utasítható tényeket szolgáltatnak.

Nem volna-e célszerű most már oly megállapodásokat is létesíteni, melyek szerint, ha az $E \div F$, ill. az $E \times F$ élmény a

táblában előfordul az E, ill. F élmény is mindig meghatározott szabályok szerint a táblába fölveendő?

Mint hogy csakis analitikai előkészületről van szó, «őszinték» lehetünk és nem szükséges a «következtetés» alkalmazásának formális kiküszöbölése. Könnyű belátni, hogy az ily megállapodás bizonyos esetekben egyáltalában nem adhatja logikai gondolkodási folyamat leírását. Ha például $(x \times y) \sim v'$, úgy tudnók, hogy x áll a v' -rovatban, vagy pedig y áll a v' -rovatban. Erre vonatkozó megállapodás tehát olyas valamit adna, ami nem «következik» az $(x \times y) \sim v'$ -ből. De még ott se volna helyén az ily megállapodás, ahol lehetséges. T. i. az $(x \times y) \sim v$ jelölte élmény a megfelelő alapforma értelmében nem különböző az $(x \sim v) \times (y \sim v)$ jelölte élménytől. Hogy ekkor $x \sim v$ egymagában is a táblába fölveendő, formalizálása volna ennek a «következtetésnek» vagy implicciónak. «Ha A és B, akkor A». Az előbb föltett kérdésre tehát föltétlenül nemmel kell felelnünk. Amennyiben az ily megállapodások a logikai gondolkodási folyamatok leírásában szükségeseknek mutatkoznak, majd természetszerűen kiadódnak, ha a «tehát» kapcsolási fogalomnak és később még a logikai deducciónak általánosságban formalizálását végezzük. E föladatok megoldása a synthetikus logikának ismét egy-egy külön fejezetét szolgáltatja.

König Gyula.

AZ 1909. ÉV NEVEZETESEBB FILOZÓFIAI ESEMÉNYEIRŐL.

(Főtitkári jelentés.)

Egy év — igen rövid idő bármely tudomány történetében, de még rövidebb a filozófia fejlődése szempontjából. Mert a bölcselkedés egészen másképp halad, mint a szaktudomány. Emitt vannak már oly eredmények, amelyeken a következő kutató mint biztos alapon tovább építhet, míg a filozófiában minden önálló gondolkodó úgyszólván «előlről kezd» s ma is vitatkozunk *Platon*-nal és *Aristoteles*-szel, holott a mai physikus már nem cáfolgatja *Archimedes* nézeteit.

Ezt a körülményt némelyek a filozófia hibájául róják fel, holott az lényegéből folyik s nélküle igazi hivatását nem is teljesíthetné. Mert a filozófia nem lévén egyéb, mint ismereti tárgyainkról való tudásunk legfőbb egységesítése — ez egységesítést minden esetben újból kell kezdenünk, amint tudásunk körében új eredmények és szempontok merülnek fel. A bölcséletet ép nem szabad másnak tekintenünk, mint a minél igazabb világnézet után sóvárgó emberi szellem újabb és újabb kísérletezését a tudás egységesítése felé. Ezt pedig végleges formában valószínűleg már azért sem érhetjük el, mert magának a létesítendő egységnek elemei: az egyes szaktudományok folyton fejlődnek vagyis változnak.

De mindez mitsem von le a filozófiai törekvések értékéből; már azért sem, mert hiszen ma már tudjuk, hogy a filozofálás gondolatébresztő és látkörtágító functiója nélkül maguk a szaktudományok sem fejlődhettek volna idáig. És az is bizo-

nyos, hogy a filozófiai kutatás e látszólagos anarchiája mellett is szüntelenül bizonyos meghatározható irányban fejlődik: csakhogy e haladás jelét nem új eredményeknek egymás mellé való sorolásában kell keresnünk mint a szaktudományoknál, hanem abban, hogy a filozófiai egységesítés szempontja folyton kritikusabbá válik s ennek arányában folyton mélyebb és igazabb lesz.

Valamely hosszabb vagy rövidebb korszak filozófiai történetének megírása tehát nem állhat abban, hogy az azalatt elért kétségtelen *eredményeket* soroljuk fel, hanem annak a kiderítésében, hogy a filozófiai gondolkodás ez idő alatt mily *tendentiákat* mutat, amelyeket viszont bizonyos *sympmatikus* jelenségekből állapíthatunk meg. Mi is ezt az utat követjük, midőn megkísértjük az elmúlt év filozófiai jelentőségű mozzanatait a jelzett szempontokból vizsgálat alá vonni.

Ily symptomatikus jelenség a külső események között mindenekelőtt az, hogy a tavalyi irodalmi Nobel-díj egyik nyertese egy filozófus: *Eucken* jenai egyetemi tanár lett. Jellemző ez elsősorban azért, mert bizonyítja, hogy a filozófiának megbecsülése emelkedőben van s ellentétben a XIX. század második felének bölcseleti nihilismusával, a filozófiát mind szélesebb körben kezdik ismét komolyan venni. A Nobel-díj egy másik nyertese: *Ostwald* kitüntetésében is bizonynyal szintén ép úgy a filozófus mint a szaktudós nyert méltánylást.

Még symptomatikusabb *Eucken* megjutalmazása, ha egy pillantást vetünk bölcseelkedésének irányára és jellegére. *Eucken* nem pozitívista: a bölcselet feladatát nem látja kimerítettnek azzal, hogy a szaktudományok eredményeinek felhasználásával a világ és az emberi szellem *tényleges* kialakulását magyarázza, hanem a filozófiától elsősorban az ember szellemi életének helyes *értékelését* várja. Munkái¹ többé-kevésbé ezt a célt szol-

¹ Die Grundbegriffe der Gegenwart. 2. kiad. 1896. Die Lebensanschauung der grossen Denker. 2. kiad. 1896. Der Kampf um einen

gálják: mindnyájan a szó legnemesebb értelmében vett embernevelést szolgálják. Szerinte a filozófia tulajdonképen a szellemi élet igazi jelentőségének tudománya. Talán úgy fejezhetők ki ezt legjobban, hogy *Eucken* visszatér a filozófia amaz antik conceptiójára, mely a legtágabb értelemben vett *ethikát* állítja a bölcselkedés központjába. Ezzel csak folytatja azt a *Kant* nevéhez fűződő reformot, melyet épen a gyakorlati ész elsőbbségéről szóló tanának mélyebb megértése alapján mindinkább *sokratikus* jellegűnek ismerünk fel. Ép ennek a fordulatnak is mindjobban terjedő méltánylása nyilvánul meg *Eucken* kitüntetésében.

Ugyancsak ennek a *Sokrates* és *Kant* szellemében munkálkodó filozofálásnak nyomaival találkozunk az elmúlt esztendő második kimagasló külső eseményében, a *VI-ik nemzetközi lélektani kongresszus* tárgyalásaiban is, melyet *Genfben* tartottak meg. Miután egyik tagtársunk már tett jelentést ennek a lefolyásáról,¹ itt csak a jelzett szempontból akarunk róla igen röviden megemlékezni. Bármily eltérők is a tárgykörök, melyekre a kongresszus tárgyalásai kiterjeszkedtek, nagyjában és egészben véve ugyanazon irányú alapérdeklődésnek az eredményét észleljük. Az említett jelenségek ugyanis a modern psychologia *antiintellectualistikus* irányzata és problémafölvetése által nyertek fontosságot, ami viszont az értékproblémával való mind behatóbb foglalkozással függ össze. Mert hiszen értékeléseink túlnyomó része irracionális alappal bír, aminek felismerése mindinkább a tudatélet ilyenemű jelenségei felé tereli a figyelmet.

Ennek az antiintellectualistikus lélektani kutatásnak két jelentékeny irodalmi termékét is köszönjük az elmúlt esztendőnek. Az egyik *Ribot* könyve az érzelmek lélektanának pro-

geistigen Lebensinhalt. 1896. Der Wahrheitsgedanke der Religion. 1901. Der Sinn und Wert des Lebens. 2-ik kiad. 1909. Einführung in eine Philosophie des Geisteslebens. 2. kiad. 1909.

¹ L. dr. *Wesely Ödön*: Jelentés a genfi nemzetközi pszichológiai kongresszusról. L. A M. Fil. Társ. Közleményei. 1910. I. 48—54. ll.

blémáiról,¹ a másik *Paul Sollier* terjedelmes tanulmánya² a kételyről.

Ribot könyvének legkimagaslóbb mozzanata, hogy az emlékezést, melyet eddig kizárólag a képzetéhez kötött jelenségek tekintettek, önálló formában az érzelmek körében is kimutatja. *Affectiv emlékezésnek* nevezi azon jelenséget, hogy megfelelő képzet nélkül is közvetlenül emlékezhetünk elmúlt érzelmekre. Nézetünk szerint sikerült *Ribot*nak e képzettől ment emlékezés előfordulását kimutatni.

Ugyancsak az érzelmi élet egyik eddig kevésbé méltatott jelentőségére hívja fel figyelmünket *Sollier* tanulmánya is. Beható vizsgálatainak eredménye ugyanis az, hogy a kétely végső alapja mindig érzelmi mozzanat: tehát forrása nem is az értelmi, de nem is az akarati folyamatokban keresendő, de az ú. n. *psychastheniában* sem, ahogy *Pierre Janet* gondolja.

Az elmúlt év pszichológiai termékei közül azonban kétségkívül legjelentősebb *Wundt* nagy néplelektani munkája azon kötetének megjelenése, mely a mythosról és a vallásról szóló részt fejezi be.³

Miután *Wundt* áttekintette a mythosképződés tényezőit s a regét, mondát és legendát a mythos fejlődési formáinak mutatta be, végezetül a vallás eredetével és lényegével foglalkozik. Hangsúlyozza, hogy a vallást lélektanilag mindaddig nem érthetjük meg, amíg e két fogalmat: *mythos* és *vallás* egymástól nem választjuk el; hiszen vannak vallástól ment mythosok is. A vallást így definiálja: «A vallás annak az érzelme, hogy az ember és az őt környékező világ egy érzékfölötti világhoz tartozik, amelyben megvalósulva gondolja azon ideálokat, amelyek az emberi törekvés legmagasabb céljainak tűnnek fel előtte.»⁴ A vallási fejlődés lényege az átmenet az

¹ Problèmes de psychologie affective. Paris 1909.

² Le doute. Paris 1909.

³ *Völkerpsychologie*. Zweiter Band, Dritter Teil. Leipzig 1909.

⁴ 739. l.

érzéki, természeti képzetekről a szellemi ideálok felé; ez evolutio a positiv vallás mai formáit is túl fogja haladni.

Wundtnak, mint a modern psychologia kétségtelenül legnagyobb mesterének egy másik nevezetes állásfoglalásáról is kell itt megemlékeznünk. Egy irodalmi bíráló alkalmából¹ ugyanis tiltakozik az experimentális lélektannak ma oly gyakori elhamarkodott alkalmazása ellen,² melyet különösen pædagogusok körében találunk. Wundt minden ilyenmő gyakorlati alkalmazást még korainak, sőt az elméleti lélektanra nézve károsnak tart, mert elsietett általánosításokra s a hézagoknak kritikátlan fogalmakkal való kitöltésére vezet. De árt a pædagiának is, mert oly jelenségeket állít előtérbe, (pl. a memorizálást), melyek valójában csak alárendelt szerepet játszhatnak a tanításban. Mindenesetre gondolkodóba kell hogy ejtse úgy a psychologia, mint a pædagogia őszinte barátait e figyelmeztetés, mely talán alkalmas arra, hogy bizonyos divatos jel-szavak uralmát megtörje.

Az értékprobléma mind hatalmasabb előtérbenyomulását napjaink gondolkodásában közvetlenül bizonyítja az érték-elméleti irodalom mind nagyobb fellendülése, amely már összefoglaló axiológiai vállalkozásokat is termel. Ilyen legújában Wilbur Morshall Urban nagy műve az értékelés természetéről és törvényeiről,³ mely különösen az értékelméleti alap-törvények megformulázására való törekvéssel szerez érdemeket. És lolyik a harc a nagy elvi kérdések körül. Münsterberg szívósan védelmezi⁴ metaphysikai jellegű értékelméletét, melyet nagy axiológiai művében kifejtett s amelyet körünk-

¹ Über reine und angewandte Psychologie. Psychologische Studien. 1909.

² Az elmúlt év is gazdagította e törekvések irodalmát. L. Offner: Das Gedächtniss: die Ergebnisse der experimentellen Psychologie und ihre Anwendung in Unterricht und Erziehung. 1909. És Watt: The economy of training of memory. London 1909.

³ Valuation, its nature and laws. London, 1909.

⁴ V. ö. «The opponents of eternal value» c. cikkét. The psychological bulletin. Oct. 15. 1909.

ben Böhm Károly vett tanulságos bírálat alá.¹ Természetszerűleg azonban különösen az *ethikai* kutatás az, mely ez új irányú érdeklődésnek leginkább hasznát látja: hisz az értékelméleti vizsgálódás fellendülésének végső gyökere talán ép a filozófia amaz újabban kidomborodó *ethikai* jellege, melyről fönnebb tettünk említést. Mindtöbb figyelemreméltó terméket mutat fel az utolsó évtizedekben erősen pangó *ethikai* irodalom. Hogy csak egynéhányat említsünk a múlt évben megjelentek közül: ilyenek *Dewer* és *Tufts* *ethikai* kézikönyve² és *E. Dürr* munkája.³ Ezzel kapcsolatban azután fokozódik az erkölcsi értékelések fejlődésének problemája iránt való érdeklődés; s ez adott életet az elmúlt év egyik legjelentékenyebb s alighanem a jövőre is messze kiható művének. Értjük *Westermarck* terjedelmes, két hatalmas kötetből álló munkáját „Az erkölcsi fogalmak eredetéről és fejlődéséről”,⁴ melynek befejező kötete tavaly jelent meg.

Westermarck munkája eddigelé az, amely a legnagyobb ethnographiai anyaggyűjtemény alapján tárgyalja az erkölcsi-ség evolúcióját s bár — mint a kritika azóta kimutatta — nem ment a tévedésektől s talán kissé nyersen, feldolgozatlanul taglalja és elemzi rengeteg anyagát; nagy jelentősége nem tagadható.

Szép eredményeket köszönünk e műnek. Mindenekelőtt kimutatja ama nézet tévességét, mely szerint az erkölcsiség korok és népek szerint minden ízében különbözik. Így új útját egyengeti a szellem fejlődésának szempontjából is azon tételnek, hogy az erkölcsiség végső ontologiai alapja az emberi tudat természete; szóval az nem merőben külső tényezők productuma. Szerzőnk végső következtetése e részben így

¹ *Mystika az értékelméletben.* A M. Filoz. Társ. Közleményei. 1909. 80—III. 11.

² *Ethics.* London 1909.

³ *Grundzüge der Ethik.* 1909.

⁴ Csaknem egyidejűleg jelent meg angol és német nyelven, az I. kötet 1907-ben, a II-ik 1909-ben.

hangzik: «A vad népek erkölcsi parancsainak vizsgálatánál azt találjuk, hogy nagy mértékben hasonlatosak a kultúrnépekéhez. Ami azonban megkülönbözteti az ő moráljukat a miénktől, az főleg az, hogy a gyilkosságot, lopást, csalást csak ugyanazon törzsön belül rosszalják, míg az ellenséggel szemben helyeslik, s az erkölcsi fejlődés ép ez értékelések alkalmazási körének tágulásában áll.»

A vallás és az erkölcs viszonyára nézve *Westermarck* ép ellenkező eredményre jut mint *Pfleiderer* és *Wundt*, kik az erkölcsi képzetek eredetét a vallásiakban látják s a kettő szétválását későbbi fejlődés eredményének tartják. Ezzel szemben *Westermarck* tények tömegét vonultatja fel annak a bizonyítására, hogy erkölcs és vallás már kezdetben el van válvá egymástól és a büntetés és a jutalom képze nélkül már a primitív tudatban is kialakulhat az erkölcsileg szigorú magatartás; még ott is, ahol a vallás még animistikus jellegű, tehát úgyszólván még nem is lépett kapcsolatba az erkölcsi képzetekkel. *Westermarck* oly, különösen érzelmi dispositiók ősrégi voltát is megállapítani igyekszik, amelyeket eddig csak későbbi fejlődés productumainak tartottunk. Így pl. arra utal, hogy az apai szeretet majdnem általános a vad népeknél s hogy a társadalom igen korán követeli az apától családja eltartását. Kimutatja, hogy önzetlenség és becsületesség igen elterjedt tulajdonság a vadnépeknél.

Tisztán társadalomtudományi szempontból is nem egy új felfogás bontakozik ki a szerző vizsgálódásaiból. Így szerzőnk szerint fölöttébb valószínű, hogy a családban kell látnunk az emberi együttélés legősibb formáját s hogy családok egyesüléséből keletkezhettek csak a társadalmak, nem pedig a csoportokban élő állatok módjára socialisálódott az ember. Ezt igen eredeti módon az ősemlék táplálkozásának feltételeiből vezeti le, amelyek nagyobb csoportok együttélését és képződését lehetetlenné tették: az ember táplálkozási igényei ugyanis mindig mások voltak, mint a csoportokban élő állatokéi. Ezzel kapcsolatban az azóta felmerült bírálatokkal szemben tüzete-

sebben megokolja azon egyik korábbi munkájában vallott nézetét, mely szerint a házasság valamiféle formája nélkül az ember sohasem volt meg és a «promiscuitas» nem tekinthető primitív állapotnak, hanem felbomlás eredményének.

Westermarck művének filozófiai jelentősége elsősorban abban van, hogy sokkal tisztábban láttatja meg az emberi nem egységes erkölcsi természetét, mint bármely hasonló irányú vizsgálat. Megtanuljuk, hogy oly borzalmas szokások, mint az emberevés és az emberáldozat, nem a legprimitívabb, de a barbár társadalmakban fordulnak elő, ahol a kezdődő, még éretlen kultúra zavarja meg az eredeti egészséges erkölcsi hajlamokat. A szerző fejtegetéseiből azt a meggyőződést merítem, hogy az emberi tudat hajlama az autonóm erkölcsi-ségre már legprimitívabb fokon is megvan. Mindez pedig kétségkívül azon belátás útját egyengeti, mely szerint az etikai fejlődésnek megvan a maga benső törvényszerűsége, melynél fogva az abszolút jónak az eszméjét legalább fokozatosan megközelítheti.

Az értékelméleti szempont kidomborodása napjaink világnézetében oly téren is érezteti hatását, ahol talán nem is várók. A bölcsészettörténeti irodalomban ugyanis mind nagyobb számmal lépnek fel oly munkák, amelyekben a merőben elbeszélő historismussal szemben mindinkább a bíráló *historismus* lép előtérbe, mely nem csupán múzeumi kuriózumokat lát a mult nagy rendszereiben, hanem ma is élő problémák tárgyalását ismeri fel bennök.

Még oly művekben is, amelyek kifejezetten csak a történeti tájékozást szolgálják, aminő a «*Kultur der Gegenwart*» című vállalatnak bölcsészettörténeti kötete,¹ keresztültör e bíráló hajlam. Így Windelband, miközben megírja e kitűnő collectív munkának — melynek munkatársai között büszkén látjuk

¹ *Allgemeine Geschichte der Philosophie* von W. Wundt, H. Oldenberg, I. Goldziher, W. Grube, Tetsujiro Inowje, H. v. Arnim, C. Baumecker, W. Windelband. Berlin u. Leipzig. 1909.

nagyérdemű orientalistánkat, *Goldziher Ignác*ot is — az újkori filozófiára vonatkozó részét, a nála megszokott temperamentos módon tör lándzsát az általa oly sikerrel hirdetett neokantianus idealismus mellett. Ez értékelő történetíráásra például szolgál az elmúlt év egy másik figyelemreméltó terméke is: *Kronenberg* szép munkája a német idealismus történetéről,¹ melynek eddig első kötete jelent meg.

Legszebben illusztrálja azonban ez irány hódítását az elmúlt év kétségtelenül legjelentékenyebb bölcsészettörténeti terméke: *Th. Gomperz* nagy művének: a «*Griechische Denker*»-nek befejező, harmadik kötete,² mely egy év alatt már második kiadást ért. Ebben a nagynevű szerző *Aristoteles*-szel és követőivel foglalkozik s ahogy ezt teszi, legszebb példája az értékelő történetírásnak. Nézetünk szerint az az *Aristoteles*, melyet Gomperz állít elénk, a legigazabb valamennyi eddig megkísérlett jellemzés közül. Egyaránt távol áll *Aristoteles* ama modern híveinek túlzásaitól, kik ellenmondásokat és gyöngéket alig-alig akarnak elismerni mesterök rendszerében s ennek érdekében a legerőltetettebb magyarázatoktól sem riadnak vissza. Viszont nem is állapodik meg oly könnyedén az ellenmondások elismerésénél, mint ezt mások teszik, mert nem utólréketlen tökélyt, de nem is csak *Platon* gyöngé tanítványát látja benne.

Gomperz az élő gondolkodót állítja elénk, akinek hibái és erényei egyaránt szellemének sajátos összetételéből fakadnak: hogy egyrészt a jelenségek mikrologikus megfigyelésébe merül, de másrészt mint *Platon* híve a világ nagy szempontjainak magaslatára emelkedik. Ami e nagyszabású műnek általában legnagyobb érdeme, az áll *Aristoteles* jellemzésére is; élővé varázsolja előttünk s ezáltal közelebb hozza a hellén gondolkodást s *Aristotelest* a maga történeti és emberi valóságában állítja elénk. Gomperz itt is példát mutat arra, hogy az

¹ Geschichte des deutschen Idealismus. I. B. München 1909.

² Leipzig 1909.

okos bírálát nem zavarja a történeti képet, mert azáltal, hogy értékeléseinkkel állást foglalunk, jobban behatolunk az elmúlt idők gondolkodásába. Hiszen a történetíró akkor oldja meg feladatát, ha eloszlatja a történeti ködöt, mely köztünk és a múlt között összesűrűsödik s a régi világot is gondolkozásában és érzésében és törekvéseiben lényegileg olyannak sikerül feltüntetnie, mint amelyet mai gondolkodásunkkal is meg tudunk érteni. A történetíró feladata csak akkor ér véget, ha a múlt szellemét nemcsak abból a szempontból ismerteti meg, hogy miben különbözik az más időktől, hanem ha felfedi ama mély azonosságot is, melyet az ember lelkivilága minden időben mutat. Ebből a szempontból, törekvésénél fogva a «*Griechische Denker*» mintaszerű marad még akkor is, ha egyes állásfoglalásait a fejlődő tudomány túl is haladja.

Végre az ismeretelméleti kutatásban is napjaink gondolkodásának ugyanazon orientációja nyilvánul, amelyet eddig a filozófiai vizsgálódás legkülönbözőbb területein is észleltünk. Ezt mindennél jobban azon körülmény bizonyítja, hogy az ismeretelméleti kutatás mai két legellentétesebb iránya voltaképen az *értékelés problémája* körül viaskodik s mindkettő voltaképen értékelméleti irányzatnak mondható. Ez ellentétes álláspontok: egyrészt a *pragmatismus*, mely végelemzésben az értékelméleti relativismusnak, másrészt a *logismus*, mely az értékelméleti absolutismusnak következetesen végiggondolt modern fejleménye.

A *pragmatismus* az értékproblémát állítja a bölcselkedés központjába, amennyiben magát az igazságot is értékfogalomnak veszi, mely az emberi cselekvés érdekében fejlődött ki.¹ Abban igaza van nézetünk szerint, hogy az igazság is értékfogalom; ellenben téved, midőn psychologismusától félrevezetve csak emberhez viszonyított relativ értéket ismer el s az ön-

¹ Ez irányzat történeti kifejlődéséről és mibenlétéről jól tájékoztat Ludwig Stein munkája: *Philosophische Strömungen der Gegenwart*. 1908. 33—76. ll.

érték fogalmát nem is vizsgálja behatóan. Psychologikus alap-
tévedését mind több és élesebb kritika is éri; idevágó figye-
lemreméltó tanulmányt az elmúlt év is hozott A. Schinztől.¹

Az ellentétes irányzat a *logismus*, mely az igazságban
szintén értéket lát, ámde nem merőben emberi, relativ érté-
ket, mely az emberi faj psychikai életéhez van kötve, hanem
érvényességében az emberi tudattól függetlenül is megálló
mozzanatot lát az igazságban — s többé-kevésbbé hajlandó a
jóban és a szépben is hasonló alapértékeket megpillantani.
Napjainkban két formában lép fel, helyesebben: két formában
újul ki a logismus; mint *Bolzano* és mint *Kant* antipsycholo-
gismusán alapuló állásfoglalás.

Hogy az antipsychologismus mennyire tért foglal korunk
gondolkodásában, ezt nemcsak oly tények bizonyítják, hogy
prægnánsan psychologistikus gondolkodók, mint pl. *Theodor*
Lipps, a logista táborba pártolnak át; hanem bizonyítja külö-
nösen az eddig fellépett legtisztább logista: *Bernhard Bolzano*
tanainak mindnagyobb hódítása; az elmúlt év is két figye-
lemreméltó tanulmányt hozott e bölcseletről.² E gondolkodó
négykötetes hatalmas tudományelméleti munkája, mely 1837-ben
jelent meg,³ úgyszólván teljesen feledésbe merült, mígnem
Edmund Husserl «*Logische Untersuchungen*» című mélyen-
szántó könyvében⁴ nem emelte ki a feledés homályából s
adott ismét actualitást tanításainak ép azzal, hogy velők fel-
fegyverkezve indult a psychologismus elleni hadjáratára.

Bolzano álláspontjának legjellemzőbb vonása ugyanis éppen
az, hogy csodálatos élességgel és világossággal foglal állást a

¹ Antipragmatisme. Paris 1909.

² G. Gotthardt: *Bolzano's Lehre vom «Satz an sich» in ihrer methodologischen Bedeutung.* Berlin 1909. és Hugo Bergmann: *Das philosophische Werk Bolzano's.* Halle 1909.

³ *Wissenschaftslehre. Versuch einer ausführlichen und grössten- theils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter.*

⁴ I. k. 1900. II. k. 1901.

psychologismus ellen a logikában, amely az ő korában is már-már elmerült a lélektanban. Idevágó tanítása nézetünk szerint pedig ép azáltal találta el a punctum salienst, mert nem a megismerés *folyamatából* indult ki, mint *Descartes*, *Locke*, *Leibniz*, *Kant*, *Fichte*, *Schopenhauer* s általában csaknem minden modern gondolkodó, kiknek tanai *épen ezért* a psychologismusnak s ezzel együtt a subjectivismusnak csíráját rejtik magukban; — hanem a megismerés *jelentésének* elemzésén kezdte s mindenekelőtt az igazság fogalmának szabatos körülírására törekedett. E sikerét viszont annak köszöni, hogy első-sorban matematikus volt s csak igen kevésé psychologus. Így világosan látta azt, amire leginkább a matematikai megismerés természetével való foglalkozás vezet, hogy ami az emberi tudatban fölmerül, az nem tartozik azért *csak* az emberi tudathoz, a psyche életéhez; mert az igazság érvényessége más valamit jelent mint egy mozzanatot az emberi tudat folyamataiban. Ma is a legtöbb psychologistát az gyógyítja ki tévedéséből, hogy visszariad álláspontjának ama végső kikerülhetetlen következményétől, mely szerint a matematikai törvények is végelemzésben csak pszichológiai törvények volnának.

A logismus másik iránya *Kantra* támaszkodik, mert ép ennek a bölcselőnek az álláspontjában látja, szemben *Locke*-kal, a logismus helyességének felismerését. *Kant* alapján a psychologismus ellen azonban csak úgy küzdhetünk, ha e nagy bölcselő subjectivistikus velleitásait nem tartjuk a rendszere lényegéhez tartozónak. Mert ma mindjobban felismerjük, hogy a subjectivismus minden formájában nem egyéb mint a psychologismus egy kinövése.

És úgy látszik a történeti *Kant* gondolatvilágán sem teszünk erőszakot, ha tanának lényegét megszabadítjuk a subjectivismustól, mert hiszen ő maga élénken tiltakozott az ellen, hogy *Fichte* álláspontját a kriticismus továbbfejlesztésének tartsák.¹

¹ Kant's Erklärung in Beziehung auf Fichte's Wissenschaftslehre. 1799. Kant's Werke hrsg. v. Hartenstein. X. k. 565. 1.

Különösen *Riehl* kiváló munkájának¹ van érdeme Kant bölcseletének eme *nem* subjectivistikus magyarázata körül.

De ha ez így van, akkor *Kant* és *Bolzano* nem valódi ellentétek és követőiknek sem kell szétválva harcolniok a subjectivistikus psychologismus ellen. Valójában úgy áll a dolog, hogy *Bolzano* tanítását ki kell egészítenünk *Kant* elméletével az *a priori* elvekről s viszont a «*Tiszta Ész Kritikája*» álláspontját az igazság *Bolzano*-féle theoriájával kell összekapcsolnunk. A tiszta ész teljes elmélete csak a kettős alapon konstruálható meg.

Természetesen nincs hiány a logismus e mindkét formájának bírálatában sem. Mivel misem jellemzőbb mint az, hogy valamely elméletet kritikusi mikép fogadják — s talán jellemzőbb a bírálóra, mint a bírálatra — legyen szabad egyik ily éles kritikára kitérnünk, ami annál indokoltabb, mert benne az elmúlt év egyik legérdekesebb ismeretelméleti tanulmányát ismerjük fel. Ez egy bolgár gondolkodó: *Dimitri Michaltschew* német nyelven megírt munkája,² mely *Rehmke* tanait fogadja el alapul bíráló excursióban. Ez utóbbi álláspontjáról jövő évi jelentésünkben remélünk számot adhatni, amennyiben már ez év elején jelent meg *Rehmke* azon fölöttébb érdekes műve,³ mely eredeti nézeteit tartalmazza — s így *Michaltschew*ről szólva csak kritikai nézeteivel foglalkozhatunk ezúttal.

Szerzőnk támadásai *Bolzano* ellen abban csúcsosodnak, hogy e gondolkodó semmiképen sem bizonyította be az igazság abszolút érvényét — mert hiszen sohasem tudhatom, hogy az, amit érvényesnek, igaznak tartok, valóban független-e minden tudattól s nem folyik-e az valamely általános tudatból?⁴

¹ Der philosophische Kritizismus. Geschichte und System. Zweite neu verfasste Auflage. I. k. Leipzig 1909.

² Philosophische Studien, Beiträge zur Kritik des modernen Psychologismus. Leipzig 1909.

³ Philosophie als Grundwissenschaft. Leipzig u. Frankfurt a. M. 1910.

⁴ Philosophische Studien 94. I.

Továbbá *Bolzano* logismusának álláspontján teljes mysterium marad, hogy az időtlen igazság miképen merülhet fel az időben lefolyó emberi tudatban? — Mi azonban egyik pontra nézve sem találunk igazi nehézséget. *Bolzano* és *Husserl* igenis bebizonyították, hogy az igazság érvénye mindennemű tudatfolyamattól független s ezt annak a kimutatásával eszközölték, hogy az idő kategóriája sehogysen alkalmazható az érvényességre. De ha időbeli mozzanatokkal nem jellemezhető az érvényesség, akkor a «folyás», «keletkezés» kategóriái sem alkalmazhatók reája s így egyáltalán nincs értelme arra a lehetőségre gondolni, hogy az igaz tétel érvényét valamely emberfölötti tudat «hozza létre». Ami pedig a második ellenvetést illeti — mellyel egyébként másoknál is gyakran találkozunk¹ — kétségtelenül rejtély, hogy miképen merülhet fel az időtlen érvényű igazság az időben lefolyó emberi tudatban — de hasonló rejtélyt, mint tovább nem magyarázható *alaptényt* minden filozófiának el kell fogadnia. *Ἀνάγκη στήναι* — mondotta *Aristoteles*: semmiféle magyarázatot sem vihetünk vissza a végtelenig s így ha egy ponton, mely talán ellenmondásnak látszik előttünk, meg kell magyarázatainkkal állapodnunk, ez maga sohasem hiba — föltéve, hogy az ellenmondás valamely *constatált tényálladék* kifejezésének szükségképi következménye. Ily tovább nem elemezhető alaptényt maga *Michaltschew* is fölvesz, midőn arra a kérdésre, mikép lehetséges, hogy tudatunk önmagán kívül valami mást is bír — azzal felel, hogy e problémának nincs értelme, mert ez egyszerűen *tény*, amelyet tagadni nem lehet.² Nos, époly alaptény, hogy bírjuk a logikai érvényesség fogalmát, amely nem pszichológiai fogalom, de nem is [valami *entitas* és mégis valami megmaradót jelent; mert a megmaradás tagadása: a keletkezés és elmúlás fogalmai egyáltalán nem alkalmazhatók reája.

¹ Így pl. *Joachim*: The nature of truth. Oxford. 1906. 39. 1.

² I. m. 91., 122. 11.

Lehet, hogy tévedünk: de az a benyomásunk, hogy napjaink filozófiai gondolkodása a *nem subjectiv idealismus* felé halad. Idealismuson azon álláspontot értjük itt, mely szerint a legfőbb értékek: az igaz, a szép és a jó nem mellékes, múltó és relativ jelentőségű termékei a világnak, hanem ellenkezőleg: abszolút, maradandó értékükben előfeltételei magának a világ megismerésének. Miután a psychologismusszal mindinkább elmerül a subjectivismus is — ismét szükség van a *psyche* mellett a *logos* fogalmára s meg kell barátkoznunk azzal a gondolattal, hogy a legfőbb értékek nemcsak subjectiv jelentőségűek; hogy nemcsak az emberi psychicumra való vonatkozásukban van értelmük és jelentőségük. Ha pedig felismertük, hogy a legfőbb értékek, aminő az igazság, tulajdonképen époly kevéssé mondható subjectivnek, mint objectivnek; — akkor mintha kezdenők érteni *Hegel* tanítását az abszolút eszméről, mely azonos magával az igazsággal s amely mint ilyen föltötte áll a subjectum és az objectum dualismusán.¹ Talán a modern idealismus eme logistikus, antipsychologistikus és ép ezért antisubjectivistikus jellegének derengése oka annak, hogy *Hegel* követői mindinkább szaporodnak, különösen Anglia, Amerika és Olaszországban — kik megértik, hogy itt is, mint minden nagy filozófiai rendszerben, az emberi szellem az igazságnak valamely, eddig talán nem is sejtett oldalát pillantotta meg. A jövő fejlődése mutatja majd meg, hogy mennyire állapítottuk meg helyesen napjaink filozófiai törekvéseinek diagnosisát. Egy azonban már most is kétségtelen: korunkban az *idealismus* újjászületését éljük, mely gazdagodva a XIX. század positiv tudásával, bizonyára maradandó nyomokat fog hagyni az emberiség gondolkodásában és életében.

Pauler Ákos.

¹ Encyclopædie der philosophischen Wissenschaften S. 236. (*Hegel's Werke*. 1843. VI. k. 408. 1.)

ÉSZREVÉTELEK

VERWORN ÁLTALÁNOS ÉLETTANÁNAK JELLEMZÉSÉHEZ.

M. Verworn, a göttingeni egyetemen az élettan tanára; élete munkájának javarészt az összehasonlító élettani bűvarkodásnak szentelte. Ebben az irányban Johannes Müllert, a XIX. századnak kétségtelenül legnagyobb fiziológusát igyekszik követni, aki az élettanon felül az alaktannal, különösen pedig az állattannal, továbbá az összehasonlító anatomiával és az őslénytannal is foglalkozott, és aki ennek a sokféle tudománykörnek mindenik részét teljesen uralta. Aligha tekinthetjük pusztán véletlen találkozásnak, hogy az utóbbi években Verworn is előszeretettel választja vizsgálódásának tárgyául az őslénytannak és a művészet történetének változatos kérdéseit.¹

Az a nagy tisztelet, amelyet Verworn, Johannes Müller tevékenysége iránt érez, abban is kifejezésre jut, hogy «Allgemeine Physiologie»-ját az ő emlékének ajánlta.

Ez a könyv² az újabb keletű élettani szakmunkáknak egyik legérdekesebbike és legértékesebbje. Szerzőnek könnyed, élvezetes stílusa, a nagy olvasottságára és általános irodalmi tájékozottságára valló sok példa, idézet és közbeszövés, továbbá az a körülmény, hogy az átmenet a könyv fejezetei között általában véve sima és egyszerű, még pedig ott is, ahol a fejezetek látszóan szeszélyesen kapcsolódnak egymáshoz,

¹ Verwornnak idevágó munkái sorából fontosabbak: *Die archäolithische Kultur in den Hipparionschichten von Aurillac, Cantal.* 1905; *Die Einteilung der steinzeitlichen Kulturstufen.* Korrespondenzbl. d. Deutschen Ges. f. Anthropol. 1906; *Archäolithische und paläolithische Reisestudien.* Zeitschr. f. Ethnologie. 1906; *Bericht über die Prähistoriker-Versammlung 1907, zur Eröffnung des anthropologischen Museums in Köln.* — *Zur Psychologie der primitiven Kunst.* 1908; *Die Anfänge der Kunst.* 1909.

² Max Verworn: *Allgemeine Physiologie. Ein Grundriss der Lehre vom Leben.* Fünfte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Jena 1909.

a munkának olvasását, tanulmányozását élvezetessé teszi, és annak elterjedéséhez kétségtelenül lényegesen hozzájárult. Verworn még igen bonyolult életfolyamatokat is lehetően egyszerűen igyekszik megmagyarázni. Különös méltánylást érdemel, hogy ennek a feladatának többnyire fényes megoldása közben sem veszti el szeme elől azokat a vezérgondolatokat, amelyeknek a lehetőség határai között való alkalmazásával, fejtegetéseinek harmoniát, egységes jelleget kíván biztosítani.

Általános élettant nehéz akként írni, hogy az minden tekintetben teljes legyen; bizonyos határig a szerzőnek egyéni nézete szabja meg, hogy a tárgyalás keretébe mit vesz be. Hogy Verworn könyvének anyagát jól válogatta meg és helyesen állította össze, ezt a legjobban az a körülmény igazolja, hogy a munka ma már nemcsak eredeti német kiadásában, hanem angol, francia, olasz és orosz nyelvre fordítva is közkezen forog és hogy az ötödik kiadás szükségességének elérkezéséhez aránylag rövid időn belül jutott el. Verworn könyve első kiadásának megjelenése óta is, saját magának és tanítványainak bűvárkodó tevékenysége révén, sokféle irányban igyekezett azokat a tételeket kiegészíteni és megerősíteni, amelyeket művében fejteget. Ezen a téren végzett munkáját a legkönnyebben olyképen tekinthetjük át, ha a *«Zeitschrift für allgemeine Physiologie»*-nak eddig megjelent tíz kötetében lapozgatunk. Verworn ezt a folyóiratot 1901 végén abból a célból alapította, hogy mindenki, aki az általános élettan kérdéseibe tüzetesebben bepillantani óhajt, gyűjtő szervvel rendelkezze, amelyben eredeti dolgozatokat is találhat, amely azonban ilyeneknek közzétételén felül, különösen az összefoglaló jelentésekre és ismertetésekre fektet súlyt. E folyóirat Verworn könyvének kereteit szervesen kiegészíti és bővíti. A szakember Verworn művét nem is forgathatja nagyobb haszonnal, ha nem veszi egyúttal segítségül a folyóiratát is.

Verworn könyvének anyaga igen gazdag, változatos. Annak fejezetek szerint való tartalmi ismertetése helyett, néhány fontosabb kérdést illetően kívánom Verwornnak állásfoglalását és nézetét elemezni; őt, ahol csak lehet, szinte szó szerint nyomon követve. Azt, aki Verworn könyvének anyagát kivonatossan megismerni óhajtja, a N. Zuntz és A. Loew szerkesztésében, a közelmúltban megjelent élettani tan-könyvre¹ utalom, mely munkának első fejezetét (1–20. l.) ugyancsak Verworn írta.

¹ *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*. Leipzig. 1909.

Az általános élettan² aránylag fiatal tudományág; a XIX. században fejlődött ki az állatok és a növények különleges élettanából, helyesebben az emberi élettanból, miután az élettan művelői helyes belátással felismerték, hogy vizsgálódásaik keretét az eddigihez viszonyítva lényegesen ki kell bővíteniök, ha az életfolyamatok elemzését tudományos alapon folytatni kívánják. Még igen messze vagyunk attól, hogy teljesen ismernők az élet feltételeinek egész rendszerét és az életnyilvánulások mechanizmusát. A tudományos élettan nem is gondolhat arra, hogy az életnek mesterséges létrehozását megkísérelje; feladata csakis az lehet, hogy az életnek változatos feltételeit továbbra is türelemmel megvizsgálja és kutassa. Ezen a téren a sejtekben történő folyamatoknak beható vizsgálásától lényeges haladást remélhetünk, mert a sejt az életfolyamatok székhelye és mert a sejtben az életnyilvánulásoknak legegyszerűbb alakjait megtalálhatjuk. Az anatómiának, a fejlődéstannak, az állattannak és a növénytannak hatalmas fellendülése a celluláris bűvarkodás-irány termékenységét fényesen igazolta. Az élettan azonban aránylag későn kezdett arról meggyőződni, hogy a szervek élettana körülbelül már eljutott a tetőfokára, és hogy az életfolyamatok kutatását illetően, a legegyszerűbb elemi szervezeteknek, a sejteknek tanulmányozásában az eddiginél sokkalta hálásabb tér kínálkozik.

Minden sejt, bármilyen is legyen a fajtája, az életnek valamennyi elemi funkcióját közvetíti és feltárja. Mivelhogy pedig minden élő állomány sejtekbe van rendezve, és mivelhogy az élő állománynak minden működése, a sejt életfolyamataitól fakad, az általános élettan nem is lehet más, mint a sejtek élettana. A sejtekben történő életfolyamatok elemzése, a kémia, a fizika és a fizikai kémia terén gyűjtött újabb tapasztalások révén tekintélyes támogatást nyert. A sejt általános életnyilvánulásaira, az életfeltételekre, az ingerhatásra stb. vonatkozó ismeretünk, új tényeknek és példáknak szinte áttekinthetetlen sorozata révén megerősült és bővült.

² Ha a «φύσις» szó értelmét eredeti, tulajdonképeni jelentőségében méltatjuk, a «fiziológia» («élettan») szó teljesen jól kifejezésre juttatja annak a tudománynak lényegét, amelyet jelez, és nincs arra szükség, hogy azt a «biológia» («élettudomány») szóval helyettesítsük, amelyel ma avatottak és avatatlanok igen sokfajta képzetet szoktak egybekötni.

Ma azonban tulajdonképen újból azokhoz a szempontokhoz kell visszatérnünk, amelyek valamikor *Johannes Müller* kutatását annyira termékennyé tették. Ő egész munkálkodásában azt a nézetet vallotta, hogy nem szabad az élettanban csupán egyféle módszerre gondolnunk; minden módszer a helyén van, amely a kitűzött célhoz vezethet. Ő a módszert mindig a probléma szerint választotta meg és nem választotta a problémát a módszer szerint, amint ez ma sokfelé történik. Az élettanban is nem a módszer egységes, hanem a probléma. Az élettannak egyaránt kell alkalmaznia a kémiai, a fizikai, az anatómiai, a fejlődéstani, az állattani, a növénytani, a matematikai és a filozófiai kutatásnak vizsgáló módszereit, hogy egységes problémáját helyesen megfejtthesse.

Verworn művének mostani kiadása, az előzőkkel szemben, sok tekintetben bővült és módosult. Különösen fontos azonban, hogy *ismeretelméleti* része gyökeres átdolgozást nyert. Maga a szerző utal az ötödik kiadás előszavában arra, hogy a tudományos kondicionizmusnak szabatos álláspontját, amelyhez magát az utóbbi években mind határozottabban és tisztábban felküzdötte, következetesen alkalmazza, és hogy a homályos kauzális álláspontot teljesen mellőzi. Ezt a minden tudományos kutatásnak lényegéről és feladatáról való alapfelfogást, művének első kiadásában is már érvényesíteni törekedett, de azért az életnyilvánulásoknak fejtegetését és elemzését, könyvének csakis a legújabb kiadásában tudta tisztán szabatos kondicionizmus alapjára fektetni.

Az életnyilvánulásoknak szigorúan tudományos elemzése, a korábbi időkből származó előítéletek dacára is, az oknak homályos és félig-meddig misztikus fogalmát teljesen nélkülözheti. Nincs olyan folyamat vagy állapot, melyet csupán egyetlenegy ok idéz elő; valamennyi állapot és folyamat nagyszámú feltételtől függ. Ezeknek mindannyija egyértelmű, mert mindannyi szükséges is. A szabatos tudomány szempontjából tehát elfogadhatatlan, hogy az egyik vagy másik feltételt különösen kiemeljük, és annak mint oknak, a többivel szemben nagyobb és fontosabb szerepet tulajdonítsunk. A matematika, amely a megismerést a legszabatosabb alakba öltöztette, az ok fogalmát nem ismeri, és igazságait tisztán kondicionálisan formulázza. Semmiféle más tudományos kutatás sem állhat egyébből, mint hogy a megvizsgálandó folyamatokra és állapotokra vonatkozóan lehetően mindazt a feltételt megállapítja és elemzi, amelytől az illető állapot vagy folyamat függ. Ezeket az elveket kell alkalmaznunk az életfolyamatok kutatásában is, ha az élettant a szabatos tudomány jellegével felruházni akarjuk. Az életfolya-

matoknak kauzális magyarázata ép oly kevéssé tudományos, mint azoknak teleológiai magyarázata.

Természetes, hogy az életfolyamatoknak kondicionális elemzése csakis annyira fejleszthető, amennyire a világ létezésében és eseményeiben számottevő függéseknek általános törvényszerűségéről ismeretünk van. Minden életfolyamat és az élő állománynak minden állapota a valóságban nem más, mint valamennyi feltételének teljes komplexuma. Ha a feltételeknek ez az egész komplexuma adva van és ismeretes, az illető folyamat és állapot is adva van és ismeretes, mert az a feltételek komplexumával azonos és benne más nem is lehet.

Verworn felveti a kérdést, miként áll a világ kutatásának problémája az ismeretelméleti kondicionizmus szempontjából? Láthatunk-e valóban ezen két ponton olyan határt, illetve korlátot, amilyenhez *du Bois Reymond Emil* híres *«Ignorabimus»*-ának kimondásával eljutott? Az érzés, a kondicionális szemlélődés szempontjából épúgy az érzéki észrevevésnek tárgya, mint minden más tárgy és esemény; ezzel a fel fogással tehát egyszersmind a test és a lélek dualizmusának kérdése is elintéződik. Az öntudat folyamatainak kutatásában is csupán azok az elvek alkalmazhatók, amelyek minden kutatásnak elvei. Elvi korlátra vagy határra, az állapot vagy folyamat valamennyi feltételének megismerésére való törekvésünk közben, igazában sehol sem találunk.

Sok mindenféle próbálkozás és kísérletezés dacára, ma is még uralkodó jelentőségű tétel a «tömeg-tér-időrendszer»-nek első ízben *Kirchhoff*tól szabatosan formulázott tétele, amely a természeti folyamatokat a legkisebb testeknek a térben és az időben való változásaként, vagyis más szóval a különálló legkisebb tömegrészeknek mozgásaként fogja fel. Ha az élettannak feladata az, hogy az életfolyamatok keletkezését magyarázza, joggal támad a kérdés, lehet-e vajjon az élő természetben is minden folyamatot az említett elemi tényezőkre visszavezetni és nem kell-e az életfolyamatoknak megmagyarázása érdekében még más valamilyen tételhez, illetve elvhez is folyamodnunk? A következetes és szigorú kondicionizmus, ezen a téren is, sokféle tévedéstől és hibás következtetéstől megóvhat minket. A kondicionális elmélkedés csupán minden tekintetben egyértelműen meghatározott törvényszerűséget ismer; ez a szerves természetre ép úgy illik, mint ahogy a szervetlen világra is vonatkozik. A fizika és a kémia az a két tudomány, amely a világban a létezésnek és az eseményeknek általános törvényszerűségét formulázza. Szigorú logikai következtetés, hogy a szerves

természet folyamatai is a fizikának és a kémiának törvényeit követik. Az élettan eszerint sohasem lehet más, mint az élő szervezeteknek fizikája és kémiája; az életfolyamatok értelmezésében nem követhetünk más elvet, mint amilyent a fizika és a kémia az élettelen természet folyamatainak megmagyarázása érdekében alkalmaz.

Valamilyen különös életerőnek elképzelése, amely elvi szempontból más valami, mint a szervetlen világnak törvényszerűsége, akár milyen alakot is adjunk az elméletnek; nem csupán felesleges, hanem megengedhetetlen is; mert csupán azon alapszik, hogy valamennyi életnyilvánulás elemzését nem lehetett még eléggé fejleszteni és hogy bizonyos életjelenségek mechanizmusát nem sikerült még eddigelé tisztán a fizika és kémia törvényeinek segítségével megmagyarázni. *Verworn* számos példát említ annak igazolására, hogy a vitalisták miszticizmusa az orvostudományban még ma is mennyire kísért. Így van az egyebek közt a trofikus ingerek kérdésében is, pedig a trofikus ingerek a valóságban nincsenek ellentétben a többi ingerrel. A trofikus inger fogalma egyszerűen valamilyen ingernek azt a sajátosságát jelöli, hogy ez az inger, gyakori megismétlődése esetében, a tőle elért szervben vagy szövetben tömeggyarapodást gerjeszthet.

A szerves világban sem ismerünk példát, mely ellenkezik azzal a tétellel, hogy minden testnek, amely ugyanazokból az elemi anyagokból van összetéve, ez elemi anyagok általános törvényének kell hódolnia. Az élő szervezeteknek valamennyi életnyilvánulása, azoknak az anyagoknak folytonos változását juttatja kifejezésre, amely anyagok a szervezetek testét alkotják; ezeknek az anyagoknak változása maga az élet. Minden folyamatot vagy állapotot, az anyag, az energia és az alak szempontjából kell vizsgálnunk; sohasem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a folyamat vagy állapot egymagában egységes. Az élő állomány sajátosságainak és működésének elemzése tulajdonképpen nem más, mint az élő állomány anyagforgalmának, energetikájának és alakfejlődésének tanulmányozása. Az az energia-alak, amelyből végérvényben a szervezetek világának minden működése levezethető, a kémiai energia. A szervezetekhez jutó fény és meleg csakis akként hat, hogy a kémiai energiát diszponibilissé teszi.

A szervezetekben történő anyagforgalom egyensúlyát, a kémiai egyensúlyi állapotnak különleges eseteként kell tekintenünk, amely épügy, mint minden kémiai egyensúlyi állapot, a tömeghatás törvényének kifejezője. A kémiai testeknek, a vegyületeknek egyik csoportja

t. i. a fehérjék csoportja, minden szervezetben megtalálható. Amint egyrésztől minden szervezet testéből, legyen bár a szervezet élő vagy holt, fehérjét lehet előállítani, viszont másrésztől a természetben egyetlen egy anorganikus rendszert sem ismerünk, amely a fehérjékhez csak némiképen is hasonló vegyületeket tartalmaz. A fehérjéknek a szervezetek világához való kötöttsége az az egyedüli határozott kritérium, amelynek segítségével minden szervezet mindenféle anorganikus rendszertől bármikor megkülönböztethető.

A fehérjéknek tisztán a szervezetek testében való előfordulása egymagában véve is már arra utal, hogy e vegyületcsoport sajátosságai és az életfolyamatok között valamilyen kapcsolatot keressünk. Valóban mondhatjuk, hogy az életfolyamat tulajdonképpen nem más, mint a fehérjék anyagforgalma; az életnyilvánulások époly szigorú szabályszerűséggel következnek a fehérjék anyagforgalmából, mint ahogy az anorganikus természet folyamatai az anorganikus testeknek fizikai és kémiai változásaihoz kötöttek. Úgy a növénynek mint az állatnak egész anyagforgalma tulajdonképpen kémiai folyamatok sorozata, amely folyamatok a fehérjéknek és ezek vegyületeinek telepítése és szétesése köré csoportosulnak.

A szervezetek testéből nem tudjuk a fehérjét másként előállítani, minthogy ezzel a beavatkozással egyben az illető szervezetnek vagy szervezeti résznek életét is kioltjuk. Nem tudjuk, hogy a fehérjék az élő állományban milyen csoportosulásban, milyen másfajta atómcsoportokhoz kötve szerepelnek. Csupán annyit mondhatunk, hogy az élő és a holt fehérje között első sorban azt a különbséget kell elképzelnünk, hogy a holt fehérjének egyensúlya meglehetősen állandó, míg az élő fehérjéé labilis. Verworn az élő fehérjét, helyesebben azt a komplexumot, a mely az élő állomány alapanyaga és amelynek egyik alkotó részeként a fehérjét kell tekintenünk, *biogénnek* mondja. Ő ennek a *biogénnek* működését illetően schémát állít fel, el nem hallgatva, hogy ez a schéma talán téves. Az igazi megismeréshez azonban schéma nélkül nem igen juthatunk el és végtére is a termékeny hatású tévedés még mindig jobb, mint a terméketlen igazság. Verworn valóban számos példán sikeresen igazolja, hogy a *biogén*-elmélet az életnyilvánulások magyarázata terén igen termékenynek bizonyult.

A *biogén*ről képzelünk kell, hogy az bizonyos tekintetben magától is folyton szétesik; a *biogén* szétesése azonban sokkal tekintélyesebbé válik, mihelyt az élő állományt, bár csak csekély intenzitású ingerek

érik. A *biogén*nek egész molekulája nyilván nem esik szét, hanem csupán bizonyos, az átrakodásból keletkező, *nitrogénmentes* atómcsoportok repednek le róla; a visszamaradó, *nitrogéntartalmú biogén*maradék pedig a környezetében levő anyagok rovására teljes *biogén*molekulává regenerálódik. A *biogén*molekulákban, a szervezetnek nyugalmi anyagforgalma rendén, a *nitrogénmentes* oldalláncokon keletkező átrakodásokon felül, mélyebb, a *nitrogéntartalmú* csoportokba is érő szétesés és újraépítés folyik. Mindannyiszor azonban, valahányszor az élő állomány működésre serkentő ingerek hatására tevékenykedni kezd, csupán a *nitrogénmentes* oldalláncokon van bomlás. Az élő állományban a *biogén* társaságában létező anyagok a *biogén* szatelítjei, és vagy annak felépítésében értékesíttetnek, vagy pedig annak széthullásából származnak. Mindezeknek az anyagoknak és anyagcsoportosulásoknak előkészítését, valamint feldolgozását is, jórészt az ú. n. *enzimek* hajtják végre.

Az élő állománynak minden anyaga, a *biogén* történetével szorosabb vagy lazább kapcsolatban van. A *biogén*molekula nem ugyanaz minden sejtben; többféle *biogént* kell képzelnünk. Valószínű, hogy nem csupán a különböző sejtek *biogén*jei térnek el egymástól, hanem hogy bármelyik sejtben is, a kikülönülés foka szerint sokfajta *biogén* lehetséges.

Az élő állománynak — néhány egészen fajlagosan idomult szervezettől eltekintve — oxigénre is van szüksége, avégből, hogy az életnyilvánulásokat kielégítően közvetíthesse. Ha az élő állomány elegendő oxigénhez juthat, tulajdonképen nem is fárad el. A dúc-sejtek munkabírási ideje pl. a hozzájuk eljutó oxigén mennyiségével teljesen párvonalosan nagyobbodik és apad. A *biogén* szétesése az ú. n. *aërob* szervezetekben mindaddig, amíg e szervezetek elegendő oxigént kaphatnak, legott a széndioxid és a víz keletkezéséig vezet; ez a két anyag a szervezet testéből könnyen kiküszöbölődik. Ha a szervezet viszonylagosan kevesebb oxigént kap, mint amennyire valóban szüksége van, a *biogén* széteséséből, a széndioxidon és a vizen felül, bonyolultabb alkotású molekulák, ú. n. fáradási vagy fulladási anyagok is keletkeznek. Ezeknek bénító hatása mindaddig érvényesül, amíg azokat a szervezet végtére utólagos oxidáció révén elpusztítani tudja. Ha a szervezet, illetve az élő állomány az oxigénhez egyáltalán nem tud hozzáférközni, a *biogén* szétesése során csupán ilyen fáradási és fulladási anyagok keletkeznek; a *biogén* szétesése mind tekintélyesebbé lesz, míg végtére a *biogén*molekulák helyreállási tehetségüket teljesen elvesztik.

Az élő állományban az elhasznált anyag pótlásához és a növekvéssel együttjáró tömeggyarapodáshoz szükséges asszimilációnak és a széteséssel kapcsolatos disszimilációnak viszonya $\left(\frac{A}{D}\right)$ az ú. n. *biotónus*. Minden szervezet életnyilvánulásainak sokfajta módosulását az ennek a törtnek nagyságában támadó változások okozzák. A *biotónus*, a fejlődés kezdetétől a halálig folyton változik és ezzel a változással kapcsolatosan az élet nyilvánulásai is módosulnak.

Az élő állomány alakfejlődésének problémáit ugyanolyan módon kell tanulmányoznunk, mint ahogy bármilyen más élettani problémát elemezni szoktunk; az alaktan csakis olyképen nyerhet ezekbe a problémákba mélyreható betekintést, ha a kellő élettani gondolkozást el tudja sajátítani. Az egyén fogalmát illetően, feltéve, hogy ezt annyira általánosan értjük, hogy minden különleges esetre is illik, csupán az egység momentuma mérvadó. A szerves egyén az élő állománynak egységes tömege, amely saját magát bizonyos körülmények között fenntartani tudja. Nem szabad az organizáción a tartalmi részecskének olyanféle különleges, egymáshoz való kapcsolódásmódját érteni, amilyen az anorganikus természetben nem található; az organizáció fogalmának ez az alakja több-kevesebb misztikát tartalmaz.

A mai szervezetvilág rendkívül hosszú időre terjedő történeti fejlődés terméke, amely fejlődés folyamán a gerincesek csoportja mai jellegéhez igen változatos és mélyreható átalakulásokon keresztülmenve jutott el, míg a protisták viszonylag kevésbé módosult alakban tartották fenn magukat. Az elemi szervezetnek, a sejtnak nagysága korlátolt; a nagyobb testű szervezet nem is állhat egyetlenegy sejtből. Az egyes sejtegyének élete sok sejtnek szövetté, illetve nagyobb testű szervezetté való egyesülése közben módosul. Az egyének között meggyezés épügy szükséges, mint ahogy az államok keletkezése is bizonyos megegyezés eredménye. Az egyén saját függetlenségéből valamit feláldoz, annak a haszonnak reményében, amelyet a többivel való együttélésből nyerhet. A sejtek életében sokkal változatosabb alkotmányformákra akadunk, mint az emberi társadalomban. Sokféle társadalmi reform, a sejtannak kellő ismerete alapján, egészen másként volna megindítható, mint ahogy ez ma valóban történik. A közösségbe rendezett egyéneknek legfelsőbbrendű függésviszonya, a kormányzás központosítása révén, a felsőbbrendű állatok testében érvényesül azáltal, hogy a különböző szövetek sejtjeit az idegrendszer sejtjei uralják.

A soksejtű szervezeteknek elemi részében, a sejthén, illetve a sejtnék látszóan annyira csodás és bonyolult tevékenységében alig van oly momentum, amelyet nem lehetne mechanikai úton megmagyarázni. A sejtnék két lényeges alkotórésze, t. i. a sejttest vagy sejtprotoplazma és a sejtmag közül, az utóbbi néhány évtized óta az alaktani bűvarkodás kedvence. Ezen a téren is oly pszichológiai jelenség tapasztalható, amilyen az ember szellemi életének történetében többszörösen megismétlődik, amióta az ember a dolgokon egyáltalában gondolkodik. A sejttan kialakulásának kezdetén alig tulajdonítottak jelentőséget a sejtmagnak, később azután a sejtmag kezdett uralkodó tényezőként szerepelni. Ez túlzás; mint sok más kérdésben, itt is a középben van az igazság. A sejt életében sem a sejt protoplazmájának, sem a sejtmagnak nem szabad kizárólagos főszerepet tulajdonítanunk; a sejt életnyilvánulásainak teljességéhez mindakettő egyaránt szükséges. A sejttest és a sejtmag anyagai folytonosan kicserélődnek; a sejt e kicserélődés folytonosságának híján tartósan nem is létezhetik. A faji jellegű és más sajátságoknak olyannyira fontos átöröklődésében is egyaránt van szerepe a sejttestnek és a sejtmagnak.

Az élet matematikai értelemben a Föld fejlődésének funkciója. Az élő állomány a Föld tömegének egyik része, és élő állománnyá váló szintézise épúgy szükségszerű eredménye a Föld fejlődésének, mint ahogy pl. a víznek keletkezése is ennek a folyamatnak terméke. Amint a víznek keletkezése a Föld kérgét alkotó tömegek fokozatos lehűlésének el nem maradható következménye, a ma létező élő állománynak kémiai, fizikai és alaktani sajátságai is szükségszerű következményei annak a hatásnak, amelyet a mostani külső életfeltételek a korábbi élő állománynak belső viszonyaira kifejtettek. A belső és a külső életfeltételek szét nem választható kölcsönhatásban vannak; az élet ennek a kölcsönhatásnak kifejezője.

Verworn tehát nem csatlakozik a *panspermia*¹ elméletének és más, efféle irányú elméleteknek híveivel. Az ő nézete szerint, noha nem is

¹ Verworn fejtegetésének kétségtelenül fogyatéka, hogy nem vette figyelembe Schwarzschild számításait, amelyekből kiderült, hogy a Nap sugárzásának nyomása oly testecskékre lehet legerősebb hatással, amelyeknek átmérője 0,00016 mm., — és hogy nem vette figyelembe azokat a fejtegetéseket sem, amelyeket Svante Arrhenius fűzött ezekhez a számításokhoz. (L.: *Das Werden der Wellen*. Leipzig. 1908. 198. és k. 1.)

tudjuk közvetlenül megcáfolni, mégis igen valószínűtlennek kell tartani azt a gondolatot, hogy az élő állomány öröktől fogva van, és hogy sohasem keletkezett anorganikus anyagból. Ha azt képzeljük, hogy az élő állománynak igen bonyolult vegyületei, és pedig mindekelelt a fehérjék, sohasem keletkeztek, hanem valahol a világűrben örök időtől fogva léteztek és hogy a világürből valamikor a Földre jutottak, valószínűnek kell mondanunk, hogy az anorganikus vegyületek is, mint pl. a kvarc, a földpát stb., mint ilyenek léteztek valahol a világűrben és jutottak onnét valamikor valamelyik világtestről a Földre. Az efféle következtetési móddal végre oda jutunk, hogy képzelünk kell, hogy az egész Földnek minden vegyülete, mint ilyen, bolygórendszerünkbe már készen jutott. Ezzel azonban minden fejlődést is tagadnánk, egyaránt tagadnók az élő állománynak és a Föld tömegének fejlődését. *Verworn* nem tartja elkerülhetőnek azt a végső következtetést, hogy az élő állomány valamikor oly anyagokból keletkezett, amelyeket életteleneknek szoktunk nevezni.

Az egész élő természet ingerekkel izgatható.¹ A szervezet életföltételeinek mindenféle változása ingerként szerepel. Minden élő állománynak energiája fajlagos abban az értelemben, amint *Johannes Müller* az érzékszerveknek fajlagos energiájáról szólt. A különböző ingerek az élő állománynak ugyanazon a fajtáján, bizonyos határokon belül, mindig ugyanegyféle hatást gerjesztenek; fordítva ugyanaz az ingerfajta az élő állománynak különböző alakjain egészen más természetű és az illető alakra jellemző hatást ad. Az élő állomány bármelyik alakjának fajlagos energiája tehát viszonylagos sajátosság és az illető rendszernek épen megszabott állapotától függ. Csakis erre az épen megszabott állapotra nézve érvényes az a törvényszerűség, hogy az ingerek a fajlagos életfolyamatokat elsődlegesen mennyiségi tekintetben módosítják, amennyiben azokat serkentik vagy bénítják. Ebben az értelemben minden inger mintegy katalizátorként szerepel, amely a fajlagos életfolyamatokat sietteti, vagy késlelteti.

Az inger hatásában interferencia is lehetséges. Ennek szempontjából az fontos, hogy a két vagy több ingernek hatása milyen elsődleges vonatkozásban van a biotónus tagjaihoz. A gátlás, *Verworn* tanítványának és munkatársának, *Fröhlich*nek vizsgálódása szerint, a refraktár stádiumnak kifejlődésén alapszik, tehát egyszerűen disszimi-

¹ Ezt a tételt már *John Brown* (1735—1788) határozottan formulázta.

lációs bénulás. A kémotaxisnak, a baro-, termo-, foto- és galvanotaxisnak tényei egyszerűen a biotónus különbségeiből magyarázhatók; a biotónusnak ezek a különbségei a szabadon élő sejt felületének különböző tájékain igen különféle ingerek hatására támadnak.

Verworn különösen behatóan méltatja azt a kérdést, hogy a poláros izgalomnak mások a törvényei az idegben és az izomban, mint a szabadon élő sejthalakokban. Ő saját vizsgálódása révén is igen tüzetesen igazolta, hogy a poláros izgalomnak minden élő állományra egyaránt illő, általános törvényeiről nem szólhatunk. Részletesen elemzi az ingerlékenység látszó fokozódásának elvét is, amelyet ugyancsak *Fröhlich F. V.* fejtett ki.

Verworn a halál és a tetszhalál kérdésének fejtegetése közben a fakírok mutatóványainak elemzésére is kiterjeszkedik.¹ Elképzelhetőnek tekinti, hogy egyes emberek akaratlagosan oly állapotba juthatnak, amelyben a többé-kevésbé felületes megvizsgálás semmiféle életnyilvánulást sem vesz már észre, amely állapotból az illetők azonban megint észrevehető életre ébredhetnek. Az élettannak feladata, hogy az eddiginél finomabb módszerekkel vizsgálja, mely életnyilvánulások apaszthatók le egyáltalán, és milyen mértékig; csakis az ilyenfajta vizsgálódás adhat útmutatást, hogy az akaratlagos tetszhalálnak ezek az esetei, amelyekben semmi misztikusát sem szabad látnunk, az élettan szempontjából miként magyarázhatók. *Verworn* az ú. n. állati hipnózisnak sok esetét akként értelmezi, hogy a szokatlan helyzetbe juttatott állatban, minthogy az állatot a rendes testtartásába való visszatérésében gátoljuk, a testtartás javítására egyébként használtatni szokott mechanizmus nem érvényesülhet. A szokatlan helyzetnek ingere ennek következtében tartósan hat és a helyzet javítása érdekében beidegzett izmok tartós, tónusos összehúzódásban maradnak.

Nincs határozott időpont, amelyben az élet megszűnik és a halál kezdődik; a rendes élettől a teljes halálhoz vezető átmenet a valóságban fokozatos. A halál az életből fejlődik. A halál és az élet két szélső tagja a változások ama hosszú sorozatának, amely változások a szervezetben egymásután támadnak. Az elaggással kapcsolatos sorvadás, amely végtére is végelgyengülésből származó halálhoz vezet, utolsó szakasza annak a hosszú fejlődési sorozatnak, amelyen minden élő egyén végighalad.

¹ Egy ilyen fakírnak Budapesten történt leleplezését is megemlíti.

A neuron mozgékonyására, plaszticitására vonatkozó elmélet és mindaz, ami hozzája fűződött, alapját veszítette, amióta *Weil* és *Frank* igazolták, hogy a dendriteknek ú. n. moniliform állapota műtermék. *Verworn* a neuron-kérdést eldöntöttnek tekinti, és pedig abban az irányban eldöntöttnek, hogy az idegrost a dúc-sejtnek különlegesen differenciálódott nyúlványa. A dúcsejt dendritjei az ingersejtként vesznek föl, míg az idegnyúlványok a serkentéseket egyik dúcsejtről a másiknak dendritjeire viszik át. Ez a tétel a gerincevelői gyököknek látszóan kivételt alkotó dúc-sejtjeire is vonatkoztatható, ha a gerincevelői dúc-sejteknek környéki nyúlványát egyszerűen igen tekintélyesen megnyúlt dendritnek képzeljük.

A dúc-sejtek refraktár-stádiumának időértéke, föltéve, hogy a hőmérsékleti viszonyok nem változnak, attól függ, hogy a dúc-sejtek mennyi oxigént kaphatnak. Ez a refraktár-stádium egyszerűen az oxigénhiányból eredő munkabénulás kifejezője. A dúc-sejtek a születés után nem szaporodnak, tömegük azonban gyarapodhatik. A dúc-sejteknek ez a gyarapodása az igénybevétel mértékétől függ;¹ viszont pedig a dúc-sejtek tömegének fejlődése tekintélyes hatással van a társítás folyamataira. A megnagyobbodott tömegű dúc-sejt mind erősebb serkentést tud magából kiadni. A tanulást és az emlékezést csupán e sejtlelettani tapasztalások alapján lehet mechanikai módon helyesen magyarázni.

Verworn többszörösen utal arra, hogy a mai élettan a pszichológiát majdnem aggódva elkerüli, és hogy ez a jelenség erős ellentétben van *Johannes Müller* felfogásával, aki épen egyedül az élettant tartotta arra alkalmasnak, hogy a pszichológiában a haladást tapasztalati úton támogassa. A pszichológiát semmiképen sem tekinthetjük pusztán az élettannak egyik részeként, viszont azonban az élettannak az idegrendszer és az érzékszervek működése terén nyert tapasztalásai a pszichológiára nézve is annyira alapvető jelentőségűek, hogy bátran állíthatjuk, hogy az élettan bármely más természettudománynál sokkal hivatottabb arra, hogy különböző pszichológiai kérdésekre kiterjeszkedjék.

A *Verworn* könyvében tárgyalt főbb kérdéseknek ez a vázlatos

¹ Ezt különösen *Athias*nak a kis agyvelő dúc-sejtjeire vonatkozó és *Berger*nek a látásukban korlátozott újszülött kutyákon végzett vizsgálódása igazolta.

ismertetése talán reátereli a munkára e sorok olvasóinak figyelmét. A munkának sok előnye és kiválósága mellett természetesen fogyatékokra is akadhatunk benne.¹ Ezek azonban sejmiesetre sem annyira fontosak, hogy a műnek egységességén és értékén számbavehető csorbát ejtenének. Mindenképen kívánatos, hogy Verworn könyvét minél többen ismerjék és használják.

Udránszky László.

¹ Verwornnak pl. szemére vethetjük, hogy a *Zeitschr. f. allgem. Physiologie*-ban közölt, és különösen a saját intézetéből származó vizsgálatokat igenis részletesen, és talán kissé egyoldalúan méltatja; szemére vethetjük pl., hogy a peptideknek további tanulmányozásához túlságosan vérmes reményt fűz; vagy azt, hogy a delejességet ma is még olyan erőnek tekinti, amely az élő állományra semmi hatással sincs, tehát nem is sorolható az ingerek sorába, — holott Müller J. K. zürichi elektrotechnikus beigazolta, hogy a látótérnek széli részén csillogás, egy középpontból induló hullámszerű fénylés keletkezik, ha szemünket erős váltakozó delejes mezőben a radiátorhoz közelítjük stb.

IRODALOM.

Karl Goebel: Die Vorsokratische Philosophie. Bonn, 1910.
400 lap.

Előre lehetett sejteni, hogy a *Diels* által mintaszerűen kiadott fragmentumok (*Fragmente der Vorsokratiker* I. II. 1²) nem egy kutatót indítanak majd arra, hogy a *Sokrates* előtti bölcsezsézet újabb revízió-
nak vesse alá. *Goebel* könyve is azok közé tartozik, melyeknek «*Diels*»
a feltételük. Még mielőtt a kérdéses gyűjtemény szó-indexe megjelent
(ez lesz majd a II. köt. 2. része), már előttünk van egy összegező is-
mertetés, amely a gyűjtemény alapján készült.

Goebel munkája nem nagy stílusú; de beosztásával, elrendezésével
már a szerző sem olyannak szánta. Mert lehetőleg chronologiai sor-
rendben csupán az *egyének* gondolat-munkáját állapítja meg, kultur-
történeti keretek nélkül, és a történeti folytonosságot sem a közös
vagy egymásból fejlődő problémák szempontja szerint vizsgálva (*Win-
delband*). Bepillantást az eszmék további, későkorú historiájába is csak
két esetben nyújt: az atomistákat *Gassendi*-ig kíséri el (*animadversio-
nes in decimum librum Diogenis Laertii* stb. 1649.), s a pythagorismus-
sal kapcsolatban a *Cicero* egyik helyére (*acad. prior* II. 39.) támasz-
kodó *Copernicus* világrendszeréről és *Kepler* csillagászati számításairól
beszél. És e két példán maga a szerző a legvilágosabban mutatja be,
hogy az efféle kapcsolatok nemcsak érdekessé teszik a régmúlt törté-
netét, ennek értékelésénél sem közömbösök.

Goebel könyvének mindazonáltal nagy fontosságot tulajdonítok.
Sajátos *realismussal* és *tömörséggel* foglalja össze, amit a *Sokrates* előtti
bölcsezsézet egyes képviselőiről mondani lehet. Kevésbé ő beszél, mint
inkább a görög hagyományt szóaltatja meg (olykor a külön e célra
készített német fordításai által, pl. *Theophrastos Empedokles*ről, *Ps.-
Aristoteles Gorgias*ról); s a hol a töredékek sem hiányzanak, maguk

az író-bölcsészek tesznek tanúságot saját elméleteikről. A szerző magyarázatai nagy előszeretettel a matematika, geometria és zeneelmélet szakkérdéseire vonatkoznak. De azért a philológiával sem bántik mostohán. Számtalan romlott szöveghelyhez vannak javítási kísérletei, néha 'sikerülteknek mondhatók. De az, Ait. 19. 6-höz (Doxogr. 430.) ajánlott: $\pi\alpha\sigma\iota\varsigma\ \theta\acute{o}\lambda\omicron\iota\varsigma\ \xi\upsilon\mu\pi\epsilon\rho\omega\nu\eta\kappa\acute{\epsilon}\nu\alpha\iota$ -t nem fogadhatom el; magam a hagyományhoz közelebb álló: $\pi\acute{\alpha}\sigma\alpha\iota\varsigma\ \beta\acute{o}\lambda\alpha\ \xi\iota$ (θώραξι helyett) πέφυκεben empedoklesi hexameter-töredéket sejtek. Szerzőnk *Antiphonná*l a *Diels* conjecturájához csatlakozik: $\epsilon\nu\ \tau\acute{o}\ \lambda\acute{\epsilon}\gamma\omega\ \pi\acute{\alpha}\nu$, s ezt az antiphoni eleatismust igazolni is igyekszik. Vele szemben is fönttartom, amit Társaságunk előtt *Antiphon* panlogismusáról kifejtettem, annyival inkább, mert, mint utólag észreveszem, már *Archelaos* is a $\nu\omicron\upsilon\varsigma$ -ban képzelte el a még rendezetlen mindenséget (Hipp. refut. I. 9.: $\omicron\upsilon\tau\omicron\varsigma\ \delta\acute{\epsilon}\ \tau\acute{o}\ \nu\acute{o}\ \epsilon\nu\upsilon\ \pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota\nu\ \tau\iota\ \epsilon\upsilon\delta\acute{\epsilon}\omega\varsigma\ \mu\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$). Az *archelaosi* bölcsészet e vonását ugyan már *Zeller* félremagyarázta és most *Goebel* sem méltatja figyelmére.

Nyilvánvaló tévedést *Goebel* könyvében nem igen talátnék. *Alkmaion*-t mégis helytelenül teszi meg az emberi test első anatomusává; *Chalcidius* az idézett helyen csak exsectió-ról (a szem kioperálásáról) beszél. Az orvos-philosophusoknak, a *hippokratesi Gyűjteménynek* mellőzését határozott hiánynak érzem *Goebel*-nél. *Gomperz* általános jellegű fejtegetései után a részletes történeti munkáknak is feladata lett, a bölcséleti elmélkedésnek ama körével számolni. De *Goebel* könyve majd így is jó szolgálatot tesz mindenkinek, aki nemcsak általános vonásai-ban, hanem — *Diels* fragmentum-gyűjteményét tartva kezében — legapróbb, legspecialisabb részleteiben akarja megismerni a Sokrates előtti philosophiát.

Hornyánszky Gyula.

★

W. Wundt: Die Prinzipien der mechanischen Naturlehre.

Ein Kapitel aus einer Philosophie der Naturwissenschaften (Stuttgart, 1910. X+217).

A dolgozat *Wundt*nak 1866-ban «*Die physikalischen Axiome und ihre Beziehung zum Kausalprinzip*» címmel megjelent művének teljesen átdolgozott második kiadása. Maga a szerző említi előszavában, hogy amikor — negyvennégy esztendővel ezelőtt — eme legelső filozófiai munkája napvilágot látott, csekély figyelemben részesült filozófusok és fizikusok részéről egyaránt. A filozófiában akkor — úgymond — «vissza

Kanthoz!» volt a jelszó és minden olyan ismeretelméleti törekvés, mely ezen jelszó kijelölte úttól eltérő, önálló irányt követett, alig remélhette, hogy maga felé fordítja az irányadó körök figyelmét. Másrészt a fizikusok akkortájt keveset érdeklődtek tudományuk története és ismeretani alapjai iránt, sőt hajlandók voltak a nem fizikustól származó, hasonló irányú munkálkodást «illetéktelen beavatkozás»-nak minősíteni.

Ma már e tekintetben öröndetes haladás tapasztalható. Egyrészt a filozófus szükségét érzi annak, hogy a speciális tudományok gondolatmenetébe beleélje magát — hisz ez újabban rendkívül termékeny jelszava a mi társaságunknak is — másrészt a speciális tudományok művelői, köztük a természettudósok, semmiképpen sem zárkóznak el attól hogy tudományszakuk alapjait filozófiai és ismeretelméleti módszerek segítségével megvizsgálják és tudományos eredményeiket hasonló szempontokból értékeljék. A speciális tudományszakok legjelesebb munkásai éppen a legújabb időben ilyen «természetfilozófiai» munkássággal vonták magukra a figyelmet; ilyenek — hogy csak a legjelesebbeket említsük — *Mach, Hilbert, Poincaré, Ostwald, Duhem, Enriquez, Picard*, akiknek ily irányú dolgozatairól részben közlönyünk is megemlékezett. *Wundt* igen jelentékenynek tartja azt a hatást, amelyet ezek a matematikusok és fizikusok az ismeretelméletre gyakoroltak és ennek okát abban látja, hogy gondolataik a filozófiai tradíciók nyomásától mentek, tehát eredetiebbek.

Ámde e művekben — melyek közül név szerint egyet sem említ fel — *Wundt* nélkülözi a történeti elemet; szerinte még ma is az a vélemény járja, hogy a tudománya történetével foglalkozó matematikus és fizikus azért kalandozik el ily irányba, mert szorosan vett szaktudományában érdemleges munkálkodásra képtelen. Pedig *Wundt* szerint a történeti fejlődés figyelemmel kísérése minden ismeretelméleti kérdésben múlhatatlanul szükséges. Példaképen említi az «ekonómia» és a «konvenció» elméleteket, melyek a természettudományi módszerek filozófiai feldolgozásában ma már meglehetősen teret hódítottak maguknak. *Wundt* nem vonja kétségbe ezen elméleteknek gyakorlati jelentőségét, ámde tagadja, hogy az ismeret valóban ily úton keletkezett volna, és minthogy meggyőződése szerint a történeti fejlődésből a mai eredmények igazi értékelésére is vonható következtetés, szükségét érzi annak, hogy a speciális tudományok alapelveinek történetén végigtekintsünk.

Ezen okok vezérelték a szerzőt, midőn régi munkájának átdolgozásához látott. Az új kiadás bizonyára több figyelemben fog részesülni,

mint az eredeti mű, amire egyébként már *Wundt* mai neve is elég biztosíték. Azt hiszem tehát, nem végzek fölösleges munkát, ha e folyóirat olvasóinak figyelmét is felhívom a természetfilozófiának eme legújabb termékére.

Wundt a fizikai világfelfogás általános alapelveinek ismeretelméleti tárgyalásában két feladatot lát szükségesnek: először is fel kell bontani a fizikában felhasznált alapelveket oly elemi föltevésekre, amelyek más tételekre már vissza nem vezethetők, másodszor meg kell vizsgálni ezen elvek abbeli igényeinek jogosultságát, hogy — minden kísérleti igazolástól függetlenül — tudatunkra szükségszerűen ráerőszakolják magukat. A speciális tudomány (pl. a fizika) módszere a következő: kiindul valamely föltevésből, levonja logikai eljárásokkal ennek következményeit és a föltevést mindaddig nem veti el, amíg a következmények a kísérlet eredményeivel megegyezésben maradnak; a föltevés csak segédeszköz, a tulajdonképeni tudományos kincs a kísérleti eredmények halmaza; a föltevések szolgáltatják a rendezési elveket és megmutatják amaz irányokat, amelyekben a kísérleti kutatásnak haladnia kell. Az ismeretelméletet azonban egészen más érdekli: éppen azt kutatja, vajjon van-e a föltevéseknek oly gyökere, eleme, amely a kísérletek hatáskörén kívül fekszik, ami kísérlettel sem meg nem dönthető, sem be nem bizonyítható, és vajjon szabad-e ezen elemi alapelveket önmaguktól világosaknak, evidenseknek tekintenünk.

A szóban forgó mű célja az ismeretelmélet így fogalmazott feladatát a *mechanikai világfelfogásra* vonatkozólag megoldani.

Talán helyesebb lett volna, ha *Wundt* a mozgások tanának, a mechanikának ismeretelméleti feldolgozására szorítkozik; ezáltal bizonyára megszüntette volna azt a visszatetszést, amelyet mindjárt első axiómája a fizikusban kelt:

«A természetben minden ok mozgásbeli ok.»

Megjegyzendő, hogy *Wundt* világért sem állítja, hogy ez valóban így van; ő csupán annak a világfelfogásnak axiómáit vizsgálja, amely mindent mozgásra vezet vissza. De éppen ez a világfelfogás ma már nem nagyon időszerű; bármekkora szolgálatot tett is a mechanikai világnézet a fizikai igazságok kifürkészésében, a fizikusok ma már lemondtak arról, hogy minden jelenség gyökerét mozgásban keressék. Különösen az elektromos, mágneses és fényjelenségek vonták ki magukat a mechanikai világfelfogás alól — vagy helyesebben szólva — a mechanikai kép nem segíti elő, sőt ellenkezőleg, megnehezíti megértésüket. A leg-

újabb időben ezzel szemben még oly kísérletek is történtek, melyek célja a mechanikai jelenségeket is elektromos és mágneses alapon megmagyarázni.

Egyébként ez a szépséghiba azonnal elesik, ha Wundt első axiómáját egyszerűen elhagyjuk és értékes fejtegetéseit nem az egész világ-felfogásra, hanem csak a mozgások tanára vonatkoztatjuk.

Wundt könyvének beosztása a következő:

I. Bevezetés.

II. A mechanikai természetfelfogás történetéhez.

III. Az ok és az okozat fogalmának antinómiái.

IV. A természettudomány axiomatikus föltevésai mint a szemlélet posztulátumai.

V. Ismeretelmélet és természettudomány axiomatikus föltevéseikben.

A bevezetésben Wundt kifejti, hogy bármennyire meg van győződve a mai természettudomány arról, hogy soha meg nem dönthető axiómák nincsenek, bármennyire hangoztatja mai föltevéseinek átmeneti szerepét és azt, hogy csak mint segédeszközök szerepelnek a tudományban, mégis a különböző természetű föltevések *biztossági foka* között jelentékeny különbségek vannak. Ezeket a tapasztalati jelenségek értelmezésénél annyira hasznos elvont föltevéseket, melyek biztossági fokukban az egyéb föltevéseket messze fölülmúlják (pl. a geometriában a paralellák tételét, vagy a Galilei-féle tehetetlenségi elvet) nevezi Wundt *axiomatikus föltevéseknek, axiomatikus hipotéziseknek*.

Tekintettel az ismeretelméletnek előbb említett céljaira, a szerző kiemeli, hogy az axiomatikus föltevések mások lesznek, mint a mechanika konkrét mennyiségi alapelvei: egyrészt ugyanis ezen alapelvek szokásos fogalmazásából eltávolítandó mindaz, ami nem tisztán fizikai, hanem pl. geometriai jellegű föltevés, azonkívül elkerülendő azok a fogalmak, amelyek logikai és empirikus föltételek együttműködéséből keletkeztek pl. tömeg, erő, energia s i. t. Ez utóbbiaknak Wundt szerint azért nincs helyük az axiomatikus föltevések között, mert ezáltal a hipotéziseket és definíciókat zavaróak össze egymással.

Ezek előrebocsátása után Wundt a következőképen fogalmazza a mechanikai világfelfogás axiomatikus föltevéseit:

1. A természetben minden ok mozgásbeli ok.
2. Minden mozgásbeli ok a mozgaton kívül fekszik.
3. Minden mozgásbeli ok a kiinduló pontot a támadásponttal összekötő egyenes irányában működik.

4. Minden ok hatása megmarad.
5. Minden hatásnak vele egyenlő visszahatás felel meg.
6. Minden hatás egyenlő értékű okával.

A fizikus azonnal észreveszi — amit *Wundt* is többször hangsúlyoz —, hogy e föltevések fogalmazása igen elvont és egyedül ezeknek fölhasználásával nem lehetne egy konkrét feladatnak megoldását előállítani. Ezek a föltevések *Wundt* szerint csak azokat az irányokat jelzik, amelyekben a konkrét fizikai föltevések keresendők.

Bár elismerjük, hogy az ismeretelmélet éppen az ilyen általánosabb jellegű föltevések iránt érdeklődik, nem hallgathatjuk el ama véleményünket, hogy a hat axiomatikus föltevés ebben az alakban rendkívül határozatlan és ezt a határozatlanságot ama beható, történeti alapon nyugvó fejtegetés sem szünteti meg, amelyet a II. fejezetben találunk és amelyben sok igen érdekes és tanulságos részletre akadunk.

Az oly szók, mint «mozgásbeli ok», «hatás», «egyenlő értékű», «hatás megmaradása» s í. t. igen határozatlanok akkor, ha oly mennyiségi tudomány megalapozásáról van szó, mint amilyen a mechanika. Hogy e szóknak és velük együtt a föltevéseknek maguknak határozott jelentést adjunk, a szók pontosabb értelmezésére, definíciókra van szükségünk, amiket pedig *Wundt* kerülni óhajt. Ha ily pontos definíciók nem állanak rendelkezésünkre, igen könnyen keveredünk szofizmákba és folytathatunk meddő vitákat, melyekben az ellentétek a használt kifejezések különböző értelmezéséből erednek.

Különösen nélkülözzük a szabatos definíciót oly föltevésekben amelyekben geometriai és mennyiségi elemek szerepet játszanak.

Pl. a 3. föltevésben a mozgás okának kiinduló pontjáról és támadáspontjáról, továbbá irányáról van szó. Hát a mozgás oka egy pontból indul ki? És a mozgás okának van iránya? Egy oly elvont fogalom, mint a mozgás oka, hogyan jut kapcsolatba oly konkrét fogalmakkal, mint a pont és az irány?

Mit jelent az, hogy minden ok hatása megmarad? Bizonyára a gyorsulás, amelyre egy nyugalmából kimozdított test szert tesz, ugyancsak a mozgató erő hatása, hiszen éppen a gyorsulás szolgáltatja a mozgató erő mértékét; és bizony az erő megszűntével megszűnik a gyorsulás is; a hatás megmaradása éppen kizárólag csak a test sebeségére vonatkozik. Általános fogalmazásban tehát a 4. föltevés hamis.

Az 5. föltevésben a hatás és visszahatás egyenlőségéről van szó. Egyenlőség csak számok között állhat fenn, tehát a tételnek csak az

az értelme lehet, hogy a hatás mérőszáma egyenlő a visszahatás mérőszámával; ámde hogyan mérjük a hatást és a visszahatást? Amíg meg nem állapítottuk e mérési eljárásokat, addig egyenlőségről szó sem lehet. Íme, ismét reábukkanunk a konkrét mennyiségi definíciók szükségességére.

Ugyanez az ellenvetés szól a 6. föltevés ellen is.

Értékesebbnek tartjuk a III. fejezetet, melyben a szerző igen meggyőzően fejtegeti ama törekvések hiú voltát, amelyek az okozati kapcsolat létesítésének bizonyítására irányulnak és arra az eredményre jut, hogy az okozati kapcsolat *nem törvény*, hanem irányító alapelv az események csoportosítására, oly külön föltevés, mely az előbb említett hat föltevést megelőzi, mert valamennyi már fölhasználja az okozati kapcsolat fennállását. Minden természettudomány legelső alapföltevése tehát a következő: a természetben vannak törvények, egyik jelenség a másiktól következik.

A negyedik fejezet az axiomatikus föltevések evidenciájáról szól. Wundt az evidenciának két különböző nemét különbözteti meg: szubjektív és objektív evidenciát. Az első, amelynek az alapföltevések fölállításában fontos szerep jut, tisztán érzelem, mely az egyének szerint változik és amelynek általános meggyőző ereje nincsen. A másik fajta volna az az evidencia, amely a gondolkodó egyéntől független, *objektív*. Kérdés, vajjon valóban lehet-e oly föltételeket találni, amelyek objektíve megalapozott evidenciát hoznak létre, úgy, hogy az ezeken alapuló szubjektív evidencia nem vezethet tévútra.

Wundt szerint az evidenciának vannak ily objektív forrásai és ezek után kutatva megállapítja, hogy ez az evidencia oly szemléleti gondolatkísérletekben keresendő, amelyeknél a szemléletet minden képzettől megszabadítjuk és csak azokat a képzeteket hagyjuk meg benne, amelyekre a vizsgált tétel vonatkozik. Eme rendkívüli absztrakciót igénylő gondolatkísérletekből a gondolkodónak még saját személye jelenlététől is el kell tekinteni. A szerző részletesen ki is fejti, hogy miben keresendő a hat felsorolt axiomatikus hipotézis evidenciája.

Az utolsó fejezetben Wundt azon elmélkedik, amit a könyv céljának jobb kidomborítása végett előrebocsátottunk, hogy mennyire különböző szempontból vizsgálja a természettudomány és az ismeretelmélet a tudomány alapelveit.

Lehet, hogy részben ezek a különböző szempontok is hozzájárulnak ahhoz, hogy e sorok írója nem tartja kifogástalannak Wundt

hipotézis-rendszerét, melyben éppen amaz éles mennyiségi fogalmakat nélkülözi, amelyeknek a mai természettudomány hatalmas fejlődését köszönheti és a melyek a valódi határfalat alkotják a mai quantitativ természettudomány és a régi arisztotelikus, tisztán minőségi megmondások között.

Dr. Zemplén Győző.

★

Gerhard Kowalewski : Die klassischen Probleme der Analysis des Unendlichen. Leipzig, 1910.

Habár *Pope* szerint:

«*Nature and Nature's laws lay hid in night ;
God said, 'Let Newton be', and all was light*»¹

ez a világosság csak arra való volt, hogy az ember még jobban belássa tehetetlenségét a végtelen kicsiny s a végtelen nagy felfogását illetőleg. Sőt mondhatjuk talán, hogy a mysticismust épen *Newton* és kortársa *Leibnitz* ültették be a matematikai tudományba. Mert sem ők, sem kortársaik nem tudták megmagyarázni, hogyan jön létre az általuk fölfedezett differenciál hányados, azaz két zérus felé közeledő mennyiségnek a hányadosa. Sokan, köztük *Berkeley* püspök, a kiváló metafizikus abszurdumnak s érthetetlennek mondták, hogy két abszolút eltűnő mennyiség — vagy miként *Berkeley* mondta «the ghost of departed quantities»² — véges hányadost hozzon létre.

A nagy kontroverziának hullámai hazánkba is eljutnak. Így *Kerekes F.*³ igazi filozófiai elméiell tárgyalja a kérdést, anélkül, hogy azt tisztázná.

A feladat megoldása a *limes* módszer számára maradt fenn, melyet nagyban tökéletesít még a *Cantor* megteremtette halmazelmélet.

Az előttünk levő munkálat, mely nem más, mint a kezdők számára írt differenciál- és integrálszámítás, méltán megérdemli üdvözlünket, amennyiben az a matematikai intuíciónak fölépítésében valóssággal művészi módszert követ.

Megmutatja, hogy a modern filozófiai spekulációk nemcsak hogy

¹ A természet és a természettörvényei az éjben valának elrejtve; Isten monda: 'Legyen Newton' és minden meg lőn világítva.

² A megholt mennyiségek szellemei.

A munkálat különben 1827-ből való.

³ Kerekes F. A felsőbb mértan valódi alapelvei. Debreczen, 1862.

nem nehezítik, hanem erősen megkönnyítik a matematikai észkonstrukciók alkotását.

A bevezető részben megismerkedünk az adott számsor sűrűségi helyeinek fogalmával, ebből eljutunk a *limes* fogalmához, majd pedig a végtelen sorok konvergencia-kriteriumainak a diskussziójához. Habár a Sz. Cantor nevét nem említi, a kriteriumok mégis halmazelméleti megvilágításban és fogalmazásban jelennek meg.

Ily előzmények után, miután a függvény *Dirichlet*-féle fogalmával megismerkedünk, egész könnyűséggel építhetjük fel a folytonosság-, az egyenletesfolytonosság-, a differenciálhányados s integrál fogalmát. De ezen építkezés közben nemcsak számítási módszerekkel, hanem azoknak számos klasszikus feladat megoldására való alkalmazásával is találkozunk.

Végül szerzőnk a legmodernebb matematikai spekulációk egyikének a *Fredholm*-féle integrálegyenletek elméletének elemeit mutatja be.

Szóval ez a munkálat a régi matematikai problémákat a modern filozófiai gondolkodás teremtette világossággal világítja meg s így nemcsak a kezdő matematikai intuíciónak helyes fölépítéséhez alkalmas munkálat ez, hanem a gyakorlott matematikus számára is élvezetes olvasmány.

Suták József.

★

Émile Boirac: La Psychologie inconnue. Introduction et contribution à l'étude expérimentale des sciences psychiques. Paris, F. Alcan.

Ha a német és a francia pszichológiai munkákat összehasonlítjuk, lehetetlen észre nem vennünk azon különböző szempontokat és módszereket, melyek a két nagy nép lélektani irodalmát irányítják. A német lélektan nagy általánosságban normális pszichológia; módszertani tekintetben itt leginkább a kísérleti pszichológiai módszer uralkodik, művelői a szó szoros értelmében vett psychologusok vagy physiologusok; míg a francia pszichológia kiváltképen kórtani s anyagát a különböző elmecllinikák beteganyagán végzett megfigyelések képezik.

A francia psychologusok többnyire psychiaterek: *Ribot*, *Pierre Janet*, *Georges Dumas*, valamennyien az elmekórtán birodalmán át jutottak el a lélektanhoz. A franciák a pathologikus szemüvegen át vizsgálják a normális lelki életet; természetes, hogy ezen kórtani interpretáció olyan lelki jelenségek felismerésére vezetett, amilyenekre a tisztán normális

alapon álló német kutatók nem jutottak el. A tudat alatti jelenségek, a különféle automatismuskok, a phobiák és a hypnotismussal összefüggő tünetmények feldolgozása a francia kutatók érdeme.

A kórtani tapasztalatok a francia psychologusokat olyan lelki tünetmények megvizsgálására vezették, melyek eddig ismeretlenségüknél fogva az *occult* lelki tények birodalmába tartoztak. Ezen úgynevezett *occult* tényekre igyekszik *Boirac* munkájában fényt vetni.

Az *occult* pszichikai jelenségeket három kategóriába sorolja: hypnotikus, magnetikus és spiritistikus tünetményekre. Élesen boncolja *Bacon* és *Stuart Mill* inductió-elméleteit s ezeket a nevezett pszichikus tények sajátos természetének megfelelően kiegészíteni törekszik. A hypnotismust, mit szerzőnk szellemesen a *legnap* occultismusának nevez, a tudományos vizsgálódások fényesen igazolták. *Boirac* helyes úton jár, midőn a párisi iskola speciális physikai, illetőleg physiologiai módszerekkel létrehozott hypnotismusát és a *nancy*-i iskola verbal-suggestióját közös alapra vezeti vissza, mivel mindkét módszerrel teljesen egyenlő lelki tünetmények hozhatók felszínre.

Nem lehetetlen azonban, hogy ezen két felsorolt tényező által létrehozott tünetményeket egy harmadik ok is létrehozhatja. Ez a harmadik ok az állati magnetismus. E feltevés bizonyításának *Boirac* könyvének legterjedelmesebb részét szenteli.

Az állati magnetismus természete eddig még ismeretlen, de nyilván egy a villanyossághoz és magnetismushoz hasonló természeti erő, melyet az idegrendszer sugároz ki. Az állati magnetismus teljesen független a hypnotismustól vagy suggestiótól. *Boirac* hypothesisének bizonyításánál a legnagyobb óvatossággal és mély kritikával jár el. Érdekesen fejtegeti a telepathikus hatásoknak a magnetikus jelenségekkel való összefüggését.

Művének harmadik részében a pszichikai tapasztalatok azon csoportját vizsgálja, melyek általában spiritistikus jelenségek név alatt ismeretese s azon meggyőződésének ad kifejezést, hogy a jövő tudományának sikerülni fog-e ma még kellően meg nem világított tényeket hypnotikus és magnetikus tünetményekre visszavezetni.

Dr. Ányos István.

E. Bradford Titchener: Lectures on the Elementary Psychology of Feeling and Attention. New-York. 1908. X + 404 lap.

Titchener könyvének fő értéke az érzelmek pszichológiájának kísérleti programja; ettől várja a pszichologia ezen, talán legzavarosabb fejezetének szilárdabb megalapozását. Mert épen az érzelmek tana az, melyben legjobban felburjánzott a pszichológiai amatőrösködés és melyben legkönnyebben gondolja szavát döntőnek a sokszor csak naiv intuíciójára támaszkodó szépíró. *Titchener* könyve kiváló érvényesítője annak a sokszor hangoztatott methodológiai elvnek, hogy a pszichológiában az introspektív és kísérleti módszer egymás kiegészítői.

A szerző alapvetésül az érzetek attribútumait törekszik megállapítani. Ilyennek az érzet olyan mozzanatát tartja, mely az érzettől elválaszthatatlan s a többi mozzanattól függetlenül változó (*«inseparability and independent variability»*). Az attribútumok vagy kvalitatívek vagy intenzívek. Logikai szempontból az intenzív attribútumok épen úgy szolgálhatnának az érzetek felosztásának alapjául, mint eddig a kvalitatívek.

Titchener kritikailag sorban megvizsgálja az érzelemnek azon tulajdonságait, melyeket a különböző elméletek megkülönböztető kritériumainak fognak fel. 1. Sokan az érzetet a tudat *objektív*, az érzelmet pedig *szubjektív* elemének tartják. Eszerint az érzetelemek külső tárgyak tulajdonságát, az érzelmek pedig a tudatnak állapotát tükrözik vissza. *Titchener* ezzel szemben rámutat az organikus érzetek s a hő-érzetek szubjektivitására, továbbá arra a lehetőségre is, hogy ugyanazon ingerek különböző érzeteket kelthetnek. 2. Mások szerint az érzetek *lokalizálhatók*, az érzelmek pedig nem. Ezzel szemben *Titchener* kimutatja, hogy az érzetek nem mindegyike lokalizálható. A «belső» lokalizáció kérdésével kapcsolatban felvetődik a «vegyes érzelmek» problémája is. A továbbiakban a szerző kimutatja, hogy sem 3. *Wundt* érzelemkritériuma, sem 4. *Külpeé* nem helyes. 5. Az sem igazi ismeretetőjele az érzelemnek, hogy a szokás megváltoztatja az érzelem kvalitását, míg az érzetét nem. 6. *Titchener* az érzelem igazi kritériumának a *világosság hiányát* tartja. Az érzetre irányzott figyelem mindig azt jelenti, hogy az érzet világosabbá válik. Ez az érzelmek körében lehetetlen. Ha meg akarjuk figyelni a gyönyört vagy a fájdalmat, ezek azonnal eltűnnek.

A következő (III.) fejezet *Stumpf* érzelemelméletének bírálata.

A pszichologia története számos kísérletet tud felmutatni arra, mikép törekedtek az érzelmet az érzettel azonosítani s így az összes lelki elemeket egy fajra redukálni. *Stumpf* is az érzelmeket csak az érzetek egy fájának (*Gefühlsempfindungen*) tartja. Ezt még több-kevesebb szerencsével bizonyítani látszik a nagy intenzitású érzetekkel járó érzelmeknél; a bőr fájdalompontjainak analógiájára a többi érzékeknél is felvesz külön fájdalom-érzék-elemeket. De teljes kudarcot vall kísérlete a mérsékelt vagy gyöngé ingerlést követő kellemes vagy kellemetlen érzelmek magyarázatában. Nem sikerül neki az affektív folyamatot mint «kísérő érzeteket» vaskos ellenmondások nélkül magyarázni. Elmélete feltenné, hogy amint sikerült a bőr fájdalomorgánumait felfedezni, hasonlóképp fog sikerülni a látás stb. gyönyörszerveit is.

A szerző ezután *Wundt* érzelmelméletének 1874-től való fejlődését tárgyalja s a hosszú fejlődés mai eredményét, az érzelem háromdimenziós elméletét bírálja.

Egy pszichológiai rendszerben a *figyelemre* vonatkozó tan alapvető jelentőségű. *Titchener* könyvének egyharmada a figyelemmel foglalkozik; hogy ennek nem fejlődhetett ki helyes elmélete, annak okát a hagyomány erejében s a gyakorlati alkalmazásnak szempontjában pillantja meg. *Titchener* a figyelem lényegét a tudattartalom világosságában látja; *Wundt*, *Baldwin*, *Ribot*, *Ladd*, *Stout*, *Bradley*, *Ebbinghaus* stb. figyelemelméletei igazában mind a világosságra vonatkoznak. A maximális világosság föltételei: az inger magasabb intenzitása, kvalitása, idővonatkozása, mozgása, ritkasága, az ingerrel kongruens jelenlévő tudattartalom, az érzékszerv alkalmazkodása, az inger megszünte. A figyelem törvényeit a következőkben állapítja meg: 1. A világosság az érzet attribútuma. 2. A tudattartalom egyik részének világosság-fokozódása a többinek világosság-csökkenésével jár. 3. Az akkomodáció és inertiátörvény szerint a figyelemnek bizonyos időre van szüksége, hogy a benyomáshoz alkalmazkodjék, másrészt a figyelem ragaszkodik a már egyszer adott tartalomhoz. 4. Annak az ingernek, melyre elő vagyunk készítve, kevesebb időre van szüksége, hogy világossá legyen. 5. Egyszerre exponált tárgyak (6-ig) megközelítőleg ugyanolyan világosság-fokúak lehetnek. 6. A figyelem intermittáló természetű; ez az állhatatlanság azonban nem jelent diszkontinuitást (*«instability is not discontinuity»*). A szerző részletesen foglalkozik a figyelem fluktuációjának, különösen központi v. periferikus eredetének s föltételeinek elméletével.

Titchener monografiája nagyrészt kritikai jellegű; leszámol minden olyan elmélettel, mely a mai lélekbúvárlatban idevágóan jelentőségre tett szert. Újat tehát nem sokat mond (*«I have nothing original to say»* p. 285.), de a téves elméletek eltávolításával energikusan szolgálja az igazságot. Pozitív tant csak az utolsó fejezetben ad (*Affection and Attention*), ahol az érzelem egy új elméletének körvonalait kísérli megvázolni. Természetesnek tűnik fel előtte az a feltevés, hogy a tudat anyaga végelemzésben minden mozzanatában homogén. Az érzelmek is voltaképp ki nem alakult érzetek (*undeveloped sensations*). Megkockáztatja azt a hipotézist, hogy az érzelem periferikus szervei a test különböző szöveteiben szétosztott szabad centripetális (*afferent*) idegvégződéses, melyek a fejlődés alacsonyabb fokán vannak, mint az elkülönített felfogó érzékek. Ha az elme fejlődése tovább jutott volna, a gyönyör és fájdalom *érzeteiké* lehettek volna.

Titchener sok kritikája után mélyebb tapasztalaton nyugvó fiziológiai alapozást vártunk volna elméletében. Az érzelem egyedül elfogadható kritériumául voltaképpen a homályosságot tartja. Elmélete szerint az affektív folyamatok olyanok, melyeknek fejlődése meg van akasztva, melyek nem tudnak a tudat fényébe jutni vagy világos érzetekké válni. Ez elméletnek az agyonbírált *Stumpf*éhoz való hasonlósága tagadhatatlan. Viszont el kell ismerni, hogy az érzelmek biológiai jelentősége elég plauzibilis magyarázatot talál benne.

Dr. Kornis Gyula.

*

Kiss János dr. Isten megismerése a látható világból. Bpest, 1909, 224 lap.

Kiss János dr. skolasztikus bölcseelkedő. E téren Magyarországon az úttörők s vezérek közé tartozik; külföldön pedig a kath. tudósok nemzetközi összefövetelein a magyar névnek nem egyszer becsületet szerzett. A skolasztikus bölcseleknek abba a csoportjába tartozik, amelyet *louvaini* iskola névvel jeleznek és amelynek jellegét talán kissé túlélés ellentétes érvvel állapította meg *Clément Besse*, az *Institut Catholique de Paris* tanára *Deux centres du mouvement thomiste: Rome et Louvain* c. művében. Őt is jellemzi a skolasztikus bölcselet belterjes ismeretén kívül a modern bölcseelkedés rendszereiben való kiváló jártassága s a legkülönbözőbb tudományszakok modern vívmányainak állandó figyelemmel kísérése, ami aztán kritikailag visszahat a régi skolasztika egyik-másik tételével szemben elfoglalt álláspontjára.

A címben jelzett műve nem ötletszerűen került ki tolla alól, hanem néhány évtizedes tanszéki és irodalmi foglalkozásainak leszűrődése, érett gyümölcse. A munkát közvetlenül megelőzőleg a *Hittudományi Folyóiratban* (1908. és 1909. évfolyamok) és az *Aquinói sz. Tamás-Társaságban* behatóan értekezett az okról és az oksági elvről; egyszersmind két éven át az egyetemen is hirdetett külön előadást Isten megismeréséről. Ilyen előkészület erősen arra hangol, hogy a művet komolyabban vegyük, mint napi értékű irodalmi jelenséget szokás.

Mindenképen indokolt, hogy a *Magyar Filozófiai Társaság Közleményei* olvasóinak is bemutatjuk e munkát. Külföldön már évtizedek óta is fokozottabb érdeklődéssel fordulnak a régi skolasztika kutatásához, és a modern skolasztikusok *louvaini* iskolája távolról sem részesül ott előkelő észre nem vevésben. Sőt Hollandban már 1894-ben eljutottak oda, hogy az amsterdami egyetemen a skolasztikus bölcsélet számára tanszéket szerveztek, amelyet a jeles *Van de Groot* lát el.

Kiss János műve nem foglalkozik Isten megismerésével egész terjedelemben. A vállalat, melynek keretén belül megjelent, ezt egyelőre nem engedte. A cím pontosan körülírja a tárgynak korlátozását. A kötet csak azzal foglalkozik, amit a bölcséletben világtani és céltani bizonyíték néven ismernek. De még ezen tárgy tekintetében is a vállalat céljaira való tekintettel önmegtagadást kellett gyakorolnia és itt-ott szűkebbre kellett vonnia a kereteket, másutt óvakodnia kellett a mélyebbre való hatolástól. Ez a kötöttség eléggé szembeszökő, ha az olvasó egybeveti a mű első részét azokkal a fejtegetésekkel, melyeket a szerző ugyanerről a tárgyról a *Hittud. Folyóiratban* adott.

A mű első része a szükséges előkészítéseket nyújtja. A kérdés mibenlétének és fontosságának feltüntetése után megismertet a tárgyra vonatkozó tévedésekkel, majd bemutatja Isten létének különféle bizonyítékait, de csak madártávlatból. Az elemző bizonyítékról (*arg. ontologicum*) szóló rövid fejtegetés után, mely ennek az érvek erejét tagadásba veszi, bőven megbeszéli az okság fogalmát, az oksági elv keletkezését és érvényét, és védelmébe veszi ezt az elvet *Hume* és *Kant* kritikájával szemben.

A mű második része áttér a voltaképeni tárgyra és aprólékos gondal, valóságos bölcséleti miniatúr-munkával megállapítja a világ esetlegességének különböző jeleit, amelyekből építi fel aztán az okság elve alapján a világtani érvet. Ez a munkának második főrésze. Míg az elsőben a 47—88. lapokat szenteli az oksági elvnek, addig itt a 91—160.

lapokon foglalkozik az esetlegesség beható és körültekintő megbeszélésével. Míg más skolasztikus bölcselek egy sereg világtani érvet hoznak fel, addig ő finom tapintattal és egységesítő bölcséleti szellemmel csak egy érvet ismer, amelynek csupán kipallérozására használja azokat a mozzanatoakat, amelyek másoknál mint különálló érvek szerepelnek. Ezek az esetlegességet jelző mozzanatok nála a következők: végeesség, változatosság, kezdet és elmúlás, entropia, összetétel, függés és viszony, sokaság, tér- és időviszony, a szerves élet eredése. Ezt az érvet a nehézségek eloszlatása zárja be. A második, vagyis céltani érve számára a helyviszonyok folytán kevesebb tér jutott, amennyiben a rá vonatkozó nehézségekkel együtt csak a 185—223. lapokon foglalkozhatott velük a szerző. A mű bevezetéséből látható, hogy a szerző még két csoportban szándékozik egyesíteni a hátralevő érveket, és pedig a lélektani és embertani csoportban. Ezek azonban ezen mű keretein kívül esnek.

A műnek már említett előnyeinek kívül különösen ki kell emelnünk, hogy egységesnek találtuk abban is, hogy számos kisebb-nagyobb tekintéllyel való bibelődés helyett a szerző szeme előtt nagyban és általánosságban mindig egy ellenfél áll és ez nem kisebb *Kant*-nál. Dacára annak, hogy a szerző nem terheli túl olvasóit *Sz. Tamás* idézeteivel, az összbemutató mégis egységesen fogalmazott és felépített mű erejében lép fel. Érezzük, hogy két nagy elme, *Sz. Tamás* és *Kant* között kell választanunk. A mű olvasása közben megbámuljuk ugyan *Kant* szellemének nagyságát még tévedéseiben is, de egyszersmind sajnáljuk, hogy a XVIII. század szelleme mint köd állott közé és a másik nagy szellem közé, s ennek következtében *Kant* éppen *Sz. Tamás*t meg nem értette, hiszen soha alaposan nem tanulmányozta. Amit *Kant* Isten létének érve körül fáradozott, azzal talán elvonta a talajt *Wolff*-nak racionalista természetes istentana alól, de *Sz. Tamás* érvelése szilárdabb alapokon áll. De fájdalom, *Kant* korában a skolasztika parlagon hevert és nem volt senki, aki *Kant*t az eredeti forrásokhoz, egy másik igazán nagy szellemhez utalja. *Kant* felfogása az, hogy a világtani érve gyökere a lénytani, és hogy a világtani érve csak megfordítottja a lénytannak. Ezért jogosítva érezte magát az egésznek elvetésére. Tévedett abban, hogy a lénytani érve a skolasztikának kedves érve volt; ez a mai történeti kutatás alapján sajnálatraméltó történeti tévedésnek bizonyult. Tévedett abban, hogy a világtani érve megfordítottja a lénytannak. Szerinte a lénytannak a legtökéletesebb lény (*ens realissimum*) eszméjéről tisztán elméletileg megyünk át a legszükségesebb lényre (*ens necessarium*);

ellenben a világtaniban ugyancsak elméletileg megyünk át a szükségszerű lényről a legtökéletesebbre. Lehet, hogy Wolff így tett és talán a XVIII. században általában így tettek. Sr. Tamás azonban nem tesz így. Neki négyféle világtani érve van, és egyik sem olyan, hogy benne kapcsolva volna ez említett két fogalom és az egyikről a másikra átmenet történnék. Az ő első és második érvében egyik fogalom sem fordul elő, a harmadikban előfordul a szükségszerű lény, de a *posteriori* és nem a *priori* szükségességről van szó, a legtökéletesebb lény fogalma pedig teljesen hiányzik; a negyedikben ellenben előfordul a legtökéletesebb lény, de a szükségszerű teljesen hiányzik.

Mikor a neokantista áramlatok Német- és Franciaországban egyre tartanak; mikor a Kant igéző szemeitől megbabonázott bölcselek az egész XIX. század lefolyása alatt egy sereg halva született elméletet termeltek Isten megismerése tekintetében (tradicionalismus, ontologismus, Schleiermacher theológiája, pragmatismus, subconscientismus stb.); mikor egyre csak azt halljuk megváltó szó gyanánt: Vissza Kanthoz! akkor Kiss János műve egyike azoknak a műveknek, amelyek erőteljesen hangsúlyozzák, hogy bizonyos pontokban Kant elé kell visszamenünk és főleg Isten megismerése tekintetében jogunk van a *Kritik der reinen Vernunft*-tal szemben revíziót követelni.

Ezek voltak benyomásaim Kiss János művének elolvasásánál. Ha hozzá teszem, hogy itt-ott rögzös volt az út, melyet meg kellett vele tennem és itt-ott a nyelvezetben kissé több költészetet szívesen láttam volna; azt sem hallgathatom el, hogy ebben a műben is kellemesen hatottak az ő következetesen magyar műkifejezései, amelyeket sokan még máig sem méltányolnak kellően.

o.

★

Jász Géza: Az igaz, a jó és a szép eszméje. Budapest, 1910.

A szerző ezen kis értekezésben az igaz, a jó és a szép eszméire vonatkozó nézeteit a «Fejlődés törvényei» című korábbi művében előadott elmélet alapján fejti ki. Azon felfogásból indul ki, hogy az igaz, épúgy mint a jó és a szép, «agszerkezeti szükséglet». Az elsőnek alapját a világ érzékleti képében, a másodikét az emberiség érdekében látja; a szép pedig «az egyén összhangja az igazzal vagy a jóval».

Habár egyes nézeteit, így különösen az anyagra, az életre, a valásra vonatkozó fejtegetéseit nem írhatjuk alá; készséggel elismerjük, hogy a szerzőt — amint az előszóban maga is mondja — az értekezésében fejtegetett problémákkal való foglalkozásban is mindig az igazság őszinte szeretete vezette.

i. k.

EGYESÜLETI ÉLET.

I.

Közügyülés.

A Magyar Filozófiai Társaság 1910 március 18-án tartotta meg nyolcadik rendes évi közgyűlését, a Természettudományi Társulat üléstermében, Medveczky Frigyes udvari tanácsos, a társaság elnökének vezetése alatt, nagy és díszes közönség jelenlétében.

A közgyűlésen a tisztikar tagjai közül: Bokor József alelnök, Pauler Ákos főtitkár, Szilnyai Elek titkár, Jász Géza pénztárnok. Fraunhoffer Lajos. Dr. Gorka Sándor számv. biz. tagok; a választmány tagjai közül: Berzeviczy Albert v. b. t. t. a M. Tud. Akadémia elnöke; Balogh Jenő; Entz Géza udv. tanácsos; Fináczy Ernő udv. tanácsos; Hornyánszky Gyula; Illosvay Lajos udv. tanácsos; Jankovich Béla; Katona Lajos; Kiss János p. praelatus; Kövesligethy Radó; Lengyel Béla min. tanácsos; Lenhossék Mihály udv. tanácsos; Posch Jenő; Székely György vettek részt.

A tagok sorában voltak: Zsilinszky Mihály v. b. t. t.; dr. Ányos István; dr. Bibó István; dr. Bozóky Endre igazgató; dr. Buchböck Gusztáv egyet. tanár; dr. Császár Elemér egyet. m. tanár; dr. Dénes Lajos; Gopcsa László min. oszt. tanácsos; dr. Haraszti Gyula egyet. tanár; báró Kaas Albert; dr. Karl Lajos; dr. Kornis Gyula; dr. Lieberman Leó, orvoskari dékán; dr. Mihályfi Ákos hittud. kari dékán; dr. Rátz István főiskolai tanár; dr. Pruzsinszky János; dr. Sulák József egyet. jn. tanár, dr. Szász Károly min. oszt. tanácsos; dr. Tuzson János egyet. tanár; Vári Rezső, egyet. tanár; Vojnovich Géza egyet. m. tanár; dr. Waldapfel János; dr. Weszely Ödön igazgató; dr. Zemplén Győző egyet. m. tanár; Festetics grófnő; Zichy L. grófné; gróf Zichy István. Azonkívül még sok tag és vendég.

Az élénk helyesléssel fogadott elnöki megnyitó beszéd után, melyet egész terjedelmében e füzet elején közlünk, *Szinyai Elek* titkár terjesztette elő az elmúlt társulati év eseményeiről szóló (szinte folyóiratunk ezen számában olvasható) jelentését; *dr. Gorka Sándor* pedig a számvizsgáló bizottság évi jelentését és a jövő évi költségvetést terjesztette elő.

A közgyűlés úgy a titkár jelentését, mint a számvizsgáló bizottság jelentését, a mérleget és a jelentéshez csatolt pénztári kimutatást helyeslőleg vette tudomásul, és az előterjesztett iratok alapján a pénztárnoknak, a tisztikarnak, a választmánynak és a számvizsgáló bizottságnak a *szabályszerű felmentvényt* megadta.

Ezek után az elnök bejelentette, hogy a választmány az alapszabályok 14. §-ában megállapított *cooptio* jogával élve, *dr. Entz Géza* udv. tanácsost, a M. Tud. Akadémia matematikatermészettud. osztályának elnökét; *dr. Gieswein Sándor* p. praetust; *dr. Illosvay Lajos* udv. tanácsost, a M. T. Akadémia r. tagját; *gróf Mailáth József* ő Excellenciáját és *dr. Udránszky László* urat, a M. T. Akadémia tagját, a kolozsvári egyetem e. i. Rektorát a *választmány tagjaivá* választotta. A közgyűlés a választásokat örömdetes tudomásul vette.

A számvizsgáló bizottság tagjaivá újból *Fraunhoffer Lajos*, *dr. Friedrich Jenő* és *dr. Gorka Sándor* urak választattak meg.

Végül *dr. Pauler Ákos* bemutatta «Az 1909. év jelentősebb filozófiai eseményeiről» szóló jelentését.

Az elnökség a közgyűlés jegyzőkönyvének hitelesítésére *dr. Szász Károly* min. osztálytanácsos és *dr. Zemplén Győző* tagokat kérte fel.

II.

Választmányi és felolvasó ülések.

Társulatunk választmánya f. é. március 15-én *Medveczky* udvari tanácsos elnöklete alatt a közgyűlés előkészítése és a folyó ügyek folytatólagos elintézése céljából rendes ülést tartott.

F. é. február 5-én *felolvasó ülést* tartottunk, melyen dr. Kátona Lajos egyetemi tanár, a M. T. Akadémia tagja, «*A népköltészet mint a néplelektan tárgya*» című tanulmányát mutatta be, azután pedig dr. Máday István cs. és kir. dragonyos főhadnagy «*Állatpsychologiai megfigyelések*» címmel tartott előadást.

Titkári jelentés.

Mélyen tisztelt Közgyűlés!

Társulatunk 1909. évi működéséről szóló titkári jelentésemet a következőkben bátorodom előterjeszteni.

Egyesületünk tudvalevőleg a filozófiának mint tudománynak művelését, terjesztését, s amennyiben lehet, népszerűsítését s más tudományok a filozófiával határos kérdéseinek vizsgálatát tűzte ki feladatául.

Oly missziót akar tehát társaságunk a magyar kultúrában teljesíteni, melyre a legnagyobb szükségünk van. Mert mit jelent filozófiai műveltséget terjeszteni? Annyit, mint mindenütt az igazat, az igazságosságot, az erkölcsi jót, a szeretetet és a belőle folyó humanizmust keresni és követendő normául felállítani. Azért a filozófiai műveltség terjesztése nem is más, mint az egyéni, társadalmi, állami élet létérdekeit biztosító, boldogulását eszközöző eszméknek hirdetése. És ezen eszméknek nem szabad elhomályosulniok, mert midőn e csillagokat felleg fedi, szellemi, erkölcsi, anyagi életünk egész talaja meginog alattunk s mi magunk is egyensúlyt keresve, valami szilárd pont után kapunk, hogy el ne tántorodjunk. De hol van az az archimedesi pont, melyet megragadva, ismét egyensúlyba jutunk? Sem a Röntgen-sugár, sem a matematika, sem a fizika nem adhat nekünk tanácsot e tekintetben. Csak a tudományok végső eredményeit feldolgozó filozófia van erre hivatva; de ez sem önmagában.

Épen egyesületünk működése mutatja, hogy ezt a feladatot a szorosabb értelemben vett filozófia más tudományok nélkül nem teljesítheti, s hogy midőn más tudományok a filozófiával

határos területekre jutnak, adatokat, szempontokat, eszméket adnak a filozófiának. Megtartott előadásaink ezt szép példákkal illusztrálják. Mennyire tanulságos volt pl., midőn a büntetőjogász a fiatalokúak büntetéseit vizsgálva, ethikai és pszichológiai problémákhoz jut, midőn az elmegyógyász lelkünk műhelyébe engedett bepillantani, midőn egy theologus szent Ágoston lelki küzdelmeit és az ezek révén kialakult ideáit tárta fel előttünk, vagy midőn egy kiváló matematikus a matematika és logika határkérdéseiben kalauzolt. Mint a nap felbontott sugarai, a különböző színek végre egyesülve a nap fehér, életadó fényét adják, úgy találkozhatnak a különböző tudományok a filozófia határterületén, hogy aztán egyesült erővel kutathassák az igazat s kereshessék boldogulásunk felteteleit.

Az ily eszmékért, vagyis a filozófia ideáljaiért való lelkesedésünk alakította meg társulatunkat, ez tartotta fenn, ez vezetett bennünket mult évi működésünkben is.

A mult évben hat felolvasó és hat választmányi gyűlést tartottunk. A felolvasó gyűlések tárgyai a következők voltak. Balogh Jenő egyet. tan.: «Adalékok a fiatalokú büntettesek pszichológiájához», Hornyánszky Gyula egy. m. tan.: «Antiphon panlogizmusa», Mitrovics Gyula felső leányiskolai igazgató: «Az asszociáció szerepe a szépérzelmek keletkezésénél s lefolyásánál», Dr. Moravcsik Ernő E. egyet. tan.: «Az asszociációt elősegítő és gátló tényezőkről», Trikál József egyet. tanár-helyettes: «Tanulmányok sz. Ágoston bölcseletéről», König Gyula min. tanácsos: «Egy synthetikus logika tartalma és céljai», Dr. Dalmady Zoltán: «A subconsciens állapotok biológiai jelentősége», Pauler Ákos főtitkár: «A tudomány fogalmáról», Weszely Ödön főreálisk. ig.: «Rövid jelentés a genfi pszichológiai kongresszusról» címmel tartottak előadást. Összesen tehát tíz előadást tartottunk.

Ennek folytán folyóiratunk is tetemesen megnövekedett. Folyóiratunkban ugyanis az előbb említett felolvasások egy része mellett az irodalmi rovatban 30 kiváló munkának adtuk

ismertetését. Így előadásaink és folyóiratunk gazdag, színes képét adták működésünknek.

Azt hisszük, hogy munkásságunk ezen rövid rajza mellett szolgálatot teszünk t. tagtársainknak, valamint a filozófia iránt érdeklődőknek, de a filozófiai eszmemozgalmaknak is teljesebb képét nyújtjuk, ha a múlt évben megjelent magyar filozófiai művekről is beszámolunk. Ezt annál szívesebben tesszük, mert jobbra tagtársaink műveiről van szó. A múlt évben ugyanis, eltekintve a folyóiratokban megjelent értekezésektől, a következő művek jelentek meg:

1. Eredetiek:

dr. Concha Győző: br. Eötvös J. állambölcselete.

Kaszás Rajmund: Az állati lélek.

dr. Jehlicska Ferenc: Az emberi élet a keresztény erkölcstanban.

dr. Székely György: A lelki élet ismertetése (tanítóképzőintézetek számára).

Glatz Ernő: Álom a költészetben.

dr. Kiss János: Isten megismerése a látható világból.

dr. Pikler Gyula: A lélektan alapelvei.

Jász Géza: Az igaz, a jó és a szép eszméje.

dr. Dudek János: Származástan és világnézet.

dr. Krausz Jakab: Bevezetés a filozófiába II. r.

2. Fordítások:

Poincaré: Tudomány és föltevés. Ford.: Szilárd B.

Herbert Spencer: Alapvető elvek. Ford.: Jónás J.

Berkeley: Három párbeszéd. Fordította: Dienes Valéria dr.

Platon: Válogatott művei. Ford.: dr. Dercsényi Móric. (E két kötet mint a filozófiai írók tárának XXI. és XXII. kötete.)

Ezek során említtem fel, hogy *Simon József* nagyobb filozófiai műve: *«Die Wissenschaft der Philosophie als das System der Panaisthesis»* Németországban látott napvilágot. Itt kell felemlítenem *dr. Rácz Lajos* sárospataki főiskolai tanárnak azon elismerésre méltó fáradozását, mellyel a magyar filozófiai irodalmat német tudományos folyóiratokban ismertette.

A filozófiai műveltség terjesztésében még egy lépéssel mentünk előre. Igen nagy hiánya a magyar filozófiai irodalomnak, hogy nincs olyan előkészítő, bevezető munka, mely a művelt közönséget a filozófia nagy kérdéseiről tájékoztatná. Olyan művet értek, mint pl. *Jerusalem*, vagy *Paulsen* «Bevezetés»-ei. E hiányon akart segíteni *Krausz Jakab* a midőn megírta *«Bevezetés a filozófiába»* című művét, melynek a múlt évben a második része, illetve kötete jelent meg és melyről itt csak annyit mondhatunk, hogy nagy tudással, nagy olvasottsággal megírt munka.

Társulatunk szellemi életének s a magyar filozófiai irodalomnak ezen rövid ismertetése után egyesületünk egyéb ügyeire térek át.

Örvendetesen kell jelentenem, hogy egyesületünk szellemi haladása mellett anyagilag is a megerősödés útján van. Tagjaink szaporodása mellett nagylelkű adományokról is beszámolhatunk. Így *id. gróf Zichy N. János* egyesületünknek az 1910. évre felhasználható 400 koronát, *gr. Mailáth József* ő Excellenciája 200, és *Pauler Ákos* főtitkár az 1909. évre 200 koronát adományoztak.

Az élet mérlegének azonban passzívái is vannak. A tudományos világot s evvel társulatunkat a múlt év folyamán több súlyos veszteség is érte. A halál a tudomány és irodalom három jeles bajnokát ragadta ki körünkől, amidőn *Kautz Gyulát*, *Klug Nándort* és *Gyulai Pált* az élők sorából kiszólitotta. Emléküknek elnökünk rendes gyűléseink alkalmával róttá le a kegyelet adóját.

Nem mulaszthatjuk el ez alkalommal, hogy a *kir. Természettudományi Társulatnak* hálás köszönetünket kifejezzük,

hogy helyiségeit az egész év folyamán felolvasó üléseink számára oly készségesen átengedni kegyes volt.

Ezek voltak, mélyen tisztelt Közgyűlés, mult évi egyesületi életünk történetének főbb mozzanatait, amelyekről való titkári jelentésemet ezennel a m. t. Közgyűlés elé terjesztem, kérve, hogy azt szíves tudomásul venni méltóztassék.

Budapest, 1910 március 18-án.

Szitnyai Elek
titkár.

A számvizsgáló bizottság jelentése,

melyet a Magyar Filozófiai Társaság VIII-ik rendes közgyűlése elé az 1910 február 9-ikén tartott számvizsgálat eredményéről előterjesztett.

Tisztelt Közgyűlés! Van szerencsénk tisztelettel jelenteni, hogy a Magyar Filozófiai Társaságnak 1909 január 1-től 1909 december 31-ig terjedő időre vonatkozó pénztári kimutatását és vagyonomérlegét a társaság könyveivel tételenként összehasonlítván, azt minden pontjában helyesnek találtuk.

A zárszámadásokban kitüntetett 2105 K 64 fillér pénztári maradványt részint takarékpénztári könyvecskében, részint készpénzben hiánytalanul megtaláltuk.

Az elénk terjesztett kimutatás alapján eddig be nem folyt tagjárulékokból álló 708 K hátralékösszeget állapítottunk meg.

Végül pedig az elmondottak alapján indítványozzuk, hogy a tisztelt közgyűlés az előterjesztett 1909. évi zárszámadásokat helybenhagyni sziveskedjenek; és kérjük, hogy a pénztáros, a választmány, valamint részünkre is a felmentvényt megadni méltóztassék.

A számvizsgáló bizottság nevében:

Dr. Friedrich Jenő.

Dr. Gorka Sándor.

Fraunhoffer Lajos.

Új tagok.

Dr. Balogh Arthur egyet. tanár, dr. Horváth János, Kisparti János főgymn. tanár, Gárdonyi Neumann Károly min. oszt. tanácsos, dr. Somló Bódog egyet. tanár, dr. Schwartz Gusztáv udv. tanácsos egyet. tanár, dr. Elek Oszkár, dr. Glatz Ernő.

Emeljünk szobrot Than Károlynak.

1908 július 5-én hunyt el *Than Károly*, a tudományos chemia meghonosítója hazánkban. Éveken át, úgyszólván egyedüli kutató, tanár, szakértő. Híres volt itthon és külföldön.

Ő előtte a chémiát se a középiskolai, se az egyetemi oktatásban nem részesítették olyan figyelemben, mint a milyent megérdemelt. Mintha se elméleti, se gyakorlati jelentőségét nem ismerték volna fel, oly csekély volt az áldozat, amelyet tanítására és művelésére fordítottak.

A chemiának értelmet, ítélőtehetséget, jellemet fejlesztő értékét soha senki sem hirdette meggyőzőbben, mint ő.

Mint szerencsés kutató, szabatos elemző, a dolgok mélyére hatolni vágyó tudós, sok nemzedékkel kedveltette meg a chemia tanulását. Sok tanárunk, orvosunk, gyógyszerészünk vallja mesterének *Thant*, aki míg egyrészről arra törekedett, hogy tanítványait a gyakorlati életre is hasznos ismeretekkel lássa el, másrészről mindent elkövetett, hogy bennök a tudományok eszményi célja iránt tiszteletet, a tudományos kutatások végzésére önzetlen lelkesedést keltsen. Szeretettel tanított, nemcsak azért, mert az ilyen tanítástól várt legnagyobb sikert, hanem azért is, mert lelkének legfinomabb vonása volt az ifjúság szeretete.

Közel ötven éven át közegészségi, sőt némely műszaki ügyekben is az ő véleményei irányították legfelsőbb hatóságainkat rendelkezéseikben és tagadhatatlan érdeme volt abban is, hogy a chemiai ismereteknek iparfejlesztő hatását nálunk is kezdték méltányolni. Az egyetemen, a M. T. Akadémián, a Természettudományi Társulatban egyaránt lelkesedéssel szolgálta a tudományfejlesztés és ismeretterjesztés magasztos ügyét.

Kiváló érdemeit többször elismerte a Tudomány-Egyetem, a M. T. Akadémia, a Természettudományi Társulat; zajtalanul, de mindig nemes becsvágygyal végzett munkásságát többször megjutalmazta Ő Felsége is és tanítványai vetélkedve fejezték ki hálájukat 25 és 40 éves tanári jubileuma alkalmából.

De *Than* az újabbkori Magyarország közművelődési munkájában sokkal tündöklőbb érdemeket szerzett, hogy sem az, a mit a legfőbb hatóság, a tudományos testületek, a tanítványok kitüntetésére életében tettek, érdemeinek elismerésére elégséges lehetne.

Emlékezetét oly módon kell megörökíteni, miként ma a művelt világ legkitűnőbb tudósait, művészeit szokta megtisztelni. Olyan emléket kell *Thannak* emelnünk, amely láthatólag hirdesse a magyar társadalom háláját és szüntelenül arra buzdítson, hogy kötelességeit mindenki úgy igyekezzék teljesíteni, miként ő teljesítette.

A gyűjtést a *Than*-szobor alapra a Természettudományi Társulat védősége mellett egy bizottság vállalta magára.

Tisztelettel kérjük mindazokat, akik a magyar tudományosság és a közművelődés hű munkásának emléke iránt kegyeletet éreznek, kegyeskedjenek tervünk megvalósításához hozzájárulni és pénzbeli adományait a Kir. Magy. Természettudományi Társulat titkári hivatalának (Budapesten, VII., Eszterházy-u. 16.) küldeni.

Kelt Budapesten, 1910 márczius havában.

Gr. Apponyi Albert Berzeviczy Albert dr. Darányi Ignác dr.
tiszteletbeli elnökök.

Végrehajtó bizottság:

Elnök: *Lengyel Béla dr.* Előadó: *Ilosvay Lajos dr.*

Bókay Árpád dr.	Medveczky Frigyes dr.
Deér Endre dr.	Molnár Viktor dr.
Eötvös Loránd báró	Nuricsán József dr.
Entz Géza dr.	Szily Kálmán dr.
Fabinyi Rudolf dr.	Tóth Lajos dr.
Helvey Tivadar dr.	Udránszky László dr.
K. Karlovsky Geyza	Wartha Vincze dr.
	Winkler Lajos dr.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOSOPHIQUE HONGROISE.

SOMMAIRE.

1. NOS BESOINS PHILOSOPHIQUES ET LA RENAISSANCE MORALE. — Discours prononcé par **M. F. de Medveczky**, Conseiller aulique, Président de la Société Philosophique Hongroise.
2. LA FORMALISATION DE L'IDÉE DU VRAI DANS LA LOGIQUE SYNTHÉTIQUE. — Par **M. Jules König**, Conseiller de Ministère, Secrétaire perpétuel de l'Académie Hongroise.
3. L'ANNÉE PHILOSOPHIQUE 1909. — Par **M. A. de Pauler**, Docent à l'Université de Budapest.
4. NOTES SUR LA PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE DE M. MAX VERWORN. — Par **M. L. d'Udránszky**, Membre de l'Académie Hongr., Recteur de l'Université de Kolozsvár.

Analyses et Comptes rendus :

MM. Goebel; W. Wundt; Kowalewski; Boirac; Titchener; Mgr. J. Kiss; G. Jász.

Chronique de la Société Philosophique Hongroise. Rapport du Secrétaire.

Directeur-Gérant : E. Szitnyai.

★

**Librairie F. Pfeifer, Kossuth Lajos-utca,
Budapest.**

A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTI:

SZITNYAI ELEK

TITKÁR.

KIADJA A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG.

Megjelenik évnegyedenként.

BUDAPEST.

PFEIFER F. KÖNYVKERESKEDÉSE BIZ. KOSSUTH LAJOS-UTCA.

1910.

Köteles példány
FRANKLIN-TÁRSASÁG

TARTALOM.

1. A hippokratesi gyűjtemény ismerettana és logikája. — Dr. HOR-
NYÁNSZKY GYULA, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár 161
2. A tudomány fogalmáról. — Dr. PAULER ÁKOS, a M. T. Akadémia
tagja, egyetemi magántanár 179

Irodalom :

1. A chemiai theoriák újabb irodalmához. (I. SVANTE ARRHENIUS:
Theorien der Chemie; II. W. OSTWALD: Der Werdegang einer
Wissenschaft). — Dr. Liebermann Leó egyetemi orvoskari Dékán 202
2. RAMON Y CAJAL: Histologie du système nerveux de l'homme et
des vertébrés. — ism. Dr. Lenhossék Mihály, udv. tanácsos,
a M. T. Akadémia tagja..... 204
3. SIGM. FREUD: Zur Psychopathologie des Alltagslebens. — ism.
Dr. Moravcsik Ernő Emil, udv. tanácsos, egyetemi tanár 207
4. W. JAMES: A pluralistic Universe. — ism. Dr. Ányos István. 209
5. W. WINDELBAND: Der Wille zur Wahrheit. — ism. Dr. Kornis
Gyula, kegyesrendi főgymnasiumi tanár 212
6. JOS. MAUSBACH: Die Ethik des heiligen Augustinus. — ism.
Dr. Czakó Ambró. 215
7. BRODER CHRISTIANSEN: Philosophie der Kunst. — ism. k. j. 219
8. DEUTSCHE MYSTIKER. Bd. I. Seuse. — ism. cz. 221
- Egyesületi élet: új tagok 222

A pénzbeli küldemények Jász Géza úrhoz, a Társaság pénztárosához (Budapest, V. ker., Bálvány-u. 7. sz. Földhitel-intézet), egyéb közölni valók a titkárhoz (Szitnyai Elek Budapest, VIII. ker., József-körút 23 sz. III. em. 15. sz.), az elnökséget illető ügyek (Budapest, IV. ker., Szép-utca 3. sz.) intézendők.

A M. F. Társaság tagjai a Közleményeket ingyen kapják. Nem tagok előfizethetnek 6 koronával. Egy szám ára 1 korona 50 fillér.

Kivonat a Társaság alapszabályaiból.

4. §. A Társaság tagjai háromfélék: a) tiszteletbeliek, b) alapítók, c) rendesek.
6. §. Alapító tagok azok, kik a Társaság céljaira egyszersmindenkorra legalább 200 koronát fizetnek.
8. §. A rendes tag három-három évre kötelezi magát a tagságra. A tagsági díj évi hat korona.

A HIPPOKRATESI GYÜJTEMÉNY ISMERETTANA ÉS LOGIKÁJA.¹

«Végcélként az igazságra tekinteni» ezt állítja föl követelésnek az egyik hippokratesi irat («a tisztességről», *περὶ ἐπισχρημοσύνης*, 3.) De itt, e postulatumnál — áttérve a hippokratesi orvostudomány erkölcsstanáról annak ismerettanára és logikájára — joggal feltehetjük a kérdést, hogy mit tekintettek ama kor orvosai végső igazságuknak? Egyáltalában mi is az az igazság, ismereteinknek mely forrásából fakad, biztos és változhatatlan alapja-e minden tudásunknak, avagy a módosuló feltételek közt maga is módosuló valami-e, emberi gyarlóságunk számára mely határig elérhető stb. stb.? A görög történet oly időszakával van dolgunk, ahol mindeme kérdés nemcsak a tudományos, de — mondhatjuk — az általános érdeklődésnek középpontjában volt. A *Protagorasok*, *Gorgiasok*, *Antiphonok* és *Sokratesek* ideje ez, ahol külön könyvek jelennek meg *Ἀλήθεια* címen az igazság fejtegetéséről (Protagorastól és Antiphontól) s ahol a gondolkozóknak eredeti, egymásnak ellentmondó, olykor paradox ismerettani tételei közbeszédnek, nyilvános vitatkozásoknak tárgyai. A filozofusokkal, első sorban a *sophistákkal* való érintkezés az orvosok figyelmét olyan kérdésekre is felhívta, melyeket ezek különben magukra nézve idegeneknek tekintettek volna; a kényszerű-

¹ Felolvastatott a M. Filoz. Társaság 1910 ápril hó 30. napján tartott ülésén, mint szerző «A görög felvilágosodás tudománya» címén sajtó alatt lévő munkájának egyik részlete.

ség, hogy a legáltalánosabb bölcséleti szempontból előadott ellenvetésekre feleljenek (1. az «orvosi mesterség» könyvének tárgyát), a tudásnak legáltalánosabb problémáival őket, az orvosokat is összeköttetésbe hozta. Nem fogunk tehát csodálkozni azon, ha — eltekintve a minden tudományhoz inhærenszen kapcsolt ismerettani elvektől — egyenesen *ismerettani fejtegetésekre* is bukkanunk a hippokratesi irodalomban.

Itt Corpusunkból főleg két hely jó tekintetbe: az «*utasítások*» (*παραγγελίαι*) bevezető része és azután az «*orvosi mesterségről*» szóló könyvnek elmélkedései. Az első egészben véve érzékszerveinkre támaszkodó empiristának mutatja be a maga szerzőjét. «Az orvos első sorban ne valószínű következtetésekre (*λογισμός*) ügyelve gyógyítson, hanem az észszerű gyakorlatra (*τριβὴ μετὰ λόγου*). Mert logikai munkánk csak valamiféle összegező emlékezés arról, amit érzékelésünkkel már megragadtunk; az érzékelés ugyanis már előbb világos képeket alkotott az érzékelés tárgyairól s úgy adja azután azokat az értelemnek tovább; ez pedig átvéve, megőrizve és magához formálva őket, emlékezni szokott reájuk. Így hát dicsérem a logikát is, ha a tapasztalatból indul ki és dedukcióit módszeresen a tünetnyekből vezeti le; mert ha a következtetés a nyilvánvalóan megtörténő dolgokból indul ki, megmarad az értelemnek sajátos feladatán belül, amennyiben ez mindent mástól kap. Azt kell tehát feltételeznünk, hogy az emberi természetet sok és sokféle tárgy (*πρόγματα*) hozza mozgásba és tanítja ki kényyszerű módon; az értelem pedig, amely — mint előbb mondtam — ő tőle (a természettől) kap mindent, csak utóbb vezet az igazsághoz; de ha nem az érzéki nyilvánosság útján, hanem az észnek csak valószínű alakítása által, sokszor súlyos és kellemetlen állapotot szokott a betegnél teremteni....

(2.) Abból, amit csak szóval hajtunk végre, nem szokott haszon származni; de igenis abból, amit tettel mutatunk be. Mert csalárd és nagyon félrevezető a szószátyárkodással adott bizonyítgatás. Ezért kell általánosságban az eredményekhez ragaszkodni és nem a legkisebb mértékben azokkal törődni,

ha valaki könnyedén és tévedés nélkül kíván azzal a készséggel rendelkezni, amelyet orvosi tudásnak nevezünk.» Amint látjuk, az orvosi feladattal szorosan összefüggő, azt a legjobban támogató ismerettani elvek mintegy önkényt vezetnek az elmélkedésnek végén a helyes módszertani tanácsokhoz. Kár, hogy a Gyűjtemény e rendkívül érdekes része mögött zavaró kritikai kérdés lappang. Azon «pragmatismus», melylyel az a külvilág tárgyait és körülményeit teszi meg lelkünk tanítómestereivé, szavaiban annyira egyezik *Epikuros* (IV—III. század) egy ismerettani nyilatkozatával, s az egész elmélkedés folyamán oly sokszor találkozunk a *stoikusok* bölcsesletére és műnyelvére emlékeztető kifejezésekkel, hogy valaki teljes joggal későbbi korú kompilációnak vagy átdolgozásnak tekintheti az «utasítások» legalább bevezető, ismerettani részét.¹

¹ Az «utasításokban» ez áll: Ὑποληπτόν οὖν τὴν φύσιν ὑπὸ τῶν πολλῶν καὶ παντοίων πραγμάτων κινεσθῆναι τε καὶ διδοχθῆναι, βίης ὑπεούσης; Epikurosban meg (mint ahogy erre már Litré figyelmeztetett) ezt találjuk (epist. I. = Diog. Laert. 10. 75): Ἀλλὰ μὲν ὑποληπτόν καὶ τὴν φύσιν πολλὰ καὶ παντοία ὑπὸ αὐτῶν τῶν πραγμάτων διδοχθῆναι τε καὶ ἀναγκασθῆναι. Az átvétel kétségtelen, de azért még nem következnek szükségképen, hogy az orvosírónak kell az átvevőnek lennie s nem Epikuros «idéző» közismertet név említése nélkül. Annyival kevésbé következik ez, mert ami az ismerettani felfogás lényegét, az αἴσθησις és λογισμός viszonyát illeti, a hippokratesi Gyűjtemény egy másik könyve, a περὶ τέχνης, ugyanazt vallja ugyanazon kifejezésekkel, mint az «utasítások» írója (v. ö. pl. id. m. II: ὁ μὲν γάρ, ἐπεὶ οὐκ ἦν αὐτῷ ὄψαι ἰδεῖν τὸ μοχθεῖν οὐδ' ἀκοῇ πυθέσθαι, λογισμῷ μετρίει. Tehát az érzékelés után és alapján: a λογισμός jó, amely egyébként a περὶ φυσίων 3. fejezetében is előforduló terminus). De az «utasítások» fönti fejtegetéseiben szemet szűrnek a sűrűn előforduló *stoicismusok*. Az «ἐφαντασιώσθη» a stoikus φαντασία-t fogja emlékünkhöz hívti, s ugyancsak e körbe tartoznak: ἐναργῶς, ἐκ περιπτώσεως, πιθανός, καταστροφή, συμπεροαινόμενα. Könyvünket Litré még azok csoportjába sorozza, kiadásának I. kötetében, melyeket az ókoriak nem citálnak; de egy időközben *Darembertől* megtalált glossa arról értesít, hogy Archigenes és Galenoson kívül a nagy stoikus *Chrysippos* (III. század) is foglalkozott a παραγγελιαί-jal (a könyv legelőjén szereplő χρόνος és καιρός különbségét magyarázgatta). Ha iratunk ismerettani részében utólagos stoikus átdolgozáson ment is keresztül vagy stoikus széljegyzetek kerültek is bele, az egész könyv laza összefüggésű, mozaikszerű tartalmát tekintve nem szabad abból azt

Más oldalról értesít bennünket az orvosok ismerettanáról a «mesterségnek» (περὶ τέχνης) könyve. Ebben a névtelen szerző két alkalmat is megragad, hogy ismerettani nézeteit előadja. Az egyik az orvostudomány létezésének kérdése; mert — mint már láttuk — voltak, kik annak existenciáját egyáltalán kétségbevonták. A cáfolat rendkívül naiv; feltűnő módon nyilatkozik meg benne a kezdetleges, gyakorlatlan gondolkodásmódnak az a hibája, melyet Comte nyomán «metafizicizmusnak» nevezhetnénk. Az érzéki világ nincs kellőképpen külön tartva a gondolatitól, s ez okból azután a gondolatok születtei, a fogalmak az érzékelhető tárgyakkal együtt és egyenlő jögon vonulnak be, mint metafizikai lények (entitások) a létezőnek országába. Az orvosi mesterségnek kell léteznie, így okoskodik szerzőnk, mert olyan mesterség egyáltalán nincs, amely ne léteznék; hisz képtelenség a létezők közül valamit nem létezőnek hinni. De hisz ilyenformán összes képzeleti fogalmainkat és ezek rendszereit is minden megkülönböztetés nélkül a létezők világába kellene utalnunk! Pedig írónk még a mesterség nevét is a létezése mellett hozza fel bizonyítékul; mert minden mesterség a maga «ideájából» (εἶδος) jut nevéhez, azaz sajátos, érzéki «képéből». Szerinte ugyan a névadás maga az önkényes rendelkezés (a nomos) dolga; de az idea, a minék alapján valaminek nevet adunk, a természet terméke. Mintha bizony csak érzéki tárgyakra vonatkozó szavaink lennének!

Bennünket a szerző ezen tévedései nem érdekelnek, hanem érdekel azon ismerettani meggyőződése, amelyet — a lapsusok ellenére is — világosan fejez ki. Az egész, lét és nem lét körül forgó vitatkozási modort az *eleaták* merev idealizmusa honosította meg a görög filozófiában, s tette az V. század végén újból divatossá. Ők, a közvetlen felfogás-

következtetnünk, hogy a παραγγελία a maguk egészében későbbi eredetűek. Ezt annak igazolására jegyzem meg, hogy iratunkat a «hippokratesi ethika» összeállításánál jócskán felhasználtuk.

sal teljes ellentétben saját gondolatuk konstrukcióját (a mindig egynek és egyformának megmaradó ὄν-t) nyilvánították ki az egyedül valónak, az érzéki világot meg nem-valónak (μὴ ὄν-nak) tekintették. Már Protagoras ismerettanát a velük szemben való állásfoglalás határozta meg nemcsak lényegében, de a külső formában is. Most az V. század végén sem igen tárgyalhatta valaki a realitás kérdését anélkül, hogy az utolsó nagy eleatának, a samosi *Melissosnak* tétele ne lebegjen szemei előtt, a melylyel az a folyton módosuló érzékelésnek és az ezen alapuló tudásnak megbízhatóságát tagadta: «a létező dolgokat (már t. i. amit ti mások létezőknek mondotok) sem látni, sem megismerni nem lehetséges.»¹ S tényleg a mi orvos-írónk ennek a melisszosi nyilatkozatnak ép az ellenkezőjét állítja leglényegesebb ismerettani hitvallásában: «az ami létezik, azt mindenkor látjuk és megismerjük, amíg a nem létezőt sem látni, sem megismerni nem lehet.»²

Itt a naiv realismusnak túlzása szembeszökő. Főleg azon gondolatot, hogy ami van, azt eo ipso látnunk és ismernünk kell, a legdurvább félreértésnek kell minősítenünk. Még ha szerzőnkkel együtt rideg empiristáknak maradunk is, azt kell mondanunk, hogy ép ellenkezőleg: a görög orvostudomány már abban a korban is ama föladat szolgálatában állott, melynek különben minden természettudomány jelen korunkig mind nagyobb mértékben kíván eleget tenni, hogy az érzékelés által mentől több olyat emeljen a megismerés körébe, ami mindaz ideig azon kívül esett; addig a határig, ahol azután az érzékelés lehetősége egyáltalán megszűnik. Az érzékelés nem

¹ *Simplic. de caelo* 558. (Diels, Fr. VS. I. 148 l. 8.): ὥστε συμβαίνει μήτε ὁρᾶν μήτε τὰ ὄντα γινώσκειν. Vagy ahogy Gomperz olvassa (*Die Apologie der Heilkunst*, Sitzungsab. d. Wien. Akad. phil. hist. Classe, 120. 1889, 8. l.): μήτε ὁρᾶν τὰ ὄντα μήτε γινώσκειν.

¹⁻² τὰ μὲν ὄντα αἰεὶ ὁραῖται τε καὶ γινώσκονται, τὰ δὲ μὴ ὄντα οὐτε ὁραῖται οὐτε γινώσκονται. Diels — azt gondolom — helytelenül állítja ezt a helyet Antiphon ismerettani töredékével szembe, melyben eleai gondolatot talált (Fr. VS. II. 1. 591 l.; v. ö. «*Antiphon panlogismusa*» cz. értekezésemet a Magyar Filosof. Társ. Közl.-ben, 1909. évf.).

kész, mindent egyformaképen átfogó és megismerő képesség, mint ahogy azt orvosírónk naívan gondolja, hanem a tudás folyton változó, tökéletesbülő eszköze. És mindezen felül és mindenekelőtt: csakis az érzéki létre vonatkozó megismeréssel rendelkezünk, ahogy ezt szerzőnk hinni látszik? Nagy egyoldalúságok a gondolkodás gyermekkorát természetesen jellemzik, s talán itt, az orvosi «mesterség» könyvében hallatta elméletileg először szavát a közvetlen tapasztalatból, az önkénytelen gondolkozásból kiinduló realizmus. Még pedig abban a szubtilis elmélkedést feltételező ismerettani kérdésben hallatta, melynek megfejtésére a görög nyelv mindazonáltal csak egyetlen kifejezéssel, a különbözetlen létezészt jelentő szavával (az on-nal) szolgált, melynek körében nemcsak a lét összes formái (az érzéki, pszichikai, képzeleti és logikai lét), de még a lét és érvényesség, a valóság és igazság ellentétei is elválasztás nélkül fértek meg egymás mellett, voltak — helyesebben szólva — egymással összekeverve. Szerzőnk baklövéseit már ez a kiforratlan elmélkedési állapot is magyarázza, de egyenesen meghatározza azokat: állásfoglalása az eleai «nihilismussal» szemben. Mert hogy minden érzékelt valóságát és minden valóság szükségképpen érzékelését ép Melissos tanával ellentétben hirdeti, kire névszerint Corpusunkban az «emberi természet» könyve (*περὶ φύσεως ἀνθρώπου*) hivatkozik, azt — Gomperz nyomán — kétségtelennek gondolom. Természetesen nem úgy kell ezt képzelnünk, mintha a támadás az eleaták részéről érte volna az orvostudományt. Azok ontológiája sokkal egyetemesebb értelmű és érvényű volt, semhogy akár csak közelfekvő lett volna az orvostudományra való alkalmazás. De mert az elméleti túlzások iránt fogékony kor a maga kétélyeit az orvostudománnyal szemben rögtön akkép fejezte ki, hogy annak létezését egyáltalán kétségbe vonta, az orvos viszont — maga is mint a sophistikus kor képviselője — a lét és nem lét végső problémái közé állította a medicina kérdését, s itt a maga realiztikus gondolkozása az eleai tagadással jött összeütközésbe. Így keletkezett azután az az elmélet,

amely — bárminő kétkedéstől távol — mindent biztos tudásnak vesz, amit saját szemeivel lát, sőt létezőt el sem tud képzelni, amit látnia ne kellene. Azt gondolom, nagy hiba volna a természetkutatónak ezt a naiv realizmusát Protagoras phainomenalizmusával, a szubjektív érzések valóságát hirdető tanával összezavarni, egynek venni (amint ezt Gomperz teszi).

Elméletben tehát így hangzott a tétel: ami van, azt látunk is kell; de a gyakorlatban ép az orvos hamar rájöhett, hogy «a láthatatlan betegségek» gördítik a megismerés elé a legnagyobb nehézségeket. S ezek a belső, gyakorlati okokból nem érzékelhető bajok szolgálnak most utólagos, *második* alkalmul, hogy «a mesterségről» szóló könyv szerzője ismeretani kérdésekről beszéljen.

Akkortájt, a midőn a térthódító *empirizmus* mind nagyobb igényekkel lépett fel a természettudományokkal szemben, ami a *megfigyelések* pontosságát és részletességét illeti, de viszont a kutatók még nem rendelkeztek az érzékelést elősegítő, fokozó, helyesbítő szerszámok és eljárásmódok ama technikájával, melylyel ma rendelkeznek, különösen fontos lehetett a kérdés: mit kell csinálnunk a közvetlen érzékelés hiányában? Manapság, a merész chirurgiai beavatkozások idejében, kevesebb nehézségbe kerülne realista szerzőnknek a legkinálkozóbb feleletet megadni: a kést kell elővenni, hogy láthatóvá tegyük vele azt, ami láthatatlan. Az ennél óvatosabb hippokratikusok korában a diagnosztikának csak szerényebb eszközök állottak rendelkezésére, hogy azok segítségével mutassa meg: miként lehetséges a közvetlen érzékelést a *közvetettel* pótolni. Tudjuk pl. görög orvosainkról, hogy ők is auszkultáltak s a légzés minőségéből következtettek a belső szervek állapotára; tudjuk róluk, hogy minő gonddal vizsgálták meg a beteg excrementumait és folyásait, s jelentették ki azok alapján diagnosizukat (nem is kerülték el a komédia-írók tréfáját, a «koprophagos» elnevezést). S ha a természet valamit magától nem nyújtott, ép szerzőnk kifejezését használva: a görög orvos «kényszerítette rá». A mesterséges diagnoszis kü-

lönböző módjait alkalmazta: megfuttatta, megizzasztotta, megpurgálta betegét s így birta nyilatkozatra, tanuságtételre a magától hallgató természetet.¹

Orvosíróknál ez a diagnosztikai gyakorlat kínálkozott alapúl, hogy reá ismerettani tételt építhessen. Fel is építette: «ami szemeink látását elkerüli, azt *értelmünk* látásával győzzük le».² Látás, mint a sajátképpen érzékelés és értelem (*γνώμη*) oly módon és szavakkal vannak itt (és könyvünk egyéb helyein is) nem változó sorrendben egymás után odaállítva, ahogy ezt akorbéli más íróknál: Melissosnál, Antiphonnál és Kritiasnál is tapasztalhatjuk. Az egykorú reflexió immár megállapodott a tényekben és kifejezésekben egyaránt. Az érzékeléstől pontosan el kell választani és meg kell különböztetni a gnomé-t, az értelmet: ezt a mi szenzualista orvosunk is jól tudja, kinél egyébként a felsorolás sorrendje bizonynyal azt is kifejezi, hogy mindig az érzékelésből, a tapasztalatból kell kiindulni. Az értelem el nem hanyagolható megismerési tényező az érzéki lét világán belül is: ezt nemcsak a mi szerzőnk vallja, közkincsévé lett ez az egész hipokratési irodalomnak. Ahol ebben csak némi teljességgel kapjuk a megismerés (diagnosztika) eszközeinek felsorolását, az értelem megemlézése sehol sem hiányzik. Így a prognosisek 2. könyve (3.), mielőtt a kezek tapintásáról, az orr szaglásáról, a fülek hallásáról beszélne, az értelmet és a szemeket együttesen említi fel. Hasonlóképen az «orvosi-műhelyről» (*κατ' ἰητροεῖον*) szóló könyvben; mégis avval a különbséggel, hogy itt az értelem az első helyről az öt testi érzék felsorolása után az utolsóra került (1). A mi meg az értelem közelebbi meghatározását illeti, arra nézve a «mesterség» könyvének

¹ A természet kényszerítésére vonatkozó gondolatot a *περὶ τέχνης* a következőkép fejezi ki: 13 (12) ὅταν δὲ ταῦτα [μὴ] μνησθῶνται, μὴδ' αὐτὴ ἡ φύσις ἐκοῦσα ἀφίη, ἀν' ἧς ἄλλος εὖρηκεν, ἥσιν ἡ φύσις ἀχρήμιος βιασθεῖσα μεδίησιν μεθεῖσα δὲ δηλοῖ τοῖσι τὰ τῆς τέχνης εἰδῶσιν ἃ ποιητέα.

² U. o. 11: ὅσα γὰρ τὴν τῶν ὀμμάτων ὄψιν ἐκφεύγει, ταῦτα τῇ τῆς γνώμης ὄψει κεκράτηται.

szerzője fönt elmondott ismerettani tételének egy körülírásával ad útmutatást. «Ami bajt az orvos szemével nem láthat, fülével nem hallhat, az ellen ítéleteivel és következtetéseivel (a λογισμός-szal) küzd».¹ Körülbelül ugyanaz, ugyanazon szóval elmondva, mint amit már előbb az «utasítások» bevezetése előadott; s egész hasonló módon állítja a levegő dicsőítője a maga «fenkölt» tárgyáról: «a szemnek láthatatlan, de logikánk előtt világos («a levegőről», περί φυσέων 3.).²

Előttünk is világossá lett, hogy a görög orvostudomány már Hippokrates korában önkénytelenül rábukkant arra az ismerettani felfogásra, amely sajátos feladatának a legjobban megfelelt, sőt hogy akkorra már azt is megtanulta, hogy a maga álláspontját a más nézetűekkel szemben a bölcsészeti szokásos terminológiájával elméletileg fejtse ki és védelmezze meg. Tudatosan *szenzualistának* vallotta magát, ami ismereteink alapforrását illeti, *realistának*, a külvilágra vonatkoztatott valóság kérdésében. Egy helyen ugyan a «régi orvostudomány» (περί ἀρχαίης ἱητρικῆς) szerzője kétségbeesik a testnek hasznos eledelek objektív mértéke fölött, s végső eredetben a beteg *érzését* jelöli meg olyan mértékül (9.) De effajta szubjektívizmus kevésbé bolygatta meg a görög orvosoknak a külső realitásba vetett bizalmát, s bár a beteg szubjektív állapotára diagnosztikában és prognosztikában mindig tekintettel voltak, gyógyító eljárásukat — egész helyesen — mégsem arra alapították. Megmaradtak az *objektív* szenzualizmus hiveinek, kik azonban emellett nem feledkeznek el elménk *logikai* felépítményéről sem; maga a tapasztalat vezette őket rá a legegyszerűsebb úton, a külső és belső bajok különbsége által, hogy közvetlen érzékelésünknek hol vannak határai, s hol kezdődik az a terület, ahol már csak az ész következtetései adnak a létezőről felvilágosítást.

E magasabbrendű logika egyes érdekes tételeivel még

¹ II: ὁ μὲν γὰρ, ἐπεὶ οὐκ ἦν αὐτῷ ὄψαι ἰδεῖν τὸ μοχθεῖν οὐδ' ἀκοῇ πυθέσθαι, λογισμῷ μετῆται.

² παραγγεῖλαι (1): συγκαταίνεω μὲν οὖν καὶ τὸν λογισμὸν stb. περί φυσέων (3) ἀλλὰ μὴν ἐστὶ γε τῇ μὲν ὄψι ἀφανής, τῷ δὲ λογισμῷ φανερός.

folytatólag kell beszámolnunk; de nem kétséges, hogy ezenkívül magának az érzékelésnek, a *megfigyelésnek* problémája is részletezőbb módszertant, valóságos orvosi «*eszlétikát*» teremtett meg a hippokratesi irodalomban, legalább is a tisztán gyakorlati útbaigazítások és technikai kitanítások körén belül. Mert ha ilyen «*érezékelés*tan» teljesen kidolgozott formájával nem is találkozunk sehol a ránk maradt hagyatékban: vázlat-szerűen, vezető szók által megfogalmazott rendszerével már akkor megismerkedtünk, midőn az érzékelés diagnosztikai eszközeit soroltuk elő a hippokratesi iratok megállapítása szerint. A kérdéses rendszer fragmentumaira egybeült is rábukkanunk. Ide tartozik pl. az az általános utasítás, hogy az orvos a reggeli órákban vizsgálja meg betegét, mert a nap amaz időszakában rendelkezik a legteljesebben érzékei fölött. Továbbá ide tartoznak azon nagyon részletesen kifejtett tanácsok, hogy minő világításban, minő helyzetben kell a beteget operálni, úgy hogy az operáló minden szükségeset a legjobban lásson, s mégse fedjen fel olyasvalamit, amit látni — nem illik («*az orvosi műhelyről*» 2.). Ebből a megjegyzésből melékeesen azt is kiolvashatjuk, hogy görög orvosaink a szemérem védelmére is tekintettel voltak.

Természetes, hogy olyan gyakorlati tudománynál, mint az orvostudomány, a gondolkozásnak és módszernek törvényeit, a *logikát* mindenekelőtt az *alkalmazásban*, s az *erre* vonatkozó irodalmi hagyatékban és nem külön elméleti fejtegetésekben fogjuk keresni. Még mielőtt a természetkutató számot adott magának, hogy következtetési eljárásának melyek a szabályai, megfigyeléseit máris abból a célból végezte, terjesztette ki és irányította, hogy belőlök következtetéseket vonjon le. Főleg az «*epidémiák*» könyveiben (*ἐπιδημιῶν βιβλία*) van alkalmunk görög orvosainknál ezt az önkénytelen logikai munkát megbámulni. A pontos meteorológiai feljegyzések lehető tudományos alapot teremtettek a környezet és az emberi test viszonyának megállapítására; a hónapokon keresztül folytatott és gondosan lejegyzett kórmelegfigyelések formailag kifogástalan

adatai annak a vezető eszmének, mely a betegség mivoltát kívánja végső céljaként meghatározni. S amit az «epidemiák» könyvei az adatgyűjtés terén összehordtak, annak eredményét — ugyancsak a logika követelte formában — az «aphorismák» (*ἀφορισμοί*) mutatják be. Azokban a rövid, határozott szavú, *definióyszerű* kijelentésekben, amelyek — már most tartalmuk akár megfelel az igazságnak, akár nem — a logika szempontjából egy hosszú következtetési műveletnek lezárásával egyértelműek.

De hogyha az orvos első sorban gyakorlati logikus is volt, olykor-olykor *reflektáló* módon is elgondolkozott a maga logikai eljárásain. Megtette pl. «a mesterség» könyvének szerzője, midőn emlékünke hívta, hogy a közvetlen érzékelés híján végzett következtetések az orvostudomány körében csak bizonytalanabb természetű ismeretekhez vezetnek.¹ A görög orvos sohasem akart csodatévő lenni, mindig tisztában volt képességeinek, tudásának határával. Sohasem feledkezett meg arról sem (ugyancsak a mesterség könyvéből tudjuk), hogy midőn a beteg kétes kijelentéseire, szubjektív érzéseinek elmondására alapítja tudását, milyen kevés kilátás van arra, hogy ekkép «tévedésnélküli bizonyossághoz» jusson.² Ugyancsak a tudás relativ, testi állapotainktól függő természetét fejezi ki és okolja meg az a másik író, aki «tudományunkat, ismereteinket *szokásoknak*» (*ἐθίσματα*) minősíti (a levegőről. 14.).³ Az efféle elmélgedésekben találjuk meg a hippokratesi

¹ Az ἄδηλα-ról (II): οὐ μὲν ὅτι ἄδηλα κεκράτηκεν, ἀλλ' ἥ δυνάτον κεκράτηται· δυνατόν δ' ἕως αἴτε τῶν νοσεύντων φύσεις [ἐς] τὸ σκεψθῆναι παρέχουσιν, αἴτε τῶν ἐρουνήσων ἐς τὴν ἐρευνᾶν περὶ κασιν. Tehát ily esetekben kettős feltétele van a helyes következtetésnek: 1. a beteg-vizsgálat lehetősége, 2. az orvos képessége.

² U. o. (II): ἴτε οὖν οὐδ' ἐκ τῶν ἀπαγγελλομένων ἔστι τὴν ἀναμάρτητον σαφηνεῖν ἀκούσαι. A kifejezés már csak azért is érdekes, mert a tudományos *ideáll* nevezi meg.

³ περὶ φύσεων 14 (miután a φρόνησις-t a vértől tette függővé): τὰ γὰρ μαθήματα καὶ τὰ ἀναγνωρίσματα ἐθίσματα ἔστι· ἔταν δ' ἐκ τοῦ εἰσθότος ἔσθως μεταστῶμεν, ἀναίρεται ἡμῖν ἡ φρόνησις.

orvostudomány ama sajátosságának mélyebb, ismerettani alapját, amelyet az ethika tárgyalásában emeltünk ki: a gyakorlat terén a körültekintő óvatosság magyarázatát, amely a tudásnak nehézségeit őszintén ismeri el, ezeket a medicina jellegéhez szorosan odatartozóknak látja, s a végső esetben meg is hátrál előlük.

De mentől bizonytalanabb valamely tudománykörben az ismeret igazsága, annál figyelmesebbeknek kell lennünk a még valószínű tudás felkeresésében, s annál óvatosabbnak a semmivel sem igazolható ismeret elkerülésében. Jól tudja ezt a «régi orvostudomány» szerzője, midőn vető-szavát emeli fel «az üres fellevések» ellen. Más összefüggésben még szóba kerül a «hypothesisnek» ez a legrégebbi elmélete. Egyéb nehézségekre, a fogalomképzéssel és az osztályozással összefüggőkre mutat rá az az író, akinek «az akut betegségek diétájáról» értekező könyvet (περὶ διαίτης ὁξέων) köszönhetjük. Mindjárt a bevezetésben a knidosiakkal polemizál (tehát kétségtől kősi emlékekkel van dolgunk) s velők szemben állapítja meg majdnem logikai általánosságban, hogy valamely betegséget még nem tesz másfajta betegséggé az a körülmény, hogy «az egyik esettől a másik némi tekintetben különbözik, s hogy valamit csak azért nem tartunk ugyanazon bajnak, mert nem ugyanaz a neve.»¹ Az összetett organikus tünetények legnehezebb kérdésével állunk szemközt: mit tekintünk még az eltérések dacára is nem másnak, hanem ugyanannak? Mert természetesen ezt a kérdést csak a lényeges és lényegtelen jegyek, az alkotó elemek és a tünetmák különtartásával lehet megfejtetni. S a hippokratikus szerző, aki dicséri vetélytársaiban, hogy az egyben a sokfélét észre tudták venni, meglátja nagy tévedésöket is, midőn a sokfélének keresésében az egységet

¹ Id. m. 3: μή γάρ οὐκ εὐαρίσμητον ἦ, εἰ τοῦτο τις σημανεῖται τὴν τῶν καμνόντων νοῦσον, τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου διαφέρειν τι, μή τῷ αὐτῷ δὲ νόσῳ δοκέειν εἶναι ἢ ν μή τῷ αὐτῷ οὖνομα ἔχῃ. Előbb azonban megdicsérte a knidosiakat, hogy észrevették: τὰς πολυτροπίας τὰς ἐν ἐκάστῃ τῶν νοῦσων καὶ τὴν πολισχεδὴν αὐτέων.

vesztették szem elől. Persze ezt az egységre való törekvést is túlzásba lehet vinni, nemcsak a betegségek osztályozásánál, a nosologiai fogalomképzésben, de még inkább ha arról van szó, hogy a betegségek székhelyét, az emberi testet bontsuk fel az őt alkotó és benne kórt okozó alapelemekre. Itt, e kérdésben azután a «régi orvostudomány» szerzője — «az akút betegségek diétájából» idézett hely teljes ellentétékép — a *többfélésegnek* védelmezője lesz az egységre való törekvéssel szemben. Sőt rámutat annak az egész *kutatási* módnak hibájára, amely az embernek valamely bölcséletileg redukált fogalmából indul ki, s így törekszik az orvostudományig eljutni, ahelyett, hogy fordítva, az orvostudományt tekintené minden anthropologia kiindulási pontjának. De itt már a filozofia és medicina kapcsolatáról esik szó s ennek a kérdésnek külön fejezetet szántunk.

Láttuk az imént felsorolt egy-két példából, hogy a logikai módszertan kérdései orvosainkat nem egy ponton elméleti formában is foglalkoztatták. Volt módjukban következtetések értékéről, a hypothézisről, a fogalom-képzésről és osztályozásról, az analysis és synthézis szükségéről és hatáirairól elmélkedni. De az orvostudományi logikának mégsem ebben az alkalomszerű megnyilatkozásban van igaz jelentősége. Abban az egész, tudományos empirizmuson felépült *logikai gondolkodásmódban* rejlik az, amely a legmélyebb összeköttetést tünteti fel logika és medicina között; alapul szolgált ugyanis a *természettudományi világnézet* kialakulásához, amely a hippokratési Gyűjteménynek legáltalánosabb szellemi hordozója. A szenzualistának önkénytelen törekvése: szünetlenül és pontosan megfigyelni anyagi környezetének jelenségeit, a realitásának vak bizodalma, melyben semmiféle kétely nem képes őt megingatni, hogy érzékelései által magát a valót ragadta meg, folytatólagosan, a növekvő általánosítások és egyszerűsítések útján szükségkép elvezették a görög orvostudományt is arra a magaslatra, honnan az egész természetet jól berendezett, azonosnak megmaradó és ép ez azonossága által meg-

ismerhető oksági rendszernek kellett látnia. Megszületett körében is az a «baconi» szellem, melyet minden kutató észrevesz, felemlít, ki kissé mélyebben hatolt be a hippokratesi kor orvostudományába.

«Mindenen törvény uralkodik», így kezdődik a Corpusnak egyik irata; «minden egyes dolognak megvan a maga *természe* és természet nélkül semmi sem történik», így szól maga Hippokrates, ha a «levegőről, vízről, helyekről» szóló könyv (*περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων*) csakugyan az övé.¹ Összekötve e két nyilatkozatot, a «*természettörvény*» szavához, fogalmához jutunk el; jó ismerősünkhöz a modern gondolkodásban, amit azonban a görögökről épen nem állíthatunk, mert az az V-dik század felvilágosodása által szokta meg a «törvény» szót az emberi önkény gondolatára lefoglalni, s a «*physis*» és «*nomos*» körül forgó végnélküli vitáiban ép a «természet» kifejezéssel szembeállítani.² De az orvos, a természettudós, akit csak kivételesen vontak be azon gondolatkörbe, amely itt antagonizmust keres és talál, a természetből is kiérezte a törvényszerűt, azt a szükségességet (a Gyűjteményünkben is többször hangoztatott ananké-t), amely szerint minden okozatnak oka van, s ugyanazon ok mindenkor ugyanazt az okozatot hozza létre. Ahol az orvostudomány apologétája védőbeszédének legszemből, legvilágosabban előadott tételéhez jut, szó szerint ezt mondja: «mert a *véletlen* (*τὸ αὐτόματον*) széjjel foszlik, ha közelebről vizsgáljuk; mert azt fogjuk találni, hogy minden ami lesz, valami *miatt* lesz, s az okság eme területén a véletlennek nincs semmi tartalma, csupán neve; míg az orvos-

¹ A *περὶ γονῆς* (a magról) kezdete: *Νόμος μὲν πάντα κρατύνει, ἢ δὲ γονὴ τοῦ ἀνδρὸς* stb. A *περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων*-ban (29): *ἕκαστον δὲ ἔχει φύσιν τῶν τοιοῦτων καὶ οὐδὲν ἄνευ φύσις γίνεται*. R. Hirzel (Themis, Dike u. Verwandtes) nem ismeri az első idézetet. Ez pedig ellentmond amaz állításának (390), hogy a görög abban a korban a *νόμος*-t mint *kosmikus* elvet egyáltalán nem ismeri.

² Megvan ugyan a *φύσις νόμος* kifejezése is, de itt nem a *természetben* uralkodó törvényszerűségről van szó, hanem a *természettől* ránk, emberekre diktált közös és kényszerű magatartásról.

tudománynak — úgy látszik és mindig úgy fog látszani — ép az a lényege, ami valami miatt lesz és amit ekkép *előre ki is lehet számítani*».¹ E felfogás az egész természetet az oksági viszony párjaivá bontja szét és annak rendszerévé fűzi össze. Még pedig az egybevetésnek és az evvel kapcsolatos *inductiónak* fokozatos útján, melyet az «orvosműhely» könyve lakonikusan a következőkép jellemez: «kezdetől fogva (figyeld arra), hogy a dolgok hasonlóak vagy hasonlótlanak-e; (indulj ki) a legnagyobbakból, a legkönnyebbekből, azokból, amiket minden oldalról mindenkép megismerhetsz».² Amennyire e szűkszavu utasítás az értelmezést megengedi, nyilván ugyanama logikai követelményről van benne szó, melyet a tudomány rendszeres művelésénél manapság is hangoztatunk: a könnyen vagy biztosan felismerhetőből haladni induktív következtetések alapján az egyelőre ismeretlen felé.

De az oksági viszony felderítése még így is nehéz dolog lesz az *összetett* tünetményeknél, különösen az oly sokszorosan összetettekénél, aminőknek az emberi test a színtere. Az akorbeli orvosi reflexió evvel a ténnyel is tisztában volt s a «régii orvostudomány» szerzője, a hippokratesi irodalom legerősebb logikusa, világos szavakkal mondja: «aki nem tudja azt, hogy az életmód minden egyes körülménye (fürdés, evés-ivás stb.) minő hatással van az emberre, az nem is lesz képes megismerni a belőlük származót és velők helyesen bánni».³ Sőt

¹ περὶ τέχνης 6: τὸ μὲν γὰρ αὐτόματον οὐδὲν φαίνεται ἐὼν ἐλεγχόμενον· πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον διὰ τι εὐρίσκουσιν ἂν γινόμενον, καὶ ἐν τῷ διὰ τι τὸ αὐτόματον οὐ φαίνεται οὐσίην ἔχον οὐδεμίαν ἀλλ' ἢ ὄνομα· ἡ δὲ ἱατρικὴ καὶ ἐν τοῖσι διὰ τι καὶ ἐν τοῖσι προνοουμένοισι φαίνεται τε καὶ φανείται αἰεὶ οὐσίην ἔχουσα.

² κατ' ἱητρείον (kezdet): «Ἡ ὁμοῖα ἢ ἀνόμοια ἐξ ἀρχῆς· ἀπὸ τῶν μεγίστων, ἀπὸ τῶν ῥηίστων, ἀπὸ τῶν πάντη πάντως γινωσκομένων. Α μέγιστα-*nal* kétes, hogy a kiterjedésben legnagyobbra (s így legkönnyebben észrevehetőre) kell-e gondolni, vagy pedig a legfontosabbra, leglényegesebbre? Az egész hely azt bizonyítja, hogy amit előbb orvostudományi esztétikának neveztem, az természetesen a logikát is magában foglalta.

³ 21. fejj.: «Ὅστις οὖν ταῦτα μὴ εἴσεται ὥς ἕκαστα ἔχει πρὸς τὸν ἄνθρωπον, οὔτε γινώσκειν τὰ γινόμενα ἀπ' αὐτῶν δυνήσεται, οὔτε χρῆσθαι ὀρθῶς.

ugyancsak ő egy másik helyen oly precizitással ad útmutatást, hogy miféle általános elvet kell elfogadnunk, ha az okok szövevényes összejátszásában az egyes okok szerepét akarjuk megállapítani, hogy gondolata a legvilágosabb fejű angol logikusok, a Stuart Millek és Herschelek tétéleire emlékeztet. «Minden egyes dolog okainak kétségtelenül azon tünetényeket kell tekintenünk, amelyek jelenléte szükségkép ezzel a bizonyos megnyilatkozási móddal jár, a míg ha azok más összetételbe mennek át, ez a megnyilatkozási mód is megszűnik.»¹ Itt nemcsak az összetett tünetényeket analysáló megfigyelésnek, de egyszersmind a tudatos *experimentálásnak* elméleti kifejtése és indokolása, sőt — mondhatnók — gyakorlati követelése előtt állunk. Hisz csak az «összetételt» (*α χρῆσις*-t) kell megváltoztatni, belőle elvenni vagy hozzáadni, hogy az ekkép előálló új eredményt önkényes változtatásainkkal hozzuk kapcsolatba. S bár a görög orvostudomány még nagyon messze volt attól a rendszeres *experimentálástól*, melyet a kémia magas fejlettsége, s a mikroszkop segítségével dolgozó *anatómia* a mainak megenged (a görögök ebben a korban emberi hullát legalább rendszeresen nem boncoltak), a hippokratesi irodalomból még állati *vivisectiót* is idézhetünk az *experimentálás* példájára (átvágni a disznó torkát, mialatt iszik, hogy a mesterségesen *színezett* víz lefolyásáról ily módon képet alkossunk: «a szívről», *περὶ καρδίας* 2.)

Az orvosi *gyakorlatnak* mindenesetre ígyis messze mögötte kellett maradnia a logikai kívánságoknak; az élesen látó, de vérmesen gondolkozó módszertan már abban az időben sok olyan követelményt támasztott, amit az emberi tudás (jelen tudományunk nap-nap után végbemenő haladásából vesszük a legjobban észre) attól a kortól számított nagyon sok idő múltán sem volt képes beváltani.² S ahol meg — az

¹ 19. fej.: Δεῖ δὲ ἀήπου ταῦτα αἷτια ἐκάστου ἡγεῖσθαι εἶναι, ὧν παρεόντων μὲν τοιοῦτον τρόπον ἀνάγκη γίνεσθαι, μεταβαλλόντων δὲ ἐς ἄλλην κρῆσιν, παύεσθαι.

² Minden felvilágosodási kort jellemez, hogy tudásának vagy a tudásnak egyáltalán kelleténél nagyobb jelentőséget tulajdonít a ter-

elmélet kérdéseiben — az orvosi tudás lépést akart tartani a logikával, ott azt nem mindig a maga előnyére kísérte meg. E megjegyzésnél főleg arra a fogalomra gondolok, melyet már az V. század görögjei nem kevésbé éleselméjűen, mint teljes joggal tettek meg egész természettudományi világnézetük vég-céljának, végső ideáljának: a *prognosis* fogalmára (a *savoir pour prévoir* elvére). «Az orvostudománynak mindenkor az lesz a lényege, ami előre kiszámítható», így hallottuk ezt az imént egy ismeretlen orvosirótól; egész hasonlóképp gondolkoztak azon görög orvosok, akik a saját és mások idővel felszaporodott tapasztalatából a prognosisek külön irodalmát rótták össze. E szerzők logikai alkatára már ily *külön* irodalomnak keletkezése egymagában jellemző; annyival inkább, mert a szoros értelemben véve nem ide tartozó semeiotikának (a tünetek tanának) és diagnosztikának adatait is bekebelezte, közös név alá és keretek közé foglalta itt az előremondásnak vágya (l. a «prognostikon», «a kosi prognosisek» és a «prorrhëtika» könyveit, amelyek a jóslatok mellett telve vannak kórtüneti és kórmeghatározó feljegyzésekkel). Ami meg ez irodalom értékét illeti, teljességében elénk tárul e szempontnál annak áldatlan hatása, midőn valamely ismeretet nem gondos és körültekintő tapasztalat határoz meg, hanem valamiféle logikai szükség képzelete teremt elő. Éles és biztos körvonalak nélkül megállapított, inkább csak feltételezett kórképek, egyes esetekből elvont korai, merész általánosítások, mellékes tünetmények kiemelése anélkül, hogy a lényegesek szóhoz juthatnának, megokolatlan, tán századok óta fönntartott babonák: mindez békességben fér meg a legmagasabb tudós követelmény, az előremondás *ægise* alatt avval a kevés igazzal, amit az emberi elme pozitív módon

mészet önkénytelenségével szemben. Nagyon tanulságos e tekintetben a *περί τέχνης*; ama helye (II), ahol kereken ki van mondva, hogy: ha a *patiens* ismerné betegségét, nem is betegedett volna meg, mert tudásával elejét vette volna a betegség felszaporodásának.

már abban a korban elérhetett.¹ A görög prognosztikából, ami konkrét tartalmát illeti, úgyszólván semmi sem maradt meg a mai tudomány ítélőszéke előtt (ami különben a korai tudományoknak közös sorsa mindenütt és minden időben); de a *logika*, mely e tudást megteremtette, még manapság is megvan a görög szellem örök dicsőségére, mert a modern természettudomány a maga módszertanában nem vállalkozhatott megfelelőbb feladatra, minthogy újból felépítse az épületet, amely a hippokratesi kor *világnézetében* már is készen állott.

Hornyánszky Gyula.

¹ A «*kosi prognosisok*» (Κωστικὴ πρόγνωση) így kezdődnek:

«Kiknek hidegrázás után hidegek maradnak végtagjaik, fejök fáj, nyakuk fájdalmat okoz, beszélni nem képesek, izzadnak mindezenfelül, meghalnak, miután kissé magukhoz tértek.» De ez még hagyján; vannak ott efféle kórjóslatok is:

73: Láz alkalmával ágyékfájdalom hosszas betegséget jelent.

75: Erős fájdalmakból származó láz hosszú ideig tart.

Vagy amit csak görögül idézek:

71: Ἐν μακροῖσι θλησίοισι ἐὸ ρης ἄλγημα σανάσιμον.

A TUDOMÁNY FOGALMÁRÓL.

Az újkori filozófiai törekvések egyik legjellemzőbb saját-sága, hogy bennök mindinkább előtérbe lép a tudományos megismerés mibenlétének problémája. Hisz különben is — mint ezt a bölcsészet történetírói nem egyszer kiemelték — a filozófia fejlődésének minden nagy fordulópontját a megismerésről s a tudományról alkotott új koncepció felmerülése jelzi. *Sokrates*, *Descartes* és *Kant* — a bölcsészeti kutatásnak legnagyobb reformátorai — ép az által adtak új lendületet a filozófiai törekvéseknek, amelyek fellépésük idején a skepsis és a dogmatizmus fagyasztó légkörében haladtak, hogy a megismerésről és a tudományról fejtettek ki új álláspontot. Teljes öntudatossággal *Kant* óta lép a megismerés problémája mindinkább a bölcseletkedés előterébe; s azóta ismeretelméleti kutatással kezdik még oly gondolkodók is bölcseletkedésüket, kik a kriticismus tanaival szemben teljesen elutasító álláspontot foglalnak el.

És sajátosságos, a megismerés problémájának e központi szerepe dacára, a tudomány fogalmának pontos meghatározására a legtöbb újkori gondolkodó nem fektet nagy súlyt. Maga *Kant* is csak úgy mellékesen, nem is főművében, veti oda alább említendő tudomány-definícióját; s például a *Fichte* vagy a *Bolzano*-féle «*Wissenschaftslehre*» főérdeklődése sem a tudomány fogalmának pontos meghatározására irányul. *Auguste Comte*, a pozitivizmus megalapítójáé az érdem, hogy a megismerés problémáját mint a tudomány fogalmának pontos meghatározását és a tudományok rendszerének ebből folyó

elméletét állította előtérbe. Ha a tudományról adott meghatározását nem is helyeselhetjük, *ezt* az érdemét föltétlenül el kell ismernünk.

Ha végigtekintünk a tudománynak eddigi megkísérelt definícióin, azokat nagyjában *két* csoportra oszthatjuk. Az elsőbe azok tartoznak, amelyek a tudomány meghatározásába minden lehető tudomány *tartalmának* bizonyos közös sajátosságát is fel akarják venni, míg a második csoportbeliek egyedül a tudomány *formai strukturáját* tartják kiemelendőnek. Az első csoportbeli tudománydefiníciók típusa a *Comte* meghatározása, mely szerint «*toute science, consiste dans la coordination des faits.*»¹ A második csoportba tartozó definíciók példája *Kant* meghatározása, mely szerint «*Wissenschaft ist ein Ganzes der Erkenntnis als System und nicht bloss als Aggregat.*»²

A következőkben megkísértjük kimutatni, hogy a tudomány általános fogalma és meghatározása nem ölelheti fel a tudományos megismerés lehető tartalmának bizonyos egységes jellemzését. Talán sikerül bebizonyítanunk, hogy ily egységes jelleg a tudomány lehető tartalmára nézve nem mutatható ki s így minden *Comte* típusú tudomány-definíció szükségképen a tudomány fogalmának illetéktelen és önkényes szűkítésére vezet. Ennek megállapítása után kifejtjük majd, hogy miért tartjuk *Kant* meghatározását egyedül olyannak, amely helyes úton jár; de egyúttal rá fogunk mutatni arra is, hogy e definíció kiegészítésre és fejlesztésre szorul, különösen azért, mert differentiatlanul használja a «rendszer» fogalmát s ezáltal végzetes ismeretelméleti tévedéseknek vált forrásává.

Hogy mennyire nem lehet a tudomány lehető tartalmának valamely egységes jellegére építeni a tudomány definícióját, ezt mindennél jobban az bizonyítja, hogy még azt sem mondhatjuk, miszerint a tudomány minden esetben valami *valóság*-nak, a *létező világnak* a megismerése; jóllehet ezt igen sok

¹ *Cours de philosophie positive.* 1869. I. k. 99. 1.

² *Logik* §. 95. és *Metaph. Anfangsgründe d r Naturwissenschaft.* Werke hrsg. v. Hartenstein. VIII. k. 442. 1.

gondolkodó — így már a stoikusok is¹ — egészen természetesnek tartják, amit bizonyítani sem kell. Úgy Comte említett meghatározása, mint Herbert Spencer tudomány-definíciója² magukévá teszik ez álláspontot, midőn a tudományt *tények* vagy *jelenségek* viszonylatai megismerésének mondják. De bármily paradoxonnak is tűnik fel első pillanatra, kétségtelenül igaz, hogy a tudománynak épen nem tartozik lényegéhez, hogy mindig létező dolgokkal foglalkozik. A *matematika* oly tudomány, amely nem entitásokkal vagy empirikus folyamatokkal, hanem ideális tárgyakkal foglalkozik, amelyeket eszünk konstrukciói hoznak létre s ép ezért a valóságban *mint ilyenek* elő sem fordulhatnak. Pl. absolut egyenes vonalat, kiterjedés nélküli pontot, vagy absolut kört a valóságban nem találunk. S ami legjellemzőbb a matematikai megismerésre nézve: szempontjából *teljesen közömbös* az, hogy ily tárgyak vannak s lehetségesek-e a valóságban vagy sem; tételei a valóságra való minden vonatkozástól függetlenül is érvényesek. Ha igaz is, amire Poincaré figyelmeztetett legutóbb, hogy a matematika számos értékes impulzust nyert a tapasztalásból, melyek nélkül a szó történeti értelmében talán nem is alakult volna ki az emberek tudatában — de az ily módon, empirikus ösztökélésre kialakult tételek *érvénye* mégsem azon fordul meg, hogy az azokban kifejezésre jutó törvényszerűséget a tapasztalás igazolja-e vagy sem. A matematikában a bizonyítás sohasem abban áll, hogy valamely empirikus mozzanatra mutatunk rá, hanem abban, hogy tételünket végelemzésben a matematikai axiómákból tudjuk levezetni. Innen van, hogy a matematika nem megfigyelés és kísérlet alapján fejt ki tételeit s nem is számít azok empirikus igazolására, hanem egyedül az észleges konstruktív synthesisek által halad s azok bennrejlő törvényszerűségét követi.

¹ Szerintök «πᾶσα γὰρ ἐπιστήμη ὑπαρχτῶν τινῶν ἐστὶ γνῶσις. Sextus Empiricus. *Advers. Mathem.* XI. 185. Hasonlókép Aquinoi Tamás. *In Metaph.* XI. 1. 8.: «Omnis autem scientia est de entib».

² *La valeur de la science.* 147—155. 1k.

De nem is a matematika az egyetlen, kétségtelenül tudományos jelleggel bíró megismerés, mely nem valóságokkal, hanem ideális tartalmakkal foglalkozik. Midőn pl. a logikában (a szót legáltalánosabb értelmében véve) a minden lehető megismerés előfeltételeit képező egyetemes észelveket nyomozzuk s azok tagadhatatlan *érvényességét* iparkodunk megállapítani — merő *formalis principiumokkal* foglalkozunk, aminő az azonosság vagy az elégséges alapnak az elve, amelyek nem valóságokat jelentenek s így nem is tartalmi részei a lehető tapasztalásnak, hanem minden lehető empiriának, sőt minden matematikai megismerésnek is szükségképi előfeltételei. Annak a fejtegetése pl., hogy bizonyos észelvek egyetemes érvényének elismerése nélkül semmiféle bizonyítás sőt semmiféle állítás vagy tagadás sem lehetséges, sőt ez alapon még valószínűbbnek sem mondhatunk valamit egy másik lehetőséggel szemben — nem valóságoknak, hanem az itéletek érvényessége feltételeinek vizsgálatát tartalmazza.

Meg kell tehát barátkoznunk avval a gondolattal, hogy a tudomány nemcsak létező dolgokkal, de merőben ideális tárgyakkal is foglalkozik, amelyekről *érvényességet*, de nem empirikus *adhatóságot* kívánunk. Sőt csodálatosképen ép az a két disciplina: a *matematika* és *logika*, amelyek ideáljai minden exact tudományos megismerésnek — nem a létnek a világával foglalkoznak. Ezt még az empirizmussal annyira rokonszenvező gondolkodó, mint *Locke* (ki egyébiránt ép nem az a tipikus empirista, aminőnek a bölcsészettörténeti kézikönyvek feltüntetik) — kénytelen elismerni, midőn kimondja, hogy az ismereti tárgyak *létezése* nem okvetlenül szükséges arra, hogy tudás jöjjön létre s példaképen erre a geometriai megismerést említi.¹

Valójában úgy áll a dolog — mint már egy más munkánkban jeleztük² — hogy megismerésünk s így a tudomány lehető tárgyait *három* nagy csoportra oszthatjuk. Megismerhetünk ugyanis elsősorban valóságokat, vagyis a tapasztalatban adható

¹ *Essay concerning human understanding*. IV. chap. 4., 8.

² Az *ethikai megismerés természete*. Budapest, 1907. 34. s. köv. 1k.

lényeket, folyamatokat s azok különböző viszonylatait; ezt a munkát végzik a *valóságtudományok*, melyek közé úgy a természettudományok, mint a szellemi tudományok tartoznak. Megismerhetünk továbbá *észkonstrukciókat* s az azokban rejlő törvényszerűségeket állapíthatjuk meg: ez a *mathematikai tudományok* birodalma. Végre megismerhetjük azokat a nagy elveket, melyek helyességének elismerése *előfeltétele* minden lehető megismerésnek, tehát úgy a valóságtudományoknak, mint a matematikának. Ez elvek kinyomozását, valamint annak a megállapítását, hogy e principiumok mikép érvényesülnek a megismerés minden ágában — tartjuk *Kant*tal a *filozófiai tudományok* sajátos hivatásának.

Ezzel a perspektívával immár tisztán látjuk a XIX. század második felében elterjedt empiristikus gondolkodás egyoldalúságát, mely minden tudományt: a matematikát épúgy mint a logikát az induktív sőt lehetőleg a természettudományok mintájára akarta idomítani. Végelemzésben *Kant* kritikizmusa adja meg azon látkört, amelynek alapján felismerjük, hogy a létező világ megismerése csak egyik segmentuma a tudományos kutatásnak, amely nemcsak, hogy nem meríti ki a tudomány lehető tartalmát, hanem maga is lépten-nyomon rászorul oly diszciplínák támogatására, amelyek nem valóságtudományok: a matematikára és a logikára. Nélkülök a tapasztalás logikai szervezése és tudományos felhasználása sem volna lehetséges.

A XIX. század második fele is áldozatul esett annak a gyakori tévedésnek, hogy valamely kor gondolkodói azon tudományág mintájára hajlandók minden disciplinát idomítani, amely szembeszökő fellendülése következtében az érdeklődés központjában áll. A bölcsészettörténet már ismételten rámutatott arra, hogy ezért azonosította a múlt század utolsó fele az igazi tudomány fogalmát a természettudománnyal s hogy ugyanezen okból lett *Descartes*, *Newton*, *Spinoza* és *Leibniz* bölcseselete matematikai jellegűvé.¹

¹ Így Ludwig Stein: *Philosophische Strömungen der Gegenwart*. 1908. 79. l.

Annak a nézetnek, hogy a tudomány mindig valóságok megismerése, megnyilatkozása azon álláspont is, hogy a tudomány nem egyéb *okok* megismerésénél, továbbá hogy a tudomány igazi hivatása egyedül a *jelenségek törvényszerűségének* megállapítása. Míg az előbbi nézetet *Aristoteles* vallja,¹ az utóbbi a renaissance gondolatvilágából eredve korunk pozitivizmusának vált alaptételévé. Mi egyik álláspontot sem fogadhatjuk el.

Ha azt valljuk, hogy a tudomány kizárólag az *ok* (causa) kutatása, akkor már eo ipso beleestünk azon tévedésbe, mely a tudományt a valóság megismerésévé zsugorítja össze. Mert az *ok* (causa) oly *valóságot* jelent, amely szükségképen eredményezi egy másik valóság (az okozat) létrejövését vagy bekövetkezését. A matematikában és a logikában tehát, ahol nem valóságok, hanem észkonstrukciók és észelvek összefüggéséről van szó, *nem okokat* és *causalis* összefüggéseket, hanem *logikai alapokat* (ratiókat) és merő racionális összefüggéseket nyomozunk. *Ok* és *ratio* között pedig azon mélyreható különbség áll fenn, hogy az *ok* valóságos, mondhatjuk: ontológiai megelőző, mely *időben* hozza létre az okozatot — míg a *ratió* merő logikai *precedense* valaminek; vagyis valamely ítélet *helyességének* (s nem lélektani bekövetkezésének) alapja s viszonya a következményhez nem fejezhető ki időbeli mozzanatokkal. Ha talán lehet is némely tudományt, legalább részben, okokból való megismerésnek mondani — a tudomány egyetemes fogalmába e mozzanat semmiesetre sem vehető fel.²

De époly kevésbé lehet a tudományt általában a jelenségek

¹ V. ö. *Analyt. post.* I. c. 2. p. 71. 1.

² Hogy a *causa* és *ratio* fogalmainak összetévesztése mily tudomány elméleti tévedésekre vezetett, erre találó példa *Max Verworn* érvelése, ki szerint (*Allgemeine Physiologie* 5. Aufl. 1909. XI. 1.) az oknak homályos fogalma remélhetőleg hovatovább száműzve lesz a exakt tudományok köréből «*wie er bereits heute in der Mathematik keinen Platz mehr findet*». Itt a mathézis egészen helytelenül van például véve, mert hisz körében *causákról* szó sem lehet, csak *rációkról*, melyeket nem nélkülözhet.

törvényszerűségének kutatásával azonosítani.¹ Eltekintve attól, hogy a tudományos megismerés másra is irányulhat, mint valóságokra (nevezzük ezeket akár jelenségeknek, akár szubstanciáknak) — magukat a valósággal foglalkozó tudományokat sem tarthatjuk kizárólag törvényszerűségek vizsgálatának.

A valóság tudományos megismerésének ugyanis csak *egyik célja* lehet az abban megnyilvánuló törvényszerűség kiderítése. Hogy ezt felismerjük, a következő tényből kell kiindulnunk. A megismerő alany mindig valamely emberi individuum, aki természetszerűen maga is a tapasztalati világnak tagja s így a *tér és idő* formáiban él. A megismerő alany az őt környező valóság megismerésére nézve kötve van tehát ahhoz a körülményhez, hogy a térnek egy bizonyos pontjából indulhat ki a valóság tudatosításánál s hogy minden megismerése az időnek bizonyos segmentumában folyik le. A megfigyelési körébe eső tér és a rendelkezésére álló idő pedig mindig elenyésző csekély a valóság kimeríthetetlen gazdagágához s a világegyetem abszolút tartamához viszonyítva. Miután pedig a valóságot a priori nem konstruálhajtuk, hanem csak az *adott* szemléleti anyagból ismerhetjük meg, a valóság megismerésének, ennek a tér és időbelileg korlátolt segmentumnak mintegy kitapogtatásával kell kezdődnie. Az adott valóság eme tudatosítása alapján *három* úton történhet.

Az első a valóság *leírása*, a második a valóság *genesisének*, a harmadik a valóság *törvényeinek* kikutatása. A valóság leírását az ú. n. *leíró tudományok* eszközlik, amelyeket általában a *valóságrajz* neve alatt foglalhatunk össze; ily disciplinák, amelyek valóban nem tesznek egyebet, mint tényeket regisztrálnak a természettudományok keretén belül épügy előfordulnak (pl. leíró állattan, leíró földrajz), mint a szellemi tudományok körében (pl. a filológia, ethnográfia). A második csoport-

¹ Mint teszi pl. E. Picard: *De la méthode dans les sciences* 2. ed. 1910. 30. l. Magam is régebben ennek a nézetnek hódoltam. Az ismeretelméleti kategóriák problémája. 1903. 79. l.

beli disciplinák a *valóságtörténet* céljait szolgálják s ily történeti tudományokat épügy kell fölvennünk a természettudományban (pl. kozmogonia, biogonia), mint a szellemi tudományokban (pl. biográfia, nemzeti történet). Végre a harmadik szempontnak a törvénytudományok iparkodnak eleget tenni, melyeket a *valóságtan* részeinek mondhatunk, aminők a természettudomány körében a mechanika, asztronómia, fizika, kémia, biológia — míg a szellemi tudományok között pl. a lélektan, közgazdaságtan, nyelvtudomány.

A valóságmegismerés tudományos kialakítása tehát nemcsak két önálló szempontnak: az *individualizáló* és a *generalizáló* fogalomalkotásnak megfelelő megismerés széjjeltartását kívánja, ahogy ezt Windelband¹ és Rickert kívánják² kik szerint az individualizáló fogalomalkotásnak megfelel a történeti, a generalizálónak a természettudományi szempont, — hanem ép megismerésünk feltételeiből folyólag a valóságtudomány körében a jelzett *három* tudománycsoportra van szükségünk. És nem csupán a történetet jellemzi, hogy értékszempontok szerint válogatja meg anyagát s választja el a fontosat attól, ami nem fontos, — mert hiszen *minden valóságtudomány* a tapasztalat kimeríthetetlenül gazdag tartalmából csak *némely* mozzanatot választ ki s ezt a selekciót szintén mindig értékszempontok szerint végzi. Mert vajjon nem-e jelent értékszempontok szerinti selekciót az, midőn valamely megfigyelésnél vagy kísérletnél a jelenségnek csak bizonyos meghatározott mozzanataira ügyelünk, míg a többitől eltekintünk? A rendszerességre, a methodikus eljárásra való törekvés az, amely ily esetben a selekciót irányítja s a hipotézis formájában a kutató előtt lebegő cél szempontja szerint gyakorolja a jelenségek megrostálását.

E tanulmány szűk keretében nem terjeszkedhetünk ki

¹ *Präudien. Aufsätze und Reden zur Einleitung in die Philosophie.* 3. kiad. 1907. 20., 355—380. lk.

² *Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung.* 1902. 255. lap.

annak tüzetes igazolására, hogy miért tartjuk a valóság megismerésében a leírást és a genesis megállapítását *egyenrangú* és *öncélú* tudományos munkálatnak a törvények nyomozásával. Csak legyen szabad röviden arra utalnunk, hogy a valóság lehető teljes megismerése csak akkor lehetséges, ha *három* külön kérdésre tudunk megfelelni, ú. m. 1. *milyen* az adott valóság? 2. *hogyan lett* ilyenné? 3. *milyen lesz* továbbra?

Az első kérdésre csak leírással, a másodikra csak öncélú genetikus vizsgálattal felelhetünk, míg a valóság törvényszerűségének megállapítása a harmadik problémára van hivatva felelni — s így nyilván a valóság megismerésének csak egyik oldalát elégítheti ki. Végelemzésben annak oka, hogy a valóság megismerésének két előbbi problémáját nem lehet az utóbbival azonosítani, vagy — ami ezzel egyértelmű — hogy nem lehet a valóság törvényszerűségéből annak kimenthetetlen szemléleti tartalmát is levezetni, abban van, hogy *képtelenek vagyunk szemléleti tartalmat merő relációkból levezetni, aminők a törvények*. Ezért ismertetjük meg a valóságot, amint az határtalan szemléleti gazdagságában tapasztalatunkban fölmerül, csupán az *adott* szemléleti tartalom tudatosítása által, aminek egyik módja *leírás*, mely az adott szemléleti tartalmat *simultaneitásában* tekinti, másik módja meg a *genesis megállapítása*, amely a valóságot *egymásutánjában* ismerteti meg. E két utóbbi művelet specifikus sajátása minden valóságtudománynak, melynek megfelelő eljárást sem a tiszta filozófiai tudományokban, sem a matematikában nem ismerünk.

A leírást és a *genesis* (történet) megállapítását egyébiránt már azért sem lehet a tudományos funkciókon *kivül* álló mozzanatnak tekinteni, mert hiszen már a tud. leírásban épügy, mint a tud. történetírásban *benne van a tudomány egész apparátusa*: a rendszerességre való törekvés a megismerésben, vagyis a *methodus*. A tud. leírás és a tud. történetírás ugyanis ép abban különbözik ugyanezen műveletek nem tudományos formáitól, hogy *módszeresen* járnak el, vagyis *bizonyítanak* s csak bizonyítható, kritikailag megrostált anyagot dolgoznak

fel s azt is mindig elméleti célzattal. Önkényes eljárás tehát ha csak a törvénytudományokat akarjuk igazi tudományoknak elismerni s kirekesztjük a leíró és a történeti disciplínákat azok rendszeréből; mert ami az utóbbiakat tudományokká teszi, a rendszeresség, már megvan amazokban is. Találóa mondja egy kiváló ismeretelméleti elemző,¹ hogy amit *kutatásnak* nevezünk, már nem egyéb, mint *iléletek rendszere*, ha nem is befejezett állapotban, de levési stádiumban. Aki gúnyolja a zoologust, mert egy állatfaj pontos leírásának éveket szentel, aki nem érti a történetíró érdeklődését, mert egy rövid kor tanulmányozására fordítja egész munkaerejét — az még nem hatolt a tudomány lényegébe, mert hiányzik belőle az «Andacht zum Kleinen». Helyesebben: az még nem ismerte föl, hogy «kicsi» és «nagy», «fontos», és «nem fontos» valóság-ról csak emberi szempontból szólhatunk, mert hiszen a valóság minden ízében nagy és határtalan s ezért az igazi tudós szemében mindig és mindenütt egyaránt érdekes.

De különben is: *Leibnitz* óta tudjuk, hogy ami emberi szempontból is «nagy», az is *infinitesimalis* mozzanatok során keresztül lett azzá, s ezért ez utóbbiak odaadó vizsgálata nélkül világunk hatalmas jelenségeit sem érthetjük meg. Ilyen részletes vizsgálátokat már azért is egész lélekkel kell folytatnia a tudománynak, mert hiszen sohasem tudjuk, hogy a belőlük merített tanulság «fontosabb» jelenségek magyarázatában is mikor jut valaha döntő szerephez. E tekintetben sok a modern tudomány részletes kutatásain fölényesen mosolygó ember tanulhatna *Verulam* *Bacon*tól, ki szerint: «quicquid essentia dignum est, idem etiam scientia dignum».² Hiszen az újkori tudomány nagyrészt ennek a jelszónak köszöni nagyságát.

De az exactság nagyobb foka sem ad fölényt a törvénytudománynak a leíró és a történeti disciplínákkal szemben. Ma már tudjuk, hogy a törvények megformulázása a valóságra

¹ J. Cohn: *Voraussetzungen und Ziele des Erkennens*. 1909. 332. 1.

² *Nov. Organ.* 1. I. aph. 120.

nézve semmivel sem nyújt biztosabb megismerést, mint akár a leírás, akár a történeti genesisek nyomozása. Valamint a valóság leírása mindig tökéletlen marad, mert nem merítheti ki a határtalan világegyetem legkisebb mozzanatát sem, úgy a történeti genesisek megállapítása a *causalitas* elvének segélyével szintén mindig csak tökéletlen vagyis megközelítő eredményekre vezethet. Régebben azt hitték, hogy a valóság törvényeinek megállapítása ennél sokkal biztosabb megismerést nyújt. Ma már azonban mind tisztábban látjuk, hogy pl. minden természet-törvény csak hypothetikus érvényű lehet s alapjában mindig nagyon primitív és durva fogalmazvány. Már azért is, mert valamely exakt valóságtörvény megformulázásának első feltétele az, hogy azon jelenségsoportot pontosan megismerjük tartalmára nézve, amelynek törvényszerűségét meg akarjuk állapítani. Ámde a valóság leírása sohasem meríti ki a minden ízében és minden irányban határtalan valóságot s így csak természetes, hogy a természettudomány gondolkodó képviselőiben mindinkább azon meggyőződés alakul ki, hogy voltaképen összes természettudományi alapfogalmaink, mint: energia, potenciál, entropia, massa, anyag, erő a legnagyobb mértékben hypothetikus jellegűek s így még inkább azok a segélyökkel megformulázott természeti törvények.¹

Ily körülmények között a törvénytudománynak nincs oka lenézni a leíró és a történeti tudományokat, mert bizonyosság tekintetében épen nem áll felettük s ami őt magát tudománnyá teszi: a rendszerre való törekvés, megvan amazokban is. Az a felfogás, mely a törvényszerűségek kimutatását tartja egyedül a valóság tudományos megismerésének, voltaképen egy elavult tudomány-concepciónak késői származása. E nézet végelemzésben a XVI. és XVII. század fönnebb említett matematizáló hajlandóságából eredt: azon téves hiból, hogy a valóságot is lehet «*more geometrico*» megismerni. Hiszen kimutathatólag a

¹ V. ö. E. v. Hartmann, *Die Wellanschauung der modernen Physik.*
2. kiad. 1909. 209., 206—222. 1.

természeti törvénynek modern fogalma a matematikából került a mai természetvizsgálódás körébe s innen a szellemi tudományok területére.¹ Ámde Kant óta tudhatjuk, hogy a matematikai megismerésnek mások a feltételei, mint valóságok megismerésének s hogy végelemzésben oly exakt, igazi törvényekről, aminők a matematikában uralkodnak, a valóság megismerése körében sohasem lehet szó. E következményt a kritikai bölcselet megalapítója még nem vonta le, — de mi, kik a XIX. század nagy csalódásainak iskoláján mentünk keresztül, kell, hogy ezt tisztán lássuk. Az, amit természeti törvénynek nevezünk, nem lehet egyéb, mint hypothetikus általánosítás, mely elegendő alapot nyújt arra, hogy a természeti erőket bizonyos fokig kihasználhassuk — mint ezt a modern technika kialakulása bizonyítja — de elméletileg a valóság törvényeinek megismerése semmiképen sincs feljogosítva arra, hogy a «tudomány» nevet egyedül önmaga számára foglalja le.

Kritikai vizsgálatunk, mely kimutatta, hogy a tudomány definícióját lehetetlen a tudomány lehető tartalmának valamely egységes jellegére építeni, s amely meggyőzött bennünket arról, hogy a tudományt sem okok, sem törvények nyomozásával nem lehet az egész vonalon azonosítani, ily módon ellenállhatatlanul abba az irányba terel, ahol Kant kereste a tud. definícióját: a megismerés rendszerességének fogalma felé. Annál inkább helyes ez út, mert könnyen meggyőződhetünk arról, hogy mindaz, ami a tudományt még jellemzi, az ismeretek sajátos egységesítése. tételeinek bizonyíthatósága, valamint az a körülmény, hogy mint emberi törekvés a tudományt az öncélúság, az igazságnak önmagáért való kutatása jellemzi, nem egyebek, mint a megismerés rendszerességének corollariumai.

Logikai szempontból a tudomány bizonyos tételek rendszere — értve tételen oly megállapítást, mely bizonyítható. Mert a tudományos állítást — mint említettük — ép az igazolható-

¹ V. ö. Eucken: *Die Grundbegriffe der Gegenwart*. 1893. 176. 1.

ság jellemzi, szemben a nem tudományos hétköznapi megállapításainkkal. Ha tételünk valóságos megismerés eredménye, akkor a tétel tartalma igazolható, ha pedig a tud. tétel csak hypothézis, akkor annak kell igazolhatónak lennie, hogy miért állítottuk fel jelen esetben *ép ezt* a föltevést és nem mást.

Igazolhatóság és rendszeresség voltaképen elválaszthatatlanok. Mert a megismerés rendszeressége *ép* azt jelenti, hogy kutatásainkban csak *logikailag indokolt* lépéseket teszünk, ami azt teszi, hogy folyton szem előtt tartjuk új ismereteinknek a már megszerzett ismeretekkel, illetve tételekkel való összefüggését s nem engedjük, hogy ezek *ellentmondjanak* egymásnak. Ezáltal a tudományos megismerés mindig egy «in statu nascendi» lévő rendszert mutat, ami *ép* azáltal jó létre, hogy minden egyes megállapítástól megkívánjuk az igazolhatóságot, ami által végelemzésben *minden tétel minden tétellel* viszonyba lép.

Az, amit *módszernek* neveznek, semmi egyéb, mint az ismeretcélből folyó kíváncsalom öntudatos alkalmazása a tudományos kutatásban. *Ép* ez okozza, hogy mint Kant mondja: a tudomány ismeretek rendszere, de nem aggregatuma.

E rendszerességre való törekvés adja meg a tudományos megismerés sajátos *egységét* is. Ez egység voltaképen methodikai egység, *formális* jellegű, melynek végső alapjával alább fogunk foglalkozni. Tehát a tudomány és végelemzésben a tudományok egysége nem kívánja előfeltételül az ismereti tárgyak tartalmi egységét, mint mindazok hitték és hiszik, kik az emberi megismerés egységretörekvéséből holmi metafizikai monizmusra következtetnek. Csodálatos éleslátással felfedte már *Kant* e következtetés helytelenségét, holott még távol volt az ismereti tárgyak specifikus csoportjainak éles elválasztásától. Hisz *ép* ez alapon mutatta ki a racionalis pszichológiában rejlő paralógizmusokat.¹ A tudomány egysége,

¹ *A tiszta ész kritikája.* Ford. Alexander B. és Bánóczy J. Budapest, 1891. 238. s köv. lk.

melynélfogva nemcsak minden egyes tudományos tétel tagja már egy — talán csak genesisben lévő — rendszernek, hanem minden tudomány már alkotórésze a *tudományok rendszerének*, merő logikai egység, mely az észelvek egységében gyökerezik. Ez a formális egység már azért sem lehet az ismereti tárgyak tartalmi egységéből elvonva, mert hiszen ez egysége minden lehető megismerésnek már a priori *előfeltétele* a tudománynak és minden ismerésnek s így nem lehet annak következménye, ha *időbelileg*, emberi megismerésünk konkrét genesisében (*πρὸς ἡμᾶς*) csakis a tudományok *tényleges* kialakulásán is válhat öntudatossá emez egység.

Annak a téves álláspontnak, mely feledi, hogy a tudomány egysége nem tartalmi, de formális, vagyis merő logikai egység, egyik következménye ama szélteben elterjedt nézet is, hogy a tudományos tételnek mindig *általános* ítéletnek kell lennie.¹ Ennek a tévedésnek egyik eredménye, hogy a történelmet oly sokáig nem tartották igazi tudománynak, mert hiszen egyes tények megállapításával foglalkozik, sőt az életrajz épen csak egy individuum genesisét tárja elénk, mignem ép a neokantizmus említett mélyreható vizsgálatai felfedték annak téves-ségét.

Igaz, hogy minden tudományos tételben van valamely általánosság, csakhogy valamely tétel általános érvényűségén kétfélet érthetünk. Érthetjük rajta a tétel *tartalmának* az egyetemes érvényét, és másrészt pedig azt, hogy a tételt mindenkinek el *kell* ismernie, vagyis, hogy az logikailag igazolható. Már most kétségtelen, hogy csak a fenti értelemben vett filozófiai tudományok, melyeknek célja minden lehető megismerés előfeltételeit nyomozni, és a matematikai tudományok tételei tarthatnak igényt az előbbi, mondjuk tartalmi általánosságra, míg a valóságtudományok közül ép csak a törvénytudományok *törekшенek* feléjük, anélkül azonban, hogy ezt —

¹ E nézetet vallja többek között pl. E. Goblot: *Essai sur la classification des sciences*. Paris, 1898. I. 1.

mint láttuk — teljesen elérhetnék. Ellenben a leíró és történeti tudományok csak ez utóbbi értelemben vett általánosságra pályázhatnak, mert hiszen tartalmuk a konkrét, sokszor individuális genesis megállapítása. De azért a leíró és a történeti tudományok tételei is valóságos tudományos megállapítások, ha bebizonyíthatók s ezáltal egyetemes elismerésre tarthatnak igényt. *Nem a tételek tartalmi egyetemességében nyilvánuló egységesítés jellemzi a tudományos egységesítést általában, hanem ismét csak a bizonyíthatóságban fellépő egység, amely az észelvek egységében gyökerezik.* Itt is tehát a rendszerességre való törekvés eredményezi a tudomány egységét, mert csakis ez — nem pedig a tételek tartalmi általánossága — különbözteti meg a tudományos megállapítást a hétköznapi ítélettől. Az, amit egységnek és bizonyíthatóságnak mondunk, mint a tudományos tételek jellemző sajátságait, eszerint valójában nem egyéb, mint a rendszerességnek más szavakkal való kifejezése. *Logikai szempontból tehát a tudomány igazolható tételek rendszere.*

A Kant-féle meghatározást a tudományról lehet többé-kevésbé szerencsés módon bővíteni,¹ de meggyőződésünk szerint lényegében túlhaladni nem lehet. Nem lehet pedig, mert a rendszer fogalmában az igazi megismerés kritériuma, a *synthetikus jelleg* nyer kifejezést. Hiszen nem véletlen, hogy ép Kant definiálja a tudományt a *rendszer* fogalmával, mert ha hasonló meghatározás talán előtte is kimutatható, csak az ő gondolatvilágába illesztve érheti el az teljes jelentőségét és mélységét. A rendszer ugyanis a synthesisnek egy formája, tehát a kriticismus ismeretelméletének központi fogalma nyilvánul meg benne.

Anélkül, hogy a synthesisnek mint a megismerés *punctum saliens*-ének fogalmát itt bővebben fejtegetnők (ami kivezetne

¹ Ily bővítési kísérletnek tekinthető pl. Masaryk definíciója: Versuch einer konkreten Logik. 1887. 13. l., vagy Poincaré meghatározása: La valeur de la science. 266., valamint Jonas Cohn definíciója: Voraussetzungen und Ziele des Erkennens. 331. s pl. legujabban F. Mangé: Le rationalisme comme hypothèse méthodologique. Paris, 1909. 17. l.

jelen tanulmány tárgyköréből), csak arra hívjuk fel a figyelmet, hogy a *synthesis* fogalmát több szempontból határozhatjuk meg. *Lélektani* értelemben a *synthesis* apperceptív aktivitás, mely valamely emberi individuum tudatában megy végbe. *Logikai* értelemben azonban az ész-*synthesis* nem tevékenység, mely időben jó létre és folyik le, hanem *belső logikai vonatkozás*, mely minden egyéni tudat hozzájárulásától függetlenül is *érvényes*, s pl. a matematikai funkció fogalmával illusztrálható.¹ Az utóbbi értelemben vett *synthesis* nem terméke, de *előfeltétele* minden lehető emberi megismerésnek, mint amelynek előfeltétele bizonyos relációk fennállása, amelyeket ismerésünk visszaad, de nem teremt. Hiszen ez az, amit népszerűen úgy szoktunk kifejezni, hogy az igazságot nem teremtyük, de felfedezzük, elérjük. Ép mert a *synthesis*nek ez utóbbi, mondhatjuk: *tiszta logikai* formája, nem időbeli folyamatot, nem pszichikai processzust, de logikai vonatkozást jelent, amely — mint minden ily vonatkozás, pl. a ratio és a következmény közti viszony is mint láttuk — *kívül áll* az idő kategóriáján s épen így térbelileg sem lokalizálható, reá a keletkezés és elmúlás fogalmai sem alkalmazhatók: az érvényesség nem keletkezik s nem tűnhet el. De épen így nem mondható, hogy a legáltalánosabb tiszta logikai ész-*synthesis*ek, az egyetemes észelvek, aminők az azonosság vagy az elégséges alap principiuma, valamely abszolút Én által hozatnak létre; ép mert ez a *létrejövés* (tehát az időbeliség) szempontja alá hozza illetéktelenül az észelv érvényének fogalmát, és mert az észelvek érvénye már *előfeltétele* minden lehető fogalomalkotásnak s így az abszolút Én fogalma is már *felleszi* érvényöket, tehát *petitio principii*t követünk el, ha az észelvek érvényét — vagy általában valamely alapértékét — az abszolút Én aktusából akarjuk levezetni. Itt hibázta el *Fichte* az utat, midőn *Kant* kriticizmusát fejleszteni akarta; subjekticizmusá-

¹ V. ö. Szerző munkáját: *Az ethikai megismerés természete*. Budapest, 1907. 15. l.

nak *πρῶτον ψεύδος*-a ép az, hogy összetévesztette az ész-synthesis *lélektani* fogalmát annak *tiszta logikai* koncepciójával, vagyis az észet csak *mint tevékenységet* tudta gondolni,¹ nem pedig *mint merő logikai vonatkozást*. E hibás úton követik őt azon modern gondolkodók is, kik nélkülözhetetlennek tartják a hyperindividuális *Én* fogalmát arra, hogy az individualis szubjektivizmusból kiemelkedhessünk.² Ámde ezt a kétes értékű és zavaros tartalmú *Én*-konceptiót teljesen pótolja a tiszta észnek mint az egyetemes észelvek érvényének fogalma³ amelynek *szempontjából* kell minden emberi megismerésnek igazolhatónak lennie. Ma már mindjobban felismerjük azt is, hogy *Kant* kritikizmusa sem subjekticizmus lényegileg; bár tanának ilyen irányú félreismerését részben maga *Kant* okozta avval, hogy nála még gyakran összefolyik a synthesis lélektani és logikai fogalma.

Valójában nem éntevékenységek, de bizonyos *relatiók* fennállása, vagyis *érvényessége* tesz lehetővé minden tudományt. E relatiók kifejtése — amint azt *Russell*⁴ és *J. Cohn*⁵ kezdeményezik — adhatja csak meg a tudomány elméletének is legvégső alapját, mert hiszen csak ily módon jutunk el a lehető ész-synthesisek igazi forrásához. A subjektivisták *Én*-aktusai vagy az individuális emberi *Én* mozzanatait adják vissza s akkor pszichologisztikus illúzió fölfedésüktől várni a tudomány logikai mibenlétének megállapítását: vagy az *Én*-aktusok egy abszolút *Énnek* műveletei s ez esetben a fentemlített *petitio principii*t követjük el, ha reájuk építjük a tudomány theoriáját. Holott ennek legmélyebb alapja sohasem lehet a lélektan vagy a metafizika, hanem csak a tiszta logika.

¹ V. ö. Pl. *System der Sittenlehre*. Werke. IV. k. 57. 1.

² Igy pl. Rickert: *Der Gegenstand der Erkenntnis*. 2. kiad. 1904. 58. 1. és Jonas Cohn i. m. 36., 37., 147. lk.

³ V. ö. Szerző munkáját: *Az ethikai megismerés természete*. 1907. 11—25. lk.

⁴ *The principles of mathematics*. 1903. I. k. 218—227. lk.

⁵ I. m. 119—156. lk.

Végül áttérhetünk annak a kimutatására, hogy a tudományt mint bizonyos emberi törekvések összességét, tehát lélektani szempontból és történeti genesisében is úgy értjük meg legjobban, ha azt mint a megismerés azon formáját fogjuk fel, amely egyedül a kidolgozandó logikai rendszer megvalósítását tartja szem előtt.

Az ember megismerési törekvése nemcsak a tudományban nyilvánul; s hogy elkerülhessük a különböző természetű ismerési törekvések összezavarását s ebből folyólag a tudományban megnyilvánuló sajátos tevékenység jellegének oly gyakori félreismerését, mindenekelőtt meg kell állapítanunk, hogy ismeretszerzésre törekedhetünk, 1. *gyakorlati* célból 2. az emberi természetben gyökerező *mysticismus* kielégítése végett és 3. merő *tudásvágyból*, midőn az ismeretszerzés *öncél* s indítéka egyedül ama szellemi gyönyörűség, mely látkörünk határtalan tágulásából fakad. Bár e különböző törekvések a fejlődés elején differenciálatlanok még, a fejlődés magasabb fokán már élesen elkülönülnek egymástól.

Állítjuk, hogy *tudományt* csakis a *tiszta tudásvágy* szül; a *gyakorlati* ismeretszerzés csak merő intuitív tájékozódást, a *mysticismus* kielégítési törekvése ismereti úton pedig *vallást* hoz létre, de sohasem tudományt. A *gyakorlati* célból történő ismeretszerzés csak arra törekszik, hogy oly ismeretekre tegyen szert, amelyek közvetve az egyén vagy a faj fennmaradását biztosítják, vagyis amelyek a szó legáltalánosabb értelmében *hasznosak*. Az, ami ezt az ismeretszerzést örökké megkülönbözteti azon törekvéstől, mely a tudományt szüli, egyrészt az, hogy *nem határtalan* ismeretszerzésre törekszik, mint a tudomány, és hogy az ismeretek rendszerezését nem merő logikai, theoretikus szempontból, hanem teleologikus, anthropocentrikus álláspontról végzi. Míg a tudomány célja mindig oly *synthesisekre* törekedni, amelyek *úgy adják* vissza az érvényes relatiókat, amint azok függetlenül minden emberi használhatóságtól fennállanak, addig a gyakorlati ismeretszerzésnek megvan a maga nem elméleti célja, hogy t. i. a cselekvés szolgálatában

álljon. Ebből folyólag *befejezettségre* van szüksége, s az ismereteket [a múltó gyakorlati célhoz mérten csoportosítja, rendszerezi. Merő theoretikus összefüggésekkel tehát nem foglalkozik s nagyrészt megáll az intuitív «praktikus tudás» álláspontján. Mindezek oly vonások, amelyeknek ellenkezőjét észleljük a tudományban; a tudomány lényegével ellenkezik a befejezettség; oly tételek megállapítására is törekszik, amelyek az emberiségre nézve nemcsak nem hasznosak, hanem épen végzetesek, midőn pl. azt tanítja, hogy földünkön az élet idővel lehetetlenné válik; s természetszerűleg fogalmi tudásra törekszik, mert csak így valósíthatja meg a tisztán logikai összefüggéseket visszaadó rendszert. Merő logikai, theoretikus rendszerre törekedni pedig annyit tesz, mint a megismerést *öncélnak* tekinteni s a tudást önmagáért keresni és szeretni. Bármily divatos is ama nézet, melyet napjainkban különösen a pragmatizmus hirdet, hogy t. i. a tudomány a *cselekvés* érdekében fejlődött ki¹ s igazi jelentősége is abban van, hogy cselekvéseinket támogatja, — mi ezt egészen tévesnek tartjuk. Ezen az alapon sohasem érthetjük meg, hogy a tudomány miért törekszik merő theoretikus kérdésekben is megoldásokra, hogy az ismeretek határtalan bővítését célozza, tekintet nélkül arra, hogy ezáltal serkenti vagy bénítja-e az emberi tetterőt, s hogy mikép az egyéni tudatban a tudásvágy merő öncél. Lélektani alapját tekintve a tudomány nem a hasznossági reflexiónak, hanem *kíváncsiságnak* az eredménye, mely a gyermekben lehet és primitív emberben is már nagy mértékben van meg. Tudomány és gyakorlati ismeretszerzés qualitative különböző, sőt sok tekintetben *ellentétes* irányú törekvések s így ez utóbbi sohasem szüli közvetlenül az előbbit. De azért nem tagadható, hogy a kíváncsiság és a tudásvágy általánosságban való *felébresztésében* vagyis kiváltásában s megfelelő új perspektívák megnyitásában a praktikus szükségletek mindenkor erős hatást gyakoroltak a tudományok fejlődésére.

¹ V. ö. pl. Schiller: *Studies in humanism*. 1907. 98. l.

Az ember azonban nemcsak élni akar s ennek az érdekében gyűjt ismereteket, de nyugodt lélekkel, vagyis boldogan is akarja életét tölteni. Ez utóbbinak azonban állandó és ádáz ellensége azon *disharmonia*, mely a világegyetem tényleges jelenségei és szükségleteink között fennáll s amely örökös gond és keserűség forrását nyitja meg. Alsóbb fokon kivált a természet hatalmas erői aggasztják a még csaknem tehetetlen embert, később pedig nyugodt lelki életünknek s így boldogságunknak legnagyobb ellensége amaz ellentét, mely kialakuló eszményeink és a világ folyása között mindenkor fennáll. Különösen *ethikai* ideáljaink és normáink azok, amelyeket a valóság oly gyakran semmibe sem vesz: az azokból folyó cselekvési szabályokat az emberek nem követik s a legfőbb követelmények mellőzésével is gyakran sikert aratnak. Az igazságságot nem látjuk e világon megvalósulni, ahol Goethe mondása szerint végül «mégis csak az aljasság győz». Ez örökös disharmonia, melyet a legkülönbözőbb fejlődési fokokon is állandóan kivált a valóság a béke, a boldogság és az eszmények után sóvárgó emberből, elviselhetetlenné tenné az életet, ha nem volna őseredeti hite az embernek, hogy minden ellenkező látszat dacára mégis *belső harmonia* áll fenn közöttünk és a világegyetem között. Ezt az elemi meggyőződést látjuk minden *mysticismusban* megnyilvánulni: hisz a mystika sohasem egyéb lényegében, mint az ember és a mindenség benső egységének mélységes hite. Ez a hit *előfeltétele* minden határozott vallási eszme felmerülésének: előfeltétele annak a hitnek, hogy az ember és a világ egyaránt részei egy érzékfölötti világnak, ahol ideáljainkat megvalósulva gondoljuk (amiben pl. Wundt látja a vallás lényegét);¹ valamint előfeltétele annak is, hogy az értékek megmaradásának biztosítékait keressük valami emberfölötti lényben vagy lélekben, (ami Höffding szerint a vallás veleje).² Ez a mystikus hit a végső

¹ *Völkerpsychologie*. II. k. 3. rész 1909. 739. l.

² *Religionsphilosophie*. 1901. 193—250. lk.

alap, amelyből minden konkrét vallási képzet kinő, sőt amelyből már a vallásra való törekvés is sarjadzik: ez az *elemi vallási jelenség* amely már egyszerűbb mozzanatokból nem származtatható. E mystikus hit azonban csak individuális és merőben irracionális marad, mely nem közölhető, sőt ki sem fejezhető, amíg az konkrét képzetekben és fogalmakban nem nyilvánul, amelyeket viszont valamiféleképen harmoniába hozhatunk a világról való ismereteinkkel. Ezért válik a mystika *positiv vallássá* vagyis *ismereti elemekkel* átszőtt hitté s így kerül a megismerés nemcsak a gyakorlati élet, de a vallási hajlamoknak is szolgálatába. A vallás alapjában bizonyos fokig rationalizált mysticismus, melynek öntudatlan célja az ember eredeti és kiirthatatlan mysticismusát, a világharmoniába vetett hitét szocializálni. A mystika tehát vallás *in statu nascendi*; a vallás pedig a teljes individualizmusból kiemelt, szocializált s némileg rationalizált s ép ezáltal a szellemi fejlődés nagy medrébe terelt mysticismus. Ez a törekvés szüli alsóbb fokon a természeti istenségek képzetét. Ez a törekvés szüli a fejlődés legmagasabb fokán az ethikai istenség eszméjét, mely az ethikai világrend végső diadalának legfőbb biztosítékát is nyújtja a hívő embernek. Ha valamit kétségtelenül kimutatott a modern vallásbölcsezet, úgy az bizonyára az, hogy a vallás gyökere az *egész* emberi természetben van, avval elválaszthatatlanul összeforrott valamely őshiten alapszik s ezért kiirthatatlan: vele él és fejlődik. Ezzel pedig kimutatta azt is, hogy a vallást nem ugyanaz a törekvés, az öncélú tudásvágy szülte, amely a tudományt teremtette meg; s valaminek nem a tudomány hozta létre a vallást, úgy nem is a tudomány élteti és szünteti meg annak bizonyos formáit. Tehát azon racionalisztikus elemek is, amelyek theologia formájában minden vallásban fellelnek, más forrásra s más célra utalnak mint a tudományos törekvések: nézetünk szerint a mystikus alaphit és a világról való ismereteink kibékítését munkálják. Ezért (mint ezt már Comte is észrevette) minden theologia lényegében apologia. A vallást is az jellemzi, hogy

befejezettnek itéli magát s ebben is különbözik a tudománytól. És ez nem is lehetséges másképen; a vallás csak mint befejezett gondolatrendszer teljesítheti igazi hivatását s biztosíthatja a megnyugvást és békét a kétségekkel küzködő embernek.

A tudomány célja azonban egészen más. Nem az ember és a világ harmoniáját keresi, s ezért tőle nem is megnyugtatóst kívánhatunk. A tudomány csak magát a logikailag igazolható tételek rendszerét, az igazságot kutatja; s örömmel üdvözli még akkor is, ha az rideg és kérlelhetetlen s ha abból semmiféle gyakorlati haszon sem vonható le. Találónan jegyezte meg nem egy bölcsészeti-történetíró, hogy a görögök ép azért alkoták meg elsőben a tudomány eszméjét, mert először élték át a minden gyakorlati és vallási érdeklődéstől ment, határtalan tudásvágyat. Mert a tudomány lélektanilag nem egyéb, *mint az önálló ismeretszerzési vágy terméke*, mely csak az *öncélú* kutatásban nyer kielégítést. A tudományok szüntelen, minden gyakorlati haszontól függetlenül végbemenő haladása rejtély marad előttünk, ha ezt nem vesszük tekintetbe. És érthetetlen marad az is, hogy mikép szomjazik a tudomány *minden* igazságra, tekintet nélkül arra, hogy az ember megnyugtatóására és boldogítására szolgál-e. Az öncélú tudásvágy pedig csak a merő logikai szempontok szerint igazodó, rendszeres megismerésben nyilvánulhat, vagyis ép abban, amit tudomáynak nevezünk. Mert láttuk, hogy az igazságot-önmagáért kutatni annyit tesz, mint egyedül az érvényes ész-synthesisek szerint igazodni az ismeretszerzésben; csak ez a merő logikai, nem gyakorlati vagy más szempontból történő rendszerezés hagyja nyitva a határtalan haladás útját, mert természeténél fogva nem befejezettségre, de a teljes igazság mindjobban való megközelítésére törekszik. A tudomáynak is végső eszménye ugyan, hogy befejezett legyen, vagyis hogy *minden* igazságot felölleljen; de tudjuk, hogy ez ideált sohasem valósíthatja meg a megismerés minden ágában. A tényleges tudomány tehát sohasem tarthatja magát befejezettnek; nála a rendszerezés nem merev váz, nem dogmatikus gondolatrendszer, hanem

csak eszköz a további kutatásra. Az igazi, a kritikai tudomány a végtelenség felé halad s nem is a használható és megnyugtató, hanem az önmagukban örökké érvényes tételek megformulázását törekszik mindjobban elérni. Az igazságot *önmagáért* keresi. Bármint is vélekedjünk arról, hogy e cél mennyiben valósítható meg, s bármily kevésbé modernül is hangzik: a tudomány lélektanilag csak mint a végtelenség és az örökkévalóság felé való törekvésnek egy formája érthető meg.

Dr. Pauler Ákos.

IRODALOM.

A chemiai theoriák újabb irodalmához.

1. *Svante Arrhenius: Theorien der Chemie.* Leipzig 1909.

2. *W. Ostwald: Der Werdegang einer Wissenschaft.* Leipzig 1908.

A theoria szellemesen kidolgozott géphez hasonlít, mellyel minden munkát a legpontosabban és a leggyorsabban lehet elvégezni, hacsak az illető gép természetének egyáltalában megfelel. Amint a géppel végzett munka a legpraktikusabb és leggazdaságosabb, úgy a legjobb és leggazdaságosabb az a szellemi és mechanikai munka is, melyet a theoria segítségével végezzünk.

Ha olyan eset, vagy eddig ismeretlen körülmény fordul elő, mely lehetetlenné teszi annak a bizonyos gépnek az általános alkalmazását, akkor más gépet kell szerkeszteni, olyat, amely ezzel az esettel is számol. Ha felmerül olyan tünemény, a melyet nem tudunk megmagyarázni egy már létező theoriával, *más theoriát kell kidolgoznunk* amely életben marad mindaddig, míg a folyton szaporodó tényekkel megegyezik.

Ha a theoriát teljesen kidolgozott, a gyakorlatban alkalmazható műszerhez hasonlíthatjuk, akkor a *hipothézist* olyan kísérletnek tekinthetjük, amelynek ilyen pontos, hasznavehető műszer készítése a célja. A sokféle lehetséges feltevésből kiválasztjuk azt, amely egyelőre a legvalószínűbbnek látszik és kísérletet végezzünk vele. Ha alkalmas arra, hogy minden, eddig ismert tapasztalati tényt megmagyarázzon, theoria lesz belőle; ha nem, más föltevést választunk, újabb kísérlet céljából. A telefon feltalálója valószínűnek tartotta, hogy a mágneses indukciót fel lehet használni a hang továbbvezetésére — ez volt a hipothézis — de csak számtalan kísérlet vezetett a mai tökéletes műszer megalkotásához, melyet majd ismét helyettesíteni fognak más műsze-

rek, más hipotézisekből keletkezettek, más elveken alapulók, melyek lehetőségessé fogják tenni a műszer általánosabb használatát, így pl. talán megfogják könnyíteni a tengerentúli közlekedést is. A hipotéziseknek és változó teoriáknak ősidőktől fogva a *chemia* volt a kedvenc színhelye. Ma is az. Semmi sem természetesebb, mint ez. Hiszen itt mindazok az erők, amelyek a legcsodálatosabb változásokat idézik elő a testekben, láthatatlanul működnek, a mozgásba hozott legkisebb részek helyváltozásait nem láthatjuk. Az, amit látunk, mindig csak a végeredmény, és ha a modern fizikai *chemia* igyekszik is mélyebben behatolni a kémiai hatások dinamikájába, s ha sikerült is ezen a téren eredményeket elérni, ez nem jelenti azt, hogy csakugyan láttuk volna a molekulák, vagy az azokat alkotó elemek mozgásait, hanem csak azt, hogy a reakciók időbeni lefolyásából, azok gyorsaságából, a reakciókat kísérő energiaváltozásokból stb. vontunk bizonyos következtetéseket, arra nézve, hogy voltaképpen mi történik akkor, ha hatás-képes anyagok egymásra találhatnak.

Aki ezekkel a dolgokkal tüzetesebben meg akar ismerkedni, jól teszi, ha elolvassa *Svanle Arrhenius*nak a könyvét: «Theorien der Chemie» és *W. Ostwald* korábban megjelent munkáját: «Der Werdegang einer Wissenschaft» címen. Jól teszi azért, mert jöllehet ezek a könyvek csak a *chemia* teoriáit és hipotéziseit ismertetik, megtanuljuk ezen a példán, talán világosabban, mint bármely másan, hogy miképpen fejlődik az egyik dolog a másikból s talán semmi sem tanít meg bennünket oly meggyőző erővel arra, hogy a legjobban megalapozott elmélet is csak *ideiglenes*, mint a kémiai teoriák története.

*Bernard Shaw*nak van egy érdekes regényalakja: egy közönséges díjboxer, *Cashel Byron*, aki nem tanult egyebet, mint az ökölbirkózást, de azt az egyet jól tudja, s ez elég arra, hogy talpraesett, egészséges nézetei legyenek mindenféle dologról, s hogy még festményeket is jobban meg tudjon bírálni, mint más, aki mindenhez konyít annyit, mint a «művelt ember», de alaposan semmihez sem ért.

Ilyenformán lesz, amint gondolom, az is, aki talán semmi egyebet nem ismer a tudományok fejlődéséből, mint a kémia teoriáinak fejlődését és letűnését. Ez elegendő lesz helyes általános fogalmak megalkotásához is.

De más haszon is fog ennek a folyóiratnak az olvasóira hármlani ezeknek a könyveknek az olvasásából. A *chemia* az a tudomány, mely a mindenséget alkotó anyagokkal, azoknak ezidőszert isme-

retes legkisebb részeivel és ezekre a legkisebb részekre ható és bennük működő erőkkel foglalkozik; ezeknek az ismerete nélkül pedig minden filozófia a levegőben lóg, mert:

Wer sie nicht konnte,
Die Elemente,
Ihre Kraft und Eigenschaft:
Der wäre kein Meister
Über die Geister.

Dr. Liebermann Leo.

★

S. Ramón Cajal, Histologie du système nerveux de l'homme et des vertébrés. Traduit de l'espagnol par le Dr. L. Azonlay. Tome premier. Paris 1909.

Most éppen húsz éve egy német anatómiai folyóiratban alig tizen-nyolc oldalnyi, francia nyelven írt értekezés jelent meg a gerincevelő mikroszkópi szerkezetéről. Szerzője egy addig ismeretlen nevű spanyol ember, a barcelonai egyetemen a szövettan tanára volt, ami már egy-magában figyelmet kelthetett, mert az anatómiai, biológiai s hasonló tárgyú tudományos irodalom terén emberemlékezet óta nem szerepelt spanyol embernek a neve. De még inkább keltett figyelmet, sőt mondhatni feltűnést az anatómusok körében a rövid cikk tartalma. Nagy-jelentőségű felfedezések sorakoznak benne egymás mellé, aminők a hátulsó gyökerek rostjainak «bifurcatio»-ja a gerincevelő hátulsó nyálájában, a «funicularis» sejtek nyúlványainak kettéoszlása fel- és le-szálló ágra a fehér állományban, «collateralis»-ok jelenléte a fehér állomány hosszanti rostjain, a gliasejtek fejlődésmódja s végül az az észlelet, hogy a gerincevelőben az idegrostok szabad elágazódással vég-ződnek, nem pedig hálózatban, mint *Gerlach* és mások hitték.

A szerző ezeket a meglepő eredményeket a Golgi-féle módszerrel érte el. Ezt a módszert a felfedezője, *Camillo Golgi*, paviai tanár, már 1886-ban ismertette, de valami jelentékenyebb felfedezést vele sem ő maga, sem az a néhány szerző, aki kivülről élt a módszerrel, az ideig nem tudott elérni. *Ramón y Cajal* a módszer technikáját lényegesen egyszerűsítette; de nem ez volt az ő főújtása, hanem az, hogy az el-járást nem a már kifejlődött idegrendszeren, hanem még fiatal, fejlő-désben levő állatokon alkalmazta. Ez igen szerencsés gondolatnak bi-zonyult, mert míg a felnőtt ember és állat idegrendszerén a Golgi-

módszerrel a képek komplikációja miatt sok új dolgot kideríteni nem lehet, addig magzatokon és fiatal állatokon ezzel az eljárással az idegrendszer mikroszkópi szerkezetének alaptényeit rendkívül világosan, gyakran egy schéma áttekinthetőségével sikerül előtűntetni.

Ez a rövid, de nagyfontosságú dolgozat első láncszeme volt egy nagyszabású tudományos irodalmi tevékenységnek, mely azóta szakadatlanul, változtatlan termékenységből ontja a szebbnél-szebb eredményeket s melynek révén, mondhatjuk, az idegrendszer s részben az érzékszervek finomabb anatómiája is új alakot öltött. *Sanliago Ramón y Cajal* nevét ma ösmeri az egész tudományos világ; sok elismerés érte, többek közt elnyerte a Nobel-díjat is és méltán is, mert bátran mondhatjuk, hogy ő minden kornak a legnagyobb kutatója az idegrendszer finomabb szerkezetének a terén. Benne kiváló technikai ügyességgel és leleményességgel tüneményes megfigyelő tehetség, a lényeges és reális iránt való helyes érzék és csodálatos szorgalom és produktivitás párosul. Emellett termékeny irodalmi működésében mindig alapos tudott maradni, nemcsak a saját kutatásai tekintetében, hanem abban is, hogy tárgyának irodalmát nálánál senki alaposabban nem ismeri és kimerítőbben nem idézi. Műveit hol spanyol, hol francia nyelven közli; írásmódja csupa ötlet, szellem és temperamentum.

Vizsgálódásai során átkutatta a középponti és környéki idegrendszer minden egyes részét, és zseniális bűvárkodó tehetségének a bélélyegét reányomta a neurológiának majdnem minden egyes fejezetére. Egyes területek egészen új alakban kerültek ki a keze alól. Így pl. a kisagyvelő kérgének a szerkezetéről előtte mit sem tudtunk, s ma *R. y Cajal* révén igen részletes ismereteink vannak róla. Hasonló áll, sok más egyéb közt, az agykéreg s a szem ideghártyájának a szerkezetéről is.

Vizsgálatainak eredményeit több százra menő értekezésben és monografiában s 1899-ben egy spanyol nyelven írt vaskos, két kötetes összefoglaló munkában tette közzé. Ez a nagy mű most francia nyelven is megjelenik; előttünk fekszik a csaknem ezer oldalnyi első kötet, mely a múlt év végén jelent meg; a francia fordításra *L. Azonlay* dr., ismert neurológus vállalkozott. *R. y Cajal* művét e kiadás részére teljesen átdolgozta és nagyban kibővítette. Az első kötet az idegrendszer általános szövettanát s a gerincevelő és nyúltvelő mikroszkópi szerkezetét tárgyalja. A szövegben elmondottakat 443 kitűnő, tanulságos

ábra érzékíti: kevés kivétellel *R. y Cajal* sajátkezű rajza, mert a spanyol tudós ebben is mester.

Az előszóban büszkén és jogosan utal a nagy hírű szerző arra, hogy művében első sorban saját kutatásainak az eredményeit foglalta össze. De műve nemcsak egyszerű anatómiai adatoknak a halmaza, hanem mindenütt meglátszik a szerzőnek az az igyekezete, hogy az anatómiai tényekből, amennyire az lehetséges, levonja a fiziológiai következtetéseket s az általános törvényszerűségeket is. Ebben is, mint a pozitív észlelésben, nagytehetségű, szellemes tudósnek bizonyul; csak hogy persze itt gyakran, akarva nem akarva is, a hipotézisek terére kalandozik, de ilyen esetben sohasem mulasztja el, hogy magyarázatának elméletyszerű jellegét ki ne domborítsa. Az előszóban menetegeti is magát hipotéziseiért. Tudja jól, hogy egyrészük a probléma nehézségéhez képest szinte gyermekesen egyszerű, olyan mint pl. az a magyarázat, amit egy «vadember» adna az eléje tett fonográfról vagy villamos gépről. De a tudományban nemcsak a biztos tényeknek van jogosultságuk, hanem a hipotéziseknek is. Nélkülök stagnálna a tudomány; ők visznek be mozgást és lüktető életet a kutatásba, ők ösztönzik a tudósokat arra, hogy tárgyuakat más és más szempontból vegyék vizsgálat alá és tudományukat más és más irányban fejlesszék tovább. Csak az olyan hipotéziseket kell visszautasítani, amelyek egész karakterük szerint meddők, azaz nem alkalmasak arra, hogy új eszméket ébresszenek és új vizsgálatokra serkentsenek. Az is baj, hogy némely tudós a kedvenc hipotézisébe annyira beleéli magát, hogy végül biztosan megállapított ténynek veszi s ezzel az elmélet nemhogy termékenyítőleg hatna, de dogmává csontosodva, kerékkötővé lesz.

A nagyszabású mű az anatómuson és orvoson kívül a filozófia művelőjét is kell hogy érdekelje; hiszen azokkal a szervekkel és szöveti elemekkel foglalkozik, amelyekkel lelki világunk kapcsolatos. De érdekelheti a mű a filozófust annyiban is, hogy szerzője, kivált a bevezető fejezetben, egyes filozófiai kérdésekre is kitér. A második kötet, melynek tárgya a nagy agyvelő s az agykéreg szerkezete, a pszichológusnak bizonyára még többet fog nyújtani.

Dr. Lenhossék Mihály

Prof. Dr. Sigm. Freud: Zur Psychopathologie des Alltagslebens. (Über Vergessen, Versprechen, Vergreifen, Aberglaube und Irrtum.) Dritte, vermehrte Auflage. Berlin, 1910. 149 lap.

A kísérletes psychologia módszereivel egyre több és több bepillantást nyerünk az ép és kóros lelki folyamatok rejtélyes mechanizmusába. Azok céltudatos alkalmazása mellett élénkben domborodik ki ama sajátosság, hogy az asszociációs képzetsoportok kialakulása, felidézésének módja és megnyilvánulásának formája bizonyos törvényszerűséggel történik és hogy az egyén akarata ellenére s tudtán kívül is kénytelen bizonyos körülmények közt feltárni ama psychikus tényezőket, a hangulattal többé-kevésbbé jól színezett képzeteket vagy képzetsoportokat, amelyek gondolkodását, cselekedeteit irányítják, elősegítik és akadályozzák. A pozitív és negatív, a kellemes és kellemetlen érzelmek által befolyásolt képzetek harcában nemcsak az aktuális, hanem a latens, régebben lezajlott érzetektől származók és sokszor csak subconsciens állapotban levők is — többnyire szimbolizált alakban — érvényesítik hatásukat. A szakszerű vizsgálatok a különféle alapon (tér- és időbeli egymásután stb.) kialakult összekötő szálakat engedik felismerni. Freudnak épen ezen összekötő szálak felderítésére irányuló módszerében csúcsosodik ki érdeme. Az általa alkalmazott *psychoanalysis*, melynek lényege az ú. n. befolyás nélkül való, szabad asszociációban áll (a vizsgálandó egyén nyugodt helyzetben felhívatik, hogy mindazt, ami eszébe jut, mondja el nyugodtan, minden tartózkodás nélkül s ezen kísérletek alatt önként feltárja lelki világát) s melyet követői, különösen *Bleuler* és *Jung* tovább fejlesztettek, termékenyítőleg hatott tudásunkra s számos értékes tényt derített fel, habár a nyert eredmények önkényes magyarázata különösen egyes híveit túlzásokra ragadtatta. Új világításba helyezett egyes fizioiogiás és pathológiás állapotokat, az álom, a hysteria, kényszerképzetek s egyes elmekórformák lényegének magyarázatához kulcsot szolgáltatott. Szerinte az álmoképek sokszor az átélt események, az ébrenlétben megszületett tervek, véghez vinni kívánt cselekedetek szimbolizált alakjai s amazokra mintegy célzásokat tartalmaznak. A hysteria tünetei pedig a már régebben, főleg a serdülés időszakában lefolyt, többnyire sexuális természetű lelki harcok, mint psychés trauma átalakult maradványaiból fakadnak. Ezen lelki harc eredetének és természetének kikutatása képezi a gyógyítás szempontjából a feladatot s a vizsgálat többnyire a betegnek cél-

tudatosan összeállított ingerlő szavakra minden megfontolás nélkül adott válasza útján történik. A módszer hátránya — mint sok oldalról kiemelik — hogy ily módon egyeseknek sexuális képzeteket suggerálhatnak be.

Freudnak éles megfigyelő képességét és a psychoanalysisben való nagy jártasságát bizonyítja a jelen munka is, amely első és második kiadásánál bővebb tartalommal jelent meg. Az olvasó nem lankadó feszültséggel kénytelen követni az érdekes adatokat, az azokból kirívó szellemi folyamatok finom elemzését és a levont következtetéseket, amelyek azonban nem általánosíthatók mindig s a jelenségek értelmezése közben nem egy túlhajtásra bukkanunk. De ez indokolható, ha figyelemmel vagyunk arra, hogy a szellemi folyamatok kutatása a nyert törvényszerűség mellett sokszor meglepő ellentmondó tényeket szolgáltat és a kellőképen ki nem aknázható s számba alig vehető elemek egész sora akadályozza az egyöntetű felfogás kifejlődését.

Freud itt a mindennapi életben előforduló szellemi és psychomotoros műveletek eltévelyedéseinek, ferdeségeinek, a rendes utakról mintegy kisiklásának alakjait tanulságos példákkal, meggyőző fejtegetésekkel psychoanalisises alapon ismerteti. Részletesen tárgyalja az elég gyakran előforduló tulajdonnevek, idegen szavak, mondatok elfelejtésének mechanizmusát, élettani okait, amelyek között szerepel az erre való különös diszpozíció, valamely képzetnek rövid idő előtt történt elnyomására való törekvés, a felidézni kívánt név és az elnyomott mozzanat között levő külső asszociáció, a gondolkodásnak az ezek közt fennálló benső ellentmondás által való megzavarása. A helyesen meg nem jelölt név és a zavaró komplexum között vagy már előbb létezett, vagy utóbb mesterségesen alkotott összefüggés mutatható ki. A zavarólag ható képzetcsoporthoz szerepe lehet a személyes, családi, hivatásbeli vonatkozásnak, továbbá a visszaemlékezés okozta kellemetlen érzelem elkerülésére való törekvésnek.

Foglalkozik a gyermekkorból eredő emlékképekkel, továbbá azokkal, amelyek tartalombeli vonatkozás révén egymást fedhetik, helyettesíthetik és az élet különféle szakában hamis alakban jelenhetnek meg.

A munka igen érdekes fejezeteit képezik még: a beszédben és olvasásnál nyilvánuló elszólás, elírás (egyes betűk, szótagok, szavak elcserélése, kihagyása, módosítása), bizonyos mozgások és cselekedetek hiányos, viszás, alkalmyszerűtlen kivitele, a tévedés és a babona pszichológiai alapon való ismertetése, magyarázata és esetekkel való megvilágítása.

Dr. Moravcsik Ernő Emil.

W. James : A pluralistic Universe. Longmans, Green et Co., 1909.

James ezen legújabbán megjelent munkájában a pragmatizmus rendszerének kiépítésére törekszik. Talán még merészebb, még meglepőbb, mint a régebbi munkái, de mindig érdekes, originalis és gondolatébresztő. Ha nem oszthatjuk is merész gondolatait, ha nem is tartjuk igazságosaknak azon vádakát, melyekkel az intellektualisztikus rendszereket diszkreditálni törekszik, el kell ismernünk, hogy új utakat nyit meg a modern gondolatnak és hogy a tapasztalásnak tágkörű antiszenzualisztikus fogalmazásával olyan perspektivákat nyit meg az emberi gondolat- és érzésvilág expanziójának, hol az emberi lélek legmélyebb és legideálisabb vágyai és értékei biztos talajra találnak és bő aratással kecsegtetnek.

James alapgondolatát azon meggyőződése képezi, hogy a modern filozófia az ő túlzott intellektualizmusával és a logikának mindenek felett való helyezésével elveszítette kontaktusát a reális élettel.

A logisták az emberi lélek és érzélemvilág mindazon nyilvánulatait, melyeket nem voltak képesek gondolat-schematizmusukba beilleszteni, mit nem tudtak kategóriákkal racionalizálni, mellőzték, s nem vették észre, hogy bölcséletük ezáltal élettelen logikai vázzá zsugorodik össze.

De nemcsak a racionalisták, hanem az empiria alapján álló gondolkodók sem látták elég világosan azon orientációt, melynek alapján a filozófiát a logikai fikciók és metafizikai absztrakciók birodalmából a való élettel közelebbi kapcsolatba lehetne hozni, mivel a tapasztalás fogalmát a racionalisták mintájára nagyon is szűkkörűen formulázták meg.

A tapasztalat értékét, legyen az bármily irányú, mindig az határozza meg, hogy felmerült élmény, érzelem, vagy meggyőződés gyakorol-e hatást cselekvéseinkre, életünkre. Ami megnyugtat, ami új energiákat hoz létre, ami szellemi vagy gyakorlati életünkre gazdagítólag hat, az igaz. *James* szerint valamely elmélet értékét nem logikai evidenciája, hanem az élettel, a cselekvéssel való viszonya határozza meg. A logika nem a legfőbb érték, soha semmiféle nagy filozófiai, vallási, vagy művészi alkotás nem jött létre logikai úton, hanem kizárólagosan intuitive. Szerzőnk a metafizikai irányokat két főcsoportba osztja, úgy-mint monisztikusokra és pluralisztikusokra. Az első álláspontot többnyire az intellektualisták, a logisták vallják, kik a részeket az egészszel akarják megmagyarázni, az utóbbit pedig az empiristák, kik világosan látják, hogy a monizmus csak a racionalizáló észnek egyik illúziója.

A monizmus *James* szerint tarthatatlan. Nem ismerünk ugyanis egyetlen princípiumot sem, melynek egész valóságunk alárendelhető volna; sem a lét, sem a tapasztalás, sem a szubstancia, sem pedig a változás fogalmai nem tekinthetők olyanokul, melyek alá ismereti világunkat csoportosítani, mint legfőbb egységet aláfoglalni lehetne.

Hegel az egész valóságot logikává igyekezett feloldani, és nem vette észre, hogy rendszerének mesterkélt fejlődő racionalitása nélkülöz minden összeköttetést a reális élettel. *Hegel* egy klasszikus előítélet folytán mindig megvetette a tapasztalást s nem vette észre, hogy rendszere tulajdonképpen belőle táplálkozik. Ami a hegelianizmusban igaz, az nem logikai, hanem tapasztalati. *Hegel* a reális élet tudattalan festője volt, de a létről és az abszolút szükségképeességről semmit sem bizonyított be.

De ha semmitmondónak bizonyul is az abszolutumnak racionalisztikus koncepciója, el kell-e vetnünk minden magasabb létezőben vetett hitünket? *James* nemmel felel. Istennek, ki szívünkben él, kivel a vallás kötelékei által ideális viszonyban állunk, nincs semmi köze a metafizikusok abszolútumához. Nem logika, hanem intuiciónál jutunk a transzcendens létezők megismerésére. *Fechner* gazdag életteli metafizikáját nem a logika, hanem az intuiciónál éltette. Az ember alatt és felett egész az Istenségig a spirituális lények egész hierarchiája létezik. Az összes égitestek élnek. A föld lelke idegrendszer nélkül is érez és gondolkodik. A lelkek halhatatlanok, a halál után magasabb szintézisekben egyesülnek. A dolgok felett egy legfőbb szellemi valóság, Isten létezik, ki az összes alsóbbrendű szellemeket áthatja. *James* szerint *Royce* is ilyenféleképp gondolja a szellemi létezők egységét; de mennyivel meggyőzőbbek a visionárius intuitív *Fechner* gondolatai, mint a racionalista *Royce*éi, ki megelégszik ezen egység absztrakt hangoztatásával.

James szerint tehát szakítani kell véglegesen a logikával, legalább is azon problémákra nézve, melyek a valóság alapjának megismerésére vonatkoznak; szakítani kell a görög szofisztika verbalizmusával, miben a modern filozófia felkentjei mélységet látnak s melyek a racionalista *Bradley*nél ilyen szörszálhasogatásokra vezetnek. Hogyan lehet a cukor édes, midőn az identitás logikája azt követeli, hogy a cukor cukor és az édes édes legyen? A logika megtartja a maga helyét a praktikus életben, cselekvéseinket jótékonyan befolyásolhatja s ennyiben prag-

matikus értéke nem tagadható, de az ontológiában nincs semmi keresnivalója.

Az ontologia forrása az intuición; s ebben szerzőnk teljesen egyetért Bergsonnal, kinek saját vallomása szerint antiintellektualisztikus orientációját köszönheti.

Intuición felvétele nélkül nem képes tudomány a vallási tapasztalat lényegébe behatolni, mint ezt az intellektualista vallásbölcseletek fényesen igazolják. Azok, kiknek voltak vallási élményeik, tudják, hogy egy láthatatlan szellemi környezetben élünk, honnét új energiákat meríthetünk; érzik, hogy lelkünk titokzatos módon egyesülhet egy magasabb létezővel, kinek mi eszközei vagyunk.

James szerint nem a logikában, nem az emberi értelemben kell keresnünk a vallásos hit megszilárdítóit, esetleg megmentőit. Mert a logika, mint ezt a skolaszticizmus és a racionalizmus fényesen igazolják, a vallásos meggyőződés dissolúciójára vezet. A vallás forrásai az intuición, az érzelem és azon *sui generis* tapasztalatok, melyek a vallásos élet jellegzetes vonásait képezik. Misztikusok, egy *Plotin*, egy *Hamann* mindig megvetették a logikát, mint a metafizika eszközét s szerzőnk szerint igazuk volt, mivel az intuición útján nyert megismeréseket sem logikailag megértetni, sem levezetni nem lehet.

Ha a kriticismus légkörében nevelkedett bölcselet előtt *James* gondolatai fantasztikusoknak és módszertanilag kellően meg nem alapozottnak látszanak is; azt az egyet meg kell engedniök még a pragmatizmus legszélsőbb ellenzőinek is, hogy *James* a tapasztalat fogalmának a tudat intuitív és emocionális területeire való kiterjesztésével az emberi lélek olyan területeit vonta be a bölcselet körébe, melyek eddig csak a leíró lélektanban foglaltak helyet; s ezáltal a filozófia és a vallás között oly összekötő szálakat fedezett fel, melyek a racionalista bölcselet előtt rejtve maradtak. *James* nagy érdeme, hogy világosan látja az intuición kardinális jelentőségét ismerésünkben, téved azonban, midőn e lelki funkció értelmezésénél elhagyva a józan empirizmus módszerét, metafizikus, sőt fantasztikus spekulációkba bocsátkozott.

*James*nek s egyáltalán az egész pragmatizmusnak legnagyobb gyengéje teljes logikai érzéketlensége.

A logikai érvény, mely csak magamagából érthető, mely felül áll a szubjektív és objektív dualizmuson, *James* előtt csak üres fikció. Ő mint a logikai és matematikai diszciplináktól távol álló pszichológus, nem képes a tiszta érvény fogalmáig felemelkedni. *Dr. Ányos István.*

W. *Windelband : Der Wille zur Wahrheit.* Heidelberg, 1909.

A pragmatizmus föllépte óta az *igazság* fogalmának pszichológiai és logikai természete különösen tárgya a filozófiai érdeklődésnek. A legtöbb idevágó pragmatisztikus színezetű elmélet végelemzésben megegyezik abban, hogy az igazságot egyoldalúan csak abból a szempontból tekintí, mennyiben lehet az munkánk célja, cselekvésünk motivuma, akaratunk tárgya. *Windelband* kis munkájának ez az aktuális alapprobléma, az igazsághoz való akarat a tárgya.

Az igazság problémájának az akarat szempontjából való felfogása általában a 19. század filozófiájának voluntarisztikus irányzatából származik, másrészt a modern élet lényegében gyökerezik: az akarat és a cselekvés értékeinek hangoztatásában, minden terméketlen elmélettől való elfordulásban, a cselekvésre való szenvedélyes vágyban, tépelődés helyett a munkálkodásban. A 18. század elméleti, dianoetikus ideáljai helyet engedtek a gyakorlati élet- és világfelfogásnak. Ami metafizika megmaradt a modern filozófiában — *Fichtétől* és *Schopenhauertől* *Hartmannig* és *Nietzscheig*, *Maine de Birantól* *Guyauig* és *Bergsonig* — az minden valóság legbensőbb lényegét és értelmét az *akaratban* keresi. Érthető tehát az igazság fogalmának is voluntarisztikus felfogása.

A képzetek igazságértéke az ember előtt primitív fokon közömbös, csak az élettapasztalat tanítja meg arra, hogy a képzetekben az igaz és hamis értékkülönbsége van meg s hogy az igaz képzeteknek az a jelentőségük van, hogy helyes cselekvésre, céljaink elérésére, szükségleteink célszerűbb kielégítésére képesítenek. Az igazságot amiatt akarjuk, amiről gondoljuk, hogy általa elérhetjük. Ez mind az egyéni, mind a társadalmi tér pszichológiai alapténye. A célok heterogoniája azonban arra vezet, hogy a sok célra használható eszköz maga céljá válik s hogy az, ami más értékek miatt volt kedves, maga alakul át értékké. Így válik pszichogenetikailag az igazsághoz való akarat, így válik az igazság is önértékké, nem mint eszköz, hanem mint *öncél* lesz az akarat tárgya, teljesen függetlenül az első céloktól, sőt talán teljes ellentétben azokkal. Amint a fősvény magát a pénzt, az erkölcsös ember a kötelességét, úgy szeretjük magát az igazságot. Az igazsághoz való akarat, jöllehet eredetileg más akarat szolgálatában állott: magasabb kulturfokon tárgyának alkalmazhatóságától elszakad és önállósúl. A kultur-ember amint a jót, épúgy az igazságot is önmagáért szereti; a pusztá igazságot kereső, haszonnal nem kecsegtetett emberek tekintélyes száma tagadhatatlan.

A pragmatisták helytelenül azonosítják a képzetek igazságát használhatóságukkal. Vannak nagyon használható, célszerű és hatékony nem-igazságok s viszont nagyon hasznavehetetlen, célszerűtlen, élehetetlen igazságok. A használhatóság olyan jegy, mely hozzákapcsolódhatik az igazsághoz s az ehhez való akaratnak motivumul szolgálhat, de semmiesetre sem olyasvalami, ami az igazság lényegéhez és fogalmához feltétlenül hozzátartozik. Hogy az utóbbi gondolat mégis mindinkább tért hódít, annak okát *Windelband* a biológiai és szociológiai elméletek uralmában keresi. Ezek motivumai *Herbert Spencer* ismeretelméletében vannak összefoglalva, aki szerint az emberiségnek az igazság után való összes küzdelme csak a szervezet egy funkciója, értelmi tevékenységeinek sikeres alkalmazkodása a környezethez. Ilyen értelemben alakult ki a pragmatizmus is: igazságon semmi egyebet nem ért mint az embernek (egyénnek és fajnak) a szükségletekhez alkalmazott és ezért célszerű gondolkodásmódját. A pragmatizmusnak ezt az árnyalatát humanizmusnak nevezik, *Windelband* azonban, hogy e szó legnemesebb tartalmát megőrizze, *hominizmus*nak nevezi el.

A pragmatizmus szerint az igazság értelme, jelentősége azonos sikerével; *Windelband* érdekes párhuzamot von e szempontból az elméleti és gyakorlati filozófia közt. Az etikában nehéz, talán megoldhatatlan feladat egyetemes érvényű módon megállapítani mindannak kritériumát, amit jónak kell nevezni. Az utilizmus azt hiszi, hogy ezt a kritériumot a cselekvésnek a cselekvőre és embertársaira háramló hasznában megtalálta. Amint az utilizmus a siker etikája, úgy a pragmatizmus a siker logikája: az igazságot mint a képzetnek az akarat kielégítésében elért sikerét definiálja. Ha az igazságban a képzetek olyan értékét látjuk, mely magában is megáll s nem kell szükségképen a használhatóságnak velejárnia, akkor a pragmatizmus tana olyan logika, mely túl van az igaz és hamis világon (*jenseits von Wahr und Falsch*); a képzetek értékét olyan kritériumban keresi, melyre nézve közömbös, hogy vajjon azok igazak vagy hamisak. Ez a logika jellegzetes korunkra, a *jenseits von Gut und Böse* erkölcstanának korszakára.

Windelband elemzés alá veszi az ítéletalkotás pszichológiáját s megállapítja a tényt, hogy az állítás és tagadásnak megvannak ugyan a maga akaratmotivumai is, hogy a tudomány ítéleteivel járó érvényességi érzelem az akarat szükségleteiből is táplálkozik, de ezzel szemben áll a logikai követelmény, hogy a tudományos állítást és tagadást érzelmi motivumok közbekeverése nélkül kell tisztán tárgyilag

megalapozni. Mint az ismerés funkciója, mint elfogadás vagy elvetés az ítélet az igazsághoz való akarat működése: tartalma azonban az, amit állítani vagy tagadni kell, maga az igazság. Ez az elméleti mozzanata az ítéletnek, a benne gondolt képzetvonatkozás, vagy *Bolzano* kifejezése szerint a *Satz* s annak érvénye «magában véve», teljesen független attól, hogy a ténylegesen ítéletet mondó emberek vele szemben állítólag vagy tagadólag viselkednek. Az érvény nem függhet attól, vajjon az emberi ismerés empirikus folyamatai elismeréséhez vezetnek-e vagy sem. A számelmélet egy nehezebb tétele igaz volt, mielőtt matematikus gondolta és bizonyította volna. Az igazság magában érvényes időtlenül: az igazság megragadása az akarat időbeli ténye. A tétel érvénye a mi igaznak tartásunk alapja s nem megfordítva a mi igaznak tartásunk az érvény alapja.

Minden tudománynak a saját ismeréscéljára megvannak a maga külön fogalmi formái, melyeket tárgyaira alkalmaz. A pragmatizmus legfinomabb alakja a *tudományos instrumentálisizmus*, mely a tudományos fogalmak igazságát csak oly mértékben akarja elismerni, amennyiben az illető tudomány tárgyainak feldolgozására sikeres eszközöknek bizonyulnak. Ezt a felfogást mint az ismerés ökonomiájáról, a világnak «a legkisebb erőhasználat» elve szerint való egyszerűsítéséről szóló tant *Avenarius* és *Mach* formulázták. Végelemzésben az igazság problémája a tudattartalomnak a realitáshoz való viszonya körül forog (*esse in intellectu* és *esse in re*), mely különböző kategoriális formában gondolható (az azonosság, okság, inherencia). De kritikátlan gondolat volna azt hinni, hogy az igaz képzetek mindegyike számára a tudat és a lét vonatkozásának ugyanaz a faja érvényes. Az igazság érvényének faja minden tudomány számára tárgyainak természete által van adva. Másképp érvényesek a matematika igazságai, mint a természettudományokéi s másképp ezekéi, mint a történettudományokéi. E különbségből érthető, miért volt oly nehéz az igazság egyetemesen kielégítő fogalmát tisztán theoretikus ismertetőjelekben megtalálni s miért keresett az emberiség a voluntarisztikus gondolkodásmód hatása alatt pótlékot abban a sikerben, melyre az igazsághoz való akarat irányulni látszik. A filozófiának azonban magához a logikai érvényhez kell visszatérnie s a régi mester szavára hallgatnia: *ἡ θεωρία τὸ ἡδίστον καὶ ἁπλοῦς*.

Dr. Kornis Gyula.

Joseph Mausbach: Die Ethik des heiligen Augustinus. Zwei Bände. Freiburg i. B. 1909. I. Bd. XI., 442 S. II. Bd. VII., 402 S.

Ha átgondoljuk azt a szerepet, mely az emberiség szellemi és erkölcsi életének történeti fejlődésében *Augustinus*nak jutott, hacsak egy futó pillantást vetünk is arra a hatalmas irodalomra,¹ mely korától kezdve napjainkig szakadatlanul áldozott e világtörténelmi nagyság eszméi mérlegelésével felekezetek, nemzetek ideális törekvései kielégítésének; érthető csudálkozással kérdezzük: vajjon lehet-e még olyant mondani Szent-Ágostonról, ami ne nyert volna már sokoldalú feldolgozást, ami ne lett volna már mindenirányú megvitatás tárgya? Érthető skepszisszel fogadnók azt a művet, mely ilyen előzmények után radikális kézzel bánná el a meglevő irodalommal, hogy a nagy egyházatyának teljesen új értelmezését adja. *Mausbach* művének nem is ez a célja. Szerző inkább arra törekszik, hogy Szent Ágoston jelentőségének megfelelő keretben, az újabb jelentősebb irodalomkritika méltatásával, de az egyháztanító egész írói működésének átgondolásával, adja hű képét etikájának, megértetni akarván azt a keresztény vallástól áthatott szuverén egyéniség kvalitásaiból.

Egy nagy koncepciójú művel állunk szemben; mely nem elégszik meg olyan szemelvényyszerű közléssel, mely talán az újabb ethikai érdeklődés által előtérbe helyezett problémáknak *Augustinus*nál való feldolgozását mutatná be, hanem arra törekszik, hogy az erkölcsi problémáknak filozófiai talán kevésbé érdekes, de fejlődésöknek teljes átértéséhez okvetlenül szükséges, mindenirányú összeköttetéseit szerves egészben mutassa be. Így nemcsak Szent Ágoston egész bölcselete, hanem egyszersmind egész theológiája is benne van e műben, de természetesen csak annyiban, amennyiben az előbbi megértéséhez hozzájárul; s ezen szempontból számottevő szerző műve az egész *Augustinus* irodalom terén.

Szent Ágoston működésének megértéséhez nélkülözhetetlen kellék személyiségének ismerete. Az ő hatása, mely a legellentetesebb theologiai és filozófiai elveket hirdető felekezetek, emberek nézeteinek támogatására szolgált, részben dogmatikus, részben behatóan megvitatott argumentumul, abban lelki magyarázatát, hogy fejlődő egyéniség volt, mely képes volt, a legkülönbözőbb áramlatokat magábaolvasztani, transzformálni, rányomva azokra személyisége bélyegét.

¹ L. pl. U. *Chevalier*, Répertoire des Sources Historiques du Moyen-Âge. Bio-Bibliographie. I. Vol. *Augustin*.

Az első kérdés tehát épen: ezen személyiség rajza és beleillesztése a történelmi keretbe. Fontos vonása jellemének az a keveredés, melybe származása és kora műveltsége állítja. Atyja római, anyja karthagói; még az antik-római világba tartozik, merít a filozófia hagyományaiból, tanúja Karthagó buja pompájának, de egyszersmind a germánok elő nyomulását is átéli. Híve a manicheismusnak, mert ez a felekezet a felvilágosultság köpenyében járt; majd meggyőződően a benne levő ellentmondásokról, az Akadémia szkepsziséhez szegődik, míg Anbrosius a kereszténység ideáljainak meg nem nyeri. Innen kezdve szellemét és kutatásait egészen a keresztény elvekhez alkalmazza. Régi tanítások új alakban látnak nála napvilágot; általános fontosságú elvek szubjektív jelleget nyernek, mert személyiségének bélyegét nyomja rájuk. Nagyot alkotott a filozófiának és theológiának majdnem minden területén, de legnagyobb a fontossága mégis az ethika terén. Az ethikát a legszorosabban összefűzi a metafizikával, a lelkiismeret törvényeit vonatkozásba hozza a transcendens világ törvényeivel. Az erkölcs problémája vonatkozás Istén és a világ között (I. Bd. III. c.), amennyiben az emberi élet legfőbb célja és betetőzése a tökéletes boldogság (I. Cap), melynek elérhetőségét magyarázza az az erkölcsi rend, mely épen az abszolút célhoz és jóhoz való hozzárendelésben áll. (II. C.) Az arisztotelési *εὐδαιμονία*-t a keresztény Istén fogalom világánál kiszélesíti és újra fogalmazza, kizárva belőle az érzéki elemeket, úgy hogy így a stoikus és epikureus felfogással teljes ellentétbe jön. A másvilági boldogságot nem azonosítja a genetismussal; aktivitás lesz ott, csak a földi aktivitást megelőző vagy kísérő érzéki elemek és az ezekhez kapcsolódó pszichikai állapotok, mint szükségérzet, fáradtság stb. fognak hiányozni. Az erkölcsi rend kérdésével kapcsolatban megoldja a lelkiismeret és a rossz, az akarat és a bűn problémáit és az ezekhez fűződő kegyelemtant.

A manicheismus tételével, hogy a gonosz őszubstantia, Augustínus szembehelyezkedik és tagadja, hogy gonosz substantia egyáltalában létezik. A *malum nem natura*, hanem: *corruptio, privatio naturae*. A *malum* akkor keletkezik, ha valamely lény tökéletes és normális kialakulásához bizonyos tulajdonságok hiányoznak. Az erkölcsi jóság a tökéletesség; az erkölcsi rosszság a természet defektusa. A fizikai rossz az individuum természete és tökéletessége ellen irányulhat, de a teremtés egész körébe harmonikusan beleilleszkedik, ellenben az erkölcsi rossz a teremtés célja ellen irányul. A lélek, mely lényegét tekintve

jó, gonosszá lesz, ha a legmagasabb lénytől az alacsonyabb felé fordul.

Abban az erkölcsi viszonyban, mely az embert Istenhez fűzi, legnagyobb szerepe van a kegyelemnek. *Augustinus* már *Pelagius* felépése előtt kidolgozta a kegyelemről szóló tant; s a pelagianizmus csak arra szolgált, hogy kiszélesítse és részleteiben kidolgozza. Szerzőnk művének II. kötetében 135 oldalon ismerteti a pelagianizmust, eredetét, a manicheismushoz való viszonyát és azután kifejti *Augustinus* tanát az akarat lényegéről és a kegyelemhez való viszonyáról. Alig van vitásabb pont *Augustinus* bölcséletének megértésében, mint éppen ez a kérdés. Szerzőnk határozottan azt állítja, hogy *Augustinus* az indeterminizmus híve. Ha az ember a *De libero arb. lib. III. c. 3*-ot¹ olvassa, az a benyomása támad, hogy *Augustinus* majdnem teljesen egyetért a modern pszichológiai determinizmus (*James*, *Höfding* etc.) hirdetőivel. Ezt szerzőnk is észrevette s azért, bár tagadja, hogy *Augustinus* az excessív indeterminizmusnak való híve, hozzáfűzi:² *Bei näherem Zusehen zeigt sich, dass er neben der Spontaneität und Innerlichkeit mit aller Klarheit die Freiheit des Willens im Sinne der Selbstbewegung und Selbstbeherrschung behauptet. És:*³ *Wir fragen weiter, ob nach Augustin in der Selbstbestimmung auch zugleich die Wahlfreiheit in dem Sinne eingeschlossen ist, dass der Wille bei einem Akte, oder bei der Auswahl objektiver Werte die innere Möglichkeit des Gegenteils besitzt?* Feleletül: *Das Wesen des Willens ist nach seiner Grundanschauung Empfänglichkeit für das Gute, für die Vollkommenheit und Glückseligkeit. Aber wie dieses Grundstreben durch Geistigkeit der Seele eine Innerlichkeit und Selbstmacht erhält, die über mechanischen Zug und sinnlichen Trieb wesentlich erhaben ist, so ergibt sich aus derselben Geistigkeit auch jene Vielseitigkeit und Überlegenheit, welche das freie Wesen beim Wählen über seine Vorstellungen und Motive geltend macht.*

Mausbach azután részletesen fejtegeti a kegyelem lényegét, az eredeti bünt, az erkölcsi élet és egyházi szervezet kapcsolatát, melyek inkább theológiai, mint filozófiai érdekűek. Könyvét név- és tárgymutatóval látta el.

¹ *Migne*, p. 1272 s. köv.

² *Bd. II. p. 27.*

³ *Bd. II. p. 28, 29.*

Mausbach könyvének főérdeme, hogy az ethikai problémák tárgyalásánál felismeri azt a jelentőséget, melyet azok *Augustinus*nál nyernek. Az egész *Augustinus*nak benn kell lenni abban a tárgyalásban, mely ethikáját méltatja. Ez a széles conceptióra való törekvés ad könyvének tudományos érdeket.

Használja *Augustinus* egész irodalmi munkásságát, idézi — ha a tárgy kívánja — a modern irodalom ismertebb termékeit; de mindig úgy, hogy ez az ő szövegének csak járuléka vagy kijavítandó félremagyarázása *Augustinus* gondolatának. Ilyen tervrajz keretében helyet foglalhatnak egyes, modern gondolkodók által előtérbe állított kérdések is *Augustinus* szellemének megvilágításában, amilyen pl.: Die weltliche Arbeit und Kultur, Religiöse Weltflucht und Beschaulichkeit. Der Zusammenhang und Ausgleich zwischen Weltflucht und Weltarbeit stb. Egyes nagyhangzású címek e mellett nem nyertek kielégítő feldolgozást. Ilyen pl. Die verschiedene Auffassung von Natur und Gnade bei Augustin und in der Scholastik.¹ Akár azok felfogását követjük, kik a skolasztikát a VIII. századtól számítják,² akár Abelarddal, mint a skolasztikus módszer megalapítójával kezdjük a skolasztikát, mindkét esetben jóval többet értünk alatta, mint *Aquinói Szt. Tamás* szintheziséét. Szerzőnk pedig csak épen ő reá terjeszkedik ki, pedig a kérdés fontosságát és az amúgy is nagy terjedelmű feldolgozát tekintve, nem lett volna érdektelen, a címnek megfelelően e vitás kérdést egész történeti fejlődésében végig kísérni. E tekintetben az sem menti, hogy dogmatörténetre utalhat, mert a legjelentősebb dogmatörténeteket — akár protestáns, akár katolikus szerző tollából kerültek ki — éles kritika alá veti és korrigálja.

A mű apologetikus jellegének megfelelően szerzőnk éles határvonalat von a Szent Ágostont megelőző bölcselek és *Augustinus* bölcelete között, de — eltekintve egy pár inkább odavetett megjegyzéstől, mint pontosabb feldolgozástól — nem szól semmit arról, hogy ezt a hatalmas művet, a Szent Ágoston legfontosabb műveként odaállított ethikát, hogyan kapta meg és hogyan fejlesztette tovább a középkor. Ily módon a széles feldolgozás ellenére is bizonyos partikularizmus uralkodik a művén és a nagyobb művektől annyira elvárt általános tudományos jelleget nélkülözi.

¹ II. Bd. 2. Kap. § 3.

² L. G. Mauser, Die mittelalterliche Scholastik nach ihrem Umfange und Charakter, Hist. Polit. Blätter 139 Bd. p. 321.

Az említett apologetikus tendencia nyilvánvaló; de ez nem történik a feldolgozás rovására, mert az apologia érdekében nem szenvednek az egyes fejezetek nagyobb terjedelmű változást. Igaz, hogy a második kötetben az akarat és kegyelem viszonyának ismertetése feltűnően bő, de ennek oka épen ezen probléma belső szerkezetében van. Augustinus tanítása a kegyelem és akarat viszonyáról egészen heterogén felekezetek igényeit egyaránt kielégítette; de ez épen abból a tényből magyarázható, hogy szinthezise, mely fejlődő egyénisége minden érverését visszatükrözi, nem ment az ellenmondástól. Ezen ellenmondások el nem ismerése¹ kissé hátrányos színben tünteti fel szerzőnk művét.

Az akarat szabadságának a kérdését Mausbach nem tudja egészen világossá tenni és el kell ismernünk, hogy *Augustinus*nál több olyan szövegrész van, mely a determinizmusnak kedvez. Augustinus megértési szempontjából mellékes, hogy az ő szabadakarat-tana megegyezésben van-e az újabb skolasztikus pszichológiák és metafizikák akarat-tanával. Szerzőnk (mint citáltuk) ezt a kérdést is felvetette és a megoldása épen nem látszik olyannak, mintha Augustinus gondolatát tükröztetné vissza. A máskor jelentéktelenebb állítások igazolására is oly bőven használt idézetek e helyen teljesen kimaradtak. A kérdést Mausbach sem tudja definitive eldönteni és még sok vitára fog alkalmat adni Augustinus antipelagianismusa.

Bár itt-ott nem ment a túlzásoktól (pl. midőn azt mondja, hogy *Augustinus*nál annyira összeforrott az ethika személyiségével, min másnál senkinél;² egészben véve a problémák sokoldalú megvilágítása az egész *Augustinus* belevonása, a modern gondolkodók egyes fontosabb tárgyhoz szülő állításainak alapos kritikája révén, műve — ha nem is ment fel Augustinus eredeti szövegének tanulmányozásától — mégis a nagy egyháztanító elfogulatlanabb megismeréséhez nagyban hozzájárul.

★

Dr. Czákó Ambró.

Broder Christiansen: Philosophie der Kunst. Hanau, 1909.

E könyv szerzője értékelméleti alapon épülő, összefüggő essay-sorozatban szól az esztétikai értékek autonómiájáról, az esztétikai

¹ I. Bd. p. 45.-ön történt kijelentésén a szerző később nem okul.

² I. Bd. p. 20. — Gondoljunk csak Abelardra s általában a középkori munkálkodásra. L. pl. Czákó L. Ambró *Abetard Ethikája* c. művét Budapest, Stephaneum 1909.

tárgyról, a művészet lényegéről, a stílusról, művészet-értésről és bírálatról. A tanulmányok elméleti esztétikai érdekűek; a három utolsó tanulmány inkább művészettechnikai problémákat tárgyal: a rajz és festészet viszonyát, az impresszionizmust a képzőművészetben s az arcképművészet két problémáját.

A pszichologista iránnyal szemben a szerző kifejti az *állásfoglalás* jelentőségét a tetszésítéletekben, amely autonom értékek szerint való ítélésre utal. Ezek az értékek azonban szerinte nem általánosak, személyfölötti értelemben: kinek-kinek saját föltétlen erővel kényszerítő értékei vannak. Értékáltalánosság szerinte nincs, de igen is, többkevesebb értékrokonság. Hogy az esztétikai ítélet nem mindig tisztán az értékeken alapul, ennek oka más heteronom ítéletek, (p. o. előítéletek, hedonikus szempontok stb.) belevegyülése.

Az esztétikai tárgyról szólva *Cohn*-nál és *Volkelt*-nél sokkal tüzetesebben és határozottabban fejti föl azokat a tulajdonságokat, amelyekben az esztétikai érték megnyilvánul. Ilyenekül találja az anyagnak a tárgyhoz illőségét, a tartalmat és a formát. Ezek fölvételében távol marad minden fölösleges kategória fölvételétől, mint p. o. *Cohen*-nél a szemlélet és szemlélet-tárgy egységének kategóriája.

E kategóriák normatív alapja — s ez *Broder Christiansen*-nek egyik legtermőbb gondolata — a teleologikusan egymásra következő hangulatbenyomásokban rejlik. E tétel értelme: a műalkotás egésze és elemei olyan kettősséget árúlnak el, melyhez képest a kettősség *első* tagja követeli a másikat: a színkontraszt egyik színe a kiegészítőjét, a szimmetria egyik fele a másikat. Nagyon tanulságos fejtegetések során e tételt a forma és a tartalom problémájára is átviszi: a forma tulajdonképpen csak követelője a tartalomnak és szükségessé tevője.

Az esztétikai kettősség e követelő jellegénél fogva nem érzéki, hanem érzékfölötti, azaz: fogalmi, normatív.

A művészet lényegét fejtegetve, a szerző behatóan cáfolja a művészetekben mindenekelőtt élvezeteket, bár magasabb élvezeteket kereső elméleteket. Kimutatja, hogy ha egyszer élvezetkeresésről van szó, felsőbbrendűről is, feltétlenül hedonizmusba tévedünk; a darwinisztikus fejlődés-magyarázatot csak a művészet-probléma *egyik* oldala megvilágításának tartja. A probléma lényegét az emberi szellemnek az ideálok föltétlen, autonóm érvényesülését kereső tendenciájában látja. Ez a tendencia igen gyakran nem teljesülhet az önálló etika terén; a vallás mintegy előlegesen realizálva nyújtja ezeket az ideálokat: a

művészetben egy látszatos világ keretében jelennek meg. Végső eredményben tehát a művészet szellemünk alaptermészetéből folyó eszményítés. Bizonyos fokig beérjük az empirikus érdekekkel; néha magasabb dolgokat alacsonyabb szférákba rántunk le (komikum); ezekkel az alsóbb fokokkal szemben a szép az életet az ideál régióiba emeli. A legfelső fok: az életen való teljes fölüllemelkedés — a dionisóban, a főségesben, a tragikusban.

A stílus kérdésénél megszívlelendő dolgokat mond szerző a stílus-tradíciónak, mint a szép közvetítőjének megbecsüléséről s használatáról, túlon-túl egyéni stílusok szertelenségéről és veszélyes voltáról.

A kritikában csak a műalkotásnak *megértető* elméletét akarja látni, amely finom érzékenységgel a műalkotás természetével rokon hangulatokat is elő tudjon idézni. Genetikus, technikai és pszichológiai magyarázatoknak szerinte a művészet lényegéhez semmi közük.

Broder Christiansen művészettörténeti és technikai jártassága meglepő, látása a legtöbb kérdésben tiszta. Különösen áll ez az ismeretelméleti megalapozásra. Kár, hogy a személyenként való értékelés hangsúlyozásával mégis csak az értékek mivoltával ellenkező relativizmusha téved.

A művészet lényegének fejtegetésénél pedig félreismerhetetlen egyes metafizikus-idealista gondolkodók hatása. A kritika kellékeit a szerző nagyon szűk körre vonja; másrészt a kritika művészi oldalára talán kissé túlságosan utal.

k. j.

★

Deutsche Mystiker. Band I.: *Seuse*. Herausg. von *dr. Wilhelm Oehl* Kempten und München, 1910.

E kis könyv *Seuse* életrajzát nyújtja, írói működését ismerteti és rövid jellemzést ad személyiségéről, mint mystikusról. Szerző célja nem eredeti művet nyújtani a tudományos világnak, hanem azt, amit *Seuse*-ről tudunk, népszerűsíteni. Azért az elméleti rész csupán kivonat *Karl Bihlmeyer*, „*Heinrich Seuse*, Stuttgart 1907.” nagy szövegkritikus tanulmányából. A szemelvények, miket közöl, eredeti fordítások jelentéktelen módosításokkal. Hisszük, hogy e kis könyv (230 o.) hozzá fog járulni a középkori mysticizmus helyes és elfogulatlan megismeréséhez.

cz.

EGYESÜLETI ÉLET.

Ülések.

I.

F. é. április 30-án *Felolvasó ülést* tartottunk. Ez alkalommal dr. *Hornyánszky Gyula* egyetemi magántanár, választmányunk tagja: «*A hippokratesi gyűjtemény ismerettana és logikája*» című tanulmányát mutatta be; dr. *Kornis Gyula* tagunk pedig: «*A pszichológia és pedagógia harca*» című értekezését olvasta fel.

2.

Társulatunk választmánya f. é. június 24-én tartott ülést, melyen folyó ügyek elintézésével foglalkozott.

Új tagok:

Dr. *Beöthy Zsolt* főrendiházi tag, egyetemi tanár, a M. T. Akadémia másodelnöke.

Dr. *Budó Jusztin* levéltári tisztviselő.

Dr. *Doleschall Alfréd* egyetemi ny. r. tanár.

Dr. *Gyomlay Gyula* a M. T. Akadémia tagja, a B. Eötvös-kollégium tanára.

Dr. *Kelecsényi János*.

Dr. *Kunc Jenő* a M. T. Akadémia tagja.

Dr. *Méhely István* a M. T. Akadémia tagja, a Nemzeti Múzeum igazgató őre.

Dr. *Navrátil Ákos* egyetemi ny. r. tanár.

Dr. *Réz Mihály* a M. T. Akadémia tagja, jogakadémiai tanár.

Dr. *Schmidt József* egyetemi magántanár.

Emeljünk szobrot Than Károlynak.*

1908 július 5-én húnyt el *Than Károly*, a tudományos chemia meghonosítója hazánkban. Éveken át, úgyszólván egyedüli kutató, tanár, szakértő. Híres volt itthon és külföldön.

Ő előtte a chemiát se a középiskolai, se az egyetemi oktatásban nem részesítették olyan figyelemben, mint amilyent megérdemelt. Mintha se elméleti, se gyakorlati jelentőségét nem ismerték volna fel, oly csekély volt az áldozat, amelyet tanítására és művelésére fordítottak.

A chemiának értelmet, ítélőtehetséget, jellemet fejlesztő értékét soha senki sem hirdette meggyőzőbben, mint ő.

Mint szerencsés kutató, szabatos elemző, a dolgok mélyére hatolni vágyó tudós, sok nemzedékkel kedveltette meg a chemia tanulását. Sok tanárunk, orvosunk, gyógyszerészünk vallja mesterének *Than*t, aki míg egyrészről arra törekedett, hogy tanítványait a gyakorlati életre is hasznos ismeretekkel lássa el, másrészről mindent elkövetett, hogy bennök a tudományok eszményi célja iránt tiszteletet, a tudományos kutatások végzésére önzetlen lelkesedést keltsen. Szeretettel tanított, nemcsak azért, mert az ilyen tanítástól várt legnagyobb sikert, hanem azért is, mert lelkének legfinomabb vonása volt az ifjúság szeretete.

Közel ötven éven át közegészségi, sőt némely műszaki ügyekben is az ő véleményei irányították legfelsőbb hatóságainkat rendelkezéseikben és tagadhatatlan érdeme volt abban is, hogy a chemiai ismereteknek ipar-fejlesztő hatását nálunk is kezdték méltányolni. Az egyetemen, a M. T. Akadémián, a Természettudományi Társulatban egyaránt elkeseredéssel szolgálta a tudományfejlesztés és ismeretterjesztés magasabb ügyét.

Kiváló érdemeit többször elismerte a Tudomány-Egyetem, a M. T. Akadémia, a Természettudományi Társulat; zajtalanul, de mindig nemes becsvággyal végzett munkásságát többször megjutalmazta Ő Felsége is

* Midőn a *Than-szobor* ügyében működő bizottság felhívását újból közöljük, ismételve kérjük olvasóinkat, hogy az elévülhetetlen érdemű tiszteleti tagunkat dicsőítő szobor költségeihez *mint a Magyar Filozófiai Társaság tagjai* is hozzájáruljanak, mint a mely a tudományos életünk kialakulásában vezérszerepet vivő természettudós emléket a legnagyobb kegyelettel őrzi meg.

és tanítványai vetelkedve fejezték ki hálájukat 25 és 40 éves tanári jubileuma alkalmából.

De *Than* az újabbkori Magyarország közművelődési munkájában sokkal tündöklőbb érdemeket szerzett, hogy sem az, amit a legfőbb hatóság, a tudományos testületek, a tanítványok kitüntetésére életében tettek, érdemeinek elismerésére elégséges lehetne.

Emlékezetét oly módon kell megörökítenünk, miként ma a művelt világ legkitűnőbb tudósait, művészeit szokta megtisztelni. Olyan emléket kell *Thannak* emelnünk, amely láthatólag hirdesse a magyar társadalom háláját és szüntelenül arra buzdítson, hogy kötelességeit mindenki úgy igyekezzék teljesíteni, miként ő teljesítette.

A gyűjtést a *Than*-szobor alapra a Természettudományi Társulat védősége mellett egy bizottság vállalta magára.

Tisztelettel kérjük mindazokat, akik a magyar tudományosság és a közművelődés hű munkásának emléke iránt kegyeletet éreznek, kegyeskedjenek tervünk megvalósításához hozzájárulni és pénzbeli adományait a Kir. Magy. Természettudományi Társulat titkári hivatalának (Budapesten, VII., Eszterházy-u. 16.) küldeni.

Kelt Budapesten, 1910 március havában.

Gr. Apponyi Albert Berzeviczy Albert Darányi Ignác
tiszteletbeli elnökök.

Végrehajtó bizottság:

Elnök: *Lengyel Béla*

Előadó: *Ilosvay Lajos*

Bókay Árpád

Medveczky Frigyes

Deér Endre

Molnár Viktor

Eötvös Loránd báró

Nuricsán József

Entz Géza

Szily Kálmán

Fabinyi Rudolf

Tóth Lajos

Helvey Tivadar

Udránszky László

K. Karlovszky Geyza

Wartha Vince

Winkler Lajos.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOSOPHIQUE HONGROISE.

SOMMAIRE.

1. LA PHILOSOPHIE SOCIALE DE PIERRE LEROUX ET DE PECQUEUR. — Par M. Béla Földes, Membre de l'Académie Hongroise, Professeur à l'Université de Budapest.
2. LA NOTION DE L'ÉNERGIE ET SON RÔLE DANS LES SCIENCES NATURELLES. — Par M. Victor Zemplén, Membre de l'Académie Hongr., Pr. Docent à l'Université de Budapest.
3. IN MEMORIAM. (W. James ; Corn. Emmer ; Louis Katona.) Discours prononcé par M. F. de Medveczky, Président de la Société Philosophique Hongroise.

Analyses et Comptes-rendus :

A. Prins. — G. Budde. — Hastings Berkeley. — St. Leduc. — P. Volkmann.

Chronique de la Société Philosophique Hongroise.

Directeur-Gérant : E. Sztitnyai.

*

Librairie F. Pfeifer, Kossuth Lajos-utca,
Budapest.

A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTI:

SZITNYAI ELEK

TITKÁR.

KIADJA A MAGYAR FILOZÓFIAI TÁRSASÁG.

Megjelenik évnegyedenkint.

BUDAPEST.

PFEIFER F. KÖNYVKERESKEDÉSE BIZ. KOSSUTH LAJOS-UTCA.

1910.

TARTALOM.

1. Pierre Leroux és Pecqueur társadalombölcselete. — Dr. FÖLDES BÉLA, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár — — — — —
2. Az energia fogalma és szerepe a természettudományokban. — Dr. ZEMPLÉN GYÖZÖ, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár — — — — —
3. In memoriam. (W. James; Emmer Kornél; Katona Lajos.) Elnöki megnyitó beszéd, tartotta MEDVECKY FRIGYES, a M. Filozófiai Társaság Elnöke — — — — —

Irodalom :

1. A. PRINS: La défense sociale et les transformations du droit pénal. — Dr. Balogh Jenő, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár
 2. G. BUDDE: Die Wandlung des Bildungsideals in unserer Zeit. — Dr. Fináczy Ernő, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi tanár — —
 3. HASTINGS BERKELEY: Mysticism in modern mathematics. — Dr. Suták József, egyetemi magántanár — — — — —
 4. St. LEDUC: Théorie phisico-chimique de la vie et générations spontanées. — Dr. Kollarits Jenő, egyetemi orvostudományi magántanár
 5. P. VOLKMANN: Erkenntnistheoretische Grundzüge der Naturwissenschaften. — Dr. Wodetzky József, seismológiai intézet, assistens
- Egyesületi élet; Beküldött könyvek — — — — —

A pénzbeli küldemények Jász Géza úrhoz, a Társaság pénztárosához (Budapest, V. ker., Bálvány-u. 7. sz. Földhitelintézet), egyéb közölni valók a titkárhoz (Sztinyai Elek Budapest, VIII. ker., József-körút 23. sz. III. em. 15. sz.), az elnökséget illető ügyek (Budapest, IV. ker., Szép-utca 3. sz.) intézendők.

A M. F. Társaság tagjai a Közleményeket ingyen kapják. Nem tagok előfizethetnek 6 koronával. Egy szám ára 1 korona 50 fillér.

Kivonat a Társaság alapszabályaiból.

4. §. A Társaság tagjai háromfélék: a) tiszteletbeliek, b) alapítók, c) rendesek.

6. §. Alapító tagok azok, kik a Társaság céljaira egyszersmindenkorra legalább 200 koronát fizetnek.

8. §. A rendes tag három-három évre kötelezi magát a tagságra. A tagsági díj évi hat korona.

LEROUX ÉS PECQUEUR TÁRSADALOM- BÖLCSELETE.¹

Adalékok a kollektívizmus történetéhez.

Páris a 30–40-es évek körül olyan, mint Flórenc a Mediciek korában! A tudomány és irodalom égboltozatán fényesnél fényesebb csillagok ragyognak. Victor Hugo, Béranger, Lamartine, Balzac, George Sand, Guizot, Thiers, Tocqueville, Cousin, Chateaubriand, Heine! És mint a méhkasban, úgy rajzott akkor Párisban a társadalmi eszmék vizsgálóinak sokasága. Saint-Simon, Bazard, Enfantin, Rodriguez, Comte, Fourier, Considerant, Vidal, Pecqueur, Leroux, Proudhon, Louis Blanc, Cabet, Buchez, Lamennais, Weitling, Marx felvonultak különböző terveikkel, eszméikkel, álmaikkal, utópiáikkal, követve nagyobb-kisebb sereg tanítványtól és követőtől, ellenezve számos támadótól. Szenvedélyes eszmecserék és eszmeharcok folytak szóval és írásban, sajtóban, röpiratokban és vastag könyvekben, választói gyűléseken, banketteken, a különböző rendszerek között. Fourier harcra kelt és gúnyolta a saint-simonistákat és Owent, Proudhon különösen a fourieristákat, de általában a szocialistákat, Proudhon és Louis Blanc pedig egymás ellen harcoltak. Meszsziről kísérte figyelemmel e nagy eszmemozgalmat a vele általánosságban inkább simpatizáló Heine, ki személyesen is egy nagy részét a szocializmus tábornokainak ismerte. Rendkívüli

¹ Felolvastatt a Magyar Filozófiai Társaság 1910 október 16-án tartott ülésén, mint szerző legközelebb a M. Tud. Akadémia könyvkiadó vállalatában megjelenő *«A szocializmus»* című művének egyik fejezete.

intenzitással léptek fel az új tanok és mély medret ástak a közvéleményben, főleg a munkások között, annyival inkább, mert ez új tanok részben csak logikai és észszerűbb továbbfejlesztését képezték a francia forradalom alkalmából hirdetett és meg nem valósított eszményeknek.

Pecqueur és Leroux, a szocializmus történetében gyakran kevés méltatásban részesülnek, pedig kétségtelen, hogy munkáik tudományos szempontból rendkívül fontosak, a társadalmi élet elemzésének sokkal érettebb gyümölcsei, mint a kezdetleges szocializmus utópiái. Pecqueur jóval Marx előtt a termelési eszközök magántulajdonbavételében látta a társadalmi probléma magvát és a társadalom egészséges továbbfejlődésének legfőbb akadályát. Amellett a chrematistikus utilitar nemzetgazdaságtannal szemben erélyesen képviseli a társadalom-erkölcsi felfogás igazságait. Leroux inkább társadalomerkölcsi és vallási oldalról fogta meg a problémát.

Az úttörők után jönnek a rendszeres fők. Mély és mélyebb gondolkodók. A szocializmusnak megadják a tudományos jelleget. Leroux kezdi az emberi intézmények mélyeit felkutatni, megszabja az individualizmus és szocializmus mesgyéjét, egy nagy vallássá avatja a szocializmust. Nagy gondolkozónak van elismerve kicsi környezete által, hatása mégis szerény. Pecqueur bár nem áll oly magasan, jelentősége a szocializmus történetében nagyobb, de az általános elismerés őt is kerüli. Pecqueur egyenesen a nemzetgazdaságtanra alapítja, vezeti vissza a szocializmust és elsőnek formulazza világosan a kollektivizmust. A vallás kérdésében Leroux és Pecqueur érintkeznek egymással. Az ökonomiai történetfelfogás egy előfutárját is kell Pecqueurben látni, mert ő is azt tanítja, hogy a gazdasági átalakulás nyomában egy szellemi, erkölcsi, politikai átalakulás fog következni.

1831 január 18-án Pierre Leroux, a Globe szerkesztője, cikket ír: «Plus de libéralisme impuissant» és csatlakozik a saint-simonismushoz, melynek ezentúl a Globe a lapja. Mit ért szociálizmus alatt, erre a következő szavai válaszolnak:

Néhány év óta szokás szociálistáknak nevezni mindazokat, kik, bármik legyenek elveik és terveik, felszólítják az embereket, hogy kilépve az anarchiából, valósítsák meg a társadalmi rendet. Ezen alapon mi is, kik, igaz mindig küzdöttünk az individualizmus ellen, de küzdöttünk nem kevésbé minden hamis elmélet ellen, mely az egyéniséget feláldozná a kollektív társadalomnak, magunkat szociálistáknak tartjuk. Bizony szociálisták vagyunk, ha szocializmus alatt akarjuk azt a tant érteni, mely egyik részt sem áldoz fel ezen képletből: szabadság, testvériség, egyenlőség, hanem azokat összeegyeztetni akarja.¹

Nem vagyok sem individualista, sem szociálista. Hiszek az egyéniségbe, a szabadságba, de egyúttal a társadalomba.²

Pierre Leroux szocializmusa nagyon ködös. Az Isten belénk plántálta az egyenlőség érzését és ezt meg kell valósítani. Haladni kell, ami nem annyi, mint haladni a boldogság felé, hanem emberi tulajdonságaink kifejtése felé. A boldogság megállapodást jelentene, többé nem volnának kívánságaink, mert nem volna okunk a világot megváltoztatni. Ez a nyugalom volna, de a halál is.

Pierre Leroux magasröptű gondolatával hathatott kiváló elmékre, de nem a nagy tömegre. Azért otthagyták és követék Cabet-t, ki nekik a paradicsomot mutatta.

Némelyek még kétségbe vonták elvont spekulációinak értékét. A francia író szokott szellemességével mondja Leroux-ról és homályos humanisztikus elméletéről Reybaud: Meg van engedve a Sinai-hegyre felmenni, de akkor le kell jönni a törvénytáblákkal a kézben.

Igen érdekesen jellemzi Heine³ Leroux-t: kitünő ember, kinek csak az a hibája volt, hogy akkori szerepéhez (a saint-simonismus — mint Heine mondja — egyik püspöke volt) túlságosan szomorú volt. *Enfantin* is a következő sarkasztikus

¹ Leroux, *D'une religion nouvelle*. Paris. 1846. IV. 1.

² *Revue encyclopédique*. 6o. k. 110. l.

³ *Sämtl. Werke*. X. k. 110. l. s. k.

dicséretet mondta róla: Ez a legerényesebb ember a múlt fogalmai szerint. Erényében csakugyan még van valami a lemondási korszak régi kovászából, valami elavult stoikus, a mi korunkban majdnem idegenszerű anakronizmus, de egy pantheistikus élvezeti vallás vidám irányjaival szemben egy tiszteletreméltó neveltségesség gyanánt tűnik fel. Nagyon kényelmetlenné is vált ezen szomorú madárnak végre a fényes kálitka, amelyben sok aranyfácán és sas, de még több veréb repült és Pierre Leroux volt az első, aki az új erkölcsösség doktrínája ellen tiltakozott és egy fanatikus anathemával a vidám társaságtól visszavonult. Azután Hippolyt Carnot-val közösen adta ki az újabb *Revue encyclopédique*-t és a cikkek, melyeket abban írt, valamint «*De l'humanité*» című munkája képezik az átmenetet azon tanokhoz, melyeket egy év óta a *Revue indépendante*-ban közöl... Leroux egy pontifex maximus, egy magasabb, de még kevésbé praktikus értelemben (mint Cousin): egy kolosszális hidat akar építeni, mely egyetlen ívből álljon és két pilléren nyugodjék, melynek egyike a múlt század materialisztikus granitjából, a másik a jövő álmódosított hoidvilágából készült és ezen második pillér alapzatául szolgál a tejút eddig még fel nem fedezett csillaga. Mihelyt ez óriási munka elkészül, referálni fogunk róla. Egyelőre azonban Leroux tulajdonképeni rendszeréről semmi határozottat nem mondhatni, eddig csak anyagot, elszórt építőköveket nyújt... Minden eszméi az emberiség felszabadítására vonatkoznak és távol attól, hogy a bölcészettel a régi vallást foltozná, a bölcészetet egy új vallás köntösével ajándékozza meg. A német filozófusok között Krause az, kivel legtöbb rokonsága van Lerouxnak... Igen. Leroux szegény, mint Saint-Simon és Fourier voltak, és ezen nagy szociálisták providentialis szegénysége az, mely a világot gazdagította, gazdagította eszmei kincsekkel, melyek számunkra az élvezet és boldogság új világát nyitják meg.

Nehéz társadalmi elméletét jellemezni, mert bölcész is volt és az individualisztikus gazdaságtan bírálója. De szociális-

tikus befolyással bírt korának szellemére, egy George Sandra, egy Eugène Sue-re. Hogyan tagadni tőle a szocialista elnevezését, midőn ő az, ki először használta e szót 1832-ben és azt ellentétbe helyezte az individualizmussal?

Midőn a saint-simonismus tarthatatlanná vált, elhagyta és Jean Reynaud-val alapította a *Revue encyclopédique*-t. Midőn az első számot kiadták, 15 sous sem volt a zsebkönyben egy közös reggelire. A nyomor végig kísérte egész életén át.

Egy nap Bulozhoz, a *Revue des deux Mondes* hatalmas igazgatójához, egy cikket vitt Istenről. Egy cikk Istenről! kiáltott fel Buloz. Mit csináljak vele? Az Isten most nem aktuális, keressen más tárgyat.

Henri Martin azt írja róla: Hódoljunk egy férfinak, kinek jelleme magas értelmiségének színvonalán áll. Ritka dícséret napjainkban. Nem nyúlhatnánk a történetbölcselethez anélkül, hogy találkozoznánk azon mély barázdákkal, melyeket Pierre Leroux vont. Sand, Heine, Viardot, Mazzini valóságos enthusiasmmussal voltak iránta. Meg vagyok győződve, mondja Sand, hogy egy nap úgy fogják olvasni mint Rousseau Társadalmi szerződését.¹

Életének történetében pedig azt írja Sand: Nem éreztem fejemet egészen tisztán, mikor nekünk a munkaeszközök tulajdonáról beszélt, egy kérdés, mellyel gondolatai foglalkoztatták és melyet későbbben irataiban felvilágosított.

A restauratio utolsó idejében, Guizot találkozáván vele, azt kérdezi tőle: Mikor jön a mi ministeriumunk? Leroux azt mondja: azaz az ön miniszteriuma, mert én nem leszek soha miniszter, de a maga ívású emberek mindíg lesznek.

Rendkívül gazdag elme volt, tele eszmékkel, melyekkel kiváló szellemeket inspirált. A *Globe* szerkesztősége egy időben találkozó helye volt mindazoknak, kik bizonyos idő múlva kiváló szerepet játszottak. A lap oly tekintélynek örvendett,

¹ Histoire socialiste. VIII. köt. 482. lap.

hogy külföldön is figyelemmel kísérték és Goethe sokszor emlegette, hogy élvezettel olvassa.

Sokan rajongtak Lerouxért: a már említett Heine, Viardot, Mazzini, George Sand-on kívül Saint-Beuve is és mások. George Sand, amint láttuk, összehasonlítja Pierre Lerouxot Jean Jaques Rousseauval. Máskor azt mondja, hogy ő csak Leroux gyenge visszfénye. Vitte őt a szalonokba, ahol, mint az ezt gáncsoló Béranger mondja, vallási elveit és piszkos cipőit exponálta.

Együtt alapítottak lapot is, a *Revue indépendante*-t. Itt közölte Sand tanulmányait a munkásköltőkről.

George Sand első szociálistikus regényét Leroux nemcsak inspirálta, hanem egy nagy részét ő írta.

Nem volt jó üzletember. George Sand megbízta ügyeinek vezetésével. Egy ízben, mikor egy négykötetű munka tárgyában értekezett, Leroux és a kiadó közt a következő párbeszéd folyt le: Korlátlan meghatalmazásom van, mondja Leroux, mit ad egy kötetért? Mint mindig adok: ötszáz frankot kötetenként. Azt mondom, hogy négy kötetről van szó, tehát kétezer frank egy regényért? Úgy van. Kétezer frankot a képezet egy művéért, egy regényért, annak nincs értelme, majd megmondom Sandnak, ez túlságosan drága, ennyit nem ér egy regény.¹

Leroux filozófiai hitvallása Schellingből indult ki, de későbbben teljesen Hegelre támaszkodott. Mint általában az ő kora, ő is legfőbb súlyt fektetett a történetbölcsületre és mint Saint-Simon ő is a történetbölcsület és saját mysticismusa által igen ködös ábrándozásokba tévedett. Az egész emberiség egy nagy organismust képez, mindenki része a világsszellemnek, mindenki ennek folytán halhatatlan. Pantheistikus tana nem volt alkalmas arra, hogy nagy községet gyűjtsön körülötte oly időben, midőn sokkal erősebb áramlatok ragadták magukkal az elméket. Így dacára széleskörű tudásának, bölcsellete na-

¹ Règne de Louis Philippe 484. lap.

gyobb hatást nem tett, egyes igaz, kiváló szellemektől, mint Reynaudtól és Sandtól eltekintve.

Leroux nevezetesebb munkái a következők: *Aux philosophes*; *Aux politiques*; *De la doctrine de la perfectibilité et du progrès continu*; *Essais du psychologie*; *Réputation de l'eclecticisme*; *De l'égalité*; *De la ploutocratie*; *Du christianisme*; *De l'origine démocratique du christianisme*; *De l'humanité*. Szerkesztette a *Globe*-t, a *Revue encyclopédique*-t, a *Revue indépendante*-t, a *Revue sociale*-t stb.

A «Vizsgálódás az egyenlőségről» című munkámban — mondja Leroux¹ — bebizonyítottam, hogy az ember öntudatában ma egy új dogma él, az egyenlőségi dogma. Ezen dogma a jelenkori emberből egy lényegesen más lényt alkot, mint az ókori és középkori ember. A magas ókor, a közép-ókor és a hűbéri korszak, melybe — igaz — még sok tekintetben mélyen alámerülünk, előkészítését képezték az új embernek, melyet ma mindenki magában érez és melyet az állományok, melyeknek tanúi vagyunk, világosan mutatnak. Az emberi nem Lessing eszméje szerint egy fokozatos nevelés összes phasisain megy keresztül; nem érkezett meg az egyenlőség korszakába, mielőtt az egyenlőtlenség három lehetséges rendszerén keresztül nem ment: a családi kaszt, az állami kaszt és a tulajdonjogi kaszt rendszerén. Végre azonban érinti az egyenlőtlenség ezen utolsó korszakának határát és ime az egyenlőség partja. Kétségtelen szükséges és jó volt, hogy az ember így fokozatosan rabszolgája volt a családnak, a nemzetnek, a tulajdonjognak. Végre azonban nevelése ez irányban befejeződ-
vén, kezd szabadulni ezen hármas rabszolgaságból. Kezd ember lenni. Azelőtt az egyenlőtlenség synonym volt az ember eszméjével, ma az egyenlőség vele synonym. Azelőtt a kaszthoz kellett tartozni, hogy egyenlő legyen, ma az ember nem ismer más kasztot, mint önmagát és az összes embereket. Maga magát tekinti mindennek, az egyetemes kasztnak, az

¹ De l'humanité.

emberiségnek az ember-emberiség ő. És azon magas fogalom mellett, mellyel magáról és természetéről bír, mindama kis sphaerák, melyekbe jogát beszorítani és letartóztatni akarták, előtte jogosultsággal nem bírnak. Azonban nem kerülhetvén el annak elismerését, hogy minden ember hozzá hasonló, a hasonlókra átviszi azt az eszmét, melyet magának saját nagyságáról alkot, és így azonosítván saját jogát mások jogával, kényszerítve van lelkiismerete által minden embernek mint embernek ugyanazt a jogot adni, mit magának követel.

Nekünk hiányzik egy axióma az életről, a létről. Ez egy vallási axióma. Mi vagyunk mi mindegyikünk Istenben? Mi a teremő akarata, midőn nekünk létet ad, létünk minden pillanatában? Hol van életünk, mi a tárgya életünknek? Az emberi nem közössége, vagy más szóval az emberek kölcsönös egyetemlegessége.

A zsidó biblia ősi mythosa szerint mi egyetemlegességben vagyunk Ádamban. A kereszténység ezen egyetemlegességbe oltatott. Az igazság az, hogy mi mindannyian egyetemlegesek vagyunk és egy közös, vagy jobban, mint Jézus mondja, egy életet élünk. Elfogadom az eszmét, mely e mythosok alapján rejlik és iparkodom annak igazságát bebizonyítani bölcséleti okokból és a természet rendjéből.

Mi az ember, mi a rendeltetése és következőkép mi a joga, mi a kötelessége, mi a törvénye? Az ember embertársaihoz csak véletlenül van kapcsolva vagy szükségszerűen? Más szavakkal, a kötelék, mely az embereket egyesíti, törekény és múló, mint létének manifestatiói, melyeket életnek neveznek, vagy állandó, örökkévaló, mint e lét magában véve? Mi az emberi természet úgy értelmezve, mint az összes emberek összefoglalása? Valami ez, vagy csak gondolkozásunk abstrakciója? Létezik egy kollektív lény: emberiség, vagy léteznek csak emberek, egyének. Ezen kollektív lény, ha létezik, létezik-e másképen, mint a sorozat, haladva és befolyásolva a nemzedékek által, melyek egymást követték a földön és még követni fogják?

Ime nehéz problémák; szükséges-e ezeket megoldani, jó-e azokat felvetni? Szerintünk oly szükséges, hogy megoldjuk, mert éppen azért, hogy meg nem oldottuk, nincs szilárd elvünk sem a vallásban, sem a politikában, sem a morálban.

Önök azt mondják, önök nem akarnak ilyen problémákkal foglalkozni: önök élnek, keresik a boldogságukat és nem törődnek a filozófiával. De, kérem, hol találjuk a boldogságot? Nem tudják, hogy éppen ez a főtárgya a filozófiának, meghatározni, hol van a boldogság?

Ha a boldogság alatt a kellemes érzések és érzelmek egy határozatlan állapotát értik, függetlenül természetünk és rendeltetésünk filozófiai meghatározásától, ehhez a filozófiának semmi köze sincs. Menjetek, kövessétek képzelmeiteket, fussatok érzéseitek után, engedjétek át magatokat szenvedélyeiteknek; bízzatok a sorsba, viseljétek magatokat mint az állatok és gyermekek! Majd élni fogtok bizonyos módon, bizonyos boldogságban lesz részetek; ha elfelejtvén, hogy ésszel bírtok és testnek tekintitek magatokat, a test boldogsága fog nektek jutni; ha Circe pálcájának hatása alatt disznókká váltok, a disznók öröme fog nektek jutni; ha elfelejtvén, hogy az emberi séggel egyesítve vagytok, egoisták lesztek, az egyedül álló ember, azaz egy rettenetesen tökéletlen, igazi létének környezetét nélkülöző ember örömei fognak nektek jutni, tökéletlen lények lesztek, egy neme a monstrumoknak. Egy szóval oly örömeinkben és szenvedéseinkben lesz részetek, melyek analógok azon szenvedélyekkel, melyeket magatokban tápláltok és melyeknek természeteteket kiszolgáltatjátok. Azonban ugyanakkor a világtörvény, mely szerint minden változik, mindenütt fogja nektek az űrt, a semmiséget mutatni; és előbb-utóbb megjön számotokra a pillanat, ahol ezen zavaros ittasságból felébredtek és bármily depraválva lesztek, létetek igazi természetének érzésével fogtok bírni.

Ha ellenkezőleg, boldogság alatt értjük a magunkról való öntudat állapotát, akkor csak a filozófia az, mely ezt nekünk megszerezheti. A kérdés változik: többé nem arról van szó

boldognak lenni a szó vulgaris értelmében, hanem élni az emberi természetnek megfelelően.

A bölcsészet az, mely minket megismertet természetünkkel és ennek gyakorlati eredménye az erény.

A bölcsészetnek megvoltak a phasisai, mint az emberiségnek. Platóval megmutatta nekünk irányunkat, megmutatván cél gyanánt Istent, vezetők gyanánt az észet és szeretetet. Arisztotelessel tökéletesítette az ész eszközeit. A kereszténységgel tökéletesítette szeretetünket. Epicur megakadályozta, hogy az Isten felé való törekvés öngyilkossághoz vezessen. A stoicismus támaszunk volt ezen évszázadokon keresztül húzódo úton. Ma a filozófia arra tanít, hogy a lényeges: szeretni vallásossággal a világot és az életet. Arra kell hogy tanítson, hogyan szeressük vallásosan a világot és az életet, hogyan emelkedhetünk, megmaradván a természetben és az életben, szellemi központunkhoz. A keresztények tizennyolc századon át a jövő élet felé haladtak az atya, a fiú, szent lélek nevében. A filozófia, megmagyarázván képletöket, tanítani fog minket a jövő felé haladni a valóság, az eszmény és szeretet nevében.

Mi az ember rendeltetése? Az ember élete feltételez egy szüntelen érintkezést embertársával és a világegyetemmel. Következik-e ebből, hogy rendeltetése magát fizikailag, érzelmileg, értelmileg érintkezésbe helyezni az összes emberekkel és az összes lényekkel, kik a világegyetemet képezik? Nem. Mert ha az ember túlsok tárgygyal lépne viszonylatba, ez a folytonos mozgás éppúgy megakadályozná a létét, mintha túlkeves tárgygyal lépne érintkezésbe. Van egy szükségszerű arány subjektív és objektív életünk között, mely létünk összhangját és realitását képezi.

Az ember rendeltetése nem az, hogy végtelenül kiterjessze érzéseinek körét a sokszorozás által, vagy végtelenül kiterjessze érzelmeit és érzéseit.

Élni nemcsak annyit jelent, mint változni, hanem annyit is, mint folytatni. Az életünk részesül egyidejűleg a változásban, valamint annak ellenkezőjében az állandóságban.

Az abszolút változás és az abszolút állandóság egyaránt lehetetlen.

Ha tehát az ember bizonyos viszonylatba került bizonyos emberekkel és bizonyos lényekkel (pedig első napjától került), rendeltetése nem az, hogy ezeket az embereket és ezeket a lényeket elhagyja, hogy másokkal helyezze magát viszonylatba és így tovább. De a jog erre bizonyos és elidegeníthetlen.

Elismerem tehát az embernek embertársaival és a természettel való érintkezésének három szükséges módját. Az a lát-szólagos végtelenség, melyet az embernek juttatni óhajtanak a család, az állam, a tulajdonjog megsemmisítésével, megsemmisítené magát az embert.

Annyira igaz, hogy az embernek szüksége van családra, házára, tulajdonra, hogy anélkül neve sincs.

Önök nem akarnak sem családot, sem hazát, sem tulajdonjogot, de nem látják, hogy ez megsemmisíti az embert még a nevét is? Önök nem akarják a családot; tehát többé nincs se házasság, se állandó szerelem; tehát sem apa, se fiú, sem testvér. Önök semmiféle viszonylatban nincsenek időben semmiféle lényvel, tehát már ezen viszony szerint nincs nevök. Önök nem akarják a hazát; tehát egyedül lesznek milliórd ember között, ki lakja a földet; hogyan akarják, hogy önöket megkülönböztessen a térben, ilyen sokaság közepette? Minthogy Önöknek nincs nevök számomra ezen milliárdnyi ember között, Önök az én szememben megszűntek lenni. Végre Önök nem akarják a tulajdont, de élhetnek Önök test nélkül? Nem mondom Önöknek, hogy e testet táplálni, ruháztatni, védeni kell ezer támadás ellen és hogy Önök e szükségletek egyikét sem tudják kielégíteni bizonyos dolgok elsajátítása nélkül. De azt mondom Önöknek, hogy e test maga egy tulajdon. Ez a test nem Önök, habár Önöktől; bizonyos tekintetben dolog és valóságos tulajdon tekintettel arra az erőre, melyet nyilvánít. Következésképen ezen erő nem tudván mutatkozni és cselekedni tőle függetlenül, elnyomni a tulajdont, annyit jelent, mint elnyomni ez erőt.

De e hármias határ, mely az embert körülveszi, lehet abszolút határ, mely létre nehezkedik és lebilincseli, vagy csak a kiindulási pont, létének eszköze és tere. Én származom őseimtől, de ha nem tudok mást tenni és gondolni, mint őseim, akkor le vagyok bilincselve, akkor rabszolga vagyok. Én egy társadalmat alkotok a körülöttem levő emberekkel; de ha a társadalom abszolút, akkor le vagyok bilincselve, akkor rabszolga vagyok. Birtokomban van a külső természet vagy az emberi munka által módosított természet egy része, de ha korlátolják részemet arra, mit jelenleg bírok, ismét le vagyok bilincselve, ismét rabszolga vagyok.

Így tehát ez a három dolog, mely magában véve kitűnő és szükséges, túlzások által káros lehet. A család absorbeálhatja az embert, a nemzet is, a tulajdon is. Az ember rabszolgája lehet születésének, rabszolgája lehet hazájának, rabszolgája lehet a tulajdonnak.

Tényleg eddig az ember ezen hármias rabszolgaságban szynlödött: míg nem volt igazán ember. Ember lesz nélkül, hogy megszűnnék családdal, nemzettel, társadalommal bírni. Szükséges tehát, hogy a család, a nemzet, a tulajdon olyan legyen, hogy az ember tudjon fejlődni és haladni nélkül, hogy elnyomassék. Ez a jövő programja.

Háromféle módja van az ember közösségét az összes emberekkel és a világegyetemmel megsemmisíteni.

Az első mód az ember begyümöszölésére azoknak szétválasztása időben, azaz mindenki részére ősöknek csak a természeti őseket elismerni, mindent a születéshez kötni, a fiút az atyának alárendelni, az emberből örököst csinálni.

A második mód az ember begyümöszölésére az embereket térben szétválasztani, az embert alárendelni a nemzetnek, az emberből alattvalót csinálni.

A harmadik mód az ember begyümöszölésére, a földet és általában a termelési eszközöket felosztani, az embert a tulajdonhoz kötni, az emberből tulajdonost csinálni.

Ha a család, az állam, a tulajdon eddig sok baj forrása

volt, ez nem azért volt, mert e dolgok magukban véve rosszak, hanem mert ahelyett, hogy szerveztettek volna az embernek embertársaival és a világegyetemmel való korlátlan közösségre, épp ellenkezőleg ezen közösség gátjai lettek.

Az emberiség igazi törvénye, hogy az ember a családon, a hazán, a tulajdonon keresztül teljes közösségre törekszik embertársaival és a világegyetemmel.

Az élet egy közösség; közösség Istennel, közösség embertársainkkal, közösség a világegyetemmel. Azonban az ember nem élhet közvetlen közösségben sem Istennel, sem a többi teremtményekkel, ellenben az emberekkel való közösség útján lehet közösségben Istennel és a világegyetemmel.

Jézus és az összes nagy vallási törvényhozók törvényt csináltak az emberszeretetből,¹ melyet az Isten akaratára vezettek vissza.

A legvallástalanabb filozófusok is dicsőítették az emberszeretetet, mely saját érdekünknek felel meg.

Az életnek itt kifejtett törvénye szerint pedig az emberszeretet a mi törvényünk, a mi érdekünk.

Az egoismus magamagát megsemmisíti. Akarod magadat szeretni; szeresd magadat másokban, mert a te életed másokban van és azok nélkül a te életed semmi.

A kereszténység e tekintetben három hibába esett:

1. Az én, az emberi szabadság feláldoztatik; a szükséges és szent egoismus megvettetik, lábbal tiportatik, a természé megsértetik.

2. Az én egyenesen Isten felé irányíttatik, hogy a véges lény mást ne szeressen, mint a végtelen lényt.

3. A nem-én még a szeretetben is megvettetik, csak látszólag egy fikció útján szerettetik, tekintettel Istenre, ki a keresztény ember egyedüli szeretete.

Ezzel szemben egy elvet kell felállítani olykép, hogy az

¹ Igénytelen nézetünk szerint itt e szó «charité» így fordítandó.

Isten szeretete, a magunk szeretete és a többi keresztények szeretete csak ugyanaz legyen.

Az igazi formula, melyet a bölcsészet nekünk ad, a következő: szeressétek Istent magatokban és a többiekben.

Ne válasszátok el Istent, magatokat és a többi teremtményeket.

Isten nem nyilvánul meg a világon kívül és a mi életünk egy a többi teremtmények életével.

Ezen alapon és egyedül ezen alapon válik az emberszeretet szervezhetővé. Mihelyt az én legitim, különböző közösség módjai az emberekkel és a természettel jogszerűek. A család, az állam, a tulajdon jogszerűek. A társadalom, mely a családot, az államot, a tulajdont felöleli, jogszerű és szükséges. De ezen család, ezen állam, ezen tulajdon akar szerveztetni, nemcsak tekintettel önmagára, hanem tekintettel az emberiségre. A politika tehát, mely ezen dolgoknak a tudománya, elvül tekint az egyén összhangját az emberiséggel és ezen tudomány manifestációja, a kormány feladata ezen elvnek a megvalósítása.

Élni annyit jelent, mint vonzódni az emberiséghez.

Élni annyit jelent, mint az emberiséget tárgyának tekinteni. (*Vivre c'est, en essence, avoir l'humanité pour objet.*)

Nagy részt szentel vallástörténeti és vallásbölcseleti problémáknak. A vallásrendszerek taglalása kiválóan foglalkoztatja különösen a kereszténység helyes kifejtése. És midőn a hagyományos szövegeket magyarázva, a kereszténység, Krisztus szavainak Pilátus előtt helyes értelmezését véli meghatározhatni, azt mondja: Hálát adok Istennek, hogy ezen nagy problémát tárgyalhattam, anélkül, hogy valamit megsértettem volna a kereszténységben, ami benne isteni, ami túl fogja élni, ami halhatatlan, lelke, szelleme.¹

Következtetése pedig ez: Az Isten egy, az emberiség egy. Az egységben van az igazi tudomány, az igazság az élet; az

¹ De l'humanité I. 382. l.

egységen kívül a tévedés, a semmiség. Ez Mózes és Jézus tanítása. E tanítás pedig megfelel azon tételnek, melyet bizonyítani akarunk: Az Isten akaratából mi hozzá vagyunk kötve az emberiséghez nemcsak a végesben és a jelenben, hanem a jövőben és a végtelenben.

Leroux bölcsészete, — mondja Stein Lőrinc — egy újabb bizonyíték, hogy az egész szociális mozgalom a vallással a legbensőbbben összefügg; azt keresi és magát csak az Istenség eszménye következményének szeretné tekintetni.¹

Mint Robespierre Leroux is vallássá akarja tenni a hazaszeretetet és az emberiség iránti szeretetet. Ezen feladatnak, mely megvalósítani akarja a szabadságot, egyenlőséget, testvériséget, egységet, szentelte életét. Vallást létesíteni theologia nélkül, ez a megoldandó kérdés. Ez volna az igazi vallás. A franciák szabadok, de ez csak a rossz iránti szabadság. Lehetnek atheisták, skeptikusok, babonások, szabadon imádhadják Mammont vagy Venust, de nem szabadok arra, hogy az igaz Istent imádják. A nemzet felvilágosodott része máris atheista, a tömeg nemsokára követni fogja. De mi az egy nemzet és milyen feltételek alatt lesz emberek aggregatumból nemzet? Bírhatja-e egy nemzet a haza érzetét vallási hit nélkül, igazi törvényeket vallási törvény nélkül? Tudhatja-e mi a morál vallási dogma nélkül? Ismerheti-e az igazságszolgáltatást, büntetheti-e a bűnösöket vallás nélkül? Nevelheti-e gyermekeit vallás nélkül? Egy köztársaság, melyben az Isten fogalma hiányzik, lehet-e más, mint szomorú, félelmetes anarchia? Évszázadokon keresztül a vallásügy át volt engedve a papoknak. A laikus és a pap két különböző ember volt. Elkülönítették az egyházat az államtól, a laikus tudományt az egyházi tudománytól. Az ókor nem ismerte a felekezeti és világi társadalom elválasztását. Egy új korszak következik, mely követeli, hogy a társadalom ismét teljes legyen és az

¹ Der Socialismus u. Kommunismus des heutigen Frankreichs. II. kiad. 395. l.

ember ismét teljes legyen. A világi és vallási rendnek elválasztása helytelen. Helyébe szükséges az egyéni hitnek teljes szabadsága, ellenben a nyilvános istentisztelet nemzetivé, államivá tétele. A társadalom mint egész állapítja meg a szer-tartásokat születésnél, házasságnál, halálnál. A társadalom állapítja meg az imát, mely nem sértheti az egyéni lelkiismeretet, mert ez a nemzeti ima, az emberiség hitének kifejezése. Mindenkinek jogában áll ez imát szívében kiegészíteni. És minthogy most, az ember és polgár egy, mindenki az államnak és egyháznak tagja, mint polgár végre követelheti a kultus módosítását, ha az nézetének nem felel meg. Leroux fel-fogása legközelebb áll Spinozáéhoz, ki e kérdésnek szentelte a *Tractatus theologico-politicus* című munkáját, és ennek két nevezetes tételére hivatkozik: a szent ügyek igazgatása a fejedelmet illeti, és az Isten iránti engedelmességnek meg nem felelhetünk másképp, minthogy a külső istentiszteletet az állam békéjével összhangba hozzuk; továbbá, szabad államban minden embernek szabad bármilyen nézetet vallani és kifejezni. Egyéni vallás, lelkiismereti szabadság, de egyúttal nemzeti vallás minden felekezeti nélkül.¹

Pierre Leroux gyakorlati eszméi különösen a következőkre irányulnak: a munkások képviseltetése a törvényhozásban, munkásvédőtörvények, közmunkák, munkás-nyugdíjak. Szomorúan nézi a pénzaristokrácia győzelmét, melynek sem eszménye, se elmélete nincs, mely korrupt és nem képes a francia forradalmat befejezni. Nincs társadalmi érzéke, semmije sincs az egyéni érdeken kívül. Azonban oly erős a hite az egyenlőségben, hogy biztosan számít arra, minthogy az, ami elméletileg megvan, a tényekben is meg fog valósulni, «mindenkinek jogá minden tulajdonhoz.»

Ma is az vagyok, ami tegnap voltam, a rendszer embere. Nem vagyok a köztársasági formulák három alaptételének egyike mellett sem, külön véve; de igenis mindhárom mellett

¹ D'une religion humaine ou du culte. Paris 1847. Nouvelle édition.

mint egyenlő és elválaszthatlan. Hiszek egy synthesis lehetőségében, mely mind a hármat megvalósítja.¹

*

A mi Lerouxnál még csak sejtelem, a kollektívizmus, az az Pecqueurnél határozott körvonalakat nyer.

Pecqueur kezdetben a saint-simonistákhoz csatlakozik. 1831 június 15-én azt írja Enfantin Duveryernek, ki egy propagandistát kért: Valószínűleg Pecqueurt küldjük. Pecqueur lényegileg saint-simonista maradt soká, bár radikálisabb. Már felismeri a proletáriátus körvonalait, ami pedig a szociálizmus kialakulására döntő volt.

Az utópismusból való kiemelése a szociálizmusnak ugyanis akkor következett be, mikor világossá vált, hogy a szociálizmus gyakorlati megvalósulását mindenekelőtt a munkásszótály érdeke követeli. A proletáriátus volt hivatva a szocializmus eszményét valóra váltani. Azért bírnak azok a mozgalmak kiváló fontossággal, melyekben a proletáriátus osztályöntudata lassanként kifejezésre jut. Ez az 1831-iki lyoni munkáslázadás szerepe, mely — mint Louis mondja — egy új hatalom születését hirdette a világnak. A proletáriátus, bár az első nagy forradalomban és a júliusi forradalomban elég nagy szerepet játszott, a győzelem gyümölcseitől megfosztatott. A júliusi forradalom után is még soká a bourgeoisie alsóbb rétegével, melyeket a gép terjedése szintén igen súlyos helyzetbe sodrott, szövetségben állott. Innét a francia szocializmusnak úgynevezett kispolgárius jellege. De a tudatlan proletariatus vezéreket is kapott onnét. A lyoni selyemszövő munkások Croix Rousseban először hangoztatták a proletáriátus követelményeit és a szocializmus képviselői itt látták társadalmi terveiknek gyakorlati megvalósítóit.

Pecqueur már hallja és megérti a földalatti erők morajlását. Azért ő az ökonómiai szocializmus előhírnöke, kit soká

¹ Leroux levele Cabet-hez. Lásd Stein, I. k. II. 32. l.

elfelejtettek, de kinek alakja abban a mértékben nő, amint jobban látják, mennyivel tartozik neki a socialismus mai alakzata (Fournière).

Eszméit a következőkben foglalhatjuk össze:¹

A társadalmi vagy politikai gazdaságtan az a tudomány, melynek tárgya a társadalom, sőt az egész emberiség legjobb organisatiója, a társulás és az általános egyetemlegesség művészete. Felöleli bizonyos tekintetben éppúgy a vallási rendszereket, az egyének és a népek viszonyát, a szokásokat, a nevelést és művészetet, mint a mezőgazdaságot, ipart és kereskedelmet, az anyagi éppúgy, mint a szellemi javak termelését, megoszlását és fogyasztását. Felöleli mindazt, ami biztosítja az egyetemlegességet, a szabadságot, egyenlőséget, testvériséget, az egyének és népek boldogságát. Felöleli tehát nemcsak azt, amit közönségesen nemzetgazdaságtannak neveznek, hanem a vallást, az erkölcsöt, a jogot, az állam, a család, a tulajdon szervezetét, az örökösödést vagy a funkciók és a munkaeszközök átvételét, szóval a társadalmak összes alkotó elemeit. Így értelmezte már Aristoteles az ökonómia kifejezést.

A társadalmak ökonómiája jelenleg egy nagy átalakuláson megy keresztül. A régi ökonómia meghalt a régi vallásokkal, a rabszolgasággal, a hűbériséggel. Jelenleg a feladat az, hogy a társadalmi szervezetben a nemzetiség helyébe lépjen a kosmopolitismus, az egyesek szabadsága és egyenlősége helyébe az összesség szabadsága és egyenlősége, az elszigetelés és antagonismus helyébe az általános egyetemlegesség és összhang. Hiába akarják a régi nemzetgazdaságtant feléleszteni. Hamis tudomány, mely magára hagyja (*laisser faire*) a dolgokat; mely lemondással kezd; mely a tényeknek veti alá magát ahelyett, hogy azok felett uralkodnék; mely bomlaszt, ahelyett hogy organizálna; mely mesél, ahelyett hogy jósol-

¹ Théorie nouvelle d'économie sociale et politique ou études sur l'organisation des sociétés. Paris. Chapelle.

jon, mely analysise annak, ami van, ahelyett hogy synthesise annak, minek lenni kellene.

Ha azt kérdezik, kiből indulok ki, feleletem: Krisztus, Rousseau, a francia forradalom, Saint-Simon, Fourier. Krisztus és a biblia az erkölcsi alapvetés, a gazdasági probléma szellemi tartalma tekintetében; a saint-simonismus a társadalmi, kormányzati és történelmi jellege tekintetében; Fourier az associatio és egyetemleges tekintetében; Rousseau és a forradalom a politikai oldala, a szabadság és egyenlőség tekintetében.

Elméletem némileg kompromissum a három iskola között, melyhez a társadalmi gazdaságtan terén az újítók tartoznak. A saint-simonismussal szemben, mely az egyéni szabadságot és a népképviseletet egy felső theokratia és a nagy képességek által engedi elnyomni, mi az összes funkciókat választás által kívánjuk betölteni; a fourierismussal szemben, mely akarat ellenére az anarchiához és kicsapongáshoz vezet, a tekintélyt és a jogot állítjuk; az owenismus helyett, mely teljes közösséget és egyenlő élvezetet követel, mi az egyenlő szolgálatért egyenlő jutalmazást, tehát feltételes egyenlőséget óhajtunk.

Az igaz elvek követésének szenteltük magunkat. Óhajtjuk ezen elvek győzelmét, de ezt kizárólag békés eszközöktől várjuk és az erőszakot a legvégzetesebb bajnak tartjuk. Nem aktuális politikára, hanem észszerű nevelésre törekszünk, mely esetleg csak évszázadok múlva hozhat gyümölcsöt.

Nincs a régi és modern társadalomnak egyetlen tiszteltetle méltó alapja, melyet elméletünk el nem ismer. A családot, a monogámiát szükségesnek, legitimnek tartjuk. A tekintély és a szabadság, a szellemi és világi hatalom elválasztásának elvét új okokkal erősítjük. Az egyéni tulajdonjogot csak annyiban módosítjuk, hogy tökéletesebbé és mindenki által hozzáférhetővé tétessék. A haladást mindenben fokozatosan, békésen óhajtjuk, megelőzve lassú előkészítés, nevelés által, mely távol tartja a fájdalmat és az anarchiát. Akarjuk, hogy

mindenki gazdagodhassék és más akadály ne legyen, mint a mit Isten rendelt. A vagyon tekintetében az egyenlőség, a közösség, a kiegyenlítés felé törekszünk, azonban nem oly módon, hogy egyesek szegények legyenek mások gazdagodása érdekében, nem állítjuk az értelmiség és érdem egyenlőségét, hanem azt az egyenlőséget, mely mindenkinek megadja a jólét és fejlődés egyenlő feltételeit; így értelmezve a kiegyenlítés semmi egyéb, mint az igazságosság, mint a szent egyetemlegesség az örömben és bűban, a fölöslegben és hiányban.

Keresem az osztó igazságosság egyetemes és változatlan elvét, mely társadalmi cselekedeteink szabályozója és ösztönzője, melyet Isten lelkünkbe vésett és melyet mindannyian elismerünk, mihelyt kinyilatkoztatott; oly elvet, mely egyedüli és abszolút mérték legyen, melyhez saját tetteinket és a másokéit mérhessük, melylyel teljes biztonságban mehessünk a jövő felé.

Ezt az elvet kérem a történettől, a hagyománytól és kell, hogy magyarázzák; kérem természetunktől és kell, hogy azt igazolja; kérem az észről és kell, hogy megvilágítsa és legyőzhetetlenné tegye. Akarom, hogy törvény erejével bírjon minden helyre és minden időkre; hogy visszanyúljon az emberiség bölcsőjéig, nehogy azt mondják, hogy minden széleségi körben más az igazságosság, egy igazságosság, mely tegnap más volt és ma ismét más. Akarom, hogy okát adja nekem a tulajdonnak és a tekintélynek, minden társadalomnak összes alkotó elemeiről és magáról a társadalomról. Végre akarom, hogy az összes emberi ügyek legmagasabb oka legyen az élet fája, melyből a jó és rossz tudása származik.

Kérem Istentől a teljes világosságot; mert fáklyánk fenyvet a kialvással; világossága, a hitetlenség által elhomályosítva, bizonytalanul pislog és világát csak az egoismus háttérterületeire veti. És Isten felel nekem a vallásalapítók erős hangjával, a nagy emberek inspirációjával és a népek szentesítésével ...

Ne tégy másnak, amit nem akarsz, hogy neked tegyenek.

Bánj az emberekkel, ahogy kívánod, hogy veled bánjanak.

Szeresd felebarátodat, az emberiséget, mint tenmagadat, sőt jobban, mint tenmagadat.

Ez minden időkre a törvény az emberek egymásközti vonatkozásaiban. Ez a törvény az erkölcsi világban ugyanaz, mint a nehézkedési törvény a fizikai világban. Mindegyik a dolgok természetében rejlik és eredményeiben találja igazolását és bizonyítékát; a nehézkedés a testek esésében; a szeretet és igazságosság törvénye az emberi nem általános boldogságában és összhangjában.

Mindegyik képlet vezet a másik kettőhöz; mind a három azonos és törzsükből kifejlődik három ág bámulatos társadalmi termékenységgel:

Egyenlőség, szabadság, testvériség.

A föld légkörével, a csillagok befolyásukkal, szóval az egész külső természet az anyagi hasznosságok nélkülözhetetlen anyaga, feltétele, eszköze. Az egész emberiség kivétel nélkül egyenlő joggal bír a földre, tulajdonságaira, gyümölcseire, egyenlő joggal bír mindenki életre és fejlődésre. Ha a föld az egyedüli forrása volna a hasznosságoknak, a feladat csak abból állana, meghatározni a legjobb módot, hogy minden ember egyenlően, igazságosan részesüljön. De a föld nem az egyedüli tartálya a hasznosságoknak. A mezőgazdaság, ipar és kereskedelem mellett vannak más gazdagságok, melyek az emberi nemre nézve épp oly nélkülözhetetlenek. Ezek a nevelés, a tudomány és a művészet. Ezek nélkül az emberiség nem volna képes az anyagi gazdagságokat létrehozni. Már most az a kérdés, melyik a legjobb mód arra, hogy az emberiség a gazdagság ezen hármas forrásához jusson? A társadalmi tudománynak nem szabad a tulajdon fogalmát az anyagra szorítani. A tulajdon fogalma alá minden tartozik, ami a természetben és a társadalmi intézményekben van és eszköze, forrása, feltétele lehet az egyéni és kollektív boldogságnak. Így aztán teljesen megváltozik a nemzetgazdaságtan

jellege: a megoldás problémája nem szorítkozik az anyagi javakra, hanem kiterjed az immaterialis javakra. A tudomány az összes emberek közös tulajdona; senki sem akarja azt részben vagy egészben eltulajdonítani. A művészet az emberiség közös tulajdona; senki sem akarja annak kizárólagos tulajdonát. Hát ki merészkedik a föld legkisebb zúgára kizárólagos jogot követelni, midőn az is az emberiség tevékenységének közös tere, melyből az összes anyagi hasznosságokat meríti, mellyel összes szükségleteit elégíti ki és mely nélkül nem tud élni, nem tud sem tudományt, sem művészetet művelni. Senkinek nincs szüksége, hogy éljen és fejlődjék, a föld, a tudomány, a művészet kizárólagos tulajdonára. De nincs is elég föld, hogy mindenkinek jusson és még ha lehetséges volna, ezt a rendezkedést vissza kellene utasítani mint antiökonomikust és antiszocialist, mert az összes emberek nem irányíthatják ugyanazon időben és ugyanazon mértékben tevékenységüket a földre, a tudományra, a művészetre. Azért a munkának közösnek, osztatlannak, kosmopolitának kell maradnia és nem lehet kizárólagos egyetlen egyénre, egyetlen testületre, egyetlen nemzetre sem. Nem a termelés képezi a tulajdont, nem a tulajdonjogot. A termelés mindig csak föltétele a jognak. Ha ma jogom van a könyvem eladásából származó jövedelemre, ennek oka nem az, hogy a könyv munkám gyümölcse, hanem mert a társadalom kigondolta és szentesítette, hogy így szerezzem fenntartásom eszközeit, melyekre jogom van, minthogy funkciómat teljesítem. A mi tőlem származik, nem képezi oly értelemben tulajdonomat, hogy azt kizárólag használom, hiszen rendeltetése épp az, hogy másoknak használjon. Ez csak feltétel arra, hogy fenntartsam magamat, tehát feltétele a tulajdonnak, de nem tulajdon. Ha a termelőnek kizárólagos joga van a búzára, sőt a földre, ez csak azért van, mert a társadalom neki megengedi, hogy ez úton keresse a fenntartását. Minthogy az embernek kötelessége, hogy éljen és fejlődjék, erre joga is van, tehát joga is van az erre szolgáló eszközökre. Ezzel a joggal

mindenki bír. És mert erre a természettől joga van, létezik egy pozitív tulajdonjog. Némelyek azt állították, hogy tulajdonjog nem létezik, vagy ha létezik, azt el kell törölni. Mert látták, hogy a tulajdonjog rosszul alkalmaztatik, tagadták egyszerre az alkalmazást és magát a jogot. Pedig tagadta-e valaki az ember jogát az életre? Pedig az életre való jog követeli a tulajdonjogot. A tulajdonjog tehát oly szent, mint az élet. A tulajdon nélkülözhetetlen, mint az élet. Azonban épp azért, mivel minden embernek kivétel nélkül van joga az életre, szükséges a mai tulajdonjogi rendszert átváltoztatni, mihelyt nyilvánvalóvá válik, hogy hatalmát nem lehet kiengecseltetni mindenkinek egyenlő jogával a tulajdonra.

Az egyeseknek joguk van a nemzeti társadalom fogyasztható javainak tulajdonára, de nincs tulajdonjoguk a termelés eszközeire és feltételeire.

Minthogy igazság szerint minden embernek egyenlő joga van a munka és fejlődés eszközeire és feltételeire, lehetetlen, hogy a munkaanyagok és eszközök, a lét és közjólét feltételei tényleg egyeseknek abszolút és önkényes rendelkezése alatt legyenek.

Elvben minden országban csak egy tulajdonos lehet, egy vállalkozó, egy gazda, egy tőkekölszönző, egy hitelintézet: az állam, a nép képviselőiben. Minden termelő, minden kereskedő, minden birlalója a munkaanyagnak kell hogy a nemzeti asszociáció hivatalnoka legyen. Minden termelő a termelő eszközöket csak a közjó érdekében használhatja és nem élhet velök tetszése szerint és feltétlenül. Minden törvény, mely máskép intézkedik, csak muló jellegű és más törvény által megsemmisíthető. Mindenki csak törvény által hatalmazható fel a termelési eszközök használatára és csak a nemzet érdekében. Az egész munka-apparátus egy kiapadhatlan, elidegeníthetlen, oszthatlan forrás, melyből mindenki egyenlő részt követelhet, ha egy hasznos társadalmi funkciót teljesít.

Ha a gazdasági tudomány bizonyos korszakában a társadalmi hatalom hasznosnak találná, hogy a termelési eszközö-

ket élethossziglan egy hivatalnokra ruházza, sőt megengedné annak átruházását apáról fiúra, a legnagyobb visszaélés volna ezt az ideiglenes átruházást abszolút jognak tekinteni. Ha a társadalom megengedte a munkaeszközök átruházását, ha ránk bízta a termelvények forgalmát, az árak megállapítását, az csak azért történt, mert jobb rendszert nem ismert. Mert más rendszerhez nagyobb felvilágosodottság kellett volna, egy bonyolult tudományos rendszere az asszociációnak, mely csak egy előrehaladtabb kultúra gyümölcse. Tehát az egész csak a módozat kérdése. Ha a társadalom tökéletesebb módozatokat talál, az összesség érdekében felbonthat, amit az összesség érdekében kötött; elveheti kisajátítás útján, kártalanítással vagy anélkül, amit adott.

A társadalmi és gazdasági egyesülés órája közeledik. Míg a hosszú háborúk a politikai egységet megteremtették és a hűbériséget eltörölték, addig a termelés, a forgalom, a jövedelemmegoszlás terén a hűbériség, a feudalitas megmaradt. A termelési eszközök egyesek önkényének még most is ki vannak szolgáltatva! Ha szükségesnek látták, hogy egy hatalom irányítsa az igazságszolgáltatást, a pénzügyet, a törvényhozást, ha az egész politikai és polgári életnek egy központja van, ha az erkölcsi immateriális javak, az adminisztratív, jogi és közgazdasági javaknak egyesek, királyok, hercegek, földesurak önkényének kiszolgáltatását antiszociálisnak tekintik, milyen szörszálhasogatással vélik az európai népeknek bebizonyíthatni, hogy az anyagi rend hasznosságának termelése örökké a rutin vagy tudatlanság, az anarchia játék-labdája maradjon?

Az egyéni törvény azt mondja, amit magadnak akarsz, akard mások számára is. Pedig, ki ne akarná a maga számára a megélhetés eszközeit, fejlődésének és boldogságának feltételeit? Tehát akarja mások számára is és ugyanazon feltételek alatt, mint maga számára. Ha te magad és családod számára akarod azt, mit tulajdonnak neveznek, akard azt mások és mások családjainak számára is, ugyanazon feltételek alatt.

Az egyéni törvény továbbá azt mondja mindenkinek, hogy mindenkinek a maga és testvérei számára akarnia kell az általános boldogság összes legjobb eszközeit, melyeket a tudomány és az ész fokozatosan felfedez. És a társadalmi törvénynek nincs más feladata, mint ezen legjobb eszközöknek keresése, alkalmazása, szentesítése.

Azt állítom, hogy ez eszközöknek nem felel meg a tulajdonjog mai szervezete. Be fogjuk bizonyítani, hogy ez a szervezet oka vagy alkalma majdnem mindazon bajoknak, melyek a társadalmakat zaklatják, hogy egyenes akadálya a szabadságnak, az egyenlőségnek, az egyének és nemzetek egyetemlegességének és testvériességnek.

A munkaeszközöknek mai elrendezése és az abból származó társadalmi viszonylatok nem a legjobb eszközök a társadalom összes tagjai létének, szabadságának, egyenlőségének, legnagyobb erkölcsi, szellemi és testi fejlődésének biztosítására, így tehát nem képezhetik a tulajdonosok elévülhetlen jogát.

Minden anyagi gazdagság két feltételtől függ, két elemnek eredménye: a munkáé és a munkaanyagé. A munka anyagának nagy és egyedüli tartálya a földgömb és légköre. Egyik eleme a gazdagságnak a másik nélkül nem használ. A munka potenciálisan nem elegendő, hogy az ember éljen és gazdagodjék; szükséges bizonyos mennyiségű anyag, melyen erejét érvényesíti. A munka anyaga emberi munka nélkül hasonlókép nem válhatik gazdagsággá. Az emberi tevékenység mint potencia tehát semmit sem eredményezhet, ha az egyén nem rendelkezik az anyaggal.

Az emberi tevékenység az anyagra alkalmazva számos jószágot teremt. Ezek két részre oszlanak; az egyiket fogyasztásra szánják, a másikat további termelésre fordítják. Ezt reprodukcionális tőkének nevezik. (Pecqueur származékos munkaanyagnak is nevezi.)

Már most a dolgok mai berendezése mellett az egyesek nem rendelkeznek a munkaanyaggal úgy mint mások,

vagy mások tetszésétől függnék, kik attól teljesen megfoszthatják.

Így tehát az emberek nem juthatnak egyforma feltételek mellett javakhoz; sokan a munkaanyag megszerzése tekintetében teljesen függésben vannak másoktól.

Az inségen kívül a legfontosabb, ami ezen egyenlőtlenségből következik, az, hogy azok, kiknek a munkaanyagok hiányoznak, kénytelenek magukat teljesen alávetni azoknak, kik a gazdagság ezen második elemével rendelkeznek.

A munkaanyag, mint az elsajátítás tárgya, tulajdonnak neveztetik, az eltulajdonító tulajdonosnak. Mindazok, kik az elsajátításban kellő mértékben nem vesznek részt, azok birtoktalanok vagy proletárok.

Hogy megélhessenek, a birtoktalanok kénytelenek, közvetlenül vagy közvetve, a tulajdonosok szolgálatába szegődni, azaz függőségbe jutni. Ez kétféle módon történik; vagy a proletárok adják munkájukat, azaz tevékenységüket és akaratukat a tulajdonosoknak; vagy a tulajdonosok adják a munkaanyagot a proletároknak. Végeredményben mindegyike ezen dolgoknak annyit jelent, mint másokért dolgozni, vagy másokat dolgoztatni és itt van a múlt gazdaságának gordiusi csomója, a legnagyobb igazságtalanság. Mert minden e két mozzanatra redukálódik; bérbeadni a munkát, bérbeadni a munkaanyagot. Azonban milyen különbség e két módozat között. Bérbeadni munkáját, az a rabszolgaság kezdete. Bérbeadni a munkaanyagot, az a szabadság kezdete.

Így tehát láthatni, hogy a javak teremtésének nagy aktusában emberek helyettesítik a maguk munkáját mások munkájával és így gazdagodnak munka nélkül. Elég, hogy ők a munkaanyag birtokában vannak. Ezen helyettesítés útján, az elem: anyag, mely a másik elem: munka nélkül semmit sem használ, ama magikus erőt nyeri, hogy számukra termékeny lesz, mintha ők szolgáltatták volna ezt az elemet. Ezen mások helyett és mások hasznára teljesített munka minden baj, a birtoktalanok minden nélkülözésének forrása. Másokért dol-

gozván naponta 15—18 óráig, nincs idejük maguk számára dolgozni, szellemöket, testöket ápolni.

Hogy mindezek a bajok megszűnjenek, hogy azután egyesülhessenek a világ összes munkásai, társadalmivá kell tenni a nemzeti földet és az összes munkaeszközöket, azaz azokat teljesen függetleníteni az egyénektől.

Minthogy pedig e cél elérésére a társadalommal el kell fogadtatni ennek előzményeit, minthogy a nagy tömeget meggyőzni, felvilágosítani, moralizálni kell, minthogy az összes osztályok rendje és összhangja szükséges, minthogy erre hosszú idő kell, csak az igazi demokrácia, azaz azok szövetsége, kik csak saját egyéni munkájukból akarnak élni, akarja ezt a célt, még pedig békés úton, fokozatosan.

Pecqueur szerint az altruizmus fog a kollektivismus felé vezetni. Ezt pedig a gazdasági haladás maga fogja előidézni, mert a gazdasági haladás alapja az erkölcsi haladásnak.

E fejtegetésekből látszik, hogy a kapitalizmus és az ellen-szeréül ajánlott kollektivismus alaptételeit Pecqueur világosan kifejtette. «Elsőbbségét Marxal szemben mondja Fournière — épúgy nem lehet kétségbe vonni, mint Lamarekét Darvinnal szemben.»

De a szellemek ezt a hangot még nem értették meg. Azok közé tartozott Pecqueur, kik korán jöttek és kiket meg nem értettek.

A termelés újjászervezésének kérdésében saint-simonista hagyományoknak hódolt. Ő is azt kívánta, hogy a bankok kormányozzák a nemzeti termelés egész rendszerét.

Leroux-t és különösen Pecqueurt azon íróknak tekinthetjük, kik az utopizmus jogbölcseleti, eszményi alapját elhagyva, az ökonomiai szocializmus felé fordulnak, mely azon egyszerű képletben foglalja össze a társadalomgazdasági problémát, hogy a termelési eszközöket a magántulajdonból ki kell venni és mindenkinek rendelkezésére kell bocsátani. Vajjon a későbbiek, különösen a tudományos szocializmus, az eszmét innét vették-e, vajjon önállóan dolgozták-e ki, az másodrendű

kérdés. Az ilyen eszme rendesen egy generatio equivoca eredménye. Az eszmék folyton hullámozó tengerének több pontján csillámlik fel, míg végre egy bizonyos kornak uralkodó eszméjévé válik. Csak egy dolog bizonyos, hogy Leroux és Pecqueur a szocializmus történetében maguknak és eszméiknek kiválóbb helyet követelhetnek, mint a milyent eddig elfoglaltak.

Földes Béla.

AZ ENERGIA FOGALMA ÉS SZEREPE A TERMÉSZETTUDOMÁNYOKBAN.*

A természettudományok múlt századbeli hatalmas föllendülésében elsőrangú szerep jut egy rendkívül általános fogalom fejlődésének és céltudatos alkalmazásának, amely szilárd kapcsolatokkal kötötte össze a természettudományok különböző ágait és áldásos hatását a tudományok műszaki alkalmazásaiban is bőven éreztette. Ez a fogalom az *energia* fogalma. Eleinte csak a szorosabb értelemben vett mennyiségi vagy exakt tudományokba vezették be, majd — felbuzdulva az elért sikereken — kísérletet tettek a mennyiségi tárgyalásnak nehezebben hozzáférhető biológiai tudományokban is, legújabbán pedig e fogalom buzgó hívei a szellemi élet jelenségeire is kiterjesztették hódító hadjáratukat. Ilyenformán az energiafogalom mint oly általános összekötő elem, mely talán hivatva van az összes tudományoknak egységes szempontból való tárgyalására, mindenesetre méltán hívja fel a filozófus érdeklődését és ez igazolja azt, hogy e helyen az energia fogalmának megvilágítására vállalkozom és ismertetve eddigi sikereit, amaz esélyeket is latolgatom, amelyekkel e fogalom a még meg nem hódított területek leigázásáért sikra száll.

Mindenekelőtt hangsúlyozom, hogy az energia mindama tudományokban, amelyekben valóban sikereket értek el vele, pontos mennyiségi fogalom és az energia fogalmával összefor-

* Felolvasta a szerző a Magyar Filozófiai Társaság 1910. év október 16-án tartott ülésén.

rott «*energia megmaradásának elve*» pontos mennyiségi tétel, az energia definíciója tehát tartozik eleget tenni az exakt tudományos fogalmak ama legfőbb követelményének, hogy a definíció alapján a fogalom számokkal jellemezhető, *mérhető* legyen. Az exakt tudományokban ugyanis a mennyiségi fogalmak definíciójának tartalmaznia kell oly utasítást, melynek segítségével a mennyiség mérése kísérleti úton elvégezhető. Egyébként ez az utasítás vonatkozhatik képzelt kísérletre is: akárhányszor a gyakorlatban a mennyiség lemerésénél nem követjük ugyanazt az eljárást, amelyet a definícióban megszabtunk, a lényeges az, hogy az utasítás egyértelműen egy számértékhez vezessen, amelyet a definiálandó mennyiség *mérőszámának* nevezünk. Minden definíció — legyen az még oly mély és körültekintő — teljesen értéktelen, ha mérési utasítást nem tartalmaz.

Pl. az ilyen definíció: «Az erő a mozgásváltozás oka», bár alkalmas arra, hogy képzeletünket valamiképpen lekösse, teljesen határozatlan és homályos, mindaddig, amíg az erő méréseire szolgáló utasítást meg nem adtuk: *az erő egyenlő a mozgott test tömegének és az erő által okozott gyorsulásnak szorzatával*; ez már szabatos definíció, mert alkalmas egységek választása után a tömeg mérőszáma — éppen ezen definíció alapján — mérleggel meghatározható és a mozgás tanulmányozásából megkapjuk a gyorsulás mérőszámát is; e két mérőszám szorzata szolgáltatja az erő mérőszámát.

Azért bocsátom előre e közismert és természetes követelményt, mert éppen az energia fogalmának bevezetésében többször vétettek ellene és sok tudományos vita elintézését nyert volna, ha a definíciók fogalmazásakor e követelményre mindenkor figyelmet fordítottak volna. Mi lesz tehát az energiának e követelményt is kielégítő definíciója? Látni fogjuk, hogy ily exakt definíció egészen általánosságban nem sikerül, csakis egyes esetekben az energiának bizonyos fajtáira nézve, határozott kísérleti tapasztalatok felhasználásával, tehát amennyiségi tudományos gondolkodás nevében csakis ezen ener-

gíafajtákat tekinthetjük kifogástalanul megalapozott fogalmaknak.

Az energiának általában használatos definíciója ugyanis a következő: Az *energia munkavégző képesség*. Természetesen azzal kell előbb tisztába jönnünk, mit ért a fizika a *munka* szó alatt; bár tagadhatatlan, hogy a fizikai munkafogalom szoros kapcsolatban van azzal, amit a közéletben is a «munka» szóval szoktunk megnevezni, a fizikában a munka egészen határozottan és élesen körvonalozott fogalom neve, egészen határozott jelentéssel felruházott mesterszó. A munka mennyiségi definíciója a következő: «*Ha egy anyagi pont helyzetét megváltoztatja, a pontra ható valamely erő munkát végez, mely egyenlő az erő és az erő irányában megtett út szorzatával*. Ha pl. 1 kg. súlyú test 1 m. magasságból leesik, e közben a földnehezség ereje éppen 1 kg. $\times$ 1 m. munkát végez; ezt a munkát választjuk a munka egységeül és kilogramméternek nevezzük. Figyelemreméltó, hogy csakis az erő irányában megtett út járul hozzá a munkavégzéshez; ha pl. egy 70 kg. súlyú egyén a negyedik emeletről, mondjuk 20 m. magasságból a lépcsőn lemegy az utcára, a földnehezség munkája csak 70×20 kg.-m. lesz, pedig az egyén által a lépcsőkön valóban befutott út jóval több 20 méternél. Hasonlóképpen, ha a test — mint a fölfelé hajított kő — az erővel ellentett irányba mozdult el, azt mondjuk, hogy az erő (a földnehezség) *negatív* munkát végez, mely ismét az erő és az erővel ellentett irányban befutott út szorzatával egyenlő. Ha az előbb említett egyén az utcáról ismét fölme gy negyedik emeleti lakására, a földnehezség — 1400 kg.-m munkát végez, míg az egyén izomereje ugyanennyi pozitív munkát végez a nehézségi erő legyőzése közben, azonkívül még elég jelentékeny munkát különféle surlódó erők ellenében.

Mármost, ha valamely rendszernek megvan az a képessége, hogy munkavégzésre adjon alkalmat, akkor azt mondjuk, hogy a rendszernek *energiája* van. Ismerve a munka szabatos definícióját, az energiáról is már határozottabb képünk lesz,

ámde bizonyos, hogy ezek alapján még semmiképpen sem tudók megmérni valamely adott rendszernek energiáját; hiszen valamely rendszer igen sokféleképpen adhat alkalmat munkavégzésre: a levegőbe kilőtt ágyúgolyó alkalmat ad arra, hogy leesése közben a nehézségi erő munkát végezzen, ámde sebességénél fogva is munkát végezhet, pl. úgy, hogy valamely szilárd testbe ütközik és azt darabokra törve legyőzi a részeket összetartó erőket; ámde az ágyúgolyó izzóan hagyja el az ágyúcsövet, tehát fölmelegíti a levegőrészeket, amelyeken keresztülhatol, a melegebb levegő pedig könnyebb lévén, a légkör magasabb tájai felé törekszik — ez ismét a nehézségi erő elleni munkavégzés.

A munkavégzőképességnek tehát mindenesetre több formája, az energiának többféle faja van. A különböző energiák összege szolgáltatja a rendszer teljes energiáját. A természettudományok részletesen felsorolják a munkavégzőképességnek a különböző neveit és leírják ama módszereket, amelyekkel a különböző energiák lemérhetők; az egyes energiafajták tanulmányozása alkotja a természettudomány egyes ágait. Az elvi szempontok kiemelése végett mi sem zárkozhatunk el egy rövid áttekintéstől.

Legelső helyen szokták említeni a helyzeti energiát: ez az a munkavégzőképesség, amelyet a testnek az erőterben való elhelyezése határoz meg, mértéke pedig az a munka, amelyet az erők végeznek, ha a testet az erőterben magára hagyjuk. Pl. az utca kövezete fölött 10 m. magasan álló 5 kg. súlyú kő helyzeti energiája 50 kg.-m., éppen mert ha a követ elejtjük, a nehézségi erő 50 kg.-m. munkát fog végezni. Észrevesszük, hogy valamit már becsempésztünk a definícióba: azt a vég-helyzetet, amelyre a test mindenkori helyzetét vonatkoztatjuk, a példán az utca kövezetét.

Ha azt képzeljük, hogy függőlegesen a kő alatt egy mély kút van, akkor, mire a kő a kút fenekére esik, a nehézségi erő már jóval több munkát végzett, ugyanazon kődarab helyzeti energiája tehát megváltozott volna a test helyzetének meg-

változtatása nélkül. Továbbá, a kődarabra más erők is hatnak, nem csupán a föld vonzása, pl. a hold, a nap s az égi testek vonzásai is; ha a test összes helyzeti energiáját fel akarjuk ölelni, akkor ezekre is tekintettel kell lennünk. Ugyancsak a helyzeti energia fogalma alá sorozandó az elektromossággal megtöltött testeknek e töltéstől származó munkavégző képessége, az elektrosztatikai energia, és a mágnesezhető testek mágneses energiája. Ezen energiafajták mérésénél is a végállapotnak előbb említett bizonytalanságára bukkanunk.

Látni fogjuk, miképpen szűnnek meg e határozatlanságok az energia fogalmának valóságos alkalmazásai folyamán.

Egy másik energiafajta az ú. n. mozgásenergia, amely a test sebességének köszönhető; ugyanis a testek sebességüknél fogva képesek arra, hogy a mozgással szemben működő erők ellen munkát végezzenek; mi legyen ezen energiafajtának a mértéke? Mindenesetre a test tömegének és sebességének valamilyen függvénye; a tömeg lemérésének semmi nehézsége nincs, ámde milyen sebességet használjunk fel a mozgásenergia kiszámításánál? A kilőtt ágyúgolyónak csupán a földhöz viszonyított sebességét, vagy pedig számítsuk bele a földnek forgásától és keringésétől származó sebességeket is? De hiszen naprendszerünk mozgása is hozzájárul az ágyúgolyó mozgás-energiájához!

A végállapotnak hasonló határozatlanságát megtaláljuk az összes többi energiafajtának definíciójánál is. Tudjuk, hogy a testek hőtartalmuknál fogva is bizonyos munkavégzésre képesek, e képességük a hőenergia; ámde hogyan mérjük a test hőtartalmát? Ha egy liter vizet 100°C -ról lehűtünk 0° -ig, akkor hőtartalma 100 kg.-kalóriával csökken, mi lesz tehát az 1 liter 100° -os víz hőenergiája? Talán 100 kalória? De hiszen a 0° -os vízből még ugyancsak vehetünk ki energiát; már a fagyáskor 80 kalóriát kapunk, a jég további lehűtésekor még több energiát vonhatunk el tőle. Nem ismerjük azt az állapotot, amelyben a testek már többé semmiféle hőenergiát nem tartalmaznak; az ú. n. abszolút zérus-pont a hőmérsékleti skálá-

nak minden mélyebb alapot nélkülöző extrapolációja és valódi fizikai jelentéssel nem bír. De semmivel sem határozottabb a kémiai energia fogalma sem: ha egy kg. kőszén elégetünk, 6600 kal. hő szabadul fel; ezt fogjuk tehát a kőszén összes kémiai energiájának nevezni? Az elnevezés bizonyára nem jogosult, mert csak annyi igaz, hogy ha a kőszén oxigénnel vegyül, akkor 6600 kalóriát bocsát ki, ámde az égéstermékek egyéb kémiai folyamatok által újabb energiakészleteket bocsáthatnak ki magukból.

Ime látjuk, hogy nehézségekbe ütközünk, ha valamely anyagi rendszernek *teljes energiakészletét* akarjuk definiálni, lemérni. Hogyan lehetséges tehát mégis az, hogy az energia fogalma tudományos alkalmazásaiban oly kiváló szolgálatot tett? A felelet éppen az energiafogalom alkalmazásának módjában keresendő: az alkalmazásokban ugyanis sohasem szerepel valamely rendszernek összes energiataralma. Minden természeti jelenség az energia különböző fajtáinak sokszor igen szövevényes játéka: az energiafajták egy része csökken, más részük növekedik, a jelenséget az egyes energiafajták *megváltozása* szabja meg, nem pedig az egyik vagy másik energiafajta teljes készlete a változás előtt vagy utána; már pedig ezek a változások az előre bocsátott definíciók alapján már teljesen egyértelműen kiszámíthatók. A 10 m. magasságból lehulló 5 kg. súlyú kődarab helyzeti energiája pontosan 50 kg. m.-rel fogyott, mozgásenergiája e közben a közismert képlet ($\frac{1}{2}mv^2$) alapján könnyen kiszámítható mennyiséggel növekedett; e változás kiszámításánál már teljesen közömbös, akár hozzászámítjuk a mozgásenergiához a naprendszer sebességéből származó részt, akár nem; mert hiszen ez a rész a kőnek leesése közben változatlan maradván, a változáshoz nem járult hozzá. Ugyanez mondható az összes előbb felsorolt határozatlanságokról is.

Ámde miképpen hasznosítjuk az energia fogalmát a jelenségek leírásában? Egy fogalomalkotás csak akkor gyümölcsöző a tudományban, ha segítségével valamiképpen korlátozni tudjuk a megfigyelt rendszer viselkedésében várható esetek számát,

ha valamit jósolni tudunk a bevezetett fogalom segítségével. Ez az összekötő kapocs az energiafogalom és a természeti jelenségek között az *energia megmaradásának elve*. Az energia fogalmával ugyanis szorosan összeforrott a *változatlanság* fogalma, az *összenergia* újjászületésének és elpusztulásának lehetetlensége. A mai természettudomány sarkalatos alapelve, hogy a jelenségek tarka változatosságában mégis van valami, ami minden vihart kiáll és a jelenségekben résztvevő anyagi rendszereknek legmélyebbre menő kataklizmáit is túléli, s ez a rendszerek összes energiája. Ámde, hogy ne használjuk az «összes energia» fogalmát, amelyet — amint láttuk — exakt módon nem is tudunk definiálni, az energia megmaradásának elvét a következő szabatosabb alakban fogjuk megfogalmazni:

Bármely jelenség közben a jelenség által érintett rendszerek mindenféle energiafajta változásokat szenvedhetnek: egy részük növekszik, más részük csökken; ámde összeadva az összes bekövetkezett növekedéseket, pontosan a csökkenések összegét kell nyernünk; ilyenformán a résztvevő rendszereknek abszolút nagyságára nézve ismeretlen összes energiája változatlan marad.

Közvetlenül látható e fogalmazásból, hogy az energia elvét akarván alkalmazni bármilyen természeti jelenségre, valóban csupán az egyes energiafajtáknak a jelenség folyamán bekövetkezett megváltozásait kell ismernünk és a pontosan nem is definiálható energiakészlet ismeretére csakugyan nincs szükségünk.

Ámde még egy igen fontos körülményre felhívja figyelmünket az elvnek eme fogalmazása. A fogalmazásban a különböző energiafajták megváltozásának *összege* szerepel, ámde összeadni csak egynemű mennyiségeket lehet. Az energiákat tehát azonos egységekkel kell mérni, pl. mindenféle energiát kg.-m.-ben vagy valamennyit kalóriában. Hogyan történik az átszámítás, a különböző egységek közötti viszonyszámok megállapítása?

Oly jelenségeket figyelünk meg, amelyekben csak az a két energiafajta szerepel, amelyek egységeinek viszonyszámait

meg akarjuk határozni, alkalmas kísérleti berendezéssel gondoskodva róla, hogy a megfigyelt rendszer egyéb energiafajtái változatlanok maradjanak; már most az elvet érvényesnek tekintve, a kiválasztott két energia egyikének csökkenését egyenlőnek tekintjük a másik növekedésével. Ha változtatva a kísérleti berendezést és a megfigyelésre szolgáló anyagokat a két energiafajta viszonyszáma mindig ugyanannak adódik ki, ez az energiafogalmak megállapításmódjának helyességét fogja bizonyítani. Klasszikus példája ezen eljárásnak a közismert *Joule*-féle kísérlet, amelyben az angol tudós lemérte azt a hőmennyiséget, amely súrlódás útján keletkezett egy higanytömegben azalatt, hogy benne egy leeső súly által hajtott korong forgott. A súly helyzeti energiájának közvetlenül lemérhető csökkenését egyenlőnek tekintette a keletkezett hőmennyiséggel és megállapította így azt a nevezetes viszonyszámot, amely a hő mechanikai egyenértéke néven ismeretes ($1 \text{ kg.-kal.} = 426.6 \text{ kg.-m.}$). Valahányszor mechanikai munka árán hő keletkezik, bármilyen is a változásban résztvevő anyagok természete és állapota, ez a viszonyszám a kísérleti hibákon belül mindig állandónak bizonyult s ez szolgáltatja a kísérleti alapot arra, hogy a hőt az energia egy fájának tekintsük. Mindaddig, míg valamely energiafajtának mechanikai egyenértéke nem ismeretes, addig nem alkalmazhatjuk reá az energia megmaradásának tételét, addig nem tekinthető bebizonyítottnak az, hogy az illető fogalom jogosan viseli az energia nevet. Hiszen a jelenségek tömkelegéből több olyan mennyiségileg jellemezhető sajátság választható ki, amelyek látszólag energiamennyiségeként viselkednek; az átszámítás viszonyszámának állandósága az energia megmaradása elve alapján kiszámított kísérletekben lesz a próbaköve a választás helyességének. *Robert Mayer* az energiafogalom megalkotója, vizsgálódásai kezdetén évekig nem tudott az elméjében forrongó eszmékkel megállapodásra jutni, mert mozgásenergia gyanánt a tömeg és a sebesség szorzatát tekintette; természetesen a lehulló kő esetében a helyzeti energia fogyása és a helytelenül definiált mozgásenergia

növekedésének viszonya minden esetben másnak adódott ki, míg végre *Mayer* fölismerte azt, hogy a mozgásmennyiség nem energiamennyiség és hogy a mozgásenergiát a tömeg és a sebesség négyzetének szorzatával kell arányosnak tekinteni.

A részletes természettudományok ilyenformán mennyiségi szabotossággal igazolták a különböző energiafajták létezését: helyzeti és mozgásenergia, hőenergia, elektromos és mágneses energia, fényenergia, chemiai energia, igazolván azt, hogy ezen energiafajták az előrebocsátott alapelv értelmében mindig állandó viszonzszámok mellett alakulnak át egyik a másikba.

Az alapelvek fenti fogalmazása azonban még mindig bizonyos határozatlanságot rejt magában: azt mondtuk, hogy az energiaváltozások kiszámításánál a jelenség által érintett összes rendszereket tekintetbe kell venni; de melyek azok a rendszerek, amelyeket a változások érintenek? Ha visszatérünk a kilőtt ágyúgolyónak előbb említett példájára, észrevesszük, hogy különösen a hanghullámok és a fénysebességgel tovaillanó hősugárzás révén az ágyúgolyótól nagy távolságra eső levegőrészek is részt vesznek a jelenségben. A szigorú vizsgálat általában azt mutatja, hogy a legegyszerűbb és leghatásosabb jelenség is hatását igen messze érezteti és hogy tulajdonképpen minden jelenségben az egész mindenség részt vesz. Az egész mindenséget pedig nem tehetjük vizsgálataink tárgyává és nem alkalmazhatjuk reá az energia megmaradásának tételét.

Tudjuk azonban, hogy a különböző rendszerek részvétele a jelenségben igen különböző rendű, és ama rendszerek száma, amelyek a jelenséget kísérő energiaváltozások oroszlánrészét viselik, rendszerint korlátozott. A tudós feladata éppen felismerni azt, hogy melyek ezek a döntő befolyású rendszerek.

A matematikus, tekintettel a jelenségek ama tulajdonságára, hogy nem szigetelhetők el tökéletesen egyes határolt rendszerekre az alapelvet következőképpen fogalmazza (*Planck*):

Minél nagyobb ama rendszerek által betöltött tér, amelyek energiaváltozásait figyelemmel kísérjük, annál kisebb lesz az

eltérés az energianövekedések és az energiacsökkenések összege közt.

A fizikus pedig, aki mindig szabatosan ismeri méréseinek pontosságát, így okoskodik: Ha a tekintetbe vett rendszerek összes energiabeli növekedése és csökkenése közti különbség kisebb, mint az a legnagyobb hiba, amelyet az energiafajták lemérésekor elkövetek, akkor meg vagyok elégedve és a jelenséget ismeretesnek, a jelenség leírását az energia alapelve szerint teljesnek tekintem; ha ellenben az említett különbség a kísérleti hibánál nagyobb, akkor ez azt jelenti, hogy oly tényezőt nem vettem tekintetbe, amely a rendelkezésre álló segédeszközökkel okvetlenül felismerhető és akkor ez után a figyelmen kívül hagyott tényező után kell kutatnom.

És éppen ebben rejlik az energia megmaradása elvének kimagasló értéke, mert a tudóst munkálataiban állandóan új jelenségek kutatására ösztönzi, valahányszor az energiamérlege nem záródik a kísérleti hibáknál kisebb fölösleggel vagy hiánnyal. — Ezért mondja *Poincaré*, hogy az energia megmaradásának elve oly kincse a tudománynak, amely soha kísérleti úton nem lesz megcáfolható: mert ha pl. az energiamérleg valamely jelenség megfigyelése alkalmával fölösleggel zárul, akkor a tudós oly módszer után kutat, amelyet megelőzőleg nem vett tekintetbe és ezt vagy előbbi rendszereinek valamelyikét — ha éppen szükséges — egy újabb, eddig ismeretlen energiafajttával ruház fel és ennek csökkenésével pótolja az előbb mutatkozó fölösleget.

Az ilyen tudományos műveletnek igen tanulságos példáját szolgáltatta a legutolsó esztendőkből a rádioaktivitás fölfedezése; az energia megmaradásának elvét komoly veszély fenyegette, ámde a tudósok inkább az atom oszthatatlanságáról mondtak le és a rádioaktív anyag által termelt hőért az infraatomikus energiában kerestek kárpótlást. Természetesen egy új energiafajta bevezetése nem olyan egyszerű feladat, mert — amint láttuk — csak akkor tekintendő bebizonyított-nak az új fogalom energiavolta, ha számos kísérlet alapján az

új mennyiség mechanikai egyenértéke állandó számértéknek adódik ki. Az infraatomikus energiának ily szabatos megalapozása most van folyamatban, annyit azonban kijelenthetünk, hogy nincsenek oly jelenségek, amelyek létezésének ellenmondanának.

A nagy francia tudós véleményét azonban — nehogy túlzásokba essünk — a következőképpen kell értelmeznünk.

Az energia megmaradásának elve sohasem lesz kísérleti úton megcáfolható oly értelemben, hogy sohasem lehet oly kísérleti jelenséget találni, amely homlokegyenest ellene szólna, mert hiszen, ha az energiamérleg fölösleggel záródik, mindig képzelhetünk egy érzékeinknek hozzáférhetetlen rendszert, amelynek energiacsökkenése a fölösleget pótolja. Ámde ha több ily jelenség lesz ismeretes és ha az ilyen képzelt rendszerek és energiák egész sorát kell majd föltételelesen bevezetnünk az összhang helyreállítására, akkor azt fogjuk mondani: az energia megmaradásának elve nem nyújt elég egyszerű és áttekinthető képet a jelenségekről, tehát nem alkalmas keret a jelenségek befoglalására és mint ilyen elvetendő, s akkor azt mondanók, hogy az energia fogalma nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket.

Szerencsére ma még igen távol vagyunk attól, hogy az energia fogalmát ilyen szemrehányásokkal illessük, sőt valóban mondhatjuk, hogy nem ismeretes a tudomány történetében hozzá hasonlóan termékeny általános fogalom, amely a legmesszebb elágazó diszciplinákat oly szorosan kapcsolná egymáshoz szigorú mennyiségi törvényekkel. Avagy nem bámulatos az, hogy a Napból sok ezer esztendővel ezelőtt a földre elektromágneses hullám (fény) alakjában átsugárzott energia, a földet borító zöld lepel munkálkodása által hatalmas fák törzsében halmozódik fel és mi a kései utódok ezekből az elszenesedett fatörzsekből (a kőszénből) visszanyerhetjük az akkori nap melegét és fényét, sőt hajóinkat, vasutainkat hajtathatjuk vele és könnyebbé tehetjük a mai emberiség számára az élet súlyának elviselését.

Nem csuda tehát, ha többeket az energiaforgalomnak ez az évezredek által szentesített bámulatos hatalma annyira elvárásolt, hogy az energiát nemcsak fölébe helyezték mindennek, amit emberi ész eddig megalkotni tudott, de harcot indítottak vele az egyéb tudományos fogalomalkotások ellen és e fogalmak felesleges voltát állítva egyeduralmat akartak biztosítani a tudományban az energia számára. E törekvések, melyek első sorban *Wilhelm Ostwald* német tudós nevéhez fűződnek, nem hozták meg ama sikert, amelyet tőlük vártak: ország-világ elismerte az energia-fogalom rendkívüli fontosságát tudományban és gyakorlati alkalmazásában egyaránt, ámde az «energetikusok» — amint magukat nevezni szokták — a tudományok művelőit nem tudták meggyőzni egyéb tudományos fogalmaik és segédeszközeik fölösleges voltáról. Első sorban ugyanis tekintetbe kell vennünk, hogy az energia megmaradásának elve csak egyetlen összefüggést állapít meg az energiaváltozások között, úgy hogy mihelyt a jelenségben résztvevő rendszer szabadsági foka egynél nagyobb, már új tételekre van szükségünk a jelenségnek egyértelmű meghatározása céljából. Az energetikusok megkísérlették e részletes tételeket is az energia fogalmából levezetni, természetesen ez csak újabb fogalmak hallgatag bevezetésével vagy burkolt felhasználásával sikerült, tehát az előbbi tárgyalásmódhoz képest nem jelentett haladást. A legegyszerűbb természettudomány, a mechanika sem építhető fel az energiafogalomnak egyedüli fölhasználásával és e tudomány évkönyvei több ily vállalkozás kudarcáról számolnak be. És joggal kérdezzük, vajjon valóban haladásnak volna-e minősítendő az, ha a tudományban az energiafajtákon kívül egyéb fogalmak nem szerepelnek, míg az ú. n. klasszikus mechanikában megtűrjük a tömeg és az erő fogalmát is? *Ostwald* felfogásában az energia az a tovább nem definiálható valami, amelynek átalakulásai az összes természeti jelenségeket meghatározzák; ámde az egyenletes előrehaladó és az egyenletes körmozgás oly jelenségek, valóságos megfigyelhető változások, amelyek nem járnak energiaátalaku-

lással, ha a jelenséget kísérő sűrűlódástól eltekintünk. Tehát valóban nem az energia az egyetlen jelenségmeghatározó elem.

De *Ostwald* az energetika nevében nemcsak a tömeg és az erő «elavult» fogalmai ellen indít harcot, hanem a természettudomány részletes hipotéziseit és elméleteit mint felesleges lomot ugyancsak elvetendőkné tartja; türelmetlensége különösen az anyag molekuláris elmélete ellen irányul és minden alkalmat megragad, hogy ezen évezredek óta rendszeresen fölépített teoria hitelét tönkretégye. Pedig ha elfogulatlanul tekintjük a dolgot, a jelenségek mélyére ható kutatásokat rendszerint részletes, gyakran egészen naiv, sőt néha hibás hipotézisek indítják meg, míg az olyan magasan álló, általános tanok, mint az energiák tana rendszerint a már kész kísérleti anyagot foglalják össze áttekinthető egészszé. Éppen ezért — bár igen sokra becsüljük ama kincsek értékét, amelyek birtokába az energia fogalmának céltudatos alkalmazása révén jutottunk — egyéb tudományos fogalmaink és segédeszközaink kiszorításába mégsem nyugodhatunk bele.

★

Az energia tanának hívei azonban nem elégedtek meg azzal, hogy az exakt tudományokban az energia fogalmának biztosították az őt megillető súlyt; akadtak olyanok is, akiket éppen az energia fogalmának általánossága arra sarkalt, hogy az exakt kutatásnak eddig hozzá nem férhető területeken, nevezetesen a biológia és a pszichológiában is kipróbálják az energia fogalmának hatalmát. Tudjuk, hogy a fogalmaknak hasonló átültetése egyéb tudományszakokba rendszerint igen hálás és gyümölcsöző művelet, másrészt azonban csak akkor tekinthető a tudomány komoly előbbrevitelének, ha tudományos érvekkel tudjuk bebizonyítani, hogy az új területen sarjadó csemete valóban abból a magból való, amely a régi területen bő aratással jutalmazta művelőinek fáradozásait.

Sokat hallunk utolsó időben beszélni különösen a *szellemi* energiáról. Mindaddig, amíg ez ilyenmű kutatások teljesen a

pszichológiai vizsgálatok keretén belül maradnak és teljesen minőségi jellegűek, semmi megjegyzésünk sem lehet ellenük, hiszen az «energia» szóból az exakt tudományok nem akarnak monopóliumot csinálni. Ám az ú. n. energetikus irányzat a szellemi élet jelenségeinek vizsgálatában — és itt ismét első sorban *Ostwaldot* kell idéznem — sokkal több igénynyel lép fel. Ez az irányzat exakt tudománnyá akarja avatni a pszichológiát és a szociológiát éppen az által, hogy az exakt természettudományokban oly jól bevált energia mennyiségi fogalmát átviszi a szellemi élet területére is, az emberre, sőt az egész emberi társadalomra alkalmazza az energia megmaradásának elvét és ily úton kísérli meg e tudományok részletes törvényeinek felállítását. Az ily kísérlet láttára azonnal fölmerül a következő kérdés: Vajjon az, amit a pszichológiában szellemi energiának kezdenek nevezni, valóban energia jellegű mennyiség-e? A kérdés távolról sem szűkkeblű szőrszálhasogatás, mert — amint láttuk — az energia megmaradásának elve csakis azonos jellegű mennyiségekre alkalmazható és ha a szellemi energiának energia léte bizonyítást nem nyer, az elv alkalmazása jogtalan és az egész reá alapozott épület rombadól.

Azt is láttuk, hogyan bizonyítható be valamely mennyiségnek energia léte. Először is egy utasítást kell adnunk az új mennyiség mérésére, azután alkalmaznunk kell az energia alapelvét egy oly jelenségre, amelyben ismert energiaváltozásokon kívül az illető új mennyiség változása is szerepel; föltéve, hogy az illető új mennyiség is energia, megállapítható egy viszonyszám az új mennyiség egysége és az energiák mértékegysége, pl. a kg.-m. között; ha ez a viszonyszám változó körülmények között végzett kísérletek eredményeképpen mindig ugyanannak adódik ki, akkor és csakis akkor mondhatjuk, hogy egy új energiafajtával ajándékoztuk meg a tudományt.

Sajnos, a szellemi energia létezésének hasonló bizonyítása eddig nem történt meg, sőt még a legelső lépés ez irányban is késik: nem ismerünk eddig oly utasítást, amely a szellemi

energiának számokkal való jellemzéséhez vezetne, annál kevésbé van tudomásunk oly mennyiségi kísérletekről, amelyek a szellemi energia mechanikai egyenértékéhez vezetnének; e nélkül pedig mindama következtetéseket, amelyek az energiának a szellemi élet területére való alkalmazásából akadtak, *szavak játékának* kell minősítenünk.

Hiába látjuk *Ostwald* műveiben a matematikai szigorúság látszatával ható képleteket, melyekre az avatatlan ámuló tisztelettel tekint és hiába közöl *Franz Lieder* «Die psychische Energie und ihr Umsatz» büszke címmel ellátott legújabb művében diagrammokat a lelki energia nivóváltozásairól, azaz, hogy a szellemi energiát egy betűvel jelöljük és e betű elé és utána matematikai műveletjeleket állítunk, még nem ruháztuk fel mennyiségi léttel e fogalmakat; már pedig matematikai műveleteket csak számokon lehet végrehajtani és csak számok közti vonatkozásokat lehet grafikonokkal előtűntetni.

Teljesen méltányoljuk ama nehézségeket, amelyekbe a mennyiségi kutatásnak a szellemi életjelenségekre való átültetése ütközik és amelyekre az előbb idézett *Lieder* is művének egy részében igen elismerésre méltó módon kiterjeszkedik; de sajnos, nem vonja le a végső konzekvenciákat, amelyek természetesen arra vezettek volna, hogy műve egyáltalában meg sem született volna.

Félreértések elkerülése végett újból hangsúlyozom, hogy említett kifogásaim nem olyan irányúak, mintha a követelt mennyiségi mérések nélkül a szellemi energetikusok által levezetett eredményeket csak minőségi jellegűeknek tartanám, vagy levezetésüket nem tartanám eléggé szabatosnak. Ellenvetéseim sokkal élesebbek és arra vonatkoznak, hogy az említett mennyiségi méretek nélkül azt sem látom bebizonyított-nak, lehet-e a szellem valamely sajátságát energiának tekinteni; e mennyiségi vizsgálatok nélkül a szellemi erő vagy képesség vagy energia *jellege* sincs eldöntve és különösen nem nyert bizonyítást a szellem e sajátságának *megmaradása*, ami éppen az *energiának* jellemző sajátsága.

Pedig a mennyiségi biológiai és pszichológiai vizsgálatok lehetősége sem mondható teljesen kizártnak, bár nehézségei minden esetre igen jelentékenyek. *Tanql Ferenc* tudós hazánkfia mélyreható mennyiségi kutatásai az élő szervezetek energiaszférájáról mutatják az irányt, amelyben haladnunk kell. Majd ha ilyen vizsgálatok az élő szervezet által felvett és *szellemi munka közben* kiadott energiamennyiségek között különbséget fognak elárulni, e különbség írható a szellemi energia javára. Még egy vizsgálati irányról akarok megemlékezni, amelynél ugyancsak első nyomai fedezhetők fel az «életenergiának». *Waller A. D.* angol tudósna a növényi magvak életére vonatkozó vizsgálatait értem. *Waller* elektromos áramot vezetett a megvizsgálandó magon keresztül; az áram megszakítása után a magot áramjelző készüléken keresztül zárta; ha a mag a tápláló árammal ellenkező irányú áramot adott, az azt jelentette, hogy a mag — mint a holt akkumulátor — csak a beléfectetett energiát adja vissza, ámde ha a mag élt ugyanoly irányú áramot adott, mint amilyenel táplálták, tehát új energiaszforrás gyanánt működik, *talán* életenergiájának rovására.

Végre még egy utolsó megjegyzést, mely ugyancsak a szellemi képesség energia volta bizonyításának szükségét mutatja. A szellemi élet több jelenségének vizsgálata azt mutatja, hogy az, amit *Ostwaldék* szellemi energiának neveznek, sok esetben találóbban hasonlítható össze más, az energiától különböző fizikai fogalmakkal. Egy nagy szellem hatalmas fölfedezésével fölnyitja az emberiség szemét és milliók munkásságát tereli új, gyümölcsöző irányba: az energetikusok szerint a nagy fölfedező a létrehozott hatással arányos szellemi energiaszkészletet használt fel, amely «megmaradván» most a többi emberek életének terhet könnyíti; pedig talán inkább azt lehetne mondani, hogy a nagy szellem fölfedezésével csak «kiváltotta» a következő jelenségek sorát, szellemi tette inkább a gépész cselekedetéhez hasonlít, aki a gőzcsapot kinyitva, mozgásba hozza a hatalmas gőzgépet, a nélkül, hogy saját energiájából jelentékeny részt használt volna fel e célra.

Vagy egy másik példa: *Ostwald* szerint egy nagy szellemi fölfedezés kimeríti a fölfedező szellemi energiát és korai pusztalását vonja maga után. Ez esetben is hajlandók volnánk a kimerülést inkább a túlságos szellemi erő kifejtésnek, mint a túlsok energiakiadásnak tulajdonítani, mert hiszen a kiadott energia egyéb felvett energiákkal pótolható és a holt természetben is az összeroskadást nem a túlságos energiaforgalom, hanem a túlságos erőigénybevétel okozza. Ha elég kicsiny erőigénybevétellel járatunk egy gépet, majdnem mérhetetlen mennyiségű munkát tudunk vele végezni, de elég egyszer oly erővel igénybe venni, mely anyagának ellenálló képességét meghaladja, a törés már bekövetkezik. A megfeszített gondolkodást kísérő fiziológiai érzet is emlékeztet a fizikai erőlködést kísérő érzetre, talán inkább szellemi erőről kellene tehát beszélnünk, nem pedig szellemi energiáról? Ámde nem akarok ugyanabba a hibába esni, a melyet másoknál ostorozok.

Dr. Zemplén Győző.

IN MEMORIAM.

ELNÖKI MEGNYITÓ BESZÉD.*

Midőn a Magyar Filozófiai Társaság új ülésszakát megnyitom, mindenekelőtt szomorú kötelességet kell teljesítenem, mert nagy veszteségekről kell megemlékeznem, melyeknek a jelentőségét mindnyájan érezzük és értjük.

William James.

Ebben, a filozófiai tanulmányok előmozdításának és a filozófiai szellem ápolásának szentelt körben mindenki tudja, milyen hézag keletkezett korunk filozófiai életében annak az amerikai gondolkozónak az elköltöztetésével, aki aránylag igen rövid idő alatt munkásságának sajátos területén világirodalmi nevezetességet nyert.

Mindnyájan ismerjük az irányelvet és a jelszót, mely *William James* nevéhez fűződik, a *pragmatismus* ékesszóló előharcosának nevéhez, mint aki az elméleti gondolatmunka aspirációit a legbensőbb kapcsolatba hozza az emberi tevékenységnek az akarat és az érzés mélységeiből fakadó motívumaival.

Nagy kontroverziáknak kiindulópontjává lett az a methodikai elv, mely szerint valamely elmélet értékének a fokmérőjét gyakorlati hatásaiban vagy eredményeiben találhatjuk meg; az a merész doktrína, mely legélesebben

* A Magyar Filozófiai Társaság ülésén 1910 október 16-án tartotta a Társaság elnöke.

kihegyezett alakjában az alkalmazhatóságot teszi az elmélet helyességének mértékévé, s így a hasznosságot is az igazságnak kriteriumává. Nagy kontroverziák tárgya lesz bizonyára ezentúl is a tudatnak sajátyszerű elmélete, az intellektualismusnak és a monismusnak éles kritikája, a vallásos tapasztalásról szóló tana, melyek az ő gondolatvilágának sajátos és jellemző elemei.

De bármely eredményhez vezessenek ezek a nagy kontroverziák, annyi már most is megállapítható, hogy a némely pontban a francia *Bergson*nal találkozó amerikai bölcselő hazájának határain kívül szélesebb körökben hatással volt a filozófiai gondolatmunka alakulására és a magáról részéről is elősegítette azon meggyőződésnek a kialakulását, hogy a XIX. századnak némely, sokáig csaknem kritika nélkül megbámult és túlbecsült természetbölcseleti és pszichológiai tanai, mélyebbreható kritikai revízióra szorulnak és a kor szellemi szükségleteit nem egy tekintetben nem elégítik ki.

William James munkásságának jellemzésével és bírálatával ezúttal nem foglalkozhatunk. De a mi társaságunk is meghajtja a zászlót a nagynevű író előtt, aki egész életét a filozófiai gondolatmunkának szentelte és mindvégig egy filozófiai eszmének a szolgálatában lelkesedett, fáradzott és küzdött.

* * *

Emmer Kornél.

A nyár folyamán a Magyar Filozófiai Társaság szűkebb családi körét is nagy veszteségek érték. A halál a mi ügyünknek igaz barátait és támogatóit ragadta el körünkben.

Csendes visszavonultságban és nagy szenvedések után

költözött el azon férfiak egyike, kik a mi társulatunk életében vezető szerepet vittek és fejlesztése körül elévülhetetlen érdemeket szereztek.

Emmer Kornél, a kiváló jogász, a magyar igazságszolgáltatás díszje, kinek egész közéleti működését nagy tehetőség és nagy tudás tették értékkessé és eredményessé, a miénk is volt. Jóllehet szakszerű munkássága nem ölelte fel a sajátos értelemben vett filozófiai tudományokat; az ő sokoldalú műveltsége, magas színvonalú irodalmi erudíciója, filozófiai érdeklődése és olvasottsága és — last but not least — a filozófia szeretete is a filozófiával foglalkozók szűkebb körébe vonta őt.

Mint a Magyar Filozófiai Társaság egyik alapítója, egyik szervezője és első elnöke a kezdet nehézségei közepett Társulatunk alelnökeivel karöltve, igaz ügyszeretettel szolgálta a Társaság ügyét. A Társaság fejlesztésére és gyarapítására irányuló fáradozásai indokolttá és kívánatossá teszik, hogy az ő egyénisége és munkássága a mi körünkben annak idején behatóbb méltatásban is részesüljön.

De kötelességemnek tartom, már ez alkalommal is kimondani azt, amit mindnyájan érzünk, midőn kijelentem: hogy a Magyar Filozófiai Társaság általán tisztelt első elnökét és tiszteleti tagját *Emmer Kornélt*, őszintén gyászolja, hogy a nagyérdemű férfiú hűséges és az ő szellemi életét vele átélő élettársának mély bánatában osztozik és hogy alapítójának és első elnökének emlékét igaz kegyelettel őrzi.

* * *

Katona Lajos.

Fájó szívvel kell megemlékeznem egy nagyérdemű tudós elhunytáról, mely a Magyar Filozófiai Társaságot is gyászba borította. Választmányunknak szeretve tisztelt tagja, *Katona Lajos* elköltözött körünkből.

Jóllehet a szó iskolaszerű értelmében nem tartozott a filozófiai tudományok szakszerű művelői közé; tudományos munkásságának egyik sajátos területe révén közelebbi kapcsolatba jutott a filozófiai vizsgálódások és tanulmányoknak egy jelentős körével.

Katona Lajos mint az összehasonlító irodalomtörténet, nevezetesen mint a folklóre-tanulmányok kiváló kutató munkása olyan tudományos anyagok légkörében élt, melyek egyenesen a néplélektan mélységeibe vezetik a gondolkodó kutatót.

Nem csak széleskörű tudása, hanem elméjének analitikus élessége és finomsága is feltárták előtte a néplélektan jelentős problémáinak értelmét; és egész irodalmunkban talán senki sem volt annyira hivatott, hogy a néplélektan egyes problémáiba belevilágítson. Hozzátehetjük, hogy szellemének ritka sokoldalúsága és filozófiai érdeklődése, úgymint az összehasonlító irodalmi kutatás területén szerzett nagy áttekintése is, a mi tudományos irodalmi életünk egyik legértékesebb tényezőjévé, egyúttal pedig a mi Filozófiai Társaságunk egyik hivatott munkatársává tették. Azért a szaktársak szűkebb körén kívül is igen sokan érzik e veszteségnek a súlyát.

Mindnyájan mélyen fájlaljuk, hogy ezen gazdag szellemi életnek a fonala oly gyorsan szakadt el. De kétsze-

resen érezzük a fájdalmat, ha szemügyre vesszük azt a tragikus vonást is, mely a mi boldogult társunknak az életpályáját jellemzi; ha arra gondolunk, hogy ez a nagy tehetség és ez a sokoldalú tudás csak e rövid életpálya vége felé találták meg a megfelelő légkört. Valóban, a mi szegénységünket és a mi kulturális életünk másnemű fogyatkozásait és visszasságait szomorúan jellemzi, hogy ilyen szellem és ilyen tudás oly nehezen jutnak a méreteiknek és magasabb céljaiknak igazán megfelelő keretbe.

De talán nem tévedünk, ha úgy látjuk, hogy ezen életpályának a tragikus vonása másrésről bizonyos személyi tulajdonságokkal és pedig éppen a jellem és a temperamentum legjobb sajátásaival is kapcsolatban áll. Azt hiszem, hogy ama tragikus vonás magyarázatát részben a mi boldogult társunk tartózkodó és visszavonuló magatartásában, az előkelő szellemeknél gyakran észlelt timiditásban és nemes szerénységben is kereshetjük, melyek éppen a legjobbakat könnyen inferior helyzetbe juttatják olyan korban, melyben a könyök ereje és ügyessége, az alkalmazkodás képessége és a napi szükségletet szolgáló irodalmi virtuozitás gyakran többet jelentenek, mint szellemi előkelőség, alapos gondolatmunka és mélységes erudíció.

Az a nemes gondolkodású tudós, akit mi gyászolunk, nem volt küzdelmi természet, nem volt a modern élet mindennemű versenyében és küzdelmeiben hasznos fegyverekkel rendelkező ember. Az ő lelkiületének finom érzékenysége és előkelő tartózkodása talán még többet magyaráz, mint a mostoha körülmények befolyása.

De ne feledjük el, hogy a mi boldogult társunk a mostoha körülmények ellenére is megvalósította az ő magasabb tudományos aspirációinak egy részét és hogy ő már az akadémikus hatáskörének elfoglalása előtt is mélyen

járó tudományos vizsgálódások eredményeivel tette emlékezetessé nevét.

Az ő gyöngé, törékeny testében nemcsak egy fáradhatatlanul kutató és a problémák mélyébe hatoló elme lakott, hanem a mások irányítására, az új nemzedékek útbaigazítására és tudományos nevelésére ritka mértékben képesített és hivatott szellem is. Ebben a rövid életű, gyöngé testben nemcsak egy mindvégig «sóhajtvá kereső» szellem lakott, hanem az eszméknek hivatott, gondos magvetője is, akinek a munkássága úgy az irodalomban, mint az akadémikus tanító munkásság körében is az új nemzedékeknek sok termékenyítő impulzust adott.

Azért ez a gyorsan megszakított élet nem volt hiabavaló.

Bizonyára mindnyájan fájlaljuk, hogy a mi boldogult társunk tudományos terveinek jelentékeny része nem valósult meg és hogy az ő mélyen szántó kutató munkásságának sok nevezetes mozzanatáról az utókor előtt közvetlenül csak töredékek és anyaggyűjtések tesznek tanúságot. De talán némi vigaszt nyújthat az a tudat, hogy nem csak kiadott nagyobb munkái és értékes tanulmányai hirdetik az ő érdemét, hanem hogy azok az eszmék is, melyeket a tudós magvető az ő szellemének fényét felfogó tanítványai és hívei körében vetett, továbbítják és fenn tartják az ő gondolatmunkáját.

Mi mindnyájan őszintén gyászoljuk *Katona Lajost* és fájó szívvel osztozunk az őt hűségesen gondozó és mindvégig hivatásának a magaslatán álló élettársnak mély bánatában.

A Magyar Filozófiai Társaság igaz kegyelettel őrzi az erudíció magas színvonalán álló és a tudományos vizsgálódás módszereit mesteri kézzel értékesítő tudós, a finom lelkü-

letű, nemes gondolkodású, mély vallásos érzésű ember emlékét, aki azok közül való, kiknek a hatása — szerénységük, igénytelenségük és visszavonultságuk ellenére — nemcsak befejezett és kiadott műveikben él tovább a következő nemzedékek szellemi birtokában.

Katona Lajos azok közül való, kiknek az alkotó tevékenység látható termékeit kiegészítő, láthatatlan hatásáról, csendes magvető működéséről elmondhatjuk a költővel:

«Ewig lebt, was gut und klug.
Ewig lebt das Edle, Weise,
Das ein Mensch auch noch so leise
Über diese Erde trug.»

Medveczky Frigyes.

IRODALOM.

La défense sociale et les transformations du Droit Pénal
par **A. Prins**, Bruxelles, 1910.

I. Abban az évezredes küzdelemben, amelyet tudomány, törvényhozás, igazságszolgáltatás és közigazgatás a büntetésekkal szemben, illetőleg a bűncselekmények számának lehető csökkentése végett folytatnak, a vezéreszmék és a küzdelem módszere tekintetében a két legjelentősebb változás egyrészt a XVIII. század végétől fogva, másrészt a legutóbbi két évtizedben állott be.

A múlt század elején kezdődött és a 70-es évekig Európa törvényhozásaiban végbement nagy átalakulások eredményei a jelenleg hatályban levő büntetőjogok és ezek között a magyar büntető-törvénykönyv (Btk.) is.

Ezeknek a kódexeknek alaptételeiből a bölcséleti tudományok művelőjét a következők érdekelhetik:

A bíró csak a külső *tellet*, tehát *nem* az elhatározást, gondolatot, hajlandóságot büntetheti.

A bűncselekmény az emberi *akarat szabad elhatározási képességének* eredménye. (A magyar Btk. 76. §-ából is következik.)

A törvény csak *feltétlenül* beszámítható és *teljesen* beszámíthatatlan büntetések között tesz különbséget. A nem rendes elmeállapotúaknak nagy csoportjairól a tételes törvényhozások többsége nem emlékezik meg.

Az igazságosság követelménye és (amint Kant magát kifejezte), az ész feltétlen parancsa is, hogy a bűncselekményt meg *kell* torolni. A megtorlásban azonban túlsúlyra jutottak az emberszerető iránynak követelményei; megszűnt a harbár büntetési rendszer és szerencsére elkerülhetők azok a nagy véráldozatok, amelyek az igazságszolgáltatás ürügye alatt százezrek életét oltották ki. Korunk kulturállamaiban csak két rendes büntetési nem alkalmaztatik szélesebb keretekben: a szabadságvesztés és a pénzbüntetés.

A bíróság a büntetést a bűncselekmény súlyához és az *alanyi bűnösség* fokához képest *határozott* tartamú szabadságvesztésben vagy határozott összegű pénzbüntetésben, ennek behajthatatlansága esetére pedig szintén szabadságvesztésben állapítja meg. A börtönrendszernél már John Howard, Vicomte de Villaine és társaik kezdeményezésére évtizedek óta szintén érvényesül az *emberiességi* irány. Ezek hatása alatt rendkívüli mértékben javították az elítéltek és a vizsgálati foglyok helyzetét.

Szemben az «ancien régime» kormányhatalmi üldözéseivel, a büntetőtörvényhozások nagy súlyt helyeznek az alkotmányjogi szempontokra és arra, hogy minden állampolgár még a bűncselekménnyel gyanúsítottak egyéni szabadsága is biztosítottassék.

II. Amióta a büntetőjognak most vázolt átalakulása bekövetkezett, nem csupán a büntetések enyhítése folytán, hanem a kriminalitásnak számos élettani, társadalmi, gazdasági és egyéb tényezői következtében is minden államban nőttön-nőtt a kriminalitás, különösen pedig a középsúlyosságú és legkisebb súlyú bűncselekmények száma. Ezenfelül a büntetendő cselekmények bizonyos államokban olyan jelenségeket is mutatnak, amelyek komoly aggodalmakra szolgáltatnak okot.

A durva, féktelen, rakoncátlan büntettesek garázdálkodásai egyes államokban már tűrhetetlen mérveket öltöttek és nem egyedül a hatóságok panaszaiban és kijelentéseiben, hanem a békés, tisztességes polgárok felfogásában is annak jelei mutatkoznak, hogy sok helyütt a jogrend hathatósabb megvédeése érdekében új jogszabályok alkalmazását elég hangosan követelik.

Ezt részben az is előidézte, hogy párhuzamosan a büntetési rendszer enyhítésével és a börtönügyi viszonyoknak kedvezőbbé váltával, a bíróságok egy részének *kegyelmes felfogása* is folytonosan növekedett és míg egy század előtt a művelődés élén haladó államokban is sok esetben, még fiatakorúak és gyermekek ellen is alkalmazták a halálbüntetést, addig ma a bűnügyeknek több mint 70%-ában néhány napi, heti vagy hónapi szabadságvesztés-büntetést, esetleg néhány korona pénzbüntetést szabnak ki.

Az átalakulás tehát az utolsó évtizedek alatt igen jelentékeny volt sőt bizonyos irányokban a *végletekbe* esapott át.

Az előrebocsátottak azt eredményezték, hogy sokszor ismételt panaszok tárgya: a büntető törvénykezés hatálytalansága és mind a laikusok, mind a hatóságok egy része valamely *gyökeres átalakulást* óhajt.

III. Széles körben, jóformán világszerte nagy az elégtelenség a büntetőjog, igazságügyi szervezet és az eljárás némely alapintézményei iránt és mutatkozik az a törekvés, hogy egy-két sarkalatos kérdésben, még inkább pedig a részletekre nézve javítsák a törvénykezést.

Így jutnak mind több államban törvényhozási elismeréshez a kriminológia gyakorlatilag már értékesíthető, kiforrott tételei és a büntetőjog reformeszméi.¹

Különösen felhasználható igazság gyanánt ismertük el azt, hogy a bűncselekményt és az annak leküzdésére szolgáló eszközöket nemcsak jogi, hanem egyúttal orvostudományi, pszichológiai, embertani és társadalomtudományi szempontból is szemügyre kell venni és nagyobb súlyt kell helyezni a büntettek pszichológiájának figyelembevételére is. Ezt a felfogást, valamint annak tanulságait és következményeit a tudományban és törvényhozásban is elismerésre kell juttatni a büntetőjogi *dogmatika* egyeduralmának pedig véget kell vetni.

Nincs kétségem afelől, hogy a hatályban levő büntetőjognak számos alapelve a legközelebbi néhány évtizedben gyökeresen módosulni fog.

Különösen tarthatatlan az az *állalánosítás*, amellyel a XIX. század végének törvényhozásai a büntetéseket egyforma sablonos elbánásban részesítették. Másrészt a rendszerint rövid tartamban megállapított szabadságvesztésbüntetés útján a társadalom részére nyújtott védelem *elégtelen* a büntetéseknél bizonyos merészebb és veszedelmesebb csoportjaival szemben.

A gyökeres átalakulásnak két irányban kell bekövetkeznie.

Egyrészről bölsebb és helyesebb azt a szabadságvesztést, amely több esetben vagy *felesleges* vagy éppen *ártalmas*, amennyire lehetséges, mellőzni. Erre valók a büntetés feltételes felfüggesztése, valamint a fiatakorúakra nézve megállapított új jogszabályok.²

Másik oldalról *hathatósabb* és megfelelőbb rendszabályokat kell alkalmazni a társadalom tisztességes, munkás tagjainak megvédése érdekében a büntetéseknél azon csoportjaival szemben, amelyek a jogrendet és a közbiztonságot *állandóan veszélyeztetik*. Ezek közé tar-

¹ Ezeket tárgyaltam: *«Fiatakorúak és büntetőjog»* című munkám 54—97. és 160—241. l.

² Ezeket ismertettem a Magyar Filozófia Társaság közleményei, XXXI. tüz. 145 és köv., különösen 172—180. l.

toznak különösen: a hivatásszerű büntettek, akik minden államban, de legkivált a világvárosokban és a nagy ipari központokon, száz számra élnek bűncselekmények ismételt elkövetéséből, továbbá azok a sokszoros visszaesők, akikre nézve a jelenlegi büntetési rendszernek semmi hatása sincs; végre azok a korlátolt beszámíthatóságúak, akikre a jelenlegi büntetési rendszer eszközei, főleg a rendszerint kiszabott rövid tartamú fogház teljesen elégtelenek.

Ezen hivatásos büntettek és közveszélyesek ellen a jelszó többé *nem* lehet az egyéni és politikai jogok hangoztatása vagy a megtorlás enyhítése és kedvezőbb elbánás biztosítása.

Velük szemben az eddigi rendszer csődöt mondott.

A pszichológust is érdekelheti, hogy a tapasztalat bizonyossága szerint a büntettek egész csoportjaira nézve sem a büntetéssel való fenyegetésnek nincsen visszatartó ereje, sem a büntetés-végrehajtásnak nincsen átalakító eredménye.

Ezért a bűncselekmények elleni küzdelemben a kriminológia tudománya szerint ott szerepelnek új eszközök gyanánt: a megelőzés egész rendszere; a büntetés helyett alkalmazandó nevelési rendszabályok, illetőleg büntetést pótló más eszközök, valamint a biztonsági rendszabályoknak némely legújabb törvényhozásban kidolgozott új rendszere.

A kor felfogásában beállott nagy változást feltűnteti az is, hogy a közvélemény többsége többé *nem* a politikai üldözésektől és a hatalom visszaéléseitől fél, hanem a társadalom hathatósabb védelmének és a társadalmi munkára nevelésnek, egyúttal a nemzet ereje gyarapításának szempontjait hangsúlyozza.

Ilyképen a büntetés fogalmában a megtorlás, az elégtételadás és a jogrend fenntartásának szempontjain felül manapság már ott szerepel az az érdek is, hogy a helyesen alkalmazott *hosszabb tartamú* megfelelő büntetés (pl. az amerikai reformatory vagy az angol Borstal rendszer) vagy a *hosszabb tartamú* biztonsági rendszabály nemesak a társadalomnak szolgál, de eredményében magának az elítéltnak is javára válik még akkor is, ha a maga rendetlen életmódjának megakadályozását, *egyelőre* valóban valamely rossz gyanánt érezné is.

IV. A fejlődésnek ebben a szakában jellemző, hogy a társadalmi tudományoknak és a büntetőjognak olyan elsőrendű művelője, mint Prins Adolf, a brüsszeli egyetemen a büntetőjog tanára, a Nemzetközi Büntetőjogi Egyesületnek évtizedek óta elnöke, behatóan kifejti nézeteit a tudománynak és törvényhozásnak idevágó új problémái felől.

A szerző mindenkép hivatott arra, hogy a büntetőjog átalakulásának ezen fontos korszakában az új utakat megjelölje.

Tudományos hírneve és eddigi nagyobb dolgozatai¹ minden büntetőjogász és kriminológus előtt világszerte ismeretesek.

Az ismertetés tárgyául szolgáló könyvben (170 l.), a mely a brüsszeli «Institut Solvay» kiadványai közt, az «Actualités sociales» feliratú gyűjteménynek egyik legújabb füzeté gyanánt jelent meg, a szerző nem akar elvont tudományos értekezést írni, hanem *népszerűsíteni* kívánja azokat a reformeszméket, amelyek a kriminológia újabb irodalmát, különösen a Nemzetközi Büntetőjogi Egyesületet is, ez utóbbit már négy kongresszusán, hosszabb idő óta foglalkoztatják. A tanulmány, amely *Prins* ragyogó és érdekfeszítő irányával bizonyára széles köröknek lesz olvasmánya, hat fejezetre oszlik. Tartalma: 1. az átlag ember; 2. a felelősség klasszikai módszere és bölcselete; 3. a társadalmi védelem új módszere; 4. a büntettek közveszélyes állapotának ismérvei; 5. felelet az ellenvetésekre; 6. közveszélyes állapot a bűncselekmények előtt.

A dolgozat végső következtetései ezekben foglalhatók össze:

A büntetőtörvény alkalmazásánál a szabadakarat tana nem elégtetheti ki a büntető bíró gyakorlati igényeit; ellenben a tettesnek közveszélyes állapota oly alapot szolgáltathat, amely a jogrend védelme céljából megkönnyíti a büntetőtörvény alkalmazását. Mind a gyakorlati törvénykezés tapasztalatai alapján, mind a büntetőjog új irányainak tételei folytán azt kell kívánnunk, hogy ezentúl ne egy-egy bűncselekményből következtetett bűnösség és ne a bűnösség mértéke legyen a büntetőjogi megtorlás alapja, hanem jövőre a büntetett ellenében olyan rendszabályokat kell alkalmazni, aminőket vele szemben társadalomra nézve veszélyes állapota szükségesnek mutat.

Eszerint a büntetés mellett, sőt részben a büntetés helyett a jövő törvényhozásában a társadalom védelmét biztosító rendszabályokat kell alkalmazni, amelyek egyrészt nevelési jellegűek, másrészt az illető büntetettnek átalakítását vagy gyógyító kezelését, bizonyos esetekben pedig hosszabb tartamban ártalmatlanná tételét célozzák. Ilyen rend-

¹ *Criminalité et répression* (magyar kivonatban *Magyar Jogi Lexikon*, I. köt. 703–711. l.), *L'Organisation de la liberté et le devoir social*, (Bruxelles, 1895); *Science pénale et droit positif*, Bruxelles, 1899. (589. l.), mely a belga büntetőjognak mai legbecsesebb feldolgozása.

szabályok: a szokásszerű büntetéseknél és a közveszélyes visszaesőknek határozatlan tartamban fogvatartása, a munkakerülő, rendetlen életmódú, dorbézoló egyéneknek hosszú időn át munkára szorítása, a csavargók részére felállítandó dologházak, a megrögzött iszákosok elhelyezése az iszákosok menhelyében, a közveszélyes elmebetegek és korlátozott beszámíthatóságúak hosszabbidejű gyógyító kezelése valamely intézetben vagy telepen.

A pszichológus előtt is különös érdekű, hogy *Prins* is ilyen biztonszági rendszabályokat tart szükségeseknek a (bár *nem* elmebeteg, mégis) *nem* rendes elmeállapotú, *degenerált* egyének ellen, akiknek nagy számát és a közbiztonságra veszélyes voltát részletes adatokkal kimutatja. Ebből pedig következik, hogy ilyen védelmi rendszabályokat kell megállapítani bizonyos egyének ellen akkor is, ha még nem követtek el bűncselekményeket.

A társadalmi védelem új rendszerében nagy jelentőségük lesz a *határozatlan tartamú ítéleteknek*.

A bíróság nemcsak azt fogja kimondani, hogy a sokszoros visszaesőt vagy a már 10—15 ízben nemi bűntettet elkövetett korlátozott beszámíthatóságú egyént ezen bűntett miatt ennyi havi vagy évi szabadságvesztésre ítéli, hanem (amint ezt már az Egyesült-Államok törvényhozásai alapján hosszabb idő óta alkalmazzák is), az illető közveszélyes egyént *határozatlan tartamban* valamely intézetbe utalja. Ezen intézetben az elhelyezés tartamát a közveszélyesség mértéke határozza meg vagyis az illető mindaddig fogvatartható, amíg ezt egyénisége, pl. beteges elmeállapota vagy a társadalom védelmi érdeke szükségessé teszi.

A bíróság önkényét, illetőleg az életfogytig tartó fogvatartást pedig az zárja ki, hogy a megfelelően szervezett felügyelő hatóság közreműködésével, (feltéve, hogy az illető magaviselete és az intézeti kezelés eredménye ezt indokoltnak tünteti fel), a határozatlan tartamú elítélést rövidíteni, sőt évek múlva hatályon kívül helyezni is lehetséges lesz.

Természetesen ily rövid vázlatban nem adhattam vissza a nagyérdekű munka gondolatmenetét, csupán rámutathattam néhány alapeszmére, amelyek a kriminológia munkáit ma világszerte foglalkoztatják.

Balogh Jenő.

Gerhard Budde : Die Wandlung des Bildungsideals in unserer Zeit. Langensalza, 1909. 146 l.

Ez a könyv nem azért érdemli meg figyelmünket, mintha szerzője új irányokat jelölne meg, vagy a gondolkodás különös erejével világitaná meg a műveltség eszményeinek változatos alakulását. Maga az író egészen Eucken neo-idealizmusának hatása alatt áll, minden önállóság nélkül, sőt a jelenkor e nagy elmélkedőjének eszméit nem is nagyon mélyrehatóan értelmezi. Érdeme inkább az, hogy majdnem kimerítő teljességgel mutatja be a pedagógiai irányoknak azt a kavardását, mely a jelenkor szellemi mozgalmainak befolyása mellett, oly fölötté bizonytalaná teszi az iskola jövőkéjét, s amely egyúttal óvatosságra int bennünket az érvényesülni kívánó reformjavaslatok nagy tömegével szemben. Igaz, hogy a mai iskola, amint a történeti erők összeműködése folytán létrejött, sok tekintetben elmaradt a haladó kor kívánalmaitól, de talán még sem állítható, amit Budde több helyen erősen hangoztat, hogy iskoláink még mindig ama formalizmus járma alatt nyögnek, mely főként Hegel filozófiájának nyomában fakadt Európaszerte. Az az idő, amikor a klasszikus nyelvek formális képző erejébe vetett hit oly határtalan volt, végkép letűntnek tekinthető, s ma már a tárgyi nyereség az, melyet a klasszikus tanulmányoktól várnak és tantervekkel is biztosítani igyekeznek minden művelt államban. Hiszen maga Budde méltatja azt az üdvös fordulatot, melyet Herbart pedagógiája a klasszikus írók nevelő és művelő tartalmának mind jobban fokozódó értékelésében előidézett.

Alig hihető tehát, hogy ma már iskoláink ezen állítólagos formalizmusában avagy az oktatás univerzalizmusában (így nevezi a szerző általános műveltség célmeghatározását) rejlenék a velők szemben megindult ellenhatások egyetlen oka. A szerző nem gondol arra, hogy az iskola népszerűtlenségének lehet igen sok, merőben szubjektív eredetű tényezője. Az iskolától olyant is remélünk, amit meg nem adhat. Túl sokat várunk az iskolától, mely végtelenül fontos intézmény, de mégis csak egy, nem is olyan nagy szelvénye az egész élet körének.

Az elégedetlenek sorában ott vannak mindenekelőtt a «személyiség pedagógusai». Megvallom ugyan, hogy általánosságokon túl terjedő javaslatokat e tábor híveitől csak nagyon kivételesen hallottam, s egyikök se magyarázta meg tüzetesen, hogy az iskolai oktatás berendezésében mily eszközökkel és eljárásokkal fog sikerülni a személyiségnek ama várva-várt «kialakítása», de bizonyos, hogy az ezen gondolatkörben

mozgó írók igen hangosan hallatják szavukat, ama zászló köré sorakozva, melyre a szabadság, szabad mozgás, önállóság, egyéniség jel-szavai vannak írva. Nagy részöket mértéktelen túlzás, a reformok fölötté optimisztikus megítélése, és paradoxonok hajhászása jellemzi, kezdve az excentrikus Ellen Keytől, aki csak egy pedagógiai özönvíztől reményli az iskola sorsának jobbra fordulását, az agitátorok erős kifejezéseiben szinte kéjelgő, s ma már szélesebb körökben is jól ismert írók hosszú során keresztül. Pudor például azt akarja velünk elhitetni, hogy ifjainkból kiveszett minden lendület és lelkesedés, melyet az iskola «lábbal tipor»; Gurlitt a «vörös veszedelemben» (értsd: az iskolai dolgozatokban, melyeket a tanár vörös tintával szokott javítani) látja az ifjúság életörömeinek egyik legveszedelmesebb megrontóját, s ugyanő állítja, hogy tanáraink már nem is tudnak nevetni, pedig meg kellene gondolniok, hogy a nevetés istenek és emberek előjoga, melylyel a legkomolyabb és soha sem nevető lény, az ökor, nem dicsekedhetik. Bonus Arthur iskolai oktatásunkat nagyon is absztraktnak tartja, holott szerinte egészen nyilvánvaló, hogy «minden fogalmi gondolkodásban van valami bomlasztó és kinzó». Ő oly sötétnek és vigasztalannak látja a helyzetet, hogy ily emphatikus mondásokra ragadtatja magát: «Ahol az iskola uralkodott, ott madár többé nem dalol és fű többé nem nő. Az egész német földön nincs többé ifjú vagy leány, akinek volna saját gondolata, saját képzelete, saját törekvése és saját akarata.»

Nem ilyen túlzók azok az írók, akik a személyiség pedagógiájából nyert ösztönzéseket első sorban az oktatás munkájára való vonatkozásaikban hasznosítják. Nekik nyilván mérsékelniök kell magukat, mert konkrét feladatok előtt állanak: a tananyag kiszemelésének, elrendezésének és feldolgozásának feladatai előtt. Itt már nem sokat használ a mesterségesen felfokozott páthosz. Budde ezekről az újabb írókról nem igen emlékszik meg, pedig elmékedésök az én szememben van olyan komoly, mint ama szélsőséges naturalisták kiszínezett jajkiáltásai. Nem szólva Lehmannról, akinek érdeméül rovom fel azt, hogy nem vezett ki belőle még egészen a történeti érzék, emlitem például Itschnert,¹ aki lényegileg ugyanannak a gondolatmenetnek medrében halad, mint az oktatás érzelmi feltételeinek és hatásainak őshirdetője Hildebrand, és a nyomába lépő Linde (Persönlichkeitspädagogik). Itschner azt tanítja, hogy az oktatásnak feladata szabaddá tenni a

¹ Unterrichtslehre. Erster, allgemeiner Teil. Leipzig, 1908. (XI. és 332. l.).

gyermek alakító erejét a személyiség kifejmálása érdekében, amiből más nem következhetik, mint hogy az oktatásban hasonlíthatatlanul több része van az intuíciónak, az érzelem közvetlenségének, a képzeletnek, mint a rendszernek. Hasonló szellemben ír Gaudig,¹ aki főképen Zillerék mechanisztikus oktatástana ellen reagál, sokszor sikerülten, de néha inkább elmés, mint meggyőző modorban s szintén nem egészen menten a túlzásoktól. Így például, minden gyakorlati tanfőrnak kétségkívül nagy meglepetésére, le akar mondani a tanító kérdéséről (szerinte a személyiség érvényesülése miatt a növendék intézzen kérdést tanárjához és társaihoz), nyilván nem is sejtve, hogy a tanítónak az osztályhoz intézett kérdése mily nélkülözhetetlen, semmivel sem pótolható eszköze a szellemi élet megindításának és mozgásban tartásának.

Némileg rokonok a Hildebrand-Linde-féle koncepcióval a német esztetikusok pedagógiai törekvései, amint azok a Drezdában, Weimarban és Hamburgban a művészi nevelés érdekében végbement tanácskozásokon, vagy pl. Weber Ernőnek *«Aesthetik als pädagogische Grundwissenschaft»* című művében nyilvánulnak. Az esztetikusok szerint a pedagógia és didaktika problémáit a művészetnek kell megoldania. A «papiros-pedagógiának» véget kell vetni. A tanító inkább művész legyen, mint metódikus. A fődolog az oktatásban az a hatás, melyet egyik ember a másikra teszen. A leckeóra legyen művészi alkotás, melynek esztetikai törvényeket kell követnie. Igazi tanító csak az lehet, akinek művészi lelkülete van.

Ismét egy másik oldalról közelednek az iskolához a morálpedagógusok (élőkön halad a népszerű Foerster), akiknek szeme előtt azonban szintén a személyiség végső célja lebeg. Ők az akarat kiművelését várják az iskolától is. Az értelem kiműveltségének mintegy feltétele az akarat. Gondolkodni csak az tud, aki akarni, erkölcsösen akarni képes (Herbart tételének megfordítása), a szív és érzelem indítékaiból akarni képes. Az intellektus fejlettségével, mint a köztapasztalat is bizonyítja, megfér a kedély durvasága és műveletlensége. Az egész nevelést, s így az oktatást is ethizálnunk kell.

Végül — last, not least — azok is érvényesülni akarnak, kiket Budde összefoglaló gyűjtőnéven realistáknak nevez. Jelszavuk a mo-

¹ Didaktische Ketzerien, 2. Aufl. Leipzig, 1909. (V+134 l.). — Didaktische Präludien, Leipzig, 1909. (272 l.).

dernség. A humanisztikus nevelés helyébe realizisztikus nevelésnek kell lépnie, melynek feladata a növendéket a természet megismerésére és a kultúra céljaira képessé tenni. Az élet, az élet! Ez az a csatakiáltás, melyet mindenféle hangnemben variálnak.

De mindezzel még mindig nem merül ki azoknak a kívánalmaknak a sora, melyeket ma a neveléssel és oktatással szemben támasztanak. Korunk minden nevezetes áramlata, fakadjon bár szellemi vagy gazdasági szükségletekből, többé-kevésbé érezteti hatását a nevelés elméleteiben és a róla táplált közfelfogásokban: szocializmus, politizmus és individualizmus; metafizikai és pozitív világnézet; moralizmus és naturalizmus stb. igyekeznek a maguk módja szerint az iskolát is átalakítani vagy legalább befolyásolni, rendszerint hadat izenve a meglevő intézményeknek és igen gyakran szembe helyezkedve minden más, párhuzamosan haladó törekvéssel. Mily másképpen fogják fel az iskola feladatát a szociálpedagógusok, s mily másképpen azok, akiknek szemében az egyéniség kifejlesztése magának az egyénnek érdekében a legértékesebb, amit az iskola adhat. Mily áthidalhatatlan ellentét látszik fennforogni azok közt, akik az értelem, s azok közt, kik az akarat nevelésében látják a főfeladatot! Mily nagy ür választja el azokat, kik még hisznek az irodalmi és történeti tanulmányok döntő jelentőségű pszichagógikus hatásában, s azokat, akik csak a «tudományoktól» (azaz: a pozitív tudományoktól) várnak nevelő hatásokat.

Vajjon mi lesz e forrongás vége? Quo vadimus? Minő új alakulás fog kibontakozni a gomolygó zűrzavarból? Mily irányt fog venni a fejlődés útja, ha a ködfátyol egyszer majd oszladozni kezd? Vagy talán sohasem is oszlik el? Vagy talán csakugyan sikerül majd valamikor e különböző irányok szintéziséből megkapnunk azt az új művelődési eszményt, mely «az önálló szellemi életre való képesítés»-nek eddig még ijesztően általános, s nem is új jelszavában jut kifejezésre? Oly kételyek és kérdések, melyekre Budde könyve sem ad megnyugtató feleletet.

Dr. Finácsy Ernő.

*

Hastings Berkeley. Mysticism in modern mathematics. (Henry Trowde, Oxford university Press. 1910.)

Valamely nem interpretálható, vagy nem koncipiálható dolognak egy gondolatláncolaton való végighúzódnása az egész folyamatot interpretálhatatlanná, illetőleg koncipiálhatatlanná teszi: ennél fogva e művelet szülte (habár interpretálható, illetőleg koncipiálható) eredmények

eredetét is homály fűdi. Az ilyen gondolatfolyamatot *misztikusnak* s azt az elméletet, mely ilyen folyamatok jogosultságát hirdeti, *miszticizmusnak* nevezzük.

Ennek a most definiáltam miszticizmusnak első nyílt hirdetője Boole, az algebrai logika fölfedezője s kiépítője volt,¹ ki szerint a *szimbolumokkal való érvelés föltételei* a következők:

1. Hogy a kitételekben alkalmazott szimbolumok meghatározott interpretációval rendelkezzenek; és hogy a szimbolumok kombinációinak törvényei az interpretáció alapján helyes megállapítást nyerjenek.

2. Hogy a demonstráció formális folyamata folyton a megállapított törvények szellemében törjénjek, tekintet nélkül a folyamat közben fölmerült speciális eredmények értelmezhetőségére.

3. Hogy az eredmények formálisan interpretálhatók legyenek; s hogy az interpretáció a kitételekben alkalmazott szimbolumok interpretációinak szellemében történjék.

Amily világos s elfogadható kijelentéseket tartalmaz az 1. és 3. pont, oly problematikus a 2. Hiszen egy gondolatfolyamat több helyen befejezhető; befejezhető oly helyen is, mely még tartalmazza a nem interpretálható elemeket; következőleg a 3. pont alapján, mivel az eredmény nem interpretálható, a gondolatfolyamat elvetendő; de ezzel együtt aztán a 2. pontot oda kellene módosítani, hogy egy gondolatfolyamat rögtön elvetendő, amint interpretálhatatlan elemek lépnek fel benne.

Ez volt az eljárása a matematikának is; azonban rohamos fejlődésével az interpretálhatatlan elemek gyakori fellépését kezdték megszokni s az ily misztikus elemeket tartalmazó gondolatfolyamatok úgyiszlólván subkonszciens módon az azokat nem tartalmazók rangjára emelkedtek.

Mi ez, ha nem miszticizmus? Érezték is ezt a matematikusok; s az eredménytelen kutatások egész sorozatát indították már meg: mikor

¹ George Boole, *The mathematical analysis of Logic*, 1847 és *An investigation of the laws of Thought*, 1854 című munkálataiban lesz az algebrai logika atyjává. Az idevonatkozó irodalom összefoglalását megtalálhatjuk Couturat, *L'algebre de la logique* 1905 című művének König D.-től eredő magyar fordításában (1908) Schröder, *Abriss der Algebra der Logik* című művének megjelenése most van folyamatban, az első rész már 1909-ben megjelent. (Leipzig, B. G. Teubner.)

Couturat *«La logique de Leibniz»* 1901 című művében Leibniz kiadatlan irataiból kimutatja, hogy Leibniz Boole-t a matematikai logika fölépítésében körülbelül másfél századdal megelőzte. (*L'enseignement matematicque*, 1903. p. 67.)

Boole fellép s a megjelöltük miszticizmust az érvényes gondolkodás egyik sarkkövéül állítja föl s azt mintegy szentesíti.

Ezzel a nagy problémával foglalkozik szerzőnk munkálatának algebrai részében. Habár nem mindenben fogadhatjuk is el nézeteit, amennyiben a nem interpretálható elemek eredetét ellentmondást tartalmazó műveleteknek tulajdonítja s törekszik is ezt fölfedezni; s habár úgy véli, hogy föl is fedezte s így a problémát megoldotta: a valójában pedig az most is úgy áll, mint azelőtt. Mindazonáltal nagy matematikai érzékre vall, mikor kimondja s követeli, hogy mihelyt az interpretálatlan elemeknek interpretációja valamilyen újonan bevezetett elvek alapján megtörtént: az 1. elv szerint ezen interpretáció alapján kell a köztük s a már régebben interpretált szimbolumokkal való kombinációik törvényeit megállapítani. Mert lehetetlenséget követünk el s nagy zavart okozunk akkor: mikor az újonan interpretált elemek kombinációinak törvényeit tekintet nélkül interpretációjukra, másféleképen interpretált szimbolumok kombinációinak törvényeiből akarjuk leszámaztatni.

Így: miután nagy sokára interpretálni tudtuk a $+1, -1, +2, -2, \dots$ szimbolumokat, s miután megállapítottuk, hogy interpretációjuk egy oly fogalmat, t. i. irányfogalmat is tartalmaz, mely az $1, 2, 3, \dots$ szimbolumok interpretációjában nincs meg: azért lehetetlenség is az utóbbiak kombinációinak szabályaiból az előbbieknek egymással, s azoknak az utóbbiakkal való kombinációinak törvényeit leszámaztatni.

Ha pedig a szimbolumoknak valamely osztálya még interpretációt nem nyert, hogyan állapíthatjuk meg a közöttük s a már interpretált elemeknek velük való kombinációinak törvényeit? Nem tartalmaz-e ez a problema lehetetlenséget?

Mert ez az eljárás: ezeket s ezeket a szimbolumokat számoknak nevezzük s kombinációik törvényeit a permanencia elve alapján állapítjuk meg, t. i. hogy a már megismert törvények érvényben maradjanak, nem más, mint az észnek misztikus szimbolumokkal való játéka. Ilyennek kell a képzetes számokkal való játékot is minősíteni.¹ Sajnos, ez a játék megvolt s megvan még ma is a matematikában.

A geometriai elemeknek szimbolumokkal való jelölése újabb ere-

¹ Ez a játék elveszti misztikus voltát, mihelyt defináljuk a síkvektorokat s kombinációik törvényeit úgy állapítjuk meg, miként azt Huntington tette, „Über die Grund-Operationen mit absoluten und complexen Größen” 1901. p. 41. című művében.

detű; azért korántsem kell azt hinnünk, hogy a szimbolumok bevezetése előtt minden része koncipiálható s így miszticizmustól mentes volt. A legnagyobb homály természetesen az alapfogalmakat fedte; ez pedig onnan eredt, mert nem tudták a geometriai ismeretek forrását fölfedezni; nem tudták, míg azok a geometriai axiómák? definíciók-e, vagy intuíción alapuló igazságok? Ennélfogva a geometriai tételek igazolhatók-e tapasztalás útján vagy nem? Habár ily módon a homályos és ki nem alakult fogalmaknak a geometriába való bevezetése bizonyos miszticizmust szült: mindazonáltal az igazi miszticizmus csak akkor lép fel, mikor az egyenes fogalomalkotása körül keletkezett több mint kétezer évig tartó vitából új geometriai rendszerek pattannak ki, melyek, miként azt a logisztika oly tisztán kimutatta, csak abban különböznek egymástól, hogy mindegyik rendszerben más és más vonalat neveznek egyenesnek. Ámde ekkor még nem tisztázódott ennyire a felfogás; s miután látták, hogy észbelileg egyik rendszer sem igazolható, a tapasztalathoz fordultak s ott kerestek bizonyítékokat. Szerzőnk igen szépen illusztrálja ezeknek a kutatásoknak naív voltát. Mert hiszen, ha a tapasztalat útján el is tudjuk dönteni, hogy három fénysugár alkotta háromszög szögeinek az összege mennyi, ebből még nem következtethetünk egyik rendszer helyességére, vagy helytelenségére sem, mert ha pl. a háromszög szögeinek összege kisebb, mint 180° , ebből nem az *Euklides*-féle rendszer helytelensége következik, hanem az, hogy a fény nem oly pályát ír le, mint amilyent *Euklides* egyenesnek nevezett.

Ebbe a nyilvánvalóan a geometriai ismeretek eredetének hiányos ismeretéből eredő zavarba csakhamar belejárszik a geometria fogalma körül folyton uralkodó homály is. Miután megszületik ez a nem koncipiálható definíció: a geometria a tér tulajdonságainak megvizsgálását célzó tudomány; mi sem természetesebb, mint az, hogy ez megmegszüli ezt a kérdést: milyen a tér? A felelet nem soká késik. *Riemann* azt feleli, hogy az pozitív, vagy zérus, vagy negatív görbületű. Világos, hogy ez a felelet épen úgy nem koncipiálható, mint az általa megteremtett magasabb dimenziós terek. Azokat a geometriai rendszereket, melyek *Riemann* feleletéből keletkeztek, szerzőnk közös névvel *pangeometriának*, vagy *metageometriának* nevezi.

A metageometriának létjogosultsága nincs; szerzőnk ugyanis *Riemann* munkálatának részletes diszkussziója alapján arra a következtetésre jut, hogy lehetetlen a térnek görbületet tulajdonítani, nemcsak azért, mert ez nem koncipiálható, hanem azért is, mert a görbület

vagy az egyenes, vagy pedig egy magasabb dimenziójú tér fogalmának a már előzetes kiépítését tételezi fel. *Riemann* munkálata egy számsokaságra vonatkozó tanulmánynak tekinthető, melyben a szerző a számsokaság bizonyos tulajdonságait a geometriából kölcsönzött nevekkel jelöli.¹

- *Helmholtz* két dimenziós lényeivel szerzőnk szintén behatóbban foglalkozik s kimutatja, hogy ez az allegoria abszolúte semmi bizonyító erőt nem tartalmaz s mint ilyen teljesen értéktelen.

A távolság általánosításából eredő rendszerek valamennyien a projektív geometria részeinek tekintendők, amennyiben itt a távolság szóval meghatározott projektív tulajdonságot jelölünk.

Összefoglalásként kimondhatjuk, hogy a matematikai miszticizmust részint *Boole* második elve, részint pedig a még ki nem alakult s koncepiálatlan fogalmaknak a bevezetése szülte.

A nagy tudással írt munka az exakt tudományok filozófiájával foglalkozóknak mindenesetre érdekes és tanulságos olvasmányul fog szolgálni.

Sulák József.

★

Théorie phisico-chimique de la vie et générations spontanées.

Par **Stéphane Leduc**. Paris, A. Poinat. 1910. 202 lap.

Leduc munkái egynehány év előtt nagy port vertek fel, úgyannyira, hogy még a napilapok is foglalkoztak azokkal. Ennek az az oka, hogy életnek előállítására az élettelenből régi problémája nemcsak a biológiának, hanem a költői fantáziának is, amely a lombikból kikerülő homunculuszt már nem egy ízben látta maga előtt. *Leduc* mesterségesen, azaz fizikakémiai úton leginkább növényalakú képleteket állított elő, amelyek nem élőlények ugyan, amit természetesen *Leduc* sem állít, de bizonyítják azt, hogy az élőlények formái fizika-vegyületi úton szerveződnek.

Így közelebb jutunk egy lépéssel az élet megértéséhez és minden ilyen lépés, amelyet a kutatás megtesz, eldönt egy-egy választófalat azok közül, amelyek az életet az életteltől elválasztják. *Verworn*²

¹ Ez a felfogás már a matematikusok körében is kezd uralkodóvá válni. Így *Laurent* «Sur les principes fondamentaux de la theorie des nombres et de la geometrie» 1902. p. 31. című művében a következőket mondja: «On donne le nom de pangeometrie à une branche de l'analyse pure, qui emprunte à la geometrie son langage...»

² *Verworn*: Allgemeine Physiologie. 5. k. 1909 Fischer-Jena 150. és 161. l.

nem lát elvi különbséget az élő és élettelen közt és azt írja élettani tankönyvében, hogy a szerves lény kizárólagos birtokosa bizonyos nagyon összetett vegyületeknek, főleg fehérnyanyagoknak. *Krompecher*¹ könyvét avval fejezi be, hogy nagyon általános bölcseleti szempontból élő és élettelen, szerves és szervetlen közt minden mélyebbre vágó különbséget tagadni kell. E végső következtetést leghatározottabban *Le Dantec*² mondotta ki avval a meghatározással, amely szerint: «Az élet vegyületi reakció».

Leduc mostani könyvében kivonatát, összefoglalását és filozófiai ki egészítését adia a régebben egyenkint megjelent munkáinak. Első sorban ő is az élet és élettelen között levő határokat keresi, anélkül, hogy azokat megtalálná. A szervetlen vagy nyersanyag (ha ezt a kifejezést használjuk az élettelen helyett) is mozog. A nyersanyag is ingerlékeny, pl. összehúzódik hidegben, tágul melegben stb, azaz reagál külső ingerekre. A nyersanyag is táplálkozik, felvesz és kiválaszt környezetéből vegyületeket. A nyersanyag is nő, mint ahogy a kristály példája mutatja. Nőnek továbbá azok az ozmózis-növedékek, amelyeket *Leduc* állított elő.

A szerves vegyület vegyületileg nem különbözik a szervetlentől. Ez már kiderült amikor *Wöhler*nek (1828) sikerült húgyanyagot, tehát fehérnye-bomlásterméket kimutatni; *Fischer* pedig szervetlen alkatrészekből olyan anyagot készített, amely fehérnye-reakciót ad. De különben is táplálkozásunk részben szerves, részben szervetlen elemekből áll, de a szerves anyag végeredményben növényekből kerül az állatba, a növény pedig anyagát szervetlen alkatrészekből állítja elő. Úgy látszik, hogy ez átalakulásban legnagyobb szerepe van a klorofilnak, amely csak világos helyen képes létezni, energiáját pedig a naptól kapja. Az az alaki jelenség, amely a szervetlen vegyületben mint kristály jelenik meg, a szervesben legömbölyített formát kap, mert nem teljesen szilárd.

Leduc vizsgálatai e gondolatsorba a sejtképződés tanulmányozásában kapcsolódnak be. A szerves vegyület egyszerű alakeleme a sejt, amelynek magva és protoplazmája és többnyire borítéka van. Akár az

¹ *Krompecher* : Kristallisation, Fermentation, Zelle und leben. Eine biologisch-philosophische Studie. Wiesbaden. Bergmann, 1907.

² *Le Dantec* : Le déterminisme biologique et la personnalité consciente. Paris Alcon, 1897.

egy, akár a többsejtű lény táplálkozása csak folyékonyvá lett anyaggal lehetséges, amellyel a sejt érintkezik. A folyadék és a hártáival körülvett anyag érintkezésekor kifejlődő kölcsönhatást az ozmózis törvénye szabályozza. Ez a fizikai törvény tehát a legfontosabb törvény a biológiában.

Az ozmózis és diffúzió törvények alapján *Leduc* először olyan képleteket állított elő, amelyek külsőleg a sejt képét adják. Ilyeneket kapunk pl., ha 5—10% zselatinát vízszintes üveglapra szétterjesztünk és egymástól 5—6 mm. távolságokban ferrociankáli-oldatból cseppeket helyezünk el. Ezek diffundálása után megszáradni engedjük a képleteket. Ekkor sokszögű alakok képződnek, amelyek mindegyikén hártya van körül, ettől beljebb világosabb homogén anyagot, legbelül pedig sötétebb masszát látni. Ennek a mesterséges sejtképnek tehát van sejt-hártája, citoplazmája és magva. Amíg nincs befejezve a diffúzió, e képletben molekulás mozgás van, amit akár életjelenségnek lehet nézni. Ha a készítmény beszárad, latens életről beszélhetünk, amilyen a beszáradt növénymag élete, amely alkalmas talajban évek múlva is föléd, mert, ha a beszáradt mesterséges sejtképeket megnedvesítjük, azok újból vizet vesznek fel. A mesterséges sejtkép tehát fejlődött, szervezetet alakított, melyben a ferrociankáli-csepp a mag, a zselatina pedig a blaszteina szerepét játssza.

Vannak a sejteken kívül rostozott szövetek, mint amilyen a harántcsíkos izomrost. Ehhez hasonló képletek létrehozhatók fizikai úton csapadékokkal, amelyek periodikusan rakódnak le. Ugyancsak fizikai szabályokat, a kristályosodás szabályait követik a sejtek mag- és plazmaoszlódása, mint azt *Krompecher* bebizonyította. *Jendrassik* pedig azt észlelte, hogy a mikróbakolóniák geometriai alakok irányában szaporodnak.

Még érdekesebbek *Leduc* mesterséges növényalakú képletei, az ú. n. ozmózis-növedékek. Ha bizonyos oldható anyagot bedobunk olyan oldatba, amely kolloid-kicsapódást fejleszt, ez az anyag magát kicsapott hártáival veszi körül, amely ozmózis-hártának tekinthető. Ebben nagy a nyomás, ezért az ilyen hártáival bevont képlet nő és a vizet magába szívja. Ez is sejthez hasonló képlet. Bizonyos fokon túl a hártya a feszítést nem bírja, kis nyílást enged, amelyen át belseje kitódul és úgy járva el, mint az első sejtes képlet, ezen másodikat alkot. Így sejtcsoport támad. Ha az ilyen képlet közegéül zselatinát használunk, a keletkezett növedék megszárátható és demonstrálható. Így 30—40 cm.

hosszú ilyen mesterséges növények jöhetnek létre, amelyeken mindenféle mesterséges fogással virág-, gyökér-, gomba-, kagylószerű képleteket lehet előállítani.

Az ilyen ozmózis-növedék sokkal több tekintetben hasonlít az élő szerves lényhez, mint a kristály. A kristály ugyanis nő, de csak rárakódással, felvesz anyagot, de áthasonlítás nélkül, és nem eliminál.

Az ozmózis-növedék ellenben alakjában is az élő növényhez hasonlít, a környezettől táplálékot szív magába, kémiai átalakulást végez és kiadása van. Ez is eleinte gyorsan, később lassan fejlődik, mint minden élőlény. Ebben is tápláló nedv kering. Egyszóval itt is szervezés folyik, tehát organizált anyaggal van dolgunk. Az ozmózis-növedék energia-transzformátor, növése közben eltolja környezetét, tehát munkát végez és valószínűleg hőt fejleszt. A benne keringő nedv, ha kiszabadul, megolvad, mint a vér. Az ozmózis-növedék reagál, mert külső ingerre helyzetváltozással, alakváltozással felel. A nedvkeringése ritmikus, mint a szív verése.

E kísérletek mutatják, hogy a szerves lények alaki kiképződése kémiai, fizikai szabályok szerint mennek végbe; mert e szabályok alapján mesterséges képződéseket lehet létrehozni, amelyek alakilag és sok életjelenség tekintetében is hasonlóak az élőlényekhez.

E következtetések igen messze visznek, mert megtámadják a *Pasteurtól* behozott generáció spontanea lehetetlenségébe vetett hitet. Ellenben *Lamarck* és *Darwin* nézete *Leduc* kísérleteiben támogatást és magyarázatot nyer.

A kialakuló világban, mikor még folyékony víz nem volt, a mai szilárd anyagok is más alakban voltak meg és mások lehettek az állandó vegyületek. *Leduc* kísérletei alapján nem kell felvennünk, hogy a sokféle összetett lény egyetlen egyszerűből származott, mert a természetes erők különféle viszonyok között egyszerre sokféle alakot hozhattak létre. A szerves élet akkor keletkezhetett, amikor a folyékony víz a földön a hőmérsékviszonyok közt lehetővé lett, amikor az ozmózis jelenségei megkezdődhettek.

Minden tudomány először leíró, aztán magyarázó, végül alkotó lesz. A biológia a két első állomáson már nagy utakat tett és most *Leduc* vizsgálataival a szintézis munkájában is kezdi az első lépéseket megtenni.

Ez a könyv nagyon sok irányban foglalkoztatja a képzeletet; a természettudományokon kívül a bölcséleti rendszeresítő összefoglalás-

nak is táplálékot ad és még nagyon sok olvasásra méltó dolgot tartalmaz azon kívül is, amit itt lehető rövid kivonatban elmondottam.

Dr. Kolárits Jenő.

*

Paul Volkmann: Erkenntnistheoretische Grundzüge der Naturwissenschaften und ihre Beziehungen zum Geistesleben der Gegenwart. Zweite vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Leipzig, Teubner, 1910. (Wissenschaft und Hypothese IX.)

Kétségtelen, hogy a természettudományokat művelők között vannak olyanok, akiket joggal illelhetni *Schopenhauer* szemrehányásával, hogy csak «Herren vom Tiegel und der Retorte». Bizonyos azonban, az is, hogy valahányszor az exakt vagy a természettudományok szélesebb látkörű vagy mélyebben gondolkozó művelői szorosabban vett szaktudományuk logikai vagy ismerettani alapjait és konzekvenciáit rendszerbe foglalni igyekeztek, úgy abból a filozófiára mindig csak nagy haszon hárult. Hogy csak a jelenkor legkiválóbb férfait említsem, kik e téren maradandót és fontosat alkottak, *Mach*, *Poincaré*, *Ostwald* ismerettani kutatásai nagyban hozzájárultak fundamentális jellegű kérdések tisztázásához és főleg azt mutatták meg, hogy a filozófia egyoldalú és csonka tudomány maradna, ha csupán ethikai és morális problémák vizsgálatára akarna szorítkozni.

Az előbb említett nagynevű tudósok mellé egyenrangúan sorakozik *Volkmann*, a königsbergi egyetemen az elméleti fizika tanára. A címben említett munka mindenképpen figyelemreméltó és kiváló alkotás mellyel úgy a filozófusnak, mint a természettudományokkal foglalkozónak számolnia kell. Gazdag és sokoldalú tartalma lehetetlenné teszi, hogy elsoroljuk mind azt a sok új, meglepő és helyes gondolatot, melyet *Volkmann* e művében kifejt. Csak a főbb szempontokat akarjuk kiemelni, melyek kijelölik a mű helyét és rangját az ismerettan irodalmában.

A tárgy természeténél fogva *Volkmann* könyve első látszatra kissé a heterogeneitás benyomását kelti. Vannak benne fejezetek, melyek mélyen kell, hogy érdekeljék a filozófust; ezek azok, a melyekben tulajdonképpeni ismerettanát kifejti: a megismerés szubjektivitása és objektivitása (2. és 3. előadás), indukcio és dedukcio (3. és 4. előadás), izoláció és szuperpozició (7. és 8. előadás), vonatkozások a jelenkor szellemi életéhez (11. és 12. előadás).

Volkmann szerint a megismerés folyamata oszcilláló természetű,

nem köszöni létrejöttét sem tisztán az indukciónak, sem tisztán a dedukciónak. A két folyamat egymást mintegy áthatja és kiegészíti. Épp-úgy nem fogadja el *Volkman*n sem *Kant* transzcendentális idealizmusát, sem *Mach* fenomenalizmusát, melyeket tisztán szubjektív természetűeknek tart. Bár a munka nem polemikus irányú, hanem inkább kritikainak mondható, mégis kellemesen hat az előadás nyugodt, elegáns hangja, mely csak egy helyen válik élesebbé, midőn *Haeckel* ú. n. népszerű monizmusát támadja, hozzátehetjük, hogy teljes joggal és fölényes erővel (234—236. l.).

A könyv több fejezete úgy látszik, mintha csak a fizikust érdekelné közelebbről: történelmi visszapillantás természettudományos, különösen fizikai nézetek és felfogások fejlődésére (1. előadás), nagyságrend fogalma (9. előadás), a problémák exisztenciája, egyértelműsége és többértelműsége (10. ábra), *Newton* mechanikájának ismerettani méltatása (függelék). Mélyebb reflexió azonban könnyen meggyőz arról, hogy a könyv eme fejezetei *Volkman*n legkiválóbb és legfontosabb alkotása. A filozófus, ha nem is bír szűkebb értelemben vett fizikai szakismerekkel, itt tisztába jöhet azokkal a problémákkal, melyek a fizikának és asztronómiának mint ismerettani eszközöknek adja meg nagy fontosságukat. A kérdésnek mintegy gyökerét boncolja s fényes analízissel védelmébe veszi azt az a'apot, a melyen a természettudomány ma is nyugszik: *Newton*-t.

A fizikusok kebeléből *Planck* már szembe mert szállani *Mach*-hal. *Volkman*n észrevételei *Mach* fenomenológiájára, a modern relativitás tanára s *Hertz* mechanikájára, ki *Volkman*n szerint *Newton*-t félreértette, a könyv figyelemre legméltóbb részei közé tartoznak, melyekből a filozófus is csak mély tanulságot meríthet. *Volkman*n könyvének beható tanulmányozását mindenkinek csak a legmelegebben ajánlhatjuk.

Dr. Wodetzky József.

EGYESÜLETI ÉLET.

Társulatunk a nagy szünet után első ülését f. é. október 16-án tartotta *Medveczky Frigyes* udv. tanácsos elnöklésével.

Az Elnök megnyitó beszédében kegyeletos szavakban emlékezett meg *W. James* elhunytáról és azon nagy veszteségről, mely társulatunkat volt elnökének *Emmer Kornélnak* és választmányi tagjának *Katona Lajosnak* elhunytával érte.

Az első felolvasást *Dr. Földes Béla* udv. tanácsos, egyetemi tanár tartotta, aki «*Pierre Leroux és Pecqueur társadalombölcselete*» c. tanulmányát mutatta be. Ezután *Dr. Zemplén Győző*, a M. T. Akadémia tagja, egyetemi magántanár olvasta fel: «*Az energia fogalma és szerepe a természettudományokban*» c. dolgozatát.

Beküldött művek:

Morus Tamás: Utopia, ford. Kelen Ferenc. (Filozófiai írók tára XXIV.) Franklin-Társulat. Ára 3 kor. 70 f.

Bevezetés a philosophiába, írta *dr. Krausz Jakab*. III. t. A) Az ember erkölcsi világa. B) A néplélektan útjai, céljai és problémái. Budapest. Stephaneum.

Schleiermacher vallásfilosofiája, írta *dr. Szelényi Ödön*, Békés-
csaba.

Filosofia a középiskolában, írta *dr. Kornis Gyula*. (Különlenyomat a «Magyar Paedagogia» 1910. évfolyamából. 1—58. l.)

A Pszichologia jelen állása, írta *dr. Kornis Gyula* 1—26. l.

Massstäbe zur Bewertung des Rechts, v. *dr. Felix Somló*. (Separatabdruck aus dem Archiv für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie. Berlin. 1—16. l.)

A jogérték elmélete, írta *dr. Borbély Zoltán*, Kolozsvár, Stief J. 1—154. l.

Megjegyzések az Esztétika módszeréhez s főbb feladataihoz, írta *dr. Kristóf György*. Kolozsvár, Stief J. kiad.

A lelki élet alaptörvényei, írta *Pikler Gyula*. Modern Könyvtár 2. sz. Ára 40 f.

Negyedszázad (1885—1890). A torontálvármegyei m. közművelődési egyesület emlékkönyve. Szerk. *Somfai János*. (Több filozófiai tárgyú értekezéssel).

FIGYELMEZTETÉS.

Figyelmeztetjük azon t. tagtársainkat, akik tagsági díjaikkal hátralékban vannak, hogy kötelezettségeiknek legkésőbb f. é. október 1-ig eleget tenni szíveskedjenek, mert különben a választmány határozata értelmében a hátralékos tagdíjak beszedésére postai megbízás alkalmazható.

A választmány megbízásából:

A titkár.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ PHILOSOPHIQUE HONGROISE.

SOMMAIRE.

1. LA LOGIQUE DE LA COLLECTION HIPPOCRATIQUE. (*Corpus hippocraticum*). Par M. Jules **Hornyánszky**, Membre de l'Académie Hongroise, Pr.-Docent à l'Université de Budapest.
2. LA DÉFINITION DE LA SCIENCE. — Par M. A. de **Pauler**, Membre de l'Académie Hongr., Pr.-Docent à l'Université de Budapest.

Analyses et Comptes-rendus :

Svante Arrhenius et **W. Ostwald** (Théories de la Chimie); **R. y Cajal** ;
Sigm. Freud ; **W. James** ; **W. Windelband** ; **J. Mausbach** ; **Broder**
Cristiansen ; **Deutsche Mystiker I.**

Chronique de la Société Philosophique Hongroise.

Directeur-Gérant : **E. Szitnyai.**

★

Librairie **F. Pfeifer**, **Kossuth Lajos-utca**,
Budapest.