

2 F30A
168

PETRU P. IONESCU

ELEMENTE DE PSIHOLOGIE

PENTRU CURSUL SUPERIOR

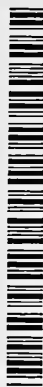


INVENTAR
2020

EDITURA „CARTEA ROMÂNEASCĂ” BUCUREȘTI

Biblioteca Centrala

L145201160



Biblioteca Centrala Universitara - Sibiu

PETRU P. IONESCU

Doctor în filosofie
Profesor

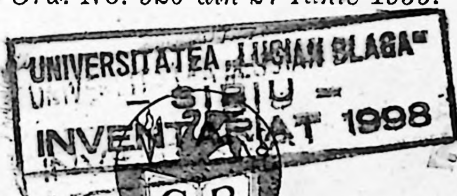
Finan.
23.10.35.
Sibiu.



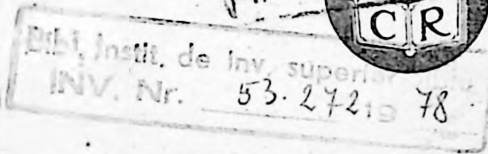
ELEMENTE DE PSIHOLOGIE CU NOTIUNI DE EDUCAȚIE

Conform noiei programe analitice

*Aprobat de Onor. Ministerul Instrucțiunii Publice
cu Ord. No. 520 din 27 Iunie 1935.*



10 FEB 1966



Taxa timbrului didactic de 5%, pentru acest manual, s'a plătit
direct Casei Corpului didactic, conform deciziei No. 3660/923.

EDITURA «CARTEA ROMÂNEASCĂ», BUCUREȘTI

SCANATA

IN LOC DE PREFAȚĂ

Manualul de față apărut în anul acesta și ¹⁹³⁵ început încă din 1930. încearcă să răspundă la câteva lipsuri ale învățământului Psihologiei la noi. În primul rând am căutat ca fiecare capitol să fie în așa fel lucrat încât să poată fi predat într'o oră de curs, afară de unele excepțiuni unde programa analitică însăși ne-a fixat materialul de predat, material destul de vast, prin forța lucrurilor. În al doilea rând am căutat să stăruim asupra problemelor de fiziologie și anatomie a sistemului nervos. În fine, m'am silit, atât pe cât mi-au permis indicațiunile programatice, și mentalitatea elevului, să dau ultimile soluții apărute în știința psihologică, soluții ce îmi par a culmina în monumentală lucrare a D-lui Prof. G. Dumas, urmare a vechiului «Tratat».

Trebue să ne convingem că nu mai este timpul de a da elevului vagi indicațiuni cu caracter de pură definiție, ci probleme și soluții acolo unde le este locul.

Toate părțile cu text îngust, fie cu literă normală, fie cu literă mărunță, sunt facultative deși formează completări necesare. Ele pot fi lăsate la o parte atunci când timpul nu permite dezvoltarea lor.

AUTORUL

București, 25 August 1935.

PARTEA I

INTRODUCERE

CAP. I

Obiectul Psihologiei. — Determinarea Aptelor sufletești prin exemple luate din experiența zilnică. — Caracterele deosebitoare ale fenomenelor sufletești.

**Considerațiuni
preliminare**

Termenul de «Psihologie» e format din două cuvinte grecești: «psyché» adică «suflet» și «logos» adică «vorbitură despre...» sau «știință». Dela început deci vedem că această știință se va ocupa cu studiul vieții sufletești. Titlul însăși este primul îndrumar. Și lucrul e foarte natural dacă ne gândim și la celelalte științe cu care suntem destul de bine familiarizați până acum. Astfel Biologia (dela bios=viață) este știința care înglobează în ea toate cunoștințele noastre privitoare la animale și plante; aritmetica își trage numirea dela cuvântul «arithmos» (număr) și ne arată că ea studiază proprietățile numerilor; fizica, dela cuvântul «fizeis» (fire, natură) va studia tot ce se referă la fenomenele naturale cum sunt, căldura, electricitatea, proprietățile corpurilor și ale materiei.

Psihologia își propune așa dar să studieze o ordine de fenomene noi, fenomenele sufletești.

Despre toate fenomenele lumii fizice noi luăm cunoștință prin simțurile noastre. Frigul, căldura, fulgerul,

scânteia electrică, impenetrabilitatea, greutatea, etc. ne sunt cunoscute cu ajutorul văzului, auzului, pipăitului, etc. Plantele și animalele le observăm, le cunoaștem tot pe aceeași cale. Despre proprietățile numerilor noi știm o mulțime de lucruri prin ajutorul minții noastre; astrele de pe cer le cercetăm cu telescoape și lunete; diferitele părți ale pământului le cunoaștem fie din hărți și atlase fie prin călătorii; despre mirosul florilor noi luăm cunoștință prin simțul mirosului.

Ce se întâmplă însă cu *fenomenele sufletești*? Unde se află ele și cum luăm cunoștință de ele? Se spune în mod obișnuit că ele se petrec în sufletul nostru. Dar sufletul nostru nu este ceva spațial. Ele se petrec în noi, (în sufletul meu și în cel al semenilor mei). Fenomene sufletești se petrec însă și în lumea animalelor. Cu toții știm despre credința câinelui, despre șiretenia vulpii, despre curiozitatea și spiritul de imitație al maimuții.

Bineînțeles, Psihologia se restrânge numai asupra fenomenelor sufletești ale omului deși există o ramură foarte importantă numită «Psihologia animală».

Așa dar despre existența acestor fenomene sufletești noi luăm cunoștință orișicând pentru *le trăim*. Analiza noastră le află în orice moment al vieții noastre, atât în starea de veghe cât și în starea de somn dacă în această din urmă stare visăm. Visul este și el un fenomen sufletească după cum tot fenomene sufletești sunt cele din starea de veghe; faptul că îmi amintesc, că mă gândesc la cutare lucru, că văd o floare, că îmi place parfumul ei, că sunt trist sau vesel, că vreau să mă duc la plimbare, că acum încerc să rezolv o problemă de matematici sau să învăț o lecție oarecare.

Să luăm, pentru aceasta, un exemplu din viața noastră de toate zilele pentru a surprinde acolo serii de fenomene sufletești variate, material bogat și mereu trăit de noi înșine și pe care îl va studia știința cu care ne ocupăm.

Merg pe stradă. Zgomot, lume, trăsură. În drum *citesc* în gând, *fără să vreau*, mecanic, diferitele firme ale magazinelor. La un colț de stradă, din *nebăgare de seamă*, un automobil e gata să mă lovească. *Mă înspăimânt*; simt cum *îmi bate inima*. Fața mi s'a făcut *palidă*. Prietenul meu însă nepăsător, râde ironic: «Ești un fricos». Ii *aud* glasul dar nu *am chef* să-i răspund acum, deși mă simt puțin *rușinat* de observația lui.

Am ajuns în dreptul turnului unei biserici. *Privesc* ceasul și *îmi fac socoteala în gând* dacă voi putea ajunge la 8 la școală. Deodată *atenția mea e atrasă* de o mulțime de oameni strânși într'un loc. Prietenul meu privește *curios* într'acolo; eu însă, *îngrijat*, îl sfătuiesc să nu se oprească spre a nu întârzia. Îmi *amintesc* atunci de o întâmplare asemănătoare când am avut multe neplăceri.

Ajung în fine *nădușit* de mers, *obosit*, dar *mulțumit* că am sosit la timp.

Întâlnim în acest fragment redus de viață, fenomene sufletești destul de variate și de numeroase. Dar recunoaștem îndată aci două serii de fenomene deosebite. Într'adevăr, alături de cele sufletești (sau psihice) ca: citirea firmelor în mod involuntar, *nebăgarea de seamă*, spaima, auzirea glasului prietenului, rușinarea mea că am fost socotit fricos, privirea ceasornicului, și socoteala minutelor, atenția mea atrasă de mulțimea îngrămădită, curiozitatea tovarășului, îngrijorarea, amintirea, etc. găsim și o serie de fenomene corporale, trupești, fiziologice și anume: bătăile repezi ale inimii, paliditatea, nădușeala, oboseala, etc. Există vreo legătură între ele? Răspundem îndată: Da.

Deși adânc deosebite, există între ele o mare legătură. Am mers grăbit pentru a ajunge la timp. Este ca și cum

trupul meu ar fi ascultat comanda sufletului. Mușchii picioarelor mele au executat ordinul voinței mele. Tot astfel paliditatea, bătaile repezi ale inimii sunt urmarea emoției de frică resimțite.

Psihologia se va ocupa cu studierea primei serii de fenomene: fenomenele sufletești. Cu celelalte fenomene (fiziologice) se va ocupa deasemeni dar *numai în măsura în care ele pot ușura explicarea fenomenelor psihice*. Fiziologia deci servește ca un auxiliar prețios psihologiei. Fenomenele pe care ea le studiază nu pot fi confundate cu fenomenele ce se petrec în sufletul nostru.

**Fenomenele sufletești
și fenomenele lumii
fizice**

Toate aceste considerațiuni ne duc la o întrebare de neînlăturat: *Care sunt caracterele proprii ale fenomenelor lumii din afară față de fenomenele lumii interioare, ale sufletului?* Prin ce se deosebesc unele de altele pe de o parte senzațiile, imaginile, ideile, dorința, bucuria, suferința, ura, voința, etc. pe de altă parte tunetul, scânteia electrică, căldura, mișcarea corpurilor, energia vaporilor, transformările chimice, etc.? Deosebim dintr'o dată două grupe mari: 1) fenomene ce se petrec în noi, care au ca sediul acel ceva pe care limbajul obișnuit îl numește suflet, fenomene pe care le facem și le trăim noi, al căror *subiect* suntem noi. Aceste fenomene le putem numi deci și *apte* sufletești, psihice sau NOOLOGICE (dela gr. *noûs*=suflet); 2) fenomene ce se petrec în afară de noi, pe care le observăm prin simțurile noastre externe sau le înțelegem prin mintea noastră, care *ne apar* (de aci numirea generală de «fenomen» dela gr. *phainomenai* = a apare). Acestea își au cauza și domeniul de manifestare în lumea din afară. Le numim pe acestea COSMOLOGICE (dela *cosmoș*=lume, univers).

Iată acum prin ce se deosebesc unele de altele:

A) În primul rând fenomenele lumii fizice sunt *în afară de noi*. Ele sunt pentru noi, **OBIECTIVE**.

B) Aceste fenomene obiective au totdeauna o cantitate; sunt CANTITATIVE.

Lampa electrică ce mă luminează acum consumă atâtea kilowați adică o cantitate N de energie electrică; apa din pahar are atâtea grame; după ce am băut din ea are cu atâtea grame mai puțin; cutia din fața mea, tocul au dimensiuni (lărgime, lungime înălțime); roata unui motor se învârteste cu atâtea tururi pe secundă prin puterea a N sune de vapori de apă și M gr. de apă cu un volum V ; timpul cât a ținut mișcarea se numără pe cadranul unui ceasornic. Avem aci o serie de cantități cunoscute: kilowați, ergi, cai-vapori; grame, cm^3 ; dimensiuni spațiale; secunde, minute. Aceste fenomene cantitative sunt deci MĂSURABILE.

Fenomenele sufletești sunt și ele, într'o oarecare măsură cantitative și măsurabile. Cantitatea lor este însă deosebită de cantitatea fizică. Spunem de pildă că am memorizat o anumite cantitate de cunoștințe sau de cuvinte (versuri, proză) sau de cifre, etc. Mai putem spune de pildă că o stare sufletească are o anumită INTENSITATE; spaima e mai puternică decât frica, teroarea mai puternică decât spaima; efortul mental pentru a dezlega o problemă de algebră e *mai mare* decât în cazul unei simple adunări de cifre. Totuși nu putem confunda această cantitate psihică cu o cantitate fizică nici intensitatea unei emoții sau a unui efort mental cu intensitatea unui curent de apă izburind dintr'o țevă. Aci avem deaface cu o cantitate de materie (apa) dincolo avem o cantitate de efect sufletească ce nu poate fi nici captat, nici pipăit, nici văzut; care nu are nici volum, nici culoare, nici formă, nici temperatură, nici gust, nici miros.

Aşa dar,

C) Fenomenele fizice sunt măsurabile în cantitatea, în forma, în volumul, în dimensiunile lor. Luăm cunoştinţă despre ele prin *observaţie externă* adică prin simţurile noastre.

Fenomenele (sau faptele) sufleteşti au, la rândul lor caractere proprii şi anume:

A) Ele se petrec *în noi*, în sufletul nostru; *noi* le simţim, *noi* le trăim, prin *noi* se produc şi *noi* ni se fac cunoscute nemijlocit. Ele au aşa dar un *subiect* care le trăeşte şi le cunoaşte îndată ce s'au produs: ele sunt **SUBIECTIVE**.

B) Despre toate aceste fapte sufleteşti sau, cu un alt termen ce-l vom întrebuinţa mai des, *stări sufleteşti*, nu putem spune că ar avea nici formă, nici cantitate. Ele nu au un suport material (aburul pentru energia de vapori, electronul pentru energia electrică, vibraţia materiei pentru energia calorică, cantitatea de apă pentru intensitatea curentului ce circulă pe o ţeavă, etc.). Ceace putem măsura din ele este rezultatul simţit în noi înşine; măsuror inteligenţa unui individ după răspunsurile bune ce ni le dă la un examen, etc. Dar aceea ce ne apare vădit este altceva. Dacă faptele sufleteşti nu au o cantitate propriu zisă ele au calitate. Un răspuns poate fi bun sau rău, o memorie slabă sau puternică, o atenţie încordată sau slabă, o emoţie de frică mai pronunţată sau mai puţin pronunţată. La unii oameni auzul e foarte fin, la alţii mai puţin fin. Acelaş lucru cu vederea, cu gustul, cu mirosul, etc. Fenomenele sufleteşti sunt **CALITATIVE**.

C) Cum le observăm? Petrecându-se în sufletul nostru singura observare asupra lor va fi o *observare internă*. Acest simţ prin care stările noastre sufleteşti ni se fac cunoscute se numeşte *conştiinţa de sine*.

D) Dar se mai petrece în sufletul nostru ceva ce nu se petrece nicăeri în lumea din afară, în lumea fizică. În momentul când eu trăesc o stare sufletească, (gândesc,

mă bucur, sunt trist, învăț lecția, doresc cutare lucru; pot să mă transpun într'o atitudine de *auto-observare*; să mă privesc cu «ochiul minții» cum spune poetul, *făcând* cutare sau cutare lucru, gândind, bucurându-mă, etc. Sunt deci dublu; pe de o parte *actor* (termen întrebuințat pentru a arăta că îndeplinesc un *act* psihic) și *spectator* adică privitor al propriului meu act sufletesc. Acest proces caracteristic vieții sufletești a omului poartă numirea științifică de *introspecțiune*.

Acestea sunt cele trei deosebiri mari. Alături de ele găsim însă alte câteva deosebiri mai secundare.

1) Se spune de obicei că aceia ce deosebește fundamental faptul psihic de cel fizic este împrejurarea că primul se petrece în *timp*, cel de al doilea în *spațiu*. Arătat așa, lucrul e fals. Ploaia se petrece în spațiu, fulgerul străbate și el porțiuni de spațiu. Dar ele sunt și în timp (una durează minute, ore sau chiar zile, celălalt secunde). În fine, toate *obiectele* lumii înconjurătoare au o *durată* oarecare, în vreme ce materia din care sunt constituite și care e, în ultimă analiză, moleculă, atom sau electron, este eternă. Așa dar, am putea spune astfel: *Fenomenele sufletești se petrec numai în timp, cele fizico-naturale în spațiu și timp*.

2) Fiind cantitative, fenomenele fizice pot fi măsurabile. Dar oare fenomenele sufletești nu pot fi și ele măsurabile. Ținerea de minte (memoria) sau uitarea sunt fenomene sufletești. Ei bine, putem măsura puterea memoriei după cantitatea de material memorat într'un anumit timp. *Psihologia tinde să înlocuiască — pe cât e posibil — valorizările calitative cu aprecieri cantitative*.

3) În fine, fenomenele fizice pot avea *intensitate*, *energie*, *forță*. Fenomenele sufletești au și ele *intensitate* și *energie*. Munca cerebrală depusă pentru a rezolva o complicată problemă algebrică sau un calcul integral, nu are aceiași intensitate ca munca depusă pentru a face o regulă de trei simplă sau o înmulțire de numere întregi. Măsu-

rarea acestei munci se poate face ținând seama de timpul ce-l necesită, de oboseala trupească ce o cauzează, de cantitatea de cunoștințe ce se pun în joc.

Iată deci câteva elemente *comune*. S'ar părea că între aceste două feluri de fapte, deosebiriile nu ar fi de natură a constitui un adevărat abis.

Faptul individual.

Mai presus de toate aceste deosebiri, arătate până aci, stă însă un caracter ce face din faptul sufletesc ceva unic, ceva neîntâlnit nicăieri în lumea înconjurătoare, fizică și organică. Dacă am pus acest caracter deosebitor la sfârșit, am făcut-o tocmai în scopul de a stărui, de a-l accentua mai puternic. Iată în ce constă această deosebire.

În lumea anorganică și chiar în lumea organică domnește un fel de uniformitate. Fenomenele fizice, chimice, biologice, etc. se petrec în acelaș mod pretutindeni. Sensitiva Mimosa își strânge la fel frunzele oridecâteori o atingem; rădăcina unei plante tinde mereu către pământ, frunzele mereu către cer; un arc se strânge când îl încordăm și se destinde când îl slobozim la fel pretutindeni și la fel ca toate arcurile. Apa fierbe la fel dacă are foc dedesubt vasul în care se află; hârtia de turnesol își schimbă invariabil culoarea când e introdusă într'un acid. Se petrece oare acelaș lucru și în viața sufletească? Dintr'o dată ni s'ar părea că este și aci tot o oarecare uniformitate. Toți oamenii râd la fel, plâng la fel, se bucură sau se întristează la fel, etc. Aci e partea comună a fenomenelor sufletești. Dar un fenomen sufletesc nu este ceva abstract, ceva impersonal. O picătură de apă, cu mici diferențe, e aceeași, fie că e luată din Dunăre, fie că e luată din Sena. Curentul electric este acelaș la București, la Paris ca și la Londra. Dar un fapt sufletesc este ceva ce se leagă de un individ. Este în primul rând INDIVIDUAL. Un orb recunoaște persoanele după cum calcă

ele; scrisul oamenilor nu se aseamănă unul cu altul; recunosc în adresa de pe plicul din fața mea scrisul prietenului X. Un tablou al lui Grigorescu se recunoaște din altele prin felul lui personal; poeziile lui Eminescu se recunosc tot prin același fel personal de alte poezii, modul cum omul merge, își ține pălăria, își încheie nasturii hainei, etc. sunt personale; totul, în viața sufletească, dela inspirația poetică până la încheierea hainei, dela felul propriu al unui roman până la scrisul a câtorva cuvinte este *personal*. Iată marea caracteristică a faptului sufleteș: *el este legat de o individualitate, este manifestarea unei personalități*. Vom vedea mai departe că acest lucru merge așa de mult în acest sens încât chiar constituția fiziologică se resimte: la două milioane de oameni de-abia se găsesc doi indivizi care să aibă «amprentele digitale» asemenea.

Aceasta nu trebuie încă să ne ducă la concluzia că psihologia nu poate fi o știință generală. Intr'adevăr, orice știință studiază numai aceia ce este general, comun și constant. Dar dacă faptele sufletești sunt personale și individuale, atunci vom avea atâtea psihologii câți indivizi?! Nu. Pentrucă, deși personale și individuale, faptele sufletești au caractere comune, generale și constante. Toți simțim la fel, voim la fel, gândim la fel. Mecanismul sufleteș este identic. Chiar în viața aceluiaș individ, ceva se menține constant; felul său de a fi. Avem încredere într'o persoană cu un caracter onorabil după cum știm că un bețiv rămâne mereu bețiv, un mincinos rămâne mereu mincinos, etc. Nu constanța ne miră ci schimbările brusce. Ele ne apar ca adevărate minuni. Așa sunt cazurile de convertire bruscă, ca de pildă aceia a Sf. Pavel. Noi avem siguranța constanței sufletești și pe ea se bazează viața noastră socială.

Afară de aceasta, psihologia nu studiază individualul ci generalul. Aceasta trebuie să se înțeleagă prin Știința Psihologiei. Putem să studiem și psihologia unei singure indi-

vidualități dar atunci facem aceia ce se numește de obicei o Biografie. Psihologia, în sensul prim se numește deci Psihologia generală. Ea mai poate purta numele de *Psihologie obiectivă* înțelegând prin aceasta că ea va studia fenomenele sufletești ca și când ele ar fi obiective, privind în ele nu manifestarea individuală a cutărui sau cutărui individ, ci manifestarea tuturor în ceace faptul sufletesc are comun și constant. Procedeu acesta este de altfel cel științific pentru că nici botanistul când studiază o floare nu se gândește la floarea cutare ci la floarea în genere, nici biologul când face experiențe asupra câinelui nu se gândește la *acel* câine ci la *specia* câine în general ¹⁾.

CAP. II.

IZVOARELE PSIHOLOGIEI

Observarea internă și externă în experiența vieții sufletești.

**Punctul de vedere
intern și extern.**

Care sunt izvoarele științelor noastre? Să considerăm oricare din aceste științe: biologia, chimia, fizica, etc. Am văzut că primul pas este *observarea*. Dar observarea se aplică la domenii diferite. Din diferitele și multiplele observări asupra fenomenelor biologice s' a creat Biologia; din observarea fenomenelor chimice, Chimia ș. a. m. d. Psihologia se va creia și ea din observarea fenomenelor sufletești. Dar am văzut că această observare, în deosebire de observarea celorlalte științe, se aplică asupra fenomenelor ce se petrec *în noi*, fenomene de care luăm cunoștință prin *experiență internă*. Se întâmplă însă ca să ne observăm tocmai în

1) A se vedea și la pag. 25 nota.

momentul când în sufletul nostru se produce cutare fenomen (un fenomen de atenție, de memorie, de gândire, de emoție, etc.). Atunci se petrece în noi un fenomen caracteristic numai victiilor sufletești a omului; este ca și când sufletul nostru s'ar despărți în două: sufletul devine *simulian* dublu: actor și spectator. Operația această de dedublare a sufletului nostru capătă numirea de *introspecțiune* (privire în lăuntru).

Psihologia a apărut din puțința ce o are numai sufletul de a se privi pe sine astfel.

Nu rezultă de aci că psihologul se observă numai pe sine. Observarea sa se întinde și asupra celorlalți oameni. Rămâne să vedem asupra a ce *anume*.

Putem observa la semenii noștri fenomenele lor sufletești? Le putem vedea, auzi, măsura, cântări gândurile, ideile, imaginile, amintirile? Nu. Ceace putem observa la ei *din afară* (extern) sunt manifestările lor corporale. Știm că aceste manifestări există și că ele sunt strâns legate de anumite fenomene sufletești. Dacă observăm la un om anumite transformări corporale ca de pildă paliditatea sau roșirea bruscă a feții, contractarea pumnilor, lărgirea globului ocular, accelerarea respirației (toate acestea prin observare externă) *deducem* că și o anumită stare sufletească are loc în sufletul său. Deducem aceasta pentru că experiența internă a fiecăruia dintre noi ne-a arătat că există o corelație strânsă între o stare sufletească *interioară* și o manifestare a sa *în afară* (exterioară). Așa dar tot *perspectiva internă* e la baza observării în psihologie.

Dacă, în loc de a ne referi la experiența *noastră* (personală), cerem individului observat să ne spue ce simte în acel moment, sau citim o descriere pe care un altul a făcut-o asupra *propriei sale* stări sufletești manifestată exterior prin paliditate, accelerarea respirației, etc. ce facem noi? Observare externă sau internă? Internă pentru că mărturisirile verbale în primul caz, confesiunile

scrise în al doilea sunt ferestre prin care am putut arunca o privire în interiorul sufletelor acelor indivizi. Descrierea, pe care ei o fac despre starea lor sufletească noi nu o vedem, nu o pipăim, nu o măsurăm cum am face cu orice alt fenomen observat din afară. Noi recunoaștem o asemănare între acea stare sufletească și o alta pe care și noi am experimentat-o. Iată de ce ne este greu, dacă nu imposibil, să înțelegem — dacă am fi necredincioși, descrierea extazului mistic, sau să ne entuziasmăm pentru un spectacol ce nu l'am văzut!

Iată dar valoarea necontestată a experienței interne. Numai pe ea se fundează Psihologia. Și iată de ce obiectul Psihologiei e deosebit și ca domeniu și ca metodă de obiectul tuturor celorlalte științe.

**Perspectiva externă
Psihologia de reacțiu-
ne și comportament.**

Dar am văzut că manifestările exterioare există și au o strânsă corelațiune cu fenomenele interioare. Știința psihologiei nu va neglija nici studiul acestor manifestări *în măsura în care ele pot ajuta înțelegerea stărilor sufletești sau le pot ilustra mai bine*. În loc de o descriere amănunțită a mâniei, actorul îți va *mima* pe scenă mânia și o vei înțelege imediat. Există deci un însemnat capitol în psihologie care va studia tocmai aceste manifestări, felul cum se *comportă*, felul cum *reacționează* cutare individ la cutare excitație. Culoarea de roșu provoacă la cutare o turburare, lumina puternică produce contractarea irisului, gâdilarea în cerul gurii aduce senzația de greață și vomitarea.

Comportamentul se întâlnește pretutindeni: la animale, la plante. Luați o Senzitiva Mimosa ;atinsă, ea își strânge frunzele. Puiul de găină fuge când aude strigătul uliului; câinele dă din coadă când își vede stăpânul; ursoaica urlă în fața puiului de urs ucis. Cu cât intrăm într'o lume animală superioară, cu atât suntem mai în-

clinați să admitem sub aceste manifestări exterioare existența unor fapte sufletești interioare: iubirea de stăpân la câine, iubirea de mamă la ursoaică (deși acestor fenomene noi le dăm mai adesea numirea de «instincte»).

Putem folosi acelaș punct de vedere extern și la felul cum omul însuși se manifestă exterior. Există o școală psihologică ¹⁾ în zilele noastre care își propune studierea comportamentului uman. Ea este însă parțială și trebuie completată cu datele observării. Să dăm un exemplu: Cutare individ plânge. Plânsul e comportarea sa. Ce pot deduce de aci, dacă nu ar fi experiența personală? Pentru că omul plânge din atâtea motive; de durere ca și de o enormă bucurie. E nevoie deci de o experiență internă pentru a cunoaște motivele plânsului. Și asta numai în cazul meu personal. Pentru a ști motivul la omul din fața mea, voi fi obligat să-l întreb. Sau să aflu motivul. Are în mână o hârtie. Mă uit. Dacă e o telegramă anunțând o moarte sau o veste rea, știu că plânge de durere. Dacă e însă un jurnal anunțând că numărul cutare a câștigat la loterie un milion și dacă văd și biletul cu acelaș număr în mână sa, știu că omul nostru plânge de bucurie.

Așa dar, singură *perspectiva externă* (comportamentul de pildă sau luând experiența pe dos, citirea telegramei și a jurnalului, fără ca eu — prin absurd să fi făcut vreodată experiența plânsului și a motivelor lui) pe de o parte, sau singură *perspectiva internă* pe de altă parte, nu sunt suficiente. Ele vor trebui să meargă deci mână în mână.

Primele izvoare sunt deci datele pe care ni le dau *observarea internă* și *introspecțiunea*. După acestea, următoare în importanță, este observarea externă. O observare atât a modului de manifestare cât și a cauzelor ex-

1) Aceasta poartă numirea de școală psih. a comportamentului sau Behaviorismul dela un termen englez (behaviorism=comportare, comportament).

terne care condiționează această manifestare exterioară și aceia ce nu putem vedea din afară. (În cazul nostru externe erau: plânsul, telegrama sau jurnalul — dacă omul nu ne-ar fi spus el că a primit o veste rea sau a citit o veste bună; interne erau durerea sau bucuria lui).

Școala comportamentului însă înlătură perspectiva internă. Aceasta ar conduce, la erori. Ei neagă și introspecțiunea, care nu ar fi posibilă. După ei aceea ce rămâne cert, sigur, pipăibil, e manifestarea externă. Pe aceasta, și nimic mai mult, o studiază psihologii acestei școli.

Dar argumentul *behavioriștilor* se întoarce contra lor. Dacă omul plânge și la durere și la bucurie, cum vom ști când este în sufletul lui bucuria și când e îndurerat? Sub lacrimile lui stă un sentiment. Cum vom ști care e acel sentiment? Psihologia doar nu se ocupă cu trupul uman, pentru asta avem fiziologia, ci cu sufletul său!

Luăm un animal inferior, un infuzor și-l punem într'un tub cu apă, tub cu un capăt în lumină, cu altul în întunec. Infuzorul se retrage la întunec. Luminăm capătul întunecat, întunecându-l pe cel luminat; infuzorul fuge spre întunec. Am putea oare îndrăzni să șpunem că infuzorul are sentimentul *neplăcerii* în fața luminii și al *mulțumirii* la întunec? Nu. S'a constatat că acest fenomen e un tropism (fototropism negativ); anumite procese chimice condiționate de lumină asupra protoplasmei sale, determină mișcarea cililor cu care infuzorul înoată. Când un om e *jenat* de lumină, în retina lui se petrece tot un fenomen chimic; mișcarea de închidere a pleoapelor e tot mecanică; Țineți-i însă ochii deschiși în fața soarelui; omul îi va închide *cu voință*, se va zbate să vă scape din mâini, să se apere de lumină. În sufletul său se vor petrece fenomene conștiente și voluntare deci, ceace nu era cazul la infuzor.

Intr'adevăr dacă îl oprim în cursa sa cu un obstacol el se întoarce și merge înapoi până ce se izbește de capătul de tub dela care plecase. Acțiunea lui e mereu me-

canică și se înfăptuește atât cât ține excitația. Comportamentul este o explicare unilaterală.

Tot așa de unilaterală este și *Psihologia Subiectivă* care pretinde că nu are nevoie de cunoașterea manifestărilor corporale, luându-și tot materialul din simpla observație internă. Calea de urmat deci nu poate fi decât media între aceste 2 extreme.

O singură concluzie se impune: Între observarea internă și cea externă nu poate fi antagonism (excludere) ci conlucrare. La aceasta ne invită și realitatea însăși. Într'adevăr, omul luat în general, în realitatea lui concretă, este suflet și trup. Toate fenomenele comportamentului său (fugă, plâns, gesticulare, încruntarea sprâncenelor, accelerarea sau încetinirea circulației sanguine, etc.) sunt fenomene trupești. Dacă am face abstracție de realitatea sufletească ce se ascunde sub ele, ele nu ar avea cine știe ce mare valoare. Dar să completăm această perspectivă cu cea internă; imediat comportamentul este explicat, înțeles, clarificat. Durerea sau frica ne lămuresc minunat de bine manifestarea trupească observată. Mai mult chiar: mecanismul însuși al acestei manifestări începe să fie înțeles în detaliile sale cele mai intime. Pentru a ști de ce cutare individ se manifestează — fie într'un act obișnuit al vieții de toate zilele, fie în împrejurările importante ale vieții sale în genere — în cutare fel, trebuie să știu, mai întâi, motivele sufletești care stau la baza faptelor sale și invers: pentru a ști ce motive l'au îndemnat, studiez manifestarea sa; dar pentru a preciza cât mai bine aceste motive, tot perspectiva internă îmi va da cheia enigmei. Despre cutare știu numai că îi place să strângă bani; sunt înclinat să cred că e un avar pentru că nu am perspectiva internă a sufletului lui, cu dorințele lui, cu aspirațiile lui. Perspectiva internă nu se îndreaptă deci numai asupra mea, nu e introspecțiune pură și subiectivă: ea se resfrânge pe cât e posibil și asupra interiorului sufletesc al altuia. Într'a-

devăr, omul nu strânge bani numai pentru că e un avar ci și pentru că vrea să facă o operă filantropică sau să lase avere urmașilor săi. Privind astfel, îmi lămuresc și manifestarea omului de mai sus; într'adevăr acesta are dorința de a face după moartea sa o instituție filantropică. De multe ori auzim spunându-ni-se de cineva pe care l-am judecat prea aspru și nedrept, numai după fetul cum s'a manifestat exterior; «nu mă cumești» «nu mă înțelegi». Dece? Pentru că nu am pătruns în sufletul său, pentru că nu am avut *perspectiva subiectivă* a lui proprie. Câte fapte pe care le condamnăm azi, nu ajungem să le explicăm mâine, să le înțelegem, să le ertăm!

Din acest punct de vedere, toate celelalte izvoare ale Psihologiei sunt datorite tot punctului de vedere intern. Numai prin faptul că ele nu se referă la mine ci la alții, au fost puse în rândul datelor oferite de perspectiva externă. Aceste izvoare sunt:

1) *Biografiile*. Aci viața cutărui om mare de pildă, este descrisă de un altul. Avem astfel: Viața lui Napoleon, a lui Bismarck, a lui Eminescu, Byron, Oscar Wilde, Goethe, etc. Platon ne-a dat în «Dialogurile» sale, detalii asupra vieții lui Socrates, evangheliștii ne-au arătat viața Mântuitorului iar Biserica ne-a descris în amănunțime Viața Sfinților și a Apostolilor cu atâta putere, încât un mare savant, mai înainte necredincios, a devenit un credincios fervent.

2) *Autobiografiile*. Sunt scrise chiar de eroii lor și oferă un bogat material de orientare pentru Psihologie.

Autobiografiile celebre sunt numeroase. Amintim opera lui Goethe, «Adevăr și Inchipuire», «Confesiunile» lui Rousseau, Sf-ta Tereza, Sf. Augustin, Sf. Francisc de Assisi, Alfr. de Musset sau plinele de farmec patriarhal «Amintiri» ale lui Creangă.

3) În fine, amintim prețiosul concurs ce-l dă studiul *Psihologiei animalelor*.

Dacă strămoșul omului este animalul, dacă omul nu este decât o ultimă etapă, până în prezent, a evoluției animale, nimic mai important și mai interesant pentru știința Psihologiei, decât studiul vieții sufletești la animale. Că această viață sufletească există, este lucru neîndoielnic căci dacă sub comportamentul uman trebuie să admitem un fapt sufleteesc, sub comportamentul animal, mult mai uniform, mai nediferențiat e drept, trebuie să admitem iarăși un fapt sufleteesc, bine înțeles mai redus, mai imperfect dar totuși existent și real. Nimeni nu mai contestă azi la animalele superioare afecțiunea și atașamentul (câini și cai de pildă) sau inteligență rudimentară, curiozitate; influența ce o are de pildă muzica asupra unor animale este un fapt dovedit.

Ca opere în această direcție cităm: «Souvenirs entomologiques» de Favre și trilogia: *Viața Albinelor*, *Viața Termitelor* și *Viața Furnicilor* de Maeterlinck. Psihologia animală își are azi locul ei în toate marile tratate și studii de psihologie, îmbogățind știința sufletului cu un nou și interesant capitol.

Revenind la Biografii și Autobiografii, trebuie să mai spunem următoarele: O biografie e făcută de un individ (biograful) asupra altui individ (eroul biografiei). *Cum procedează biograful?* El studiază *faptele* eroului său căutând ca din ele să desprindă înfățișările sufletești ale acestuia. Criticul francez Sainte-Beuve avea pretenția să clădească psihologia colectivă a vremii sale, prin prezentarea de portrete biografice ale oamenilor remarcabili ai acestei vremi. El visa o «istorie naturală a spiritelor» după modelul zoologului care, studiind animalele, creiază «istoria naturală ani-

mală». Dar numai manifestările externe ale eroului nu sunt suficiente; mai avem nevoie de «mărturisirile» de «confesiunile» de «auto-observările» sale. Biograful se folosește de un bogat material de asemenea mărturisiri, cercetând «jurnalul intim» al eroului, scrisorile sale, părțile din opera lui (dacă e un artist) în care apare sincer vreo latură a sufletului lui. Iată de ce la baza Biografiei, mai importantă decât ea, stă desigur Autobiografia care singură ne poate lumina perspectiva internă a sufletului unui individ ¹⁾.

Biografia explică și descoperă trăsăturile dominante ale sufletului biografiatului prin manifestările, prin faptele acestuia; Autobiografia explică apoi faptele și manifestările prin caracteristicile sufletului unui individ. Între ele se ilustrează de minune raportul înăuntru-afară, asemănător raportului dintre *observare externă* și *observare internă*.

CAP. III

METODELE PSIHOLOGIEI

Intorspecțiunea, Experimentul, Metodele comparative, Anchetele

Materialul strâns prin izvoarele arătate în lecțiunea trecută, trebuie ținut înșă coordonat. El nu poate sta așa. Nici o știință nu se mulțumește să-și strângă numai materialul, după cum inginerul nu se oprește numai la îngrămădirea pietrelor, a cărămizilor, a lemnului și a vâului. Și după cum inginerul construiește după un plan,

1) Un «jurnal intim» celebru ni l'a lăsat *Amiel*.

orice știință își va coordona materialul după un plan. După cum acelaș material inginerul nu și-l ia la întâmplare și nu-l pune la întâmplare, tot așa și în științe, strângerea materialului se face prin anumite mijloace. Aceste mijloace prin care strângem și coordonăm diferitele noastre cunoștințe privitoare la anumite grupe de fapte se numesc metode. Metodele variază după științe. Iar multe științe se definesc tocmai după metoda lor.

Botanistul, pentru a-și strânge materialul său științific, va proceda în anumite moduri. El va observa plantele: cum sunt construite, care sunt funcțiunile lor, care le este viața. Pentru a vedea cum Sensitiva se strânge, o va atinge; pentru a vedea cum trifoiul se închide, va aștepta noaptea sau va face întuneric în odaie; pentru a se convinge că planta degajează oxigen în timpul zilei și acid carbonic noaptea, va așeza planta în așa fel încât să poată capta aceste degajări de gaze; se va convinge că în borcanul în care a închis ziua o plantă e oxigen iar noaptea acid carbonic, introducând un băț de chibrit aproape stins care se va aprinde (O) sau un chibrit aprins care se va stinge (CO^2).

Când a făcut întuneric în odaie, când a captat gazele, când a atins planta el a făcut *experimente*; când a numărat petalele, când a comparat între ele aceste petale cu altele, salcia pitică cu salcia pletoasă, etc. el a făcut *observări*; când văzând apropieri, asemănări și deosebiri el a făcut grupe asemănătoare de plante, el a făcut *clasificări*.

Pentru ca matematicianul să ne învețe teoremele sale, arătându-ne de ce cele trei unghiuri ale unui triunghi fac 180° , de ce unghiurile opuse la vârf sunt egale, de ce volumul prisme

e de trei ori mai mare decât volumul piramidei cu aceeași bază și aceeași înălțime, el se va folosi de logică, întrebuintând pas cu pas datele cunoscute anterioare; el va face o *demonstrație*.

Când fizicianul va vrea să ne explice fenomenele interesante ale radioactivității, ale lămpii lui Crookes sau ale pilei electrice Ledan-ché, fenomenele reacțiunilor chimice sau fenomenul descompunerii apei în voltanmetru, el se va folosi de o explicație imaginată; ne va vorbi despre existența electronilor, a atomilor, a ionilor, a curentului electric, a diferenței de potențial, etc., el va face o *ipoteză*.

Când chimistul va fi obligat să răspundă din ce anume e compus cutare corp chimic, el se va folosi de anumite procedee prin care va descompune corpul dat în părțile sale simple; el va face o *analiză*. Când îi vom cere să ne facă cutare compus organic (acetilena de pildă) el va folosi câteva corpuri deosebite pe care le va asocia în condițiuni speciale, făcându-ne corpul; el va face o *sinteză*.

Spunem, pentru toate aceste cazuri, că savantul procedează după o anumită *metodă*.

Observația, experimentul, clasificarea, demonstrația, ipoteza, analiza, sinteza, arătate în exemplele de mai sus sunt *metode*.

O metodă este o cale constantă, sigură, logică prin care ajungem la stabilirea adevărului, prin recoltarea materialului, în diferitele științe.

Să observăm mai bine cum procedează savantul în celelalte științe cosmologice¹⁾. Fi-

1) Prin științe *cosmologice* oțuse științelor *noologice* (clasificarea aceasta e făcută de savantul francez Ampère) înțelegem totalitatea științelor ce se ocupă cu lumea din afară: fizică, chimie, biologie, astronomie, ma-

zicianul pleacă dela observare. El studiază de pildă sunetul. Dar ce este pentru fizician sunetul? Acelaş lucru ca şi pentru psiholog? Nu! Pentru acesta din urmă, sunetul este o senzaţie, apoi o percepţie, în fine el poate fi legat sau poate determina o emoţie estetică, când e vorba de muzica unui mare compozitor. Pentru fizician însă sunetul nu e decât vibrarea straturilor de aer. Lumina la rândul ei este vibraţiunea sau ondulaţiunea eterului sau (după o altă teorie) o emisiune de electroni. Fizicianul înlocueşte deci datele simţurilor (sunet, lumină, etc.) cu *abstracţiuni* (eter, electroni, vibraţie, ondulaţie etc.).

S'a pus atunci o mare problemă: poate şi Psihologia să înlocuiască datele concrete ale simţurilor prin abstracţiuni? Psihologii s'au împărţit în două tabere: unii au zis: nu; Psihologia nu se poate servi decât de aceste date. Dar atunci, Psihologia, neputând face abstracţiuni, era forţată să rămână numai la cazurile concrete, particulare; ea se distrugea însă ca ştiinţă. Alţii au răspuns însă afirmativ şi victorul le-a dat dreptate. Fenomenele sufleteşti de care ne folosim în explicările noastre sunt nişte abstracţiuni. Senzaţia, percepţia, conştiinţa, memoria, eul, sunt abstracţiuni, pentru că, deşi când le studiem, ne folosim de cazuri concrete, de memoria, senzaţia sau conştiinţa *cutărui* individ care ne foloseşte drept câmp de observaţiune sau experimentare, faptul sufletesc studiat nu este numai al cutărui, ci al tuturor oamenilor. Şi savantul se foloseş-

tematică, etc. etc. Denumirea de *cosmologice* şi *noologice* vine dela termenii greceşti *cosmos* = lume, univers; *noûs* = suflet, spirit, lumea interioară, subiectivă. Literal, termenul *noûs* = spirit, minte, inteligenţă.

te de observarea cutărui animal, dar când ne învață cum e construit acest animal, nimeni nu se gândește la animalul cutare sau cutare asupra căruia s'a făcut experiența, ci cel mult, la specie: cobai, câine, maimuță, etc. Cunoștința despre acel animal e o abstracțiune, după cum tot abstracții sunt și fenomenele sufletești despre care ne vorbește psihologul, cu singura deosebire că nu trebuie să socotim un fapt sufletesc drept o abstracție (ca de pildă abstracțiile științei; electron, valențe, molecule, ideea de evoluție, etc.) *ci să-l legăm de o individualitate în care se petrece*; ura, mânia, atenția nu stau ca simple entități abstracte ci totdeauna presupunem o ființă umană în care ele se petrec.

Totuși, în limbajul ei curent, Psihologia face abstracție de individ deși nu face abstracție de *om în general*. Pe psiholog îl interesează tot așa de puțin ca și pe biolog individul X sau Y; fenomenul cercetat de el asupra *individului* este un fenomen comun al *omului*. Psihologia deci ajunge la abstracțiuni. Pentru aceasta ea are însă nevoie de anumite METODE. Toate celelalte științe au, am văzut, anumite metode și Psihologia le întrebuințează (pe unele din ele) (observație, experiment, clasificare, definiție). Dar există o metodă proprie psihologiei. Aceasta este:

INTROSPECȚIUNEA. Ce este introspecțiunea? Să ne folosim de un exemplu. a) Am în minte câteva imagini, câteva reprezentări: o casă de pe strada X, orașul în care se află și strada și casa, imaginea unei persoane iar pe o bucată de hârtie scrisă o dată oarecare. Asupra acestor elemente care plutesc mai întâi dispartate, îmi fixez atenția; deodată totul se clarifică: la data cutare mă văd pe mine în acel oraș, pe acea stradă în acea casă vorbind cutare chestiune cu persoana a cărei imagine o aveam.

b) Aud un cuvânt ofensător; imediat în sufletul meu se produce o emoție; mă supăr, mă înfurii, simt parcă o amețelă, urechile îmi țiuie. Trece câțva timp sau, dacă mă pot stăpâni, chiar în acelaș moment, încerc să-mi dau seama ce se petrece cu mine; de ce m'am emoționat? Mă dublez în actor (cu cel care simt emoția) și în spectator (cu cel care îmi studiez această emoție).

c) Mi se dă cutare problemă de rezolvat. Îmi propun ca totodată să observ și felul cum mintea mea lucrează pentru a ajunge la rezolvarea problemei. Se produce și aici aceeași dedublare în actor și spectator.

d) Întrebăm pe un scriitor cum procedează, ce se petrece în sufletul său când compune o poezie sau un roman. El ne va răspunde poate; am o neliniște vagă prevestitoare, imagine, o idee centrală confuz simțită; încep să scriu neștiind cum voi sfârși.

Dramaturgul Luigi Pirandello povestește că ideia uneia din piesele sale de teatru (Henric al IV-lea) i-a venit privind la o imagine într-o revistă ilustrată, o imagine reprezentând o cavalcadă compusă din persoane travestite în costumele altei epoci ¹⁾.

Ceace face sufletul nostru în toate aceste exemple este *introspecție*. Așa dar introspecția constă în observația propriilor noastre stări sufletești în momentul când ele se produc sau mai adeseori, după ce s'au produs. Această observație trebuie însă condusă de o oarecare atenție; în datele ce le întâlnim în această cercetare a propriului nostru suflet trebuie pusă o oarecare ordine pentru a putea desprinde firul conducător, dinamismul fenomenelor pe care analiza observației ni le dă fragmentar. Că această introspecțiune are rezultate netăgăduite, lucrul

1) Pirandello văzând acea imagine și-a spus: Dacă acum unul din acești cavaleri, îmbrăcat în costumul unui rege ar cădea și s'ar lovi la cap și dacă această lovire ar cauza la el o nebunie, s'ar crede poate că este în mod veritabil rege! Iată și subiectul, ideea centrală a piesei *Henric al IV-lea*.

este clar! Dacă din imaginile diferite ce le-am avut (casă, stradă, oraș, o persoană, o dată scrisă) am reușit să înfiripez un fenomen concret (în ziua cutare am fost în cutare oraș și am întâlnim cutare persoană) desigur că nu mă opresc aci; am avea o simplă rememorare a unui fapt trecut; dacă însă sunt atent la această înfiripare, voi descifra în ea un fenomen general sufletesc: faptele sufletești se *asociază* când sunt reclamate de unul din elementele lor. În primul exemplu (a) acest element putea fi acea dată citită pe o hârtie, fotografia persoanei etc.

Mecanismul faptului sufletesc era însă și mai bine descifrat în celelalte cazuri. Astfel introspecția îmi putea arăta cum procedez în elaborarea mintală a rezolvării unei probleme. (c). Mi se dădea să aflu o problemă de algebră. Căutam să prind relațiile ascunse, între cantități; judecata și raționamentul intervineau pentru a stabili raporturile complexe; notam cu x , y , z etc. datele necunoscute și aveam grija ca raporturile aflate să le pun în ecuații de forma $a=b$ etc.

Și mai caracteristică era introspecția poetului. Ea ne dădea puțința de a pătrunde cât de puțin în mecanismul creațiunei artistice. De fapt acest mecanism, chiar dacă e puțin cunoscut, aceia ce se știe despre el, se știe *numai* prin introspecțiune.

În cazul emoțiunei desigur, nu puteam să aflu mai nimic, emoția fiind fugitivă. Dar să luăm cazul unui pătimaș care își introspectează sufletul. El descoperă aci aproape întregul mecanism al patimei sale. Cât nu vorbesc poeții despre pasiunile lor, cât nu se analizează îndrăgostitul căutând să-și lămurească sentimentul!

Numai din introspecția pătimașilor știm

cum la aceștia rațiunea e pusă în slujba patimei, cum patima lui vrea o neconținută satisfacere. Un fumător vă va mărturisi cum caută mereu argumente raționale și științifice pentru a dăruia afirmațiile higienii și medicinei, cum din ce fumează ar mai funa, cum voința lui e incapabilă să învingă patima, etc.

Datele pozitive ale introspecțiunii nu pot fi tăgăduite.

Dificultățile introspecțiunii. Acestei metode i s'au adus însă câteva obiecțiuni. Acestea sunt următoarele:

1) Introspecțiunea alterează faptul sufletesc, tocmai pentru că îl observă. Altul e faptul sufletesc când se manifestă liber, altul când este observat. Când introspectăm de pildă un act de gândire, avem în minte actul propriu zis de gândire și gândirea: «acum gândesc»; această dublare în *actor* și *spectator* aduce o jenă, o falsificare chiar, actului de gândire original.

2) E imposibil să ne observăm pe noi înșine în momentele puternice de manifestare sufletească, de emoție (mânie, teamă, groază, emoție estetică, religioasă etc.), pentru că fiind plini de ea, toată activitatea sufletului nostru e îndreptată spre ea. Imediat ce ne resfrângem asupra ei, emoția sau faptul sufletesc puternic dispar.

3) Fenomenele sufletești nu apar la poruncă, ci după legile lor firești și necesare; unele sunt fugitive și când suntem gata să aplicăm asupra lor introspecția au și dispărut, lăsând în sufletul nostru ecoul lor, penumbra, refrenul, asemănătoare cu acea melancolie suavă ce ne-o lasă în suflet o muzică frumoasă care a încetat și al cărei ecou deabia îl mai auzim repercutându-și ultimile acorduri în imaginația noastră.

Aceste obiecțiuni nu sunt însă de natură a ne face să părăsim metoda introspectivă; cel mult ele ne obligă — și aci le stă chiar valoarea — de a lua unele precauțiuni, de a urma o anumită metodă și a întrebuița o anumită

tecnică menită să ne asigure rezultate precise și științifice, pentru că, orice s'ar spune, introspecțiunea e un fapt, iar rezultatele ei nu pot fi în nici un caz disputate.

Această tehnică are următoarele reguli:

A) E bine ca faptul să fie notat imediat ce s'a produs, sau cât mai curând. Acei cari țin așa numitele jurnale psihologice, urmărind precis numai observația științifică, își trec la sfârșitul zilei, impresiile și observațiile asupra lor însăși. Să ne ferim de *memoriile* prea literare unde, printr'o pornire firească, autorul lor e înclinat să vadă prea subiectiv și să nu treacă aceia ce în ochii săi îi pare că l'ar scobori. În privința asta nimic nu e mai sincer decât *Confesiunile* lui Rousseau, analizele extrem de profunde și de minuțioase ale lui Marcel Proust (*A la recherche du temps perdu*) și cele ale lui André Gide (*L'immoraliste* și *Si le grain ne meurt pas*). În românește avem ca literatură psihologică puternică: *Leiba Zibal* (Caragiale); *Vedenia* (Gib. Mihăilescu) și *Somnul* de Cezar Petrescu.

B) Concluziile nu au valoare decât atunci când sunt scoase dintr'un număr mare de asemenea notări. Am văzut că trebuie să fim atenți asupra sincerității lor, asupra obiectivității lor. Aceste date, în fine, trebuiesc *interpretate*.

C) Interpretarea cea mai bună se face când avem notări multe; pentru a avea aceste notări, întrebările trebuiesc extinse prin *anchete* și *chestionare*. Nu mai așteptăm; provocăm noi înșine răspunsul. Aceste chestionare, pentru a inspira încredere, trebuie să pornească dela Institute serioase (institute de psihologie, savanți cunoscuți, etc.).

D) În fine, acel ce face aceste cercetări nu trebuie să fie străin el însuși de aceste fenomene; pentru a le putea compara cu aceia ce el însuși a simțit și a trăit, trebuie să le cunoască și el, să le fii trăit chiar el; numai astfel își va putea da seama dacă sunt veritabile sau false. Și dacă aceste fenomene pot fi experimentate, o contra-probă a cercetătorului este bine-venită.

Introspecțiunea experimentală. Totuși una din obiecțiunile aduse introspecțiunii era aceia că introspecția nu e valabilă pentru că faptele sufletești apar repede, fără să ne avertizeze ca să fim pregătiți a le observa. Dar iată că în Germania la *Würzburg* și *Binet* și *Hannequin* la Paris au imaginat o introspecțiune experimentală adică posibil de a fi făcută când voim. De obicei când facem o experiență, aceia ce ne interesează e răspunsul subiectului¹⁾. I se dau de pildă 2 greutate deosebite și i se cere să spuie care e mai grea și care mai ușoară.

Subiectul ne va da un răspuns care va fi condiționat de ceea ce el a simțit: Greutatea *a* e mai ușoară decât *b*. Dar experimentul nu s'a oprit aci. Vom întreba subiectul *de ce* a dat acest răspuns, cum se face că în mintea lui s'a impus ideia diferenței de greutate, ce a simțit în timpul experienței, cum i s'a părut propria sa muncă mintală, etc. etc.

Arătăm 3 culori și cerem subiectului să ne spuie care îi lasă o senzație plăcută și care neplăcută (trei lămpi cu abat-jour verde, roșu și albastru). Ne va răspunde: Verdele mă impresionează plăcut, roșu este excitant, etc. Vom merge mai departe: Dece verdele îți este plă-

1) Se numește *subiect* în psihologie persoana asupra căreia experimentăm sau pe care o observăm.

cut? Ce simți în fața lui? Ce ai gândit în tot cursul experienței? Descrie-ți starea de suflet în fața senzației de roșu? etc.

In introspecțiunea experimentală afară de răspunsul pe care subiectul îl dă în legătură cu materialul extern cu care s'a făcut experimentul, el e ținut să declare, să descrie, să explice și motivele, stările sufletești propriu zise, trăite, simțite sau gândite în cursul experienței.

EXPERIMENTUL. Observațiunea externă obișnuită și introspecțiunea metodică și înfăptuită chiar experimental, sunt completate de metoda experimentală propriu zisă. Experimentul este — după cum se știe — producerea sau provocarea unui fapt fizic sau sufleteș (fizic în științele naturale — fizică, chimie, biologie — sufleteș în psihologie) prin voința experimentatorului. Am văzut cum se proceda la introspecția experimentală; noi însine căutam să producem starea sufletească și, după declarațiile subiectului, să o notăm imediat și cât mai precis, fără a comenta, fără a completa cu ceva de la noi, fără a înrâuri cu nimica răspunsul său. În experimentul propriu zis nu ținem seama de declarațiile persoanei atât de mult cât de aceia ce înregistrează diferitele noastre aparate, *fără a neglija bineînțeles și aceia ce persoana spune* că simte și trăește intim, pentru că deși experiment obiectiv, e vorba de un fapt sufleteș care, știm bine acest lucru, este intern, subiectiv.

Să experimentăm de pildă, manifestările unei emoții. Pentru aceasta ne folosim de următoarele aparate: un *sigmograf* (aparat care înregistrează bătăile pulsului), un *pletismograf* (înregistrând mișcările pieptului în respirație); în fața subiectului așezăm un aparat fotografic care ne va reda *mimica* (mișcările feței) etc. Apoi, fără știrea subiectului, îi producem o frică într'un fel oarecare. Ce se va întâmpla? În primul rând, subiectul va resimți în sufletul său emoția propriu zisă. Aceasta însă se va manifesta și trupește, manifestare ce va fi înregistrată de apa-

ratele aplicate anterior. Vom putea observa astfel accelerarea pulsului, a respirației și mimica feței. Vom avea deci (la puls și la respirație) o reprezentare *grafică* a emoției manifestate, având astfel puțința de a considera fenomenul sufletească în mod *cantitativ*. Vom vedea mai departe care e valoarea acestor grafice și acestor măsurători cantitative.

Protențiunea metodei experimentale este de a studia deci în mod cantitativ și *obiectiv*, fenomenul sufletească. Pentru a putea fi bine folosită ea are nevoie de o tehnică specială (tehnica experimentală) care constă într-un număr de reguli și într'o serie de mânuiri de aparate de laborator.

Reguli la experimentul psihologic. Cele mai importante sunt următoarele:

1) Experimentatorul nu trebuie, în nici un caz, să se mulțumească numai cu rezultatele *fizice* ale experimentului (arătările aparatelor, curbele grafice, etc.); el trebuie să țină seama de starea sufletească a subiectului, să-l întrebe ce simte în momentul experienței, să noteze exact răspunsurile sale.

2) Să se spuie subiectului cum se va face experiența, ce rol au diferitele aparate; *să nu se spuie însă care e scopul urmărit* căci, în clipul acesta, sugestionăm subiectul și astfel falsificăm datele ce vom culege.

3) Mânuierea perfectă și îndemânatică a aparatelor, lipsa de jenă în punerea lor în funcțiune. atmosfera plăcută și intimă în timpul experienței, dau încredere subiectului și concură la bunul rezultat final.

4) Rezultatele să fie *interpretate* cât mai obiectiv. Pentru aceasta se procedează cam astfel: a) se face media aritmetică (în cazurile când avem răspunsuri date și notate privitor la

sensații, percepții, etc.) după răspunsurile bune și rele; b) prin întrebuințarea *testelor* (serii de întrebări gradate și din ce în ce mai complexe) putem determina diferențele individuale privitor la imaginație, memorie, inteligență, etc.; c) confruntarea a cât mai multe rezultate obținute face ca greșelile să fie evitate. d) *Statisticile* sunt necesare în fine și aci. Să nu venim însă cu idei preconcepute, să nu neglijăm nici un detaliu, să avem grijă ca toate circumstanțele cerute să fie prezente în experiment iată — ca încheiere — aceia ce dă garanția de obiectivitate științifică experimentului nostru.

Metoda comparativă Această metodă vine ca o
complinsire necesară a experimentului. Experimentul, am văzut, se face după voința noastră, începe sau se sfârșește când noi vom. Care e însă rostul experimentului? Trebuie să amintim aci un lucru necesar. În științele fizico-chimice, de pildă, experimentul are rolul de a *verifica o ipoteză*. Ce este o ipoteză? Un exemplu ne va lămurii. S'au întrebat fizicienii cum se produce și cum se propagă sunetul. Și pentru că nu se știa acest lucru s'a recurs la o ipoteză adică s'a spus: Sunetul se produce desigur prin vibrarea straturilor de aer care la rândul lor produc vibrațiunea fiind în contact cu un corp sonor (o coardă, marginile unui clopot, etc.); el se propagă apoi prin vibrarea straturilor mereu vecine, de aer, până ce ajunge la urechea noastră. Și atunci s'au imaginat experiențe care să verifice această *presupunere* abstractă (ipoteză): experiența coardei vibratoare și a clopotului vid de aer în care s'a pus un clopotel. S'a văzut astfel cum coarda vibrează și cum din clopotul vid de aer sunetul nu se aude. Tot astfel procedează și psihologul care pleacă dela o presupunere pe

care o verifică apoi prin experiment. Dar alături de experimentul său artificial stă natura cu experiențele ei. Comparând o ordine de fapte cu o altă ordine de fapte putem ajunge la concluziuni importante. Răul este aci, în natură, în faptul că fenomenele nu sunt supuse voinței noastre ci trebuie să le căutăm, să le așteptăm să se producă. Iată câteva cazuri în care compararea se poate înfăptui totuși:

1) *Metoda patologică*. Constă în a compara sufletul bolnav cu cel sănătos. S'a crezut mult timp că formele patologice sunt anormale, în afara liniei faptelor naturale, de o altă natură decât acestea. Dar aceasta s'a dovedit a fi fals; orice fenomen patologic este sau o *exagerare* (hipertrofieri) sau o *insuficiență* (atrofieri) a unui fenomen normal, de pildă, bolile memoriei pot să reprezinte sau o memorie *excesivă* (hipermnezie, dela hiper=peste, prea mult, mnémé=memorie) sau o memorie extrem de micșorată (amnezie). Tot astfel la voință avem fenomenul *abuliei* (lipsă completă de voință; bolnavul nu poate să vrea să ia de pildă un creion de pe masă); la anumite senzații (de pildă de tact) *hiperestezia* (cea mai simplă atingere de partea bolnavă produce dureri atroce) și *anestezia*, etc.

Din studierea acestor cazuri extreme putem apoi preciza mai bine fenomenul normal respectiv (în cazul nostru: memoria, voința, tactul, etc.).

2) *Metoda genetică*. Când comparăm gradul de dezvoltare sufletească al copilului față de adult, al civilizatului european față de primitivul asiatic sau african, când deci pornim dela origina, *geneza* unui fenomen pentru a ajunge până la ultima treaptă a evoluției sale, întrebuintăm metoda genetică.

3) *Metoda sociologică*. Aci comparăm viața sufletească individuală cu viața sufletească socială, colectivă, fie că admitem că cea individuală este urmarea celei sociale, fie invers, că adică viața socială e urmarea existenței ce-

lei individuale. Prima teză este susținută de *Durkheim* un mare sociolog francez, a doua de mai mulți autori printre care *G. Tarde* (sociolog francez) și *J. J. Rousseau* etc.

4) *Psihologia zoologică* studiază și ea comparativ viața sufletească la om și la animale. Am văzut în altă parte, de altfel, importanța acestei științe.

5) *Compararea individuală*. Aci putem compara indivizii între ei după; a) *vârstă* (copilul față de adult, sau de adolescent, etc. etc.); b) *sexe*, căutând să arătăm prin ce diferă sufletul femeii de cel al bărbatului (la femei predomină de pildă imaginația, sensibilitatea, la bărbat calculul, rațiunea. Despre un bărbat sensibil și fin spunem că e «Domnișoară»!); c) *profesiuni*. Una este de pildă, mentalitatea negustorului, alta a avocatului sau a profesorului, etc.

6) *Compararea colectivă* stabilește și ea deosebirile și asemănările dintre *popoare* (Germani, Francezi, Români etc.) dintre *rasse* (rassa albă, rassa neagră, rassa mediteraniană, georgiană etc.) căutând apoi să stabilească caracterele particulare ale acestor individualități sociale.

Anchetele

Introspecțiunea, experimentul, metoda patologică, compararea individuală, se folosesc în cercetările lor, în majoritatea cazurilor, de manifestările sufletești particulare, pentru că toate se referă la *anumiți* indivizi. Orice știință însă trebuie să devie *generală*. Dacă vom extinde cât mai mult cercetarea cazurilor particulare, sintetizându-le și grupându-le în cercuri din ce în ce mai largi, vom putea ușor ajunge la acest rezultat care e instituirea unei Psihologii generale, obiective.

Când cerem deci dela o mare mulțime de indivizi răspunsuri precise și obiective privitor la stările lor sufletești, la felul cum simt sau gândesc în cutare sau cutare împrejurare, atunci facem o *anchetă*.

Ce este o *anchetă*? Ea constă, în genere, dintr'un sis-

tem de întrebări asupra conținutului vieții sufletești. Ea poate să se intereseze sau de *fenomenele psihice propriu zise* sau de *felul lor de producere* sau de *evoluția* lor.

Cum se face o anchetă? Condițiunile tehnice ce trebuiesc îndeplinite sunt:

a) Întrebările să fie puse bine și sistematic.
b) Răspunsurile să fie totalizate și procentualizate.
c) Chestionarele să fie date sub formă de foi volante la un mare număr de indivizi.

d) Să pornească din surse serioase pentru a inspira încredere și a cere seriozitate (de pildă dela Universități, Institute de cercetări psihologice etc.).

Rolul anchetelor este de a avea stabilit un tablou fidel privitor la anumite fenomene sufletești. De regulă ancheta se referă la un număr restrâns de probleme, ba chiar la o singură problemă, pe când chestionarul poate îmbrățișa un număr mai mare de probleme psihologice.

Este însă o deosebire între *chestionar* și *anchetă*, spune D-I G. Dumas.

Chestionarul poate fi publicat și împrăștiat; se numește atunci *anchetă prin chestionar*, dar putem avea o anchetă propriu zisă «întrebând noi înșine un număr mai mic de indivizi, în condițiuni definite; aceasta are de «scop să obțină răspunsuri de cea mai bună calitate posibilă». (G. Dumas: *Traité de Psychologie*, vol. I. p. 17).

Acestea sunt, în linii generale, metodele de care se servește Psihologia obiectivă ¹⁾.

1) Termenul *obiectiv* a fost întrebuințat pentru a mai arăta o parte a psihologiei: «psihologia obiectivă» așa cum o înțelegea savantul *Bechterew* și care se aseamănă mult cu psihologia comportamentului. Pentru noi «obiectiv» nu înseamnă același lucru ci cu totul altceva: psihologia care se folosește în cercetările ei atât de metodele experimentale cât și de introspecție, alături de metodele comparative pe care le-am văzut, cu scopul de a se institui ca o adevărată știință adică de a expune, în mod obiectiv, faptele, condițiunile și legile psihice. Astfel trebuie înțeles acest termen care, în această accepțiune, nu se mai opune termenului «subiectiv» ci termenului «neștiințific».

CAP. IV.

RAMIFICĂRILE PSIHOLOGIEI

Raporturile psihologiei cu celelalte științe morale-sociale.

Nevoia de a clasifica vine odată cu îmbogățirea cunoștințelor. Faptul acesta s'a petrecut așa cu toate științele și tot așa trebuia să se întâmple și cu Psihologia. Dar nevoia de a clasifica mai este cerută și de faptul specializării. Pe măsură ce domeniul de cercetare se mărește, el se complică și se afundă în chestiuni lăaturalnice. Munca de cercetare se cere imperios împărțită. Grecii vechi cunoșteau din lumea fizică patru elemente (aer, apă, pământ și foc). Azi, singur studiul unui capitol de chimie sau de fizică, înseamnă o întreagă bibliotecă de studiat. Descartes refuza să admită un suflet animalelor iar vechii pedagogi socotiau pe copil drept un «om în miniatură». Psihologii mai noi, nu considerau drept «psihologice» decât cercetările asupra vieții sufletești normale. Azi, atât psihologia animală cât și psihologia copilului, sunt capitole, părți importante ale psihologiei generale, alături de psihologia patologică, etc. S'au mai adăugat apoi cercetările psihologiei diferențiale după sexe, vârstă, naționalitate, rasă, profesiune, clasă socială, etc.

Primele clasificări întreprinse în psihologie au pus însă accentul pe METODĂ. Am avut astfel o psihologie *experimentală* și una *introspectivă* alături de o *psihologie comparată* sau de o *psiho-fiziologie* sau *psihologie obiectivă*, *externă* etc.

Adevărata ramificare a Psihologiei are însă la bază nu metoda ci **OBIECTUL**, domeniul la care se referă și se aplică. Astfel:

Psihologia personală-subiectivă se aplică la studiul vieții personale, individuale, particulare.

Psihologia generală-obiectivă consideră însă nu cazurile individuale ci existența fenomenelor sufletești în ceea ce ele au *comun* și *general* la toți indivizii. Ea lucrează deci cu adevăratele *abstracțiuni* științifice. (Vezi la cap. III).

Psihologia diferențială și comparată își propune să studieze deosebiriile existând între indivizi, sexe, vârste, profesioni, popoare, rase, etc.

Psihologia infantilă studiază în mod special viața sufletească numai la copil.

Psihologia vieții sufletești anormale sau patologice cercetează formele morbide, (exagerate sau diminuate) ale vieții sufletești *anormale*. Domeniul ei este anormalul, patologicul. (Prin «anormal» înțelegând însă o exagerare sau o micșorare a fenomenului respectiv normal adică așa cum se prezintă la majoritatea oamenilor).

Psihologia genetică care — am văzut — studiază evoluția fenomenelor sufletești dela apariția lor în individ sau în lume, până la ultima formă actuală. Atunci când studiază această evoluție în umanitatea în genere ea pleacă dela o premiză. Această premiză este: primitivii de azi reprezintă tocmai aceia ce trebuie să fi fost strămoșul omului de azi (omul cavernelor, omul locuințelor lacustre, vânătorul, păstorul și agricultorul primitiv). Dar această idee, care a avut mai înainte mult răsunet, începe azi să fie părăsită. Mai importante sunt constatările ce le face psihologia comparată a copilului și a primitivului, singura bază care încă nu a fost dărâmată și pe care se mai fundează întrucâtva această parte a Psihologiei genetice.

Am mai întâlnit, în fine:

Psihologia de reacțiune sau comportament care nu ține seama de fenomenul psihic ce stă la baza actului, ci studiază numai actul, reacțiunea, comportamentul. Am văzut că această ramificare era prea unilaterală; rezultatele

ei însă vin să îmbogățească domeniul Psihologiei obiective.

S'a încercat să se facă o clasificare a acestor ramificații. Cea mai bună ni se pare a fi a lui *Tichtener* care dă următorul tablou:

I. Psihologia vieții sufletești normale	A) Psihologia vieții sufletești individuale	a) omenească	{ α) generală ρ) diferențiată v) genetică
		b) animală	
		c) comparată	
	B) Psihologia vieții sufletești colective	a) socială	
		b) etnică (viața sufl. a popoarelor).	
		c) de clasă (muncitori, capitaliști etc.)	
II) Psihologia vieții sufletești anormale (patologică)			

În fine, în ramuri mai mărunte putem încă vorbi despre psihologia judiciară, militară, despre psihofizică (încercarea de a face din Psihologie o știință exactă și numerică ca fizica și matematica) despre psihologia artei, psihologia profesionistului, etc.

Raportul psihologiei cu celelalte științe. Faptul că științele se ajută între ele este — credem — destul de bine cunoscut tuturor. Datele Geografiei servesc Istoriei; datele Economiei Politice servesc Dreptului și ambele servesc Sociologiei.

La rândul ei Psihologia ajută celorlalte științe ale sufletului. Așa de pildă:

Pedagogia. Aceasta are rolul de a educa sufletul indivizilor, de a le îmbogăți mintea cu cunoștințe noi, de a le forma caracterul, de a le înobilă inima. Dar toate acestea nu sunt posibilă dacă educatorul nu ar cunoaște sufletul omenească, legile după care apar și se conduc fenomenele sufletești atât la omul matur sau adolescent cât și la copil în special. Toate aceste cunoștințe i le dă Psihologia.

Morala sau *Etica* ne arată normele după care omul trebuie să se conducă în viață. Dar omul acționează după anumite *motive*; actele lui sunt urmarea felului său de a fi (temperamentul, caracterul). Înainte deci de a cunoaște normele ideale ale vieții morale trebuie să cunoaștem legile generale ale sufletului, să știm ce este temperamentul, cum apare și se dezvoltă caracterul, cum acționează diferitele *motive* pentru a determina un act, să cunoaștem, cu alte cuvinte, mecanismul psihologic al actelor omenești. Dar aceste cunoștințe ni le dă numai Psihologia.

Estetica. Este știința care ne arată legile frumosului.

Dar *frumosul* (fie el o operă de artă, un tablou, o statuie, fie frumosul din natură: peisagiul, un răsărit de soare, etc.) produce în sufletul nostru o emoțiune: emoțiunea estetică. Aceste emoțiuni însă sunt studiate și de către Psihologie care ne arată condițiunile în care se produc, intensitatea lor, etc. În fața unei opere de artă (statue, tablou, melodie, etc.) am *un fel* de emoție, în fața unei *tragedii* am o emoție deosebită decât în fața unei *comedii*. În fine, emoția ce o resimț în fața unui tablou din natură (o erupție vulcanică, o furtună pe ocean, etc.) e deosebită de orice altă emoție; în fața *sublimului* din natură emoția mea poate merge până la *înspăimântare*, pe când în fața unui majestuos apus de soare în stâncile Carpaților am o emoție liniștită și cotropitoare. Estetica studiază numai natura și legile frumosului (adică condiția obiectivă, statuia, tabloul, melodia); psihologia studiază ceace se petrece în sufletul nostru când contemplăm aceste fenomene. Dar Estetica trebuie să cunoască acea ce se petrece în noi pentrucă ea își propune ca prin acest *frumos* să facă să apară în sufletul nostru cutare sau cutare emoție.

Sunt apoi legături între Psihologie și celelalte științe ca de pildă Economia Politică, Dreptul, Istoria.

Să luăm de pildă Istoria. Sunt fapte istorice ce nu se

explică decât prin apariția unor oameni mari și reprezentativi. Să considerăm, de pildă, apariția istorică a lui Isus (ca om). Grație lui a fost posibilă apariția creștinismului care răspundea unor anumite nevoi sufletești ale oamenilor din acea vreme. De asemeni un Napoleon, un Rousseau, un Descartes, un Bismark, etc.

Explicarea și înțelegerea activității lor însă este dreptul Psihologiei. Și aci însă e bine să facem o observație de mare importanță. Când spunem că explicarea faptului istoric ține de înțelegerea vieții sufletești a omului prin care s'a înfăptuit, noi nu aservim nici Psihologia Istoriei nici Istoria Psihologiei. Și aceasta este valabil pentru toate celelalte științe arătate mai înainte (Drept, Economie Politică, Estetică, Etică, Pedagogie). Faptul sufletec e același; dar privit în perspectiva istorică el intră ca element constitutiv în știința Istoriei neînsemnând însă prin așa că am aservit Psihologia Istoriei. Tot așa faptul sufletec poate servi Esteticei sau Moralei. O metaferă ne va explica mai bine acest lucru. Cu pietre construim o casă, un bordei, un palat sau un drum. De un cuvânt ne servim și într'o poezie și într'un discurs și în vorbirea de toate zilele. Nu există însă nimeni care să identifice sau să aservească știința gramaticii la poetică nici știința construirii de drumuri, arhitecturii. În fiecare din științele enumerate, faptul sufletec îndeplinește un rol specific și e studiat tocmai în acest rol. El poate servi numai ca element constructiv așa cum piatra servește și la construirea drumului și a casei, după cum cuvântul servește și poeticei și retoricei.

Servicii da, aservire nu. Fiecare știință își are perspectiva sa proprie; dacă domeniile diferitelor științe au între ele elemente comune, acestea altfel vor fi privite de o știință (de pildă în cazul nostru Psihologia), altfel de cealaltă sau celelalte (Estetica, Morala etc.).

Încă un exemplu, privind de data aceasta problema dintr'un alt punct de vedere, ne va lămuri și mai bine.

Actul logic, actul de judecată, de raționament, felul cum el se produce este obiect de studiu pentru știința Logicei sau a Psihologiei? Răspunsul e simplu. El e obiectul Psihologiei. Dar legile logicei ca știință, forma raționamentului etc. sunt obiectul științei logicei.

Logica se va ocupa cu *forma* gândirii, Psihologia cu natura, origina și condițiunile gândirii. Deși ambele studiază acelaș lucru, punctul de vedere este însă diferit.

Acelaș lucru cu *fenomenul estetic* (frumosul, sublimul, tragicul, comicul) și emoția estetică. Estetica e știința fenomenului estetic, a legilor estetice neraportate la substratul lor psihic după cum logica-știință era datorită actului logic, de natură psihică, deși ea studia nu actul psihic ci legile logice.

În fine *actul istoric* al unei lovituri de stat (cum e lovitura din 18 Brunar a lui Napoleon I de pildă) își găsește condiția și explicarea în caracterul individului (în ambiția lui de exemplu). Caracterul e de domeniul Psihologiei, actul ce rezultă însă poate fi element de studiu pentru Istorie.

Numai sub lumina acestor două perspective trebuie să înțelegem existența raporturilor dintre științe, sau dintre Psihologie și celelalte științe morale-sociale. Realitatea este un tot unitar în care părțile se influențează reciproc. Între materie și viață, între viața animală și umană (individuală și socială) nu există abisuri, spune azi știința. Sufletul nostru chiar nu e oare un tot continuu? Există oare sertărașe speciale pentru voință, sentiment, intelect? Nu! După cum sufletul nu e un mozaic ci un tot, realitatea întregă este și ea un mare și sublim tot. De unde vin atunci despărțirile? Din nevoia minții noastre de a-și împărți munca. Dacă, pe de o parte, disciplina științifică ne poruncește să ramificăm, să despărțim, să dividem, disciplina filozofică ne șoptește să unificăm, să privim în ansamblu. Faptul existenței raporturilor de rudenie și ajutorare între științe este un simptom ce nu

trebuie disprețuit; el ne arată că aceia ce mintea noastră a despărțit (și ceea ce e condiția cea mai fundamentală a progresului științelor noastre) este totuși solidar și unic. Ca oameni de știință să ne ferim a amesteca aceste despărțiri; ca filozofi să ne străduim totdeauna a unifica. Și dacă sub această minunată varietate vom găsi Unitatea, dacă sub nenumăratele cauze vom găsi Cauza, dacă dela fenomene vom ajunge poate la Dumnezeu să nu ne mirăm! Numai semidoctii pot fi atei; adevărați înțelepți nu!

PARTEA II.

PROBLEMA BIOLOGICĂ A VIEȚII SUFLETEȘTI

CAP. V.

Viața sufletească în legătură cu viața biologică.

Sistemul nervos.

E un adevăr stabilit existența adâncii legături dintre corp și suflet. Între ambele există influențare reciprocă. Oboseala psihică aduce după sine o oboseală fizică; anumite excitante provoacă o activitate pronunțată a sufletului în vreme ce altele opresc sau încetinesc această activitate (de pildă cafeaua sau morfina sau cloroformul). Orice emoție e întovărășită de profunde schimbări corporale (respirație, circulație sanguină, secrețiuni, etc. La mânie omul e roșu, congestionat, la spaimă e livid).

Nu se poate închipui formă de viață biologică, oricât de rudimentară fără un substrat organic menit să asigure formele primordiale ale acestei vieți, adică viața de relațiune cu mediul. Aci e marea problemă a organismului și a vieții. Animalului îi trebuie un organ special care să-l pue în raport cu mediul adică să-i atragă atenția despre ceace e în afară de el și să comande apoi corpului său anumite mișcări, fie de apărare, fie de altă natură. A trebuit ca acest rol să și-l asume acea parte din organism

care se numește *sistemul nervos*. Dar sistemul nervos nu are numai funcțiunea de relație cu lumea din afară. El coordonează și funcțiunile proprii ale organismului în interiorul acestuia. Există însă și o viață de relație internă fără de sistem nervos. Este așa numitul *chimism intern*; secrețiunile glandelor diferite regulează dela sine funcțiunile vegetative ale corpului. Astfel *secretina*, prin simpla ei prezență în sânge, asigură funcționarea celorlalte glande cum sunt de pildă glandele stomacale, intestinale, etc. Alături de funcțiunea chimică a glandelor (hormoni), au apărut însă funcțiuni noi, funcțiuni de relație cu mediul și de corelațiune internă. În fața mediului animalul e nevoit să reacționeze într'un fel sau altul. Aceasta e manifestarea fundamentală. Cum se înfăptuește ea pe scara biologică? Vom vedea acest lucru plecând dela formele mai primitive de viață.

Animalele inferioare reacționează față de mediul înconjurător prin corpul lor întreg; cu cât observăm animalele mai evoluat vedem că rolul de reacțiune și-l iau asupra lor unele celule diferențiate în *senzitive* și *motoare* (Fig. 1) apoi celula senzitivo-motoare dispare și găsim două celule speciale: una senzitivă și alta motoare (fig. 1 C.) sau mușchiulară. Apare apoi între celula mușchiulară și cea senzibilă, o celulă intermediară senzitivo-motrică (Fig. 1 D.). Aceste feluri de celule nervoase se îngrămădesc mai multe la un loc formând *ganglionii*. La unii vermi acești ganglioni sunt împrăștiati în tot corpul ca o plasă (E); mai apoi ei se dispun în două lanțuri dealungul corpului. (F). La Cefalopode ganglioni numeroși se strâng în jurul esofagului (Fig. 1 G.) în unul sau 2 puncte G. a. și b.). În fine, între cele două cordoane paralele și din împletitura lor apare la *Amfioxus* (un pește primitiv) prima schițare a măduvei spinării; cu acest animal deci intrăm în lumea vertebratelor (H). Dis-

pare cordonul dublu de ganglioni? Nu! La animalele inferioare și la om el rămâne sub forma *marelui simpatic* H.a.b.) In figura de mai jos avem schematic arătarea acestei evoluții.

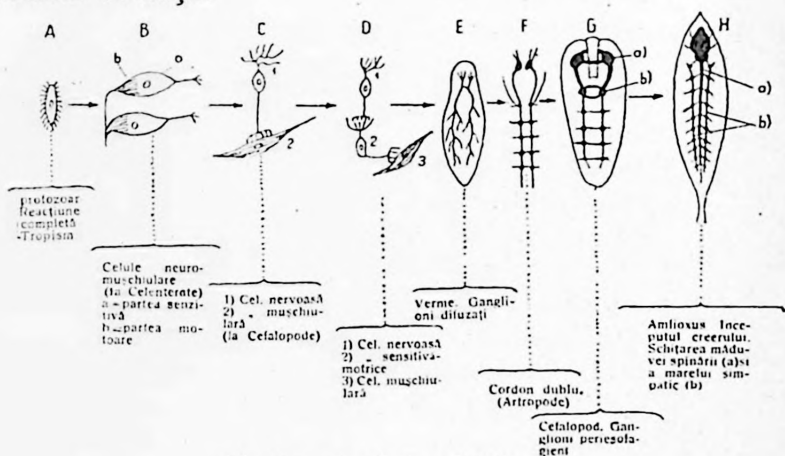


Fig. 1. — Evoluția celulei nervoase.

Rolul funcțional al marelui simpatic și al măduvei îl vom vedea îndată.

Noțiuni asupra sistemului nervos. Sub numele de sistem nervos se cuprind următoarele structuri anatomice: 1) *Creierul mare*; 2) *Creierul mic*; 3) *Bulbul* și părțile de legătură (puntea lui Varole, protuberanța anulară, pedunculii, cerebrali și tuberculii quadrigemeni); 4) *Măduva spinării* și 5) *Marele simpatic*.

Elementul de bază al sistemului nervos este celula nervoasă sau *neuronul*. Aceasta e compusă din corpul propriu zis celular (protoplasma, nucleu) din prelungirile protoplasmice care aduc în celulă excitația din afară (centripetal) și dintr'o singură prelungire destul de lungă (până la 1 m. și jum.) care duce în afară excitația până la capătul acestei prelungiri (cilindrax) terminat cu un fel de pieptene (prelungiri dendritice.) Funcțiunea cilindraxului este *celulifugă* sau centrifugală. (Vezi fig. 2).

Celula nervoasă. Nucleul neuronului colorabil cu anumite substanțe chimice, prezintă în el un *filament cromatic* cu funcțiunea încă nelămurită bine. Prelungirea cilindraxilă poate atinge dimensiuni respectabile; acest lucru depinde de mărimea corpului animalului; la om ea se poate întinde dela un punct al măduvei (sacrum) până la vârful piciorului. Intre capătul cilindraxului și cel al prelungirilor protoplasmatică este o deosebire de natură electrică (potențial) ceace constituie între acești doi *poli* un continuu curent *nervos* ce pleacă din pr. protoplasmatică, trece prin celulă, se întărește probabil în nucleu și se continuă până la prel. dentritice. Acesta este fenomenul polarizării, asemănător cu polarizarea unei pile electrice. În nucleu se petrec fenomene chimice: materia cromatică din filament — sub formă de granulațiuni — se dezintegrează și poate, în cazuri de oboseală nervoasă extremă, să dispară. Substanța cromatică numită de savantul român *Marinescu*, kinetoplasmă (kiné=energie; plasmă=materie vie) e elementul cel mai însemnat din celula nervoasă. E interesant de știut apoi că celula nervoasă, în deosebire de celelalte celule ale corpului (somatice), rămâne *aceiaș* dela naștere până la moarte.

Cum funcționează neuronul? Protoplasma și nucleul neuronului suferă profunde modificări în timpul funcțiunei nervoase. Volumul neuronului crește când funcțiunea e slabă și invers.

Legăturile între neuroni. Sunt aci două teorii susținute de două grupe de savanți:

1) *Teoria continuității.* *Koelliker* și *Renaut* susțin că nu există rupere între dentritele ci-

lindraxului și prelungirile protoplasmatice ci
continuitate *anatomică*.

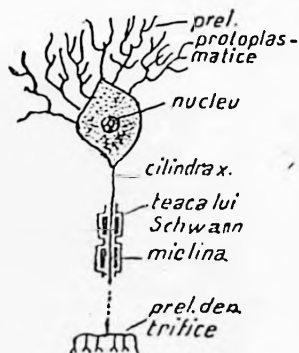


Fig. 2. — Celula nervoasă.

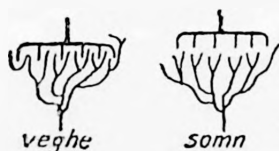


Fig. 3. — Mișcările amoeboiadaie prel.
protoplasmatice și dentritice.

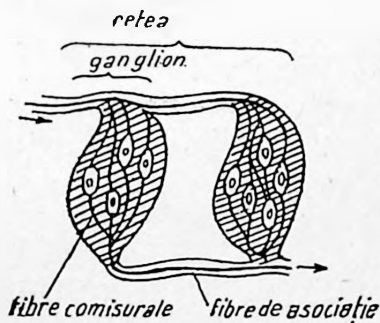


Fig. 4. — Ganglion și rețea.

2) *Teoria contiguității*, susținută de *Math. Duval*, afirmă că prelungirile dentritice stau în *contact* cu cele protoplasmatice. Aceste prelungiri se pot contracta (ca materia *amoebei*

care își întinde sau strânge pseudopodele); când s'au contractat, curentul nervos nu mai circulă; avem *somnul*; când se lungesc ele se pun din nou în contact; avem *starea de veghe*. (vezi fig. 3).

Ganglionii. Am văzut că la animalele inferioare celele senzitive sunt împrăștiate la suprafața corpului și sunt jumătate nervoase, jumătate mușchiulare. La *Celenterate*, celulele se afundă în corp și se grupează în *ganglioni*. Aceștia, la rândul lor, se leagă între ei (prin fibre de asociație) formând *cordoane*, *rețele* sau *plexuri* ganglionare. (Fig. 4).

Marele simpatic

Astfel s'a format marele simpatic. Acesta regulează viața vegetativă a corpului animalului fără a fi nevoie de o intervenție conștientă (voită).

El se compune din două părți: simpatic și parasimpatic. Sistemul simpatic lucrează în mod pozitiv, cel parasimpatic, negativ. Să presupunem că avem un vas de sânge. Prelungirile simpatică senzitive (1. Fig. 5) duc în ganglion senzația care, devenind motrică, produce dilatarea (*vasodilatația*). Această dilatație se menține până ce prelungirea senzitivă a parasimpaticului ia act de ea și o transformă în constrângere (vasoconstricția).

Regularea bătăilor inimii, secreția, respirația, lărgirea porilor, sudoarea, circulația sângelui și a limfei etc. sunt sub dependența sistemului simpatic.

Cordoanele nervoase. Alături de ganglioni au apărut însă alte legături între neuroni. Astfel cilindraxul s'a înconjurat de o teacă — teaca lui Schwann (fig. 2) — cu o substanță numită mielină. Mai multe cilindraxe formează o *fibrilă*; mai multe fibrile o *fibră*, mai multe fibre un *nerv*. Fibrilele se înconjură și ele cu o substanță de apărare: *Nevrilina*. În fine între

fibre există un ţesut conjunctiv. Nervul (cordonul sau trunchiul) poate fi văzut şi cu ochii liberi, având un diametru mai mult decât de un milimetru şi o culoare albă. Un cordon conţine şi prelungiri senzitive (celulipete) şi motrice (celulifuge). Aceşti cordonii ies de regulă din şira spinării; fibrile şi fibre posedă mai mult reţeaua marelui simpatic.

Excitaţia. Substanţa vie în general, este excitabilă; dar această proprietate o posedă într-o măsură excesivă numai celula nervoasă. Excitat se numeşte nervul care a fost pus în contact cu un excitant oarecare: mecanic (lovire, împingere); chimic; termic (căldura radiată de la o sobă); electric (un curent voltaic de pildă).

Transmiterea excitaţiei se face prin proprietatea de *conductibilitate* a substanţei nervoase. Curentul nervos ia naştere ca şi curentul electric printr'o rupere de echilibru sau potenţial între 2 puncte ale substanţei, rupere de echilibru ce se datoreşte tocmai excitantului de care am vorbit. S'a constatat înfine că viteza acestui curent nervos este aprox. 60 m. pe secundă şi variază dela specie la specie.

Măduva spinării.

Alături de ganglioni şi de sistemul simpatic însă, viaţa ani-

mală, în evoluţia sa, a dat naştere unui sistem şi mai coordonat provenit din strângerea şi sistematizarea unor ganglioni ce se găseau în corpul animalului. A trebuit ca animalul să devie simetric, lungimea să depăşească grosimea pentru ca acest cordon medular să apară. El a apărut pentru prima oară la *Amfioxus*. Mai multe la un loc, celulele nervoase ce compun măduva apar cu o culoare albă. Deosebim aci, dacă facem o tăetură orizontală a-

ceastă substanță albă înconjurând substanța cenușie. de forma unui H sau un fluture. Totul e înconjurat de o teacă protectoare *pia-mater*; urmează un țesut conjunctiv gros și o altă teacă *dura-mater*. Între ele se mai află și un lichid protector: lichidul *cefalo-rachidian*. Totul e introdus în cavitățile vertebrelor formând un lanț dela gât

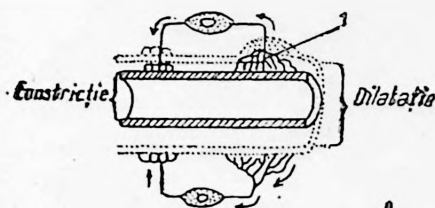


Fig. 5. — Sistemul simpatic în mișcările vaselor sanguine.

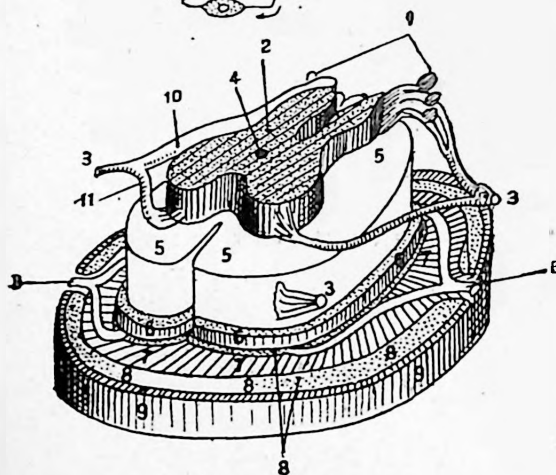


Fig. 6. — Măduva spinării și pături protectoare (la animale superioare și om).

- 1) Ganglioni spinali.
- 2) Substanța cenușie în formă de H.
- 3) Nervii rachidieni în număr de 31 per.
- 4) Canalul endimiar.
- 5) Substanța albă.
- 6) Pia-mater
- 7) Țesut conjunctiv (arachnoida).
- 8) Lichid cefalo-rachidian.
- 9) Dura-mater.
- 10) Cordon posterior.
- 11) Cordon anterior.

până la sacrum. În mijlocul substanței cenușii se află *canalul endimiar* plin cu o substanță lichidă: *ependilimfa*. De ambele părți ale măduvei la distanțe mici și neregulate observăm niște umflături; sunt *ganglionii spinali*. (Fig. 6).

Ganglionii spinali sunt compuși dintr'un număr apreciabil de celule nervoase speciale care își trimit două prelungiri simple ca niște cilin-

draxi, una în spre periferie și care se termină totdeauna în piele sau la suprafața unui țesut și o altă prelungire în măduvă. Aceasta la rândul ei trimite la dreapta și la stânga ei câte două condoane anterioare (fig. 6) (10) și posterioare (11) care imediat ce ies din măduvă se strâng într'un singur mănunchi: nervul rachidian (3). În nervul rachidian deci găsim și prelungiri celulipete trimise de ganglioni (1) și prelungiri celulifuge trimise de neuronii motori care se găsesc în substanța cenușie (și care constituiesc prin îngrămădirea lor substanța cenușie). *Așa dar rolul măduvei este de a elabora mișcări după ce a primit excitații.* Aceste mișcări se numesc *reflexe*. Ele sunt aceleași ca mecanism și la om și la animal.

Prelungirile măduvei. Rolul bulbului, foarte însemnat pentru viața de relație, e cunoscut din anatomie. Din el

pleacă o mulțime de *nervi bulbari* care conduc și regulează: respirația, bătăile inimii, circulația, masticția, ordonează mișcările vegetative, reflexele nervilor cranieni (clipitul, mișcările irisului), mișcările limbii, faringelui, esofagului. Pentru că aceste mișcări sunt comune și omului și animalului, volumul bulbului rămâne la o serie de specii animale — aproape același. Fig. 7 ne arată cum bulbul (cu linii verticale) își menține același volum la mamifere (F) păsări (E) reptile (D), broască (C) torpilă (B) și la peștele cartilaginos (A).

După bulb urmează pedunculii, tuberculii patrugemeni; vine apoi *Creerașul* (creerul mic), cu o structură specifică (substanța albă e în afară și cea cenușie în interior, asemănător cu măduva).

Toate aceste părți ale sistemului nervos conduc și ordonează — după cum am văzut — viața fiziologică, ve-

getativă, la fel la om ca și la animal. Iată de ce, din punct de vedere anatomic (volum, formă), aceste părți sunt asemănătoare la om ca și la animale.

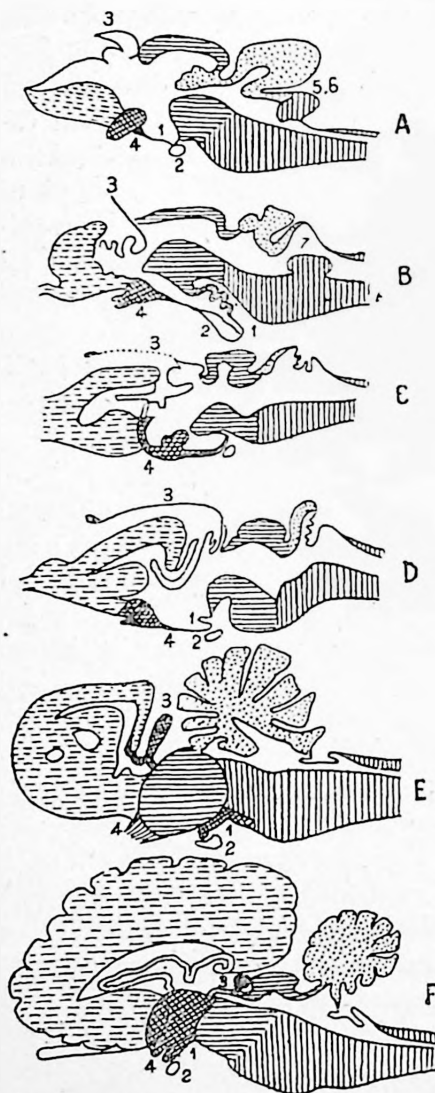


Fig. 7. — (După Hesse-Dofflein). A. Pește cartilagineos; B. Torpilă; C. Broască; D. Reptilă; E. Pasăre; F. Mamifer. 1=corn ante von. 2=hipofiza. 3=glanda pineală. 4 = încrucișarea nervilor optici (chiasma). 5.=Trigeminus. 6=corpus vagus. 7=corpurile electrice.

Dar la capătul superior al măduvei începe să se dezvolte un organ nou. Mic la animalele inferioare, el de-

vine din ce în ce mai voluminos culminând la om. Acest organ nou este *creerul*, socotit de unii fiziologi drept organul *conștiinței* la om și organul mișcărilor și al formelor de activitate superioară la animale.

Creerul mare. Fiziologic și anatomic creerul e format din 2 hemisfere legate prin *corpul calos*. Suprafața sa are o culoare cenușie în vreme ce interiorul este alb. Scoarța e cenușie întrucât e formată din neuroni în vreme ce partea albă e formată din prelungirile neuronilor. Pe hemisfere se observă niște încrețituri numite *circumvoluțiuni* ceace permite ca într'un spațiu mic să se afle strânsă o mare suprafață (aproape 2000 cm.² creerul și 800 cm.² creerul mic). Aceasta la om. La animale volumul variază după specii. (A se vedea tabloul greutateților creerului la diferitele specii în capitolul următor). Așa se prezintă sistemul nervos în general. Adevăratul rol al creerului mare se manifestă însă odată cu omul, fiindă capabilă de a avea conștiință, rațiune, voință, etc. Aceasta nu înseamnă însă că la om nu vom întâlni și funcțiunile celorlalte părți (simpatic, măduvă, bulb, etc.). Dar ceace deosebește pe om de animal este tocmai rolul cel nou pe care îl joacă la el creerul mare. Vom vedea acest lucru în capitolul următor.

CAP. VI.

SISTEMUL NERVOS LA OM.

Diferențierea creerului după funcțiunile sale psihice.

Până aci am studiat sistemul nervos în general atât la om cât și la animal. Animalele superioare posedă întreagă această organizație ba însăși creerul lor mare e bine diferențiat. Viața de relație, viața animală propriu zis sau vegetativă nici nu are nevoie de ceva mai

mult. Anatomic chiar, o mare deosebire între formația creierului la animal și om nici nu există. Ceace le separă este numai funcțiunea diferită și bogăția de funcțiuni sufletești la om, bogăție ce stă în strânsă legătură cu organizarea și diferențierea funcțională a creierului mare la om.

Pentru a ne da mai bine seama de structura creierului uman să-l studiem în evoluția lui *ontogenetică* adică din momentul când în pântecul mamiferului oul fecundat de spermatozoid devine ou, morulă, gastrulă și fetus. Această evoluție ontogenetică repetă evoluția filogenetică adică dela primele forme de viață unicelulară, pluricelulară, nevertebrate (celenterate, vermi, moluște) și vertebrate (batraciene, reptile, pești, păsări, mamifere). Sistemul nervos ia naștere din *ectoderm* (pătura de deasupra gastrulei) pentru că și celulele senzitive la animalele inferioare au fost la început cele dela suprafață. În fetus se va forma deci o *prelungire neurală* din invaginația ectodermului. Capătul acestei prelungiri se va umfla formând o veziculă din care se va dezvolta *creierul mare*; restul tubului va forma măduva spinării. Vezicula aceea se va gătui apoi în două locuri formând 3 vezicule:

- 1) anterioară=prosencefalon
- 2) mijlocie=mesencefalon.
- 3) posterioară=rombencefalon.

Vezicula anterioară se va divide și ea în:

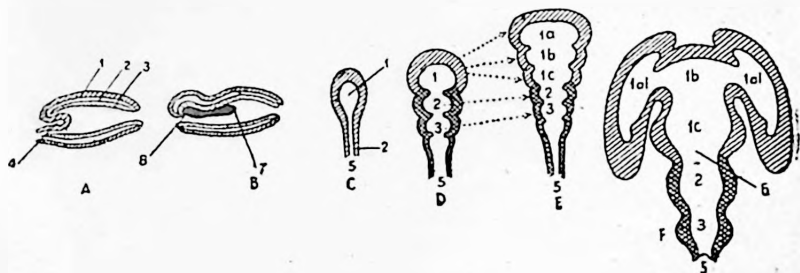
- 1) vezicule auditive
- 2) vezicule oculare.

Avem deci 5 vezicule care formează în total 5 părți și anume:

- 1) Creierul anterior (1a)—telencefalon
- 2) „ intermediar (1b)=prosencefalon
- 3) „ mijlociu (1c)=mezencefalon
- 4) „ posterior (2)=dielencefalon
- 5) „ anteroposterior (3)=metencefalon.

În fine, hemisferele se produc prin diviziunea creieru-

lui anterior în *două ventricule laterale* (1 al). Fig. 7 ne-a arătat deja evoluția filogenetică a creierului; fig. 8 de mai jos ne va arăta evoluția ontogenetică. În fig. 7 vedem că are preponderență caracterul olfactiv (Nervul 1) la animalele inferioare pe când la cele superioare (mamifere, păsări) caracterul vizual și auditiv. Nervul optic 4 cu linii oblice încrucișate). În același timp creierul anterior (Fig. 7 cu linii drepte) numit și *telencefalul* capătă din ce în ce mai mare volum.



8. — Evoluția ontogenetică a creierului.

În A și B avem invaginația ectodermului. În C, D, E, F, evoluția veziculei anterioare. 1=ectodermul; 2=mezodermul; 3=endodermul; 4=invagin. ectodrm; 5=măduva; 7=capătul invaginației din care se va naște măduva; 6=aqueducul lui Sylvius. 1(C)=vezicula anterioară. 2(C)=măduva. 1, 2, 3(D)=veziculele anter. medie și posterioară. În E: 1a=creier anterior; 1b=cr. intermediar; 1c=cr. mijlociu; 2=cr. posterior; 3=anteroposterior. În F: 1a=ventricule laterale; 2=vezicula primitivă. la fetus.

Creierul câștigă astfel din ce în ce în volum. În plus, prin apariția circumvoluțiunilor, suprafața sa, compusă din materie cenușie (adică din corpurile neuronilor — prelungirile lor formând substanța albă a creierului), se mărește considerabil, atingând 2000 cm.² iar a creierului mic 800 cm.². Fig. 9 ne arată circumvoluțiunile mai principale, iar fig. 10 legăturile dintre cele 2 hemisfere prin *corpul calos*.

Creerul și inteligența. Care este funcțiunea creierului mare? Toată lumea știe că el este sediul vieții conștiente și inteligente. Având creierul cel mai dezvoltat, omul are și inteligența cea mai dezvoltată.

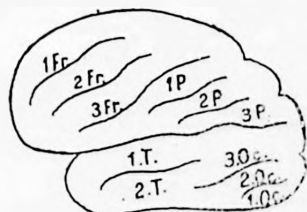


Fig. 9. — Circunvoluțiunile.

Fr.=frontale; P=parietale;

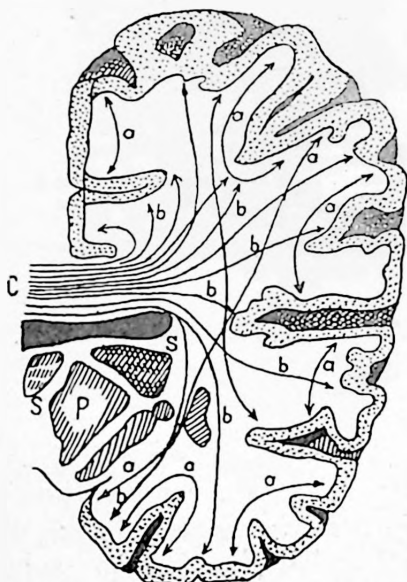
T=temporale; Oc=occipitale.

Fig. 10. — Tăetură în hemisferul stâng.

a=fibre de asociație; b=comi-

surale. S=corpi striati; P=

talami optici; C=corpul calos.



tată. Cântărind creierul unui șoarece și al unui hipopotam vom vedea la primul că are 40 cgr. iar al doilea 600 gr. Care este deci mai inteligent? Trebuie să comparăm creierul relativ la greutatea corpului și să comparăm deci și greutatea creierului în mod relativ. Acest lucru l'a făcut

prima oară Cuvier. Alte cercetări făcute de Dubois și Lapique iar apoi de Bunge au dus la concluzia că greutatea creierului, în raport cu a corpului e mică la animalele inferioare, cu o viață de relație puțin variată. După Bunge avem următorul tablou din care reese că:

Balena are creierul mai ușor decât corpul de 10.571 ori..

<i>Elefantul</i>	„	560	„
Omul (bărbat)		46	„
Omul (femeie)	„	45	„

apoi

Girafa	„	778	„
Cimpanzeul	„	197	„
Leul	„	546	„
Căinele	„	437	„
Capra	„	302	„
Castorul	„	172	„
Pisica	„	548	„

etc. etc. iar

Iepurele de casă	„	23	„
Șoarecele	„	99	„

Creierul balenei deci este de 10,571 de ori mai ușor decât trupul iar al omului numai de 45—46 ori. Aceasta desigur din pricină că viața sufletească la om a ajuns la o mare dezvoltare, ceace nu e cazul nici pentru balenă nici pentru șoarece al cărui creier e de 99 ori mai ușor decât corpul.

Comparând în fine, creierul diferiților oameni, s'a observat că cei superiori, oamenii de geniu și marile personalități ale istoriei, au avut un creier foarte mare. Astfel Lord Byron (poet englez) a avut un creier de 2238 gr.; Cromwell, 2233, Cuvier 1828. Media greutateii creierului uman era, după calculele lui *Quatrefages* 1410 gr. Găsim însă și oameni geniali ce au avut un creier sub media normală. Și atunci trebuie să recurgem la o explicare *calitativă* (calitatea subst. nervoase) și *funcțională*. Totuși,

aceste raporturi *cantitative* de mai sus ilustrează perfect legătura care există între suflet și trup, sufletul rămânând încă a fi explicat ca o funcțiune posibilă numai prin ajutorul trupului (a substanței nervoase), care devine un instrument al sufletului. (Psihologia însă nu se întreabă ce este acest suflet lăsând acest lucru pe seama filosofiei).

Diferențierile creierului după funcțiunile psihice Funcțiunile sufletești variate pe care le are omul față de animale, au adus diferențieri importante în structura creierului.

Este un lucru stabilit azi că oricărei funcțiuni sufletești îi corespunde pe scoarță o anumită zonă. Avem în primul rând așa numitele *localizări sensoriale*. La fiecare din simțurile noastre vom găsi corespunzător pe scoarță o localizare anumită. Astfel tactul, vederea propriu zisă, vederea cuvintelor scrise, auzul în general la care distingem auzul sunetelor muzicale, auzul zgometelor, auzul cuvintelor vorbite; gustul, mirosul își au o localizare pe scoarță.

Alături de aceste localizări senzoriale avem și așa numiții *centri motrici* sau centrii de mișcare. Este cunoscut de toată lumea centrul clasic descoperit de Broca al vorbirii. Avem apoi un centru al scrierii. Fiecare mișcare își are centrul său. Astfel avem centrii speciali pentru mișcarea mâinilor, picioarelor, capului, trupului. Pentru mișcarea degetelor dela mâini avem câte un centru special. Mai mult chiar, o anumită mișcare cerută de un anumit meșteșug creiază un fel de centru de mișcare chiar în viața unui singur individ.

A treia diferențiere constă în existența pe scoarță a așa numitelor *zone de asociație*. Între localizările senzoriale de pildă și centrii motrici se formează legături, asociații. Așa se explică de ce la auzul unui cuvânt noi putem asocia imaginea lui scrisă sau putem să-l pronun-

țăm sau invers dece o mișcare aduce după sine anumite amintiri sensoriale.

O ultimă diferențiere constă în formarea, tot pe scoarță și anume în lobii frontali, a unei zone așa numite *intelectuală* unde ar rezida înțelesul abstract. Intr'adevăr nu e suficient să aud un cuvânt, să-l văd scris sau să-l scriu; mai trebuie să-l și înțeleg. Înțelesul e condiționat așa dar de existența acestei zone intelectuale. El mai reese și din diferitele asociații. Astfel aceia ce predomină pe configurația scoarței sunt zonele de asociație care au început să capete în ochii psihologilor, o importanță din ce în ce mai mare.

Cum s'a ajuns la determinarea acestor zone, centri și localizări? Aci a servit foarte mult metoda patologică. Și iată cum:

1) S'a observat de pildă că un individ prezintă o anumită turburare psihică. Nu poate face cutare mișcare, nu poate articula, vede un obiect dar nu știe ce este, gustă ceva dar nu poate spune ce anume a gustat, etc. După moarte i se face autopsia și se constată pe creier anumite leziuni, plăgi, etc. Ce concluzie se poate trage dacă nu aceea că în acel loc era desigur centrul care condiționa tocmai ceea ce individul avea deranjat în mecanismul său sufletesc.

2) Anumite accidente, răni provocate de schije în vremea războiului pe o anume porțiune din creier produceau cutare turburare. Bolnavul nu-și mai amintea nimic din trecut, nici chiar numele său, nu mai recunoștea, nu putea face cutare mișcare, etc. Se preciza zona atinsă și se deducea că acolo trebuie să fie sediul facultății distruse sau turburate. După o confruntare continuă de astfel de observații se ajungea la anumite concluzii. Unele sunt bine stabilite în vreme ce pentru altele sunt încă puternice discuții.

In figura de mai jos dăm câteva localizări sensoriale și motrice.

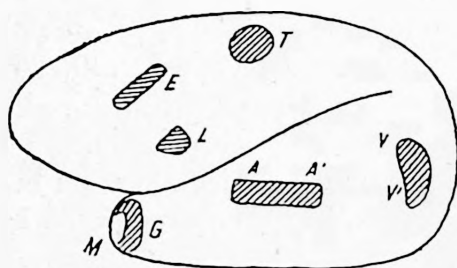


Fig. 11. — Localizări senzoriale și motrice (după Probst și De Fleury).

T=tactul; L=centrul vorbirii (centrul lui Broca); A=auzul; A'=auzul cuvintelor vorbite; V=vederea cuvintelor scrise; G=gustul și M=mirosul. Se observă aici asocierea între auz și auzul cuvintelor, între văz și văzul cuvintelor scrise, între gust și miros și în fine apropierea dintre centrul vorbirii și al scrierii.

CAP. VII

OM ȘI ANIMAL

Mișcări reflexe și acte conștiente. Instinct și conduită inteligentă.

Tropism și reflex

Senzibilitatea e o proprietate a materiei vii. Ea se întâlnește la cele mai inferioare forme de viață începând dela amebă și infuzor. Acțiunea prin care o ființă inferioară răspunde la excitația mediului extern se numește cu un termen genral tropism. Tropismul nu presupune existența unui sistem nervos oricât de rudimentar; reflexul e însă condiționat totdeauna de o măduvă.

Cunoaștem din botanică fenomenul curios care se petrece când, după ce o plantă a crescut puțin, o întoarcem cu tulpina în jos și rădăcina în sus; atunci observăm că rădăcina plantei tinde spre pământ (geotropism pozitiv; dela geo=pământ; tropein=a tinde) iar tulpina se ridică în sus (geotropism negativ).

Savantul J. Loeb consideră animalul inferior ca fiind așezat într'un *câmp de linii de forță* (electrice, chimice, magnetice, etc.) Când o asemenea linie de forță cade asupra animalului (un infuzor de pildă), animalul va începe o serie de mișcări fie pentru a se îndepărta de linia de forță (o rază de lumină de pildă), fie pentru a se apropia de ea (tropism negativ și pozitiv). Tropismul față de lumină e numit *fototropism*; îl observăm de pildă la fluturi și insecte ce sunt atrași spre o sursă de lumină, aventură care adeseori îi costă chiar viața. Față de lumina solară *heliotropism*; el poate fi inversat prin anumite schimbări de mediu: un crustaceu de apă dulce capătă heliotropism pozitiv când apa e acidulată, deși în condițiuni normale, heliotropismul său era negativ (fugea de lumină).

Reflexul. Rolul măduvei a constat în aceia că și-a luat asupra ei sarcina de a coordona și mecaniza anumite mișcări, răspunzând în acelaș fel uniform la aceleași excitații ale mediului. Numirea de reflex a fost dată de filosoful *Descartes* care a comparat acest fenomen cu reflexul unei raze căzând pe o suprafață plană. *Legallois* la 1811 a arătat că sediul mișcărilor reflexe este măduva, iar *Vulpian*, *Pflueger* și alții au găsit și legile reflexelor. El este de o importanță covârșitoare; majoritatea actelor fiziologice fiind acte reflexe.

Un act reflex se produce schematic în felul următor: o excitație periferică e condusă de prelungirea celulipetă a unui ganglion spinal până în substanța cenușie; aci e reluată de prelungirile protoplasmaticice ale unui neuron intermediar, transmisă unui neuron motric care la rândul său o trimite, prin prelungirea sa cilindraxilă celulfugă, sub formă de poruncă de mișcare la un mușchiu. Totul se petrece în mod mecanic fără de intervenția voinței

noastre, care nici nu poate opri ca reflexul să nu se producă. Fig. 12 ne arată toți mușchii care se pot mișca prin reflexe simple (mișcările sfincterelor, peristaltice (ale esofagului) mișcarea tricepsului, mișcarea piciorului lovit sub rotulă, etc. etc.).

Figura alăturată (12) ne arată următoarele:
1) toți ganglionii spinali ce ies, păreche, din măduvă și ale căror capete se distribuie în diferite regiuni ale corpului, eșind până la periferie (la piele de obicei).

2) Centrii medulari care determină diferite mișcări reflexe. Astfel centrul respirator determină mișcările reflexe ale respirației (de pildă sughitul).

Centrul abdominal determină reflexul stomacal (mișcările reflexe de contracțiune ale stomacului care cauzează vărsăturile).

Reflexul rotulian (piciorul lovit sub rotulă se mișcă) își are centrul în regiunea vertebrelor 1 și 2 lombare.

Reflexul ano-vesico-genital constă în retracția anusului, expulsarea urinei și producerea excitației genitale.

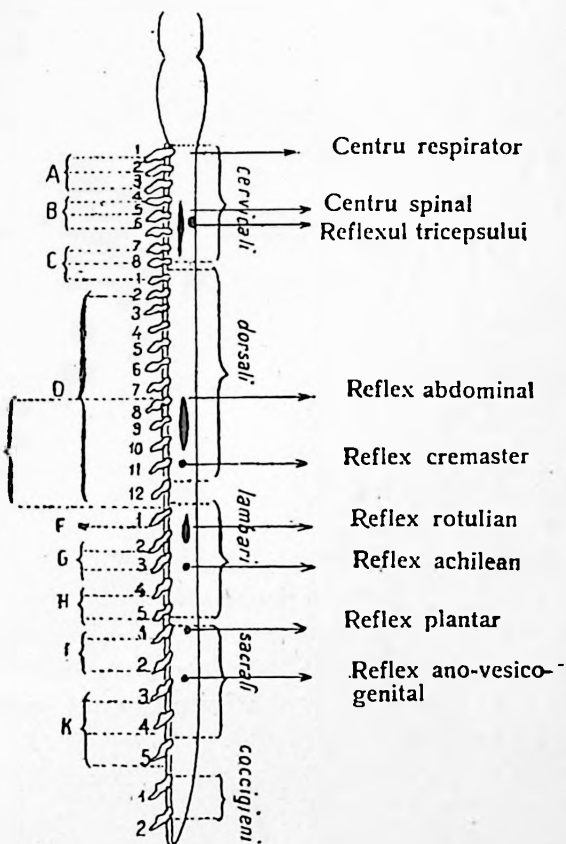
3) Mai vedem, în fine, toți mușchii care sunt inervați de diferitele prelungiri ale ganglionilor spinali, mușchi a căror listă o avem în legenda de sub figură.

Instinctul. Viața animală nu a rămas însă la actul reflex: ea a coordonat o seamă de acte reflexe, făcând din sintezele lor, actele de instinct. Într'adevăr, *instinctul este o coordonare de acte reflexe, un proces cu un scop inconștient.* Priviți albina clădindu-și căsuțele exagonale și depunând în ele mierea! Câte mișcări deosebite nu face? Dar toate aceste mișcări sunt îndrumate fără știrea, fără voia animalului, spre un scop, la rândul lui și el necunoscut de animal. Aruncați un câine pentru prima

dată, în apă; el va înota fără a avea nevoie de profesor de natație! Observați găina rîcîind pămîntul, deși grăunțele aruncate de gospodină sunt la suprafață! Dece? Pentrucă, din vremurile cînd nu era domesticită, ea rîcăia pămîntul pentru a-și găsi hrană! Tot astfel rîcăie calul pămîntul cu copita din față.

Fig. 12. — Nervii rachi-dieni, reflexele corespunzătoare și mușchii sub dependența lor.

A = Sterno-cleido-mastoidian, Trapez, mușchii sub-hyoidieni. B=mușchii umărului, îndoitorul ante-brăului, lungul suspinator: C=antebrațul și palma (îndoitori și deschizători); D=mușchii intercostali și ai spatelui; E=mușchii abdominali; F = cremaster; G=îndoitorii coapsei; H=îndoitorii genunchiului și mușchii piciorului; I=Rotatorii coapsei și mușchii piciorului (labei); K=ridicătorul anusului, sfincterul. bûșica, rectum și peritoneu.



Viața animalelor e orînduită numai de instincte. Au fost unii fiziologi și chiar filosofi (de pildă D-l H. Bergson mare filozof francez contemporan) care au crezut că instinctul este *infaibil* (că nu poate greși niciodată!) Dar priviți găina care clocește! Îi puteți pune și ouă de

rață și ouă de... porțelan... ea le va cloci; un câine fuge după un iepure viu dar și după un iepure... împăiat! Omul care posedă însă o viață personală, nu poate face greșeli de această natură pentru că imediat intervine atenția și inteligența care îl pun pe calea cea bună. De aceea unii savanți nu admit la om *nici un instinct* iar alții numai un singur instinct: *suptul*.

Există însă instinctele fundamentale: Foamea, conservarea, perpetuarea! La om aceste «instincte» devin — imediat ce sunt puternice — conștiente. În acest sens general de acte care se produc la început instinctiv, spontan, pentru a deveni imediat conștiente, putem vorbi de câteva instincte și la om. Astfel:

1) Suptul

2) Mișcările spontane ale copilului (apucarea, vocalizarea etc.).

3) Imitația

4) Frica

5) Curiozitatea

6) Jocul

7) Iubirea

8) Pudoarea

Putem clasifica instinctele în modul următor:

1) Suptul și mișcările spontane sunt *instincte-reflexe*.

2) Jocul, Curiozitatea și Imitația sunt *instincte-spontanee*.

3) Frica și Combativitatea sunt *instincte de conservare personală*.

4) Iubirea, Pudoarea și Sociabilitatea sunt *instincte de conservare socială*.

Exemple. Suptul e singurul instinct-reflex veritabil. Copilul nu ajunge la conștiința lui pentru motivul... că nu are timp (e înțârcat înainte de a deveni o ființă conștientă, de a se creia eul. Copilul apucă ce-i cade în mână din

instinct, vocalizează (aaa, eee, iii) fie când e bine dispus, fie când plânge. Fenomenul acesta, nefind conștient ci spontan, e socotit ca un instinct.

Imitația e foarte frecventă. Copilul imită printr'o înclinare naturală, instinctivă, așa precum imită și maimuța.

Lăsat singur în casă, în întunec, în fața unei figuri necunoscute, copilul are mișcări instinctive de apărare, de alungare; plânge. Frica este o manifestare foarte vremelnică la copil, o atitudine instinctivă.

La cei mai mari apare curiozitatea. Copilul e curios din natură nu pentru că urmărește o lămurire intelectuală. El întreabă: Ce e asta? Dece e asta? aproape automat; niciodată însă el nu așteaptă răspunsul. Când ești gata să-i dai explicația, el a uitat ce te-a întrebat și trece la o altă întrebare.

Urmăriți copilul din leagăn. El se joacă cu degetele lui, cu rufăria lui, cu biberonul, cu șnururile dela cuvertură; mai târziu se joacă cu diferite obiecte; când e destul de mare sare, țipă, râde, se folosește de diferite obiecte sau se joacă cu tovarășii lui pentru a se juca. Necesitatea jocului îi este inerentă; se joacă fără scop; instinctiv.

Încă din primele momente ale vieții el se atașează de doică sau de mamă. Când e singur o cheamă; plânge, întinde mâinile; când a venit se liniștește. Iubirea de mamă la el e instinctivă pentru că el nu e conștient de noțiunea de mamă; atașamentul său pentru ea este asemănător cu al animalului.

Mecanismul reflexului Pentru a urmări mai bine mecanismul nervos al reflexului, să observăm cu atenție figura schematică alăturată.

Figura 14 ne arată o tăetură prin măduvă în care putem deosebi bine și cordoanele de fibre albe, dintre care unele se ridică până la creier, încrucișându-se în bulb (decursația piramidelor) și conformația specială a substanței cenușii în formă de H. Părțile mai groase sunt îndreptate spre partea anterioară a corpului (piept, venter), cele mai subțiri spre cea posterioară. La eșirea din măduvă fibrele posterioare formează ganglionii spinali. O prelungire a ganglionului merge până la piele, cealaltă pătrunde în substanța cenușie prin cornul posterior.

Procesul reflexului poate fi foarte bine urmărit pe figura de mai jos.

Dela ganglionul 1 pleacă prelungirea *a* până la piele. Pe aci vine deci excitația periferică, pătrunde prin cornul posterior stâng C.P.S. și ajunge la neuronul motric stâng N.m.s.; aci se transformă în mișcare și, prin cornul anterior stâng C.A.S., iese din măduvă și se duce prin nervul rachidian la mușchi. E forma cea mai simplă de *reflex de aceeași parte a corpului la același nivel*: R.S.N. sau A.

Se poate însă ca prin neuronul intermediar N.L. excitația să devie în neuronul motric din cornul anterior drept C.A.D. mișcare: avem *reflexul de cealaltă parte la același nivel*: R.D.N. sau B.

Excitația venită prin ganglionul 2 și prelungirea *b* se ridică, la alt nivel al măduvei trece în neuronul motric din cornul anterior, care o

transmite sub formă de mișcare, prin stânga: R.S.N', în vreme ce excitația venită prin ganglionul 3 și prelungirea c trece prin neuronul de legătură N'L' în cornul anterior din dreapta,

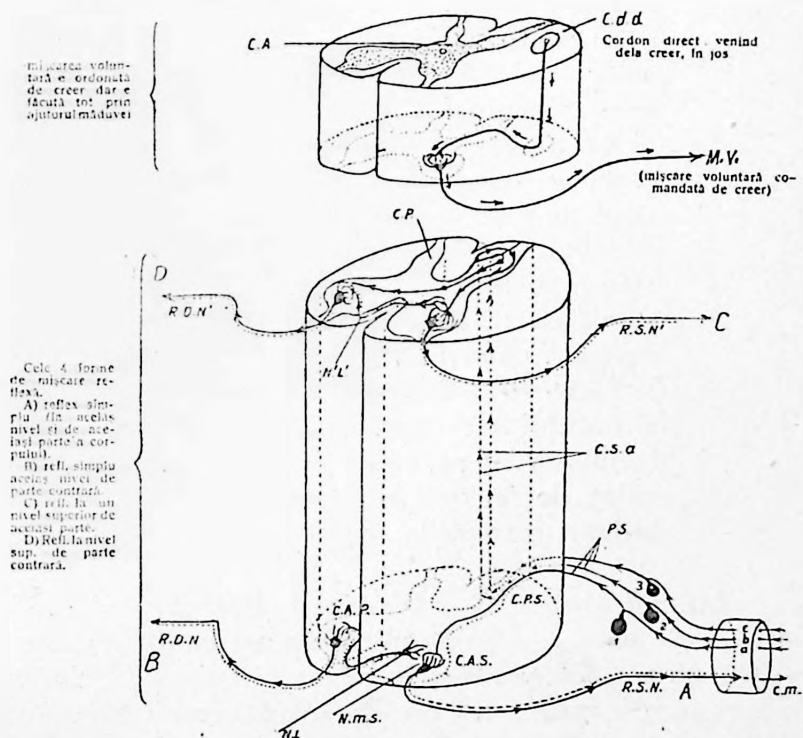


Fig. 13. — Mecanismul reflexului.

C.A.=Corn anterior; C.P.=corn posterior; c.s.a.=căi sensibile ascendente; p.s.=prelungirile sensibile ale ganglionilor; a, b, c.=căi sensibile venind dela periferie; N.m.s.=neuron motric din stânga; N.L. și N'L'=neuron motric-senzitiv de legătură; c.m.=cale motrică spre mușchi; R.S.N=reflex de aceeași parte la același nivel și R.D.N.=de parte contrară; R.S.N'=de aceeași parte la alt nivel și R.D.N'=de parte contrară.

dând reflexul din R.D.N'. Avem în aceste două cazuri *reflex de alt nivel de aceeași parte și reflex de alt nivel de parte deosebită*. (C. și D. sau R.S.N' și R.D.N').

Exemple: În somn ne pișcă un purice la piciorul drept. Senzația urmează calea 1, a, Nms, C.A.S. E reflexul cel mai simplu; mișcăm piciorul excitat. (A) Aceiași excitație mai puternică poate lua calea 2, b, RSN (C): mișcăm mâna pentru a scărpinga piciorul; sau poate lua calea 2, b N'L' RDN' (D): mișcăm mâna dreaptă pentru a freca piciorul stâng. Când excitația devine puternică atunci ea se propagă și la același nivel de ambele părți și la alt nivel de ambele părți: ne întoarcem în somn de pildă pe cealaltă parte (A.B.C.D.).

În natură, aceste procese sunt însă mult mai complicate; noi nu am făcut decât să le schematizăm până la ultima expresie. O mulțime de legături se formează; neuroni întăritori ai curentului nervos se interpun, mișcarea făcută devine ea singură izvor pentru alte excitații: reflex de recurență; fenomenul natural este desigur, extrem de complex.

Animal și om.

O ultimă întrebare cu care terminăm acest capitol: Care e deosebirea psihică și fizică între om și animal? Privitor la funcțiunile sufletești s'au dat următoarele deosebiri: 1) *Conștiința* deosebește pe om de animal. Totuși viața animală superioară fără un început de conștiință nu poate exista pentru că și animalul trăiește în vâltoarea interesului practic, în prezent. 2) *Limbajul*. Nici această deosebire nu poate fi susținută pentru că și animalele au un limbaj rudimentar.

Deosebirea dintre om și animal e alta și am vorbit despre ea. Omul posedă cunoașterea eului său și are conștiința valorii sale, valoare totdeauna de natură socială.

Deci caracterul de ființă ce-și atribuie o valoare și caracterul de ființă socială conștiință. Aceste două caractere lipsesc cu desăvârșire animalului.

Deosebirile fizice sunt cu mult mai precise și mai vizibile. Avem în primul rând: *Stațiunea verticală* din care au derivat și celelalte deosebiri mai secundare. Acestea sunt:

a) *Întrebuințarea mânilor*. Numai omul a putut ajunge la perfecțiunea acestei întrebuințări, numai el a creiat, ca o prelungire a funcțiunii manuale, *instrumentul* necunoscut de animal. Preponderanța mâinii drepte a adus dezvoltarea hemisferului stâng¹⁾ unde există localizat și centrul limbajului condiționând astfel și dezvoltarea limbajului.

b) *Dezvoltarea centrilor frontali*. Stațiunea verticală, aducând o altă situație așezării capului, a permis 1) micșorarea maxilarului inferior și 2) bombarea oaselor frontale, mărin­d astfel capacitatea craniului. Unghiul facial, ascuțit la animal, devine la om drept. (Fig. 14); 3) Dez-

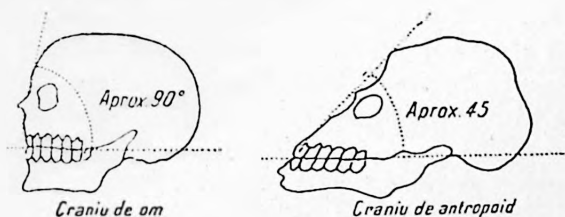


Fig. 14. — Arătând unghiul facial la om și antropoid. (Acest unghi este variabil).

voltarea centrilor de asociație și 4) preponderanța văzului și auzului asupra mirosului. Animalul aplecat deasupra pământului pentru culegerea hranei avea dezvoltat mirosul și nu avea un câmp vast vizual ca cel pe care îl dă pozițiunea verticală.

Aceste două lucruri deci: statul vertical și întrebuin-

1) Se știe că toate prelungirile nervoase ce interesează o parte a corpului (stânga de pildă) trec, grație decusației piramidelor, în partea contrară (de pildă dreapta). Singure senzațiile de miros și gust nu se supun acestei legi și merg direct la hemisferele respective.

țarea mâinii produc, din punct de vedere anatomic și psihic, o schimbare radicală; animalul devine om.

— LECTURĂ —

Tropismul. Cea mai simplă reacțiune a organismului unui animal inferior (infuzor, moluscă, etc.) se numește tropism. Acelaș fenomen îl întâlnim și în lumea plantelor. Iată câteva exemple:

Tropism animal.

1) *Fototropism* (mișcare cauzată de lumină). Anumiți infuzori fug dela lumină spre întunec, alții dela întunec la lumină (tropism negativ și pozitiv). 2) *Stereotropism*. Este tendința unor animale inferioare de a simți pe corpul lor solide (păduchele de lemn, anumiți vermi ce-și sapă galerii în lemn etc.) 3) *Chimiotropism*. Unele moluște sunt atrase să înoate în medii în care starea chimică s'a schimbat, ca de pildă acidularea sau sărarea apei (pozitiv) altele fug imediat de acest mediu (negativ).

Tropism vegetal.

O plantă pusă să crească cu vârful în jos și rădăcina în sus își îndreaptă vârful în sus (geotropism negativ, dela *gea*=pământ în gr.) și rădăcina înspre pământ (geotropism pozitiv). Anumite plante se deschid la lumină (bună dimineața, trifoiul) și se închid la întunec iar Sensitiva *Mimosa* se strânge brusc când e atinsă.

Mecanismul acestor mișcări este, în genere, următorul, pentru tropisme simple (de mișcare) cum sunt fototropismul, chimiotropismul și unele tropisme vegetale:

a) Tropismul la protozoare. Se ia de obicei un *Paramoecium* (infuzor vizibil cu ochii liberi, posedând cili-vibratili, vacuolă digestivă, membrană și nucleu. Să presupunem că pe o parte a corpului acestui infuzor cade o rază de lumină. Cili de pe acea parte vor

începe să se miște până ce animalul va ajunge să prindă raza pe ambele părți; după aceea toți ciliii miș-

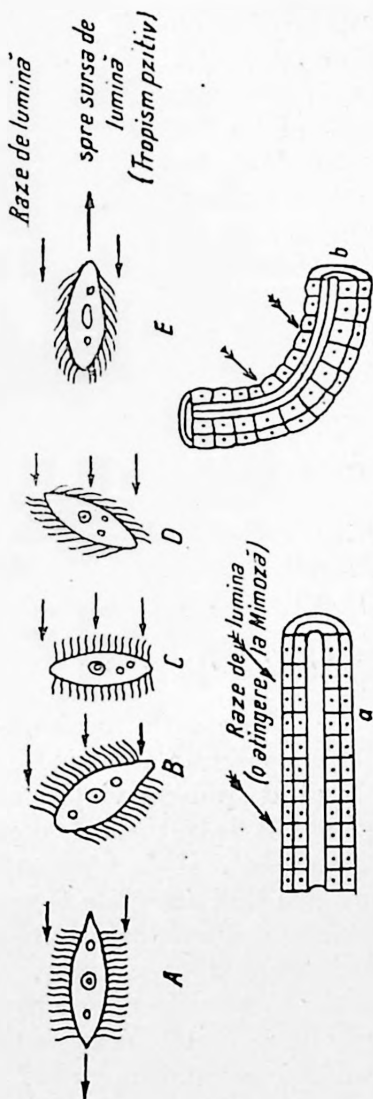


Fig. 15. — Tropismul.

În A, B, C, D, E avem pozițiunile succesive ale infuzorului care își schimbă direcția lăpătând spre sursa de lumină (tropism pozitiv). În a avem codița unei frunze pe care cade o rază de lumină; în b aceeași codiță curbată spre lumină prin strângerea celulelor de sus și lărgirea celor de jos.

cându-se, animalul va înainta în linie dreaptă fie spre lumină, fie fugind de ea. Sunt unele animale care își

schimbă tropismul luminei din negativ în pozitiv sau invers, dacă apa e acidulată puțin.

b) Tropismul la plante. Aceiaș rază de lumină căzând pe o plantă va produce pe partea luminată o contractare a țesutului căreia îi va corespunde o relaxare a țesutului contrar; tulpina întreagă se va îndrepta spre lumină. Frunzele de mușcată puse la fereastră își întorc codițele spre lumină tinzând să așeze limbul așa ca să primească lumina perpendicular.

În figura alăturată se arată mecanismul acestor tropisme la infuzorul *Paramoecium* și la o tulpină de plantă (codița frunzelor fie la mușcată, fie la orice plantă, sau codița la *Senzitiva*). Aci săgeata din figură înseamnă o excitație mecanică; de pildă o atingere.

CAP. VIII.

STRUCTURA SUFLETEASCĂ EXPLICATĂ PRIN HEREDITATE, EXPERIENȚA INDIVIDUALĂ ȘI EXPERIENȚA SOCIALĂ.

Datele înăscute ale facultăților sufletești și cele câștigate.

**Viața și structura
psihică.**

Viața sufletească nu poate fi
considerată în mod abstract;
când spunem viață sufletească,

ne gândim îndată la un individ, la o ființă, la o conștiință individuală unitară. Putem vorbi și de viața sufletească a unui popor; atunci unitatea individuală o formează poporul care este ceva unitar în mijlocul celorlalte popoare. Aceasta e prima caracteristică a vieții sufletești. Dar unitatea presupune constanță. Viața sufletească prezintă ea caracterul constanței, cu alte cuvinte: Individul se manifestă constant sau își variază comportamentul? Răspunsul e dat de cea mai elementară observație zilnică. Orice ființă reacționează aproape constant, azi ca ieri și mâine ca și azi. Transformări există, dar ele sunt foarte lente;

de multe ori trec nebăgate în seamă. Un om distrat de felul lui nu mai ne miră dacă azi își uită umbrela la noi. Aceasta poate merge până la mecanizare absolută. Se povestește cazul marelui filozof german *Kant* care eșia așa de regulat la plimbare, încât locuitorii din *Koenigsberg* știau precis că e ora 5 p. m. Într'o zi însă *Kant* a întârziat. Ce se întâmplase! Ceva important! Desigur! Izbucnise revoluția franceză.

Se explică în psihologie această constanță a manifestărilor individuale prin aceia ce s'a numit *structură*. Auzim o melodie cântată la vioară; o auzim apoi la pian, apoi de voce, într'o gamă de sus sau într'o gamă de jos; atâtea timbre, atâtea sunete variate și totuși recunoaștem în ele *aceiași melodie* cu *aceiași* ideie. Trecem în studiul fiziologiei și aflăm că celulele din trupul individului se schimbă neîncetat; îl observăm acum și peste câțiva ani; trupește el poate fi schimbat, anatomic el este chiar un altul; totuși sufletește *el a rămas aproape același*; dacă l'am lăsat cu aptitudini pentru muzică sau pictură nizaic nu ne va fi mai obișnuit decât să-l întrebăm ce mai cântă sau ce a mai pictat. Toate aceste fenomene se explică prin faptul *structurii*. Dar ce este structura? Dacă ar fi o organizare statică de elemente, cum am mai putea vorbi de viață sufletească care e continuă scurgere! Se împacă structura oare cu varietatea curgătoare! Un rău rămâne neschimbat sau e mereu altul?

Un filozof grec a spus odinioară «Totul curge și tu nu te mai scalzi azi în acelaș râu!» Da! Totul *devine* dar *acția* ce devine are o matcă constantă; chiar scurgerea însăși are acelaș ritm și aceleași legi. Dela privirea ce o aruncăm pe o operă de artă până la emoția ce o resimțim înțelegându-i frumusețea s'a scurs un timp și s'a produs o schimbare în sufletul nostru! Dar nimeni nu a putut să spuie că un alt suflet a fost cel ce a privit și un altul cel care s'a emoționat nici că felul curgerii s'a schimbat; de pildă, întâi s'a emoționat și apoi a privit tabloul sau

opera de artă. Există deci o unitate în varietate, o structură în scurgerea însăși. *Structura este o unitate dinamică deci.*

Cum se explică oare această constanță? Dece indivizii *nu se abat deloc*, sau aproape deloc, dela formele generale de manifestare ale speciei umane? Dece facem și noi tot ce au făcut strămoșii noștri adică muncim, trăim, iubim, urâm, simțim, voim ca ei. Dece copiii noștri vor face și ei, de sigur, cu mici modificări de formă numai, nu de esență, (modificări cauzate de condițiunile noi de viață, de civilizație, de tehnică, etc.) aceia ce am făcut și noi?

Pentru că suntem conduși de o lege generală a vieții care este hereditatea. Savantul T. Ribot o definește astfel: «Hereditatea este legea biologică în virtutea căreia toate ființele înzestrate cu viață au tendința să se repete în descendenții lor». Această lege biologică se aplică și la fenomenele sufletești.

Această lege a firii pare să ne arate că naturii nu-i place schimbarea! Speciile animale se repetă fidel fără intermediari; dacă se petrec între ele încrucișări, speciile hibride care apar nu mai procrează sau după a doua generație se reîntorc la speciile primitive. Astfel fiziologul *Mendel* în experiențele sale, a confirmat această realitate. S'au încrucișat epuri albi cu epuri negri; au eșit epuri cenușii. Aceștia încrucișați și ei au dat din nou o progenitură de albi și negri separați; specia cenușie a dispărut deci. Mai mult; din încrucișări diferite (cal cu măgar) ies hibridi (catâr). Aceștia însă nu mai pot procrea. Natura tinde spre unități definitive spre *Tipuri*¹⁾.

1) Asemenea experiențe s'au făcut și în lumea plantelor. Astfel s'au fecundat cu polen dela specia de fasole cu coajă cenușie, fasolea albă; a rezultat un fel de fasole albă și cu punctulețe cenușii. Generația următoare însă a redevenit albă de o parte și cenușie de alta. Tot cam în acelaș fel se petrece luctul și cu altoirile: un arbore altoit cu un altul dă o specie nouă, cu fructe noi. Semințele acestei fructe însă dau din nou

Tipurile. Natura se definește în unități individuale biologice prin speciile animale fixe. Viața sufletească se definește în grupe individuale psihice prin fixarea anumitor tipuri. Aceia ce e specia pentru Biologie este tipul pentru Psihologie. Prin definirea și găsirea tipurilor Psihologia își creiază acele abstracțiuni științifice care îi dau caracterul de veritabilă știință. Tipologia, adică știința tipurilor, va apare după ce întreg studiul Psihologiei va fi epuizat. Orice individ, înainte de a face parte din unitatea generală care e specia *om* și apoi din grupul general care e *poporul* și *rassa*, face mai întâi parte dintr'un tip fie că e un tip de inteligență, de memorie, de atenție de profesiune sau clasă socială.

Explicarea constanței tipului ca și a speciei, o dă tot legea heredității.

Structura sufletească explicată prin hereditate. În regulă generală, copilul seamănă cu părinții săi. Sunt totuși cazuri când acest lucru nu se întâmplă! Asta nu înseamnă însă că aci hereditatea nu se manifestă; suntem dimpotrivă în plin domeniu al heredității. E cazul așa numit de *atavism*: la un moment dat, apare la un descendent un caracter care exista la un strămoș din a doua, sau a treia generație trecută. Nu trebuie să uităm că părinții (2) sunt condiționați ereditar de alți părinți (4) aceștia de alți strămoși (8) apoi 16, 32. etc. Fenomenul *atavismului* apare astfel extrem de complicat. În linie generală însă. însușirile și dispozițiunile părinților și stră-

forma primitivă de fruct dacă noul arbore nu e altoit din nou. Pentruca grădinarii să mențină diferitele varietăți de flori ce rezultă din încrucișări diferite, ei au grijă ca de fiecare dată să fecundeze în acelaș mod. altfel noile rezultate se întorc mereu la formele primitive. În lumea animală experiențe asemănătoare se fac de către toți crescătorii de animale Astfel e cazul cailor de *rassă*, cazul câinilor-lupi unde corectura rezultată din câine și lup, speciile fiind foarte înrudite, se mențin dar urmașii, dacă nu se mai produce o nouă încrucișare se reîntorc la formele prime. Un câine-lup dintr'o încrucișare cu o lupoaică adevărată va da naștere unui animal foarte feroce, aproape un lup și așa mai departe.

moșilor se reproduc în urmași. În familia lui S. Bach se numără 27 muzicanți de seamă iar alți biografi socotesc în general 50 de muzicanți, membri ai acestei familii. Legea în virtutea căreia formele unitare de viață (speciile, tipurile și structurile individuale) se perpetuează, este deci legea heredității.

Știința admite azi că orice transmitere de caractere sufletești se face printr'o transmitere de caractere trupești (somatice). Faptul că cutare individ are cutare temperament și cutare caracter, e o urmare firească a existenței, la un înaintaș, a aceluiăș temperament sau caracter; dar această structură sufletească este urmarea unei conformații trupești speciale. Astfel părinții tuberculoși dau naștere la copii tuberculoși. Tot prin hereditate se pot transmite aptitudini (de pildă matematice sau politice; cazul ministrului englez Pitt și a fiului său) sau talente (ca în familia Bach; în familia pictorului italian Tițian au fost 9 pictori de seamă) sau structuri sufletești specifice (toți membrii familiei Appius au fost mândri, toți Catonii au fost severi, frații Grachi au fost democrați, toți Văcărești, poeți).

Astfel hereditatea explică structura noastră sufletească și ne face înțeleasă perzistența și constanța ei dealungul veacurilor; acel «etern omenesc» de care vorbesc poeții e deci o realitate explicabilă în lumina științei.

**Experiența individuală
și socială.**

Dacă hereditatea ar fi absolută, progresul și evoluția ar fi imposibile sau ar trebui să ad-

mitem o creație dela început a tuturor speciilor ce le observăm azi. Știința admite însă evoluția vieții animale; ea este deci nevoită să admită transformarea speciilor. Cum se produce această transformare nu e locul să vorbim aci. Acea ce putem face este să vedem, dacă în viața umană nu mai este loc și pentru schimbare, pentru inovație. Intr'adevăr, nimic nu e dat în structura noastră în

mod complet și definitiv; copilul vine pe lume cu goluri pe care le umple atât experiența sa individuală cât și experiența colectivității din care face parte; el vine pe lume cu aptitudini și înclinații. Aceste aptitudini pot fi însă îndrumate; acest rol și-l ia educația; iar educația e o funcțiune socială.

Aruncă pe copilul unor civilizați într'o insulă pustie; el va muri sau dacă nu, va deveni un sălbatec deși el era hărăzit să ajungă la același nivel cultural ba poate și mai mult decât părinții săi.

Experiența individuală este deci în funcție de cea socială. Pentru a fi cult trebuie să și cel puțin să citești și aceasta trebuie să te învețe cineva sau să auzi pe altul citind măcar ca să poți lega sunetul de exprimarea lui grafică. Există așa numiții *autodidacți* care își însușesc o vastă știință prin munca lor proprie, fără școală, fără universități. Dar dacă nu ar exista cartea, biblioteca, munca lor ar fi zădărnicită căci e imposibil ca un om, prin propriile sale forțe și în decursul scurtei sale vieți să poată ajunge la cultura la care a ajuns societatea până în timpul său. Inovatorul, inventatorul, creatorul, sunt indivizi care mai întâi au acumulat tot ce s'a făcut până la ei și de abia după aceia au creiat ceva nou. Aceste creațiuni și inovațiuni sunt penibile căci ele presupun o mare doză de curaj; câteodată ele se fac cu jertfa propriei vieți. Martirii bisericii au murit în chinuri pentru că au voit să dea lumii o credință nouă și superioară; martirii științei, pentru că au voit să dea adevăruri noi în fața cărora tradiția, prejudecățile și inerția socială s'au opus. Societatea deci lucrează în două moduri absolut diferite:

1) Ea înlesnește individului posibilitatea de a se ridica până la ceace ea a creiat și instituit până la el; (școala, educația, cultura).

2) Ea oprește însă pe individ de a depăși patrimoniul câștigat (tradiția, prejudecata, inerția).

O societate e cu atât mai cultă cu cât se opune mai

puțin inovațiilor și creațiilor noi după cum un individ e cu atât mai superior, cu cât caută să depășească mai mult acest patrimoniu social, să-l îmbogățească cu noi apor-turi, să-l înalțe cu noi idealuri.

La acest rezultat nu se poate ajunge însă dacă indivi-dul, luat separat nu ar avea voința de a se ridica mai sus. Dar nici voința nu e suficientă când nu e ajutată de un fond individual viguros. Și cu acest fond vine pe lume creatorul, inovatorul. Voința sa, ajutată de acest fond va trebui însă să găsească mediul favorabil. Dacă Napoleon s'ar fi născut mai târziu cu o sută de ani sau mai de vre-me, nu ar fi fost poate acela ce a fost. Mediul social favo-rabil condiționează și dezvoltă deci atât germenul po-sibilităților individuale cât și acel ceva misterios care e fondul dat de natură, prin ereditate, unor indivizi anume și nu tuturor.

Datele înăscute.

Am văzut că ereditatea este un fapt *bine stabilit*. Există o ere-ditate biologică după cum există o ereditate psihologică. Faptul că copilul seamănă cu părinții săi nu e o simplă întâmplare ci o lege. Există în anumite, dacă nu în toate familiile, un tip comun, un aer de rudenie. Câte un ca-racter biologic se transmite în tot cursul generațiilor în-tr'o familie și se pierde de abia târziu, prin încrucișări.

Astfel se poate transmite o anumită particularitate a feței; nasul, fruntea, bărbia, sau a trupului. S'a observat deasemeni că se pot transmite chiar unele însușiri ciu-date ca de pildă sexidigitismul (șase degete). Alături de ereditatea biologică stă ereditatea sufletească. Cu ce vine copilul nou născut, pe lume? Ce aduce el cu sine ere-ditar?

Intelectul. Când deschide ochii asupra lumii, copilul este asemănător unui mic animal. Înțelesul lucrurilor nu-l are. Nici memoria lor. Totuși dela început, funcțiunea simțurilor apare. El vede, aude, miroase, pipăie, gustă. Dar

obiectele pe care le vede nu le cunoaște, nu le înțelege nici valoarea. Mai târziu chiar, ideia de spațiu îi este străină. Pentru el cana de pe masă și biberonul sunt la aceeași distanță, hornul casei și luna pe cer tot așa. El crede că e suficient să se urce pe o scară pentru a apuca luna. Nici ideia de timp nu e încă destul de clară în mintea lui. El confundă pe azi cu mâine, pe mâine cu ieri. Așa dar, în acest domeniu el nu aduce decât dispozițiuni și posibilitatea de a se folosi de simțurile sale. Atât. Restul îl va primi pe calea educației și pe baza experienței sale proprii.

Așa dar, toate elementele ce constituiesc intelectul sunt dobândite pe cale de experiență individuală și socială.

Sentimentul. Dacă intelectul este sărac, sentimentul în schimb e bogat în elemente înăscute. Astfel avem emoțiile primitive de *plăcere* și *durere*. Cea din urmă este exprimată în mod general prin *plâns*. Râsul este un fenomen ce apare mult mai târziu decât plânsul. Prin ele însă, copilul își manifestă fie bucuria și bunăstarea fiziologică, fie nemulțumirea.

Impulsivitatea, pornirea de a distruge este iarăși un element înăscut.

Irascibilitatea caracterizează și ea viața copilului și e o formă primitivă de manifestare, ceace ne face să admitem că și ea este înăscută.

Frica nu este decât o altă formă — negativă — a instinctului de conservare. Copilului îi e frică de umbră, de întuneric, de zgomote, de figuri neprietenoase etc. Caracteristica vieții emoționale a copilului stă deci în existența emoțiilor inferioare (biologice). Deabia târziu se adaugă, prin experiența individuală și socială emoțiile superioare (ale pubertății, pudoarei, frumosului, binelui, adevărului și sentimentul religios).

Voința. Mai bogată decât sentimentul se prezintă voința. Elementele voliționale cu care copilul vine pe lume chiar dela naștere sunt:

Reacțiunea imediată. Pentru primele sale necesități biologice, copilul nu are nevoie de idei, reprezentări și judecăți. El are însă imediată nevoie de a se comporta într'un mod oarecare în fața mediului. Aceste comportări sunt instinctuale ba chiar reflexive; reacțiunea sa nu va fi, în nici un caz deci, conștientă sau voluntară. Astfel avem la copil:

Reflexele care sunt absolut primitive și înăscute și pentru care nu are nevoie de nici o experiență individuală; ele sunt:

- a) *Clipirea pleoapelor,*
- b) *Apucarea și strângerea obiectelor,*
- c) *Strigătul și țipătul,*
- d) *Plânsul,*
- e) *Mișcările spontane ale mânilor, picioarelor, degetelor, capului, etc.*

Instinctele. Am deosebit și în altă parte instinctul *sup-tului*, al conservării *individuale*, etc.

Caracteristica funcțiunilor voliționale la copil este: Spontaneitatea, Reflexivitatea și Instinctivitatea. Aceste elemente sunt deci înăscute și ca atare nu au nevoie să fie câștigate prin nici un fel de experiență. Mai târziu deabia, experiența va da coordonarea mișcărilor îndrumate spre un scop conștient, munca, și în fine Voința rațională și ordonarea activității totale după norme morale-sociale.

PARTEA III - a

FORMELE FUNDAMENTALE DE MANIFESTARE A VIETII SUFLETEȘTI

CAP. IX.

Unitatea vieții sufletești sub diferitele ei aspecte: cognitiv (intelectul); emotiv (sentimentul), volițional (voința).

În toate științele cunoscute, varietatea de cunoștințe trebuie orânduită după anumite norme, trebuie clasificată. Nu o simplă enumerare ci o aranjare metodică de cunoștințe. Acest lucru este cerut de varietatea enormă a materialului. E suficient să ne gândim la câteva științe naturale, la Botanică, la Zoologie, la Geologie, etc. pentru a ne da seama de importanța acestor grupări și clasificări.

Viața sufletească este, la rândul ei extrem de variată. Care va fi punctul de vedere dela care va trebui să pornească orice clasificare. Trei au fost aceste puncte de vedere.

1) *Genetic*. Clasificarea fenomenelor sufletești va trebui făcută ținându-se seama de origina acestor fenomene. Este această origină în senzațiunile ce ne vin din afară? Atunci vom avea un fel de clasificare. Admitem însă și senzațiuni interne. atunci clasificarea va fi alta. De aci, discuțiuni pentru că însăși punctul de plecare era supus discuției.

2) *Analitic*. Dacă însă considerăm viața sufletească drept un mozaic făcut din nenumărate părți, clasificarea va însemna atunci analiza acestor părți. O școală psihologică mai veche a pus accentul pe Asociație; diferitele părți ale vieții sufletești se asociază între ele. Elementele cele mai primitive sunt senzațiile. Acestea se asociază și dau reprezentări, emoții sau acte de voință. Dacă rămâne clasificarea, punctul de vedere era însă fals. Pentru că viața sufletească nu e un mozaic, ci un tot.

3) *Funcțional*. Psihologii James și Wundt au arătat că această viață sufletească nu e formată din bucăți ci din unități. Nu mai sunt îngrămădiri de senzații ci ceva nou; felul cum ființa se pune în fața mediului; ce atitudine, ia, ce funcțiuni apar față de diferitele probleme ale mediului exterior pe de o parte, ale propriului suflet pe de altă parte; ce atitudini îmbracă individul în fața acestor probleme?

Acesta este punctul de vedere care rămâne drept cel mai bun în clasificarea fenomenelor sufletești.

Punctul de vedere funcțional are marele avantaj că se așează în perspectiva subiectivității. Nu explicăm viața sufletească pornind dela părți, dela elemente, pentru a ajunge la unitate ci, plecând dela această unitate care e eu și subiectivitatea, explicăm și înțelegem părțile. Dotat cu fenomenul conștiinței, omul se așează în fața mediului cu o atitudine precisă; el anticipă și așteaptă. Senzațiile ce vin din afară se strâng astfel în conștiința lui ca «în focarul unei lentile». El nu le va lăsa să se piardă. Acolo unde animalul nu întrebuințează aceste senzații exterioare decât în măsura în care ele îi servesc vieții (foame, procreare, adăpost, apărare) omul va face din ele una din condițiunile vieții sale sufletești; le va obiectiva în afară și-și va crea astfel imagina lumii exterioare. Înainte de a reacționa mecanic la ele, el le va preîntâmpina, va căuta să le cunoască. Odată obiectul lor dispărut, experiența nu se va șterge. Ea va rămâne sul,

forma reprezentărilor. Iată deci prima atitudine; atitudinea de cunoaștere. Iată deci prima funcțiune: funcțiunea intelectului.

Dar nu numai față de aceste senzații exterioare va lua ei atitudini noi și hotărâte. În fața propriilor sale senzații, reacțiunea sa va fi diferită decât aceea a animalului. La acesta, și senzațiunile interne dispar; animalul nu le folosește decât pentru nevoi pur biologice; simte foamea și și-o satisface. Omul va strânge și aceste senzații și va face din ele pedestalul conștiinței de sine, simțirea eului.

În fine, față de ambele el va avea sau reacțiuni emoționale sau reacțiuni voluntare. Astfel, la om, nimic nu rămâne nevalorificat și nimic nu se valorifică decât prin prisma subiectivității sale. Iată deci punctul de vedere din care vom clasifica faptele sufletești. Psihologii vechi și în special școala asociaționistă engleză cu Al. Bain și Mill formulase e drept o clasificare de fapte sufletești în trei grupe generale și anume:

A) Senzații

B) Reprezentări (urmare a senzațiilor).

C) Emoții și tendințe voluntare (urmare a reprezentărilor) sau și mai scurt în două grupe: Senzații și Emoții.

Această școală pleca deci dela un punct de vedere genetic; pentru ca toate formele deosebite ale vieții sufletești își aveau *origina* într'un singur fenomen general: senzația. Din diferitele înlănțuiri ale acestor senzații, din ciocnirile lor se *nășteau* reprezentările, emoțiile, volițiunile.

Concepția vieții sufletești ca un «mozaic de fapte de conștiință» fără nici o legătură între ele, afară de această asociație *mecanică*, nu mai are azi nici o valoare pentru psihologia științifică. Aceia ce se impune azi nu mai este punctul de vedere *analitic* ci punctul de vedere *funcțional*. Într'adevăr, dacă viața sufletească era un mozaic,

treaba savantului era să-i *analizeze* elementele din care ea era compusă. Iată însă că marele psiholog american *William James* proclamă faimosul «curent al conștiinței» (*stream of consciousness*). Viața sufletească este un curent ale cărei înfățișări variază dar a cărui unitate rămâne mereu aceeași și mereu curgătoare.

Ce înseamnă însă «curent al conștiinței»? Să analizăm pentru aceasta, să observăm, o porțiune numai, din aceia ce numim viață conștientă. Stau la birou și scriu. Am început o frază și până la sfârșitul ei, o seamă de idei, de cunoștinți, de reprezentări, au intrat în joc. Atenția mea a fost atrasă mai întâi de aceia ce trebuia să scriu; ea a selecționat elementele ce trebuiau puse în joc pentru a-mi îndeplini munca. Dar totul a urmat o *direcțiune*; ideile s'au perindat necesar unele după altele *într-o ordine care nu poate fi întoarsă*. Dacă aș fi avut de demonstrat o simplă teoremă geometrică sau dacă aș fi avut de compus o întreagă conferință, trebuia neapărat să încep cu... începutul, cu elementele prime, pentru a putea, treptat să îmbogățesc operația mintală cu elemente noi, conferința mea cu idei noi. Nu aș fi putut însă să încep cu... sfârșitul, cu aceia ce aveam de spus ca încheiere. Constatăm deci necesitatea *ireversibilității*. Ei bine aceia ce se petrecea în mic în această mică porțiune a vieții mele conștiente, se petrece în mare în toată viața mea conștientă, în viața tuturor oamenilor, în viața omenirii.

Iată deci conștiința e un curent: *ca și el, ea este ireversibilă*; ea curge, ca și un râu, dela izvor spre locul de vărsare, nu de aci spre izvor.

Dar mai este încă ceva. Să revenim la exemplul nostru. În momentul când scriam, în afară de ideile și reprezentările ce erau puse în joc, în sufletul meu alte fenomene deosebite veniau să se amestece în acest curent; mulțumirea că operația merge, supărarea dacă întâmpinam greutăți, voința de a le învinge; voința de a scrie apoi, mișcările obișnuite ale scrisului, aranjarea hârtiei

când era mutată dela locul ei, observarea penitei care nu mai are cerneală, o senzație de mâncărime la braț și scărpinarea aceluși loc; în fine cineva care mă întreabă unde este cutare lucru, întrebare la care răspund deși în același timp continui să scriu cuvântul începui. Ce înseamnă asta? Că în același timp, în aceeași «porțiune» de viață sufletească, se pătrund într'un tot curgător, o seamă de elemente deosebite, elemente pe care vechea psihologie le vedea stând fiecare aparte, pe care le botezase «facultăți» și între care admitea «asocieri».

Tot ca și la un curent de apă (râu, fluviu) în care diferiți afluenți, cu naturi deosebite vin să formeze o singură albie, amestecându-se și mergând tot înainte, viața sufletului e un curent. Ireversibilitate pe de o parte, complexitate și compătrundere, amestec, pe de altă parte, iată ceace caracterizează viața conștiinței, iată ceace înseamnă «curent al conștiinței» după expresia lui W. James. «*durată*» după aceia a filozofului francez H. Bergson.

Ce departe suntem de concepția *statică* a sufletului mozaic din școala asociaționistă sau de concepția școalei *facultăților sufletești*: sufletul compus din 3 compartimente deosebite și între care nu există nici o asemănare de natură și în care încă, cu puțin dintr'un compartiment plus ceva din celălalt se făcea o altă stare sufletească nouă și intermediară (de pildă *dorința* e un *amestec* de plăcere și voință, imaginația un *amestec* de idei și de sentimente, etc.). ,

Viața sufletească fiind un curent, nu mai putem întrebuința analiza căci cum putem analiza aceia ce e curgător și schimbător! Cel mult analiza poate fixa la un moment dat, elementele prânse prin introspecție. Și atunci se impune modificarea punctului de vedere *analitic* și înlocuirea lui cu punctul de vedere *funcțional*. Nu din ce este compus fenomenul sufletesc ci la ce servește? Privind prin prizma conștiinței, prin perspectiva ei, tot

unitar al vieții sufletești are un scop; scopul practic simbolizat prin interesul ce dăm prezentului. Funcțiunile sufletești ne apar în această perspectivă sub o lumină nouă și bine înțeleasă. Știm că toate ființele sunt dotate cu un anumit *comportament*. Omul se va comporta și el în anumite feluri față de mediul natural sau social în care trăește. Toate fenomenele vitale și cele sufletești mai cu seamă, vor fi pentru el *funcțiuni* necesare comportării. El va lua în fața nevoilor multiple ale vieții anumite *atitudini active*. Astfel în fața intuițiilor ce i le procură lumea externă atitudinea sa va fi *atentivă*; accia ce va avea preponderanță aci va fi existența obiectelor și fenomenelor exterioare despre existența cărora el își dă seama prin simțuri (senzații, prezentări și intuiții). În fața propriilor sale idei și reprezentări, în lucrarea și înlănțuirea lor cât și în fața întrebărilor ce se impun minții, el va avea o atitudine de *gândire*, asociind între ele ideile, punând fiecare percepție nouă în rândul celor dinainte cunoscute, întrebuintând în fine memoria, judecata și raționamentul, folosindu-se de inteligență. În fața excitațiilor mediului ce se resfrâng asupra intereselor vitale ale vieții sale proprii, el va avea o atitudine *emotivă* în care va predomina elementele intime ale propriului său suflet, nu aparițiunile senzibile ale lumii externe. În fine, pentru satisfacerea nevoilor sale el va lua o atitudine *volitională*.

Încă odată exemplul ne poate preciza mai bine. Sunt într'o pădure și nu știu pe unde să ies din ea. Mai știu că pe la o margine a ei trece o șosea și un tren dar nu știu pe unde. Se aude un zgomot, e un fluierat de locomotivă. Sunt îndată *atent* să aflu direcțiunea de unde vine, iar zgomotul la rândul său nu mai este o simplă *senzație* auditivă ci o *intuiție* (fluierat de locomotivă) intuiție de o mare *valoare* pentru situația mea *actuală*.

Presupun că în aceiași pădure fiind nu aș auzi acest fluierat. Trebuie însă să mă îndrept spre sud. Inimă amin-

tesc atunci că mușchiul crește pe copaci pe partea de nord; observ câțiva copaci, *aflu* direcția nord și de aci *deduc*, printr'un act de gândire, sudul.

Dar tot aci, aud un fâșâit prin iarbă și un șuer. Mă înfior; la picioarele mele e o viperă; *instinctiv*, cu o mișcare de groază, pentru a mă feri de mușcătura ei, deci de moarte, o iau la fugă. Iată o atitudine emotivă în care predomină *interesul* pentru menținerea vieții mele. Dar dacă, scăpat de această primejdie, cunoscând și direcțiunea în care trebuie să merg, liniștit sufletește deci, pot să contemp lu frumusețea sălbatică a pădurii, în sufletul meu nu va mai exista nici interes, nici teamă ci mulțumirea adâncă a minții mele în fața frumosului din natură. E o emoție estetică.

Se înserează; trebuie să ies din pădure. Dar ca să ies trebuie să *vreau* să ies; mișcările ce le voi face vor fi deci voite. Iată deci, de data aceasta, o *atitudine volițională*.

Să rezumăm: În primul exemplu orientarea sufletească era condusă de atenție; atitudinea era *atentivă*, îndreptată în afară, spre percepții și intuiții. În celălalt exemplu sufletul ni se concentra asupra elementelor intelectuale cuprinse în el (idei, reprezentări, imagini) stabilind între acestea raporturi diferite; aci lucra *gândirea*. În exemplul trei însă, deși condițiunile erau exterioare nouă, se producea o turburare internă care era *emoția*. În fine, în exemplul 4 interveniau atât ideile și reprezentările cât și anumite sentimente determinându-se la o atitudine de acțiune, la un act de voință.

Iată deci cum, din punctul de vedere al *atitudinii funcționale*, viața sufletească se poate împărți în 4 clase ¹⁾:

1) *Atenție* (la care se leagă simțurile, intuiția, reprezentarea).

2) *Gândire* (la care se leagă asociația, aperccepția, inteligența).

1) Clasificare propusă de dl Prof. C. Rădulescu-Motru.

3) *Emoție* (la care se leagă emoțiile și sentimentele).

4) *Voință* (la care se leagă faptele de voință, activitatea).

O clasificare mai veche care poate să rămâie, după ce vom atrage atenția asupra pericolului la care se expune psihologul nepregătit este aceea care face din primele două grupe de mai sus, o singură grupă: *Intelectul*. Căci aceia ce ne dau *simțurile* sunt tocmai intuițiile, *reprezentările apercepțiile și imaginile*. Aceste toate au rolul și funcțiunea de a ne informa asupra realității externe în fața căreia luăm atitudinea de cunoaștere și interpretare (gândire). La cunoașterea acestei lumi ajungem într-adevăr fie prin operațiile de *asociație* ale elementelor prime, fie prin legăturile ce le stabilește inteligența în actele de judecată, raționament și gândire. Iată deci o singură clasă de fenomene *intellectuale* care sunt posibile numai dacă ne îndreptăm asupra lumii externe înarmați cu atenție și chemați de un anumit *interes* (teoretic (cunoașterea pură, știință și filozofie) sau practic (aplicare tehnică)]. Dar realitatea din afară cât și propriul nostru corp și suflet ne mai dau și alte excitații ce le considerăm, sub perspectiva actualității, în valoarea ce ele o reprezintă pentru viața noastră. Astfel tot ceace este contrar menținerii și plusului de viață, va produce *neplăcere* și invers, *plăcere*. Tot așa, fenomenele ce se petrec în corpul nostru, reprezentările, amintirile, imaginile ce apar în sufletul nostru pot fi favorabile sau defavorabile; vom avea deci emoții de plăcere sau de neplăcere. Iată deci a doua grupă pe care o vom denumi *Sentimentul* și în care vom considera și sentimentele propriu zise (egoism, altruism, vanitate, iubire de patrie, de frumos, moralitate) și afectele (emoțiile: frica, spaima, mânia, disperarea, întristarea, etc.).

În fine, în fața nevoilor vieții este necesară o activitate care tinde la satisfacerea celor ce întrețin bunul mers al vieții noastre și la înlăturarea celor contrare, activitate

care se îndeplinește prin *Voință*. Dar alături de *actul voit* stau o seamă de acte ce au de scop tot menținerea bunei stări a vieții; unele sunt pur mecanice, cum sunt reflexele (închiderea ochilor în fața unei excitații brusce), altele sunt înăscute în noi, moștenite (suptul la copilul mic) altele sunt *habituale* (obișnuite) și ne scutesc de a cheltui timp și conștiință și pentru ele (scrisul, îmbrăcatul și dezbrăcatul, mersul etc.). Iată deci a treia grupă de fapte sufletești. În recapitulare deci, avem:

1) *Intellect* (la care se leagă: *simțurile, intuițiile, reprezentările, atenția, memoria, judecata, raționamentul, gândirea, inteligența*).

2) *Sentiment* (la care se leagă *emoțiile*: plăcere, durere, afecte, pasiuni; *sentimentele* propriu zise).

3) *Voință* (la care se leagă *actele involuntare*: reflex, instinct; *actele voluntare* propriu zise și *actele devenite mecanice*: habitudinile).

Psihologia veche credea — și aci e pericolul despre care am vorbit — că aceste trei *facultăți* sunt ca trei bucați deosebite din care se compune sufletul. Era aceiași gravă greșală pe care o făcea și psihologia asociaționistă care considera sufletul ca un mozaic. Rectificarea care se impune acestei clasificări clasice este aceea că aceste *facultăți* nu trebuiesc considerate ca trei elemente definitive și ireductibile ci ca trei *funcțiuni* ale sufletului care se manifestă simultan dar dintre care, la un moment dat, **PREDOMINĂ** una. Psihologul denumеște starea sufletească din acel moment, cu numele aceleia care predomină. Niciodată o stare sufletească *pură* (emoție, intelect, voință) nu este posibilă.

Gândim la rezolvirea unei probleme matematice. Suntem deci într'un act de gândire. Dar alături de aceasta stă în sufletul nostru *plăcerea* ce o avem de a gândi și a rezolva problema. Trebuie apoi să învingem tentațiile externe de pildă de a mă plimba în loc de a sta la masa

de lucru; să învingem *oboseala* fizică și *neîncrederea* ce poate o avem văzând că rezultatul *dorit* întârzie. Toate aceste acte se fac prin *Voință* însă. În actul intelectual de gândire nu găsim prin observare și introspecțiune numai gândire (intelect) ci și Sentiment și Voință. Astfel viața sufletească ne apare cu o unitate funcțională continuă, în care, în anumite momente *predomină doar o formă* sufletească. Acest adevăr trebuie bine lămurit.

CAP. X

CONȘTIENT, SUBCONȘTIENT, INCONȘTIENT

Conștiință în genere și conștiință de sine.

Problema centrală a psihologiei este problema conștiinței. Dece? Pentrucă psihologia este, după cum știm dinainte, știința sufletului uman și pentrucă omul este caracterizat, în deosebire de animal, prin aceea că posedă o conștiință. Ce se înțelege însă prin a avea o conștiință? Să răspundem la această întrebare prin ajutorul a câtorva exemple.

Am în fața mea o carte, o sticlă de cerneală, o masă, câțiva pereți, obiecte diverse. Despre aceste obiecte îmi dau seama *că sunt* prin ajutorul simțurilor mele. Spun: *Sunt conștient de existența acestor obiecte*, de realitatea acestor fenomene.

Imi răsare în minte imagina unui obiect din trecut, mă gândesc la cutare persoană sau îmi amintesc cutare întâmplare. Aceste imagini, idei și reprezentări mintale, date în momentul actual — acum când mă gândesc la ele — sunt

date, spun eu, în conștiință; *am conștiință de existența lor psihică, mintală, în spiritul meu.*

Stau întins pe o canapea și închid ochii, fără să dorm, căutând o liniștire a minții într'o relativă lipsă de senzații și gândiri, fără să fixez nimic precis în învălmășeala de reprezentări și imagini ce mi se perindă în fața ochilor minții; o stare de reverie cum se spune. Deodată cutare chestiune mi se conturează precis, o chestiune care mă interesa de mult dar pe care nu o putusem rezolva și pe care o părăsisem (de pildă rezolvarea unei probleme!) În loc de reverie, lumina unei soluțiuni în fața căreia sunt acum conștient — conștient de valabilitatea rezolvărei.

Am o funcțiune într'o anumită instituție socială, o funcțiune de răspundere și de greutate; *sunt conștient de răspunderea mea, de rolul meu în această funcțiune.*

Obosit însă de munca zilei adorm. *Acum totul dispare.* Pentru mine nu mai există nici obiectele ce le aveam în față, nici gândirile și imaginile ce-mi răsăriau atât de clare în minte, nici rezolvarea problemei (pe care avusesem grijă să o notez fugitiv pe o foaie de hârtie), nici importanța funcțiunii mele; toate s'au șters. Nu pot însă spune că aceste fenomene nu mai există. Măine când mă voi deștepta, le voi găsi la locul lor; obiectele în odaie, rezolvarea pe hârtie; responsabilitatea funcțiunii continuă și ea pentru că o simplă greșală mâine, o simplă abatere dela datorie mă vor face imediat să o simt.

Fenomenele sunt deci obiective; ele pot exista și fără mine; chiar rezolvarea problemei putea fi dată de altul, chiar responsabilitatea socială dacă nu cade pe umerii

de lucru; să învingem *oboseala* fizică și *neîncrederea* ce poate o avem văzând că rezultatul *dorit* întârzie. Toate aceste acte se fac prin *Voință* însă. În actul intelectual de gândire nu găsim prin observare și introspecțiune numai gândire (intelect) ci și Sentiment și Voință. Astfel viața sufletească ne apare cu o unitate funcțională continuă, în care, în anumite momente *predomină doar o formă* sufletească. Acest adevăr trebuie bine lămurit.

CAP. X

CONȘTIENT, SUBCONȘTIENT, INCONȘTIENT

Conștiință în genere și conștiință de sine.

Problema centrală a psihologiei este problema conștiinței. Dece? Pentrucă psihologia este, după cum știm dinainte, știința sufletului uman și pentrucă omul este caracterizat, în deosebire de animal, prin aceia că posedă o conștiință. Ce se înțelege însă prin a avea o conștiință? Să răspundem la această întrebare prin ajutorul a câtorva exemple.

Am în fața mea o carte, o sticlă de cerneală, o masă, câțiva pereți, obiecte diverse. Despre aceste obiecte îmi dau seama că *sunt* prin ajutorul simțurilor mele. Spun: *Sunt conștient de existența acestor obiecte*, de realitatea acestor fenomene.

Imi răsare în minte imagina unui obiect din trecut, mă gândesc la cutare persoană sau îmi amintesc cutare întâmplare. Aceste imagini, idei și reprezentări mintale, date în momentul actual — acum când mă gândesc la ele — sunt

date, spun eu, în conștiință; *am conștiința de existența lor psihică, mintală, în spiritul meu.*

Stau întins pe o canapea și închid ochii, fără să dorm, căutând o liniștire a minții într'o relativă lipsă de senzații și gândiri, fără să fixez nimic precis în învălmășeala de reprezentări și imagini ce mi se perindă în fața ochilor minții; o stare de reverie cum se spune. Deodată cutare chestiune mi se conturează precis, o chestiune care mă interesa de mult dar pe care nu o putusem rezolva și pe care o părăsisem (de pildă rezolvarea unei probleme!) În loc de reverie, lumina unei soluțiuni în fața căreia sunt acum conștient — conștient de valabilitatea rezolvărei.

Am o funcțiune într'o anumită instituție socială, o funcțiune de răspundere și de greutate; *sunt conștient de răspunderea mea, de rolul meu în această funcțiune.*

Obosit însă de munca zilei adorm. *Acum totul dispare.* Pentru mine nu mai există nici obiectele ce le aveam în față, nici gândirile și imaginile ce-mi răsăriau atât de clare în minte, nici rezolvarea problemei (pe care avusesem grijă să o notez fugitiv pe o foaie de hârtie), nici importanța funcțiunii mele; toate s'au șters. Nu pot însă spune că aceste fenomene nu mai există. Măine când mă voi deștepta, le voi găsi la locul lor; obiectele în odaie, rezolvarea pe hârtie; responsabilitatea funcțiunii continuă și ea pentru că o simplă greșală mâine, o simplă abatere dela datorie mă vor face imediat să o simt.

Fenomenele sunt deci obiective; ele pot exista și fără mine; chiar rezolvarea problemei putea fi dată de altul, chiar responsabilitatea socială dacă nu cade pe umerii

mei, ar fi căzut pe umerii altuia. Dacă, pe de o parte, fenomenele continuă să existe, dacă pe de altă parte, în mod sporadic, eu iau cunoștință de ele, aceia ce am numit *a fi conștient* nu poate fi decât existența unui *raport* între ele și mine.

Fenomenele exterioare: călimara, odaia, lumea întreagă, funcțiunea socială pe care o exercit sunt în afară de mine. Ele constituiesc *lumea obiectivă*. O seamă de idei, reprezentări, emoții trecute, preocupări diferite, le am în mine dar nu le am orișicând luminoase, clare, prezente în minte. De câte ori nu vedem cum răsar în noi imagini, amintiri despre care, cu o clipă mai înainte, nu știam nimic! Acestea constituiesc *lumea subiectivă* a fiecăruia dintre noi. Ce înseamnă deci *a fi conștient*?

1) Conștiință, în înțeles larg înseamnă simțirea ce o am despre existența *raportului* dintre mine și lucruri sau dintre mine și stările mele sufletești în momentul când aceste lucruri sau stări sufletești devin prezente și luminoase în mintea mea.

2) Conștiința de sine, în înțeles restrâns se referă numai la cunoașterea proprie și e dată, în acest caz, de introspecție și observarea internă, de memorie în momentul când ea *actualizează* o trăire trecută (de pildă o plimbare pe munți acum un an, o ceartă violentă cu cineva, o spaimă ce am resimțit-o odată, etc.) și de funcțiunile biologice când ne dăm seama că suntem, existăm, trăim, suntem bine sau rău dispuși, sănătoși sau bolnavi, ne e foame, sete, suntem sătui, etc.

Conștiința este deci acea funcțiune a sufletului nostru care luminează și clarifică trăirile noastre acum, în prezent sau *actualizează* pe cele trecute făcându-ne să raportăm totul, atât lumea obiectivă cât și pe cea subiectivă, la Eu, la *mine însumi*. Conștiința nu este deci ceva care *stă* ci ceva ce merge continuu, odată cu timpul. Ea nu este însă nici completă nici neîntreruptă. În somn, în leșin, în starea de reverie, etc. ea dispare. Ea este deci con-

diționată de funcțiunea simțurilor (auz, văz, miros, gust, tact, etc.) de funcționarea normală a facultăților sufletești (amintire, reprezentarea diferitelor idei și imagini trecute, etc.) de starea normală a vieții fiziologice. Ea dispăre în oboseală, în intoxicarea organismului cu diferite narcotice. Ea cere varietate pentru că uniformitatea o adoarme (un tăcănit monoton, o conferință anostă, etc.) Un bolnav care nu avea absolut nici un simț în afară de văz adormea imediat ce i se închideau ochii. Ea este *strămtă* adică nu lasă să intre, la un moment dat, în *cereul luminos al conștiinței* prea multe elemente. După psihologul german *Wundt* numărul acesta de elemente nu trece niciodată de 6—7. Ea este ca un curent continuu de aceea a fost numită de psihologul englez *W. James* «curentul conștiinței» (*stream of consciensess*).

În fine ea este condiționată, afară de elementele de mai sus, de interes, de puterea atenției și chiar de gradul de cultură. Astfel, unii primitivi puși să numere nu sunt în stare să ajungă cu numărătoarea decât până la 7... 8, căci efortul mintal ce-l fac îi... *adoarme*.

Subconștientul. Dar oricât de mare și de importantă e viața conștientă ea nu e totul: mai mult, ea e aproape neînsemnată în raport cu celelalte forme ale vieții sufletești. O mică socoteală ne va lămuri. În timpul somnului viața conștientă încetează. În timpul de veghe, o cantitate enormă de acte se fac în afară de conștiință; acte de obișnuință, acte de automatism, stări de reverie difuză, etc. Cronologic, s'ar putea spune că mai mult de jumătate din viața omului nu e conștientă.

Ba chiar în activitatea conștientă, ce se petrece în momentul *îngustării* câmpului conștiinței, în timpul selecționării senzațiilor necesare reclamate de interesele conștiente? Unde rămân toate celelalte senzații? Mai mult; odată trecute prin conștiință, unde se duc? Multe, e drept, se uită! Multe însă nu. Ceva le reține, le depozi-

tează. E *subconștientul*. Bogăția subconștientului este deci enormă. El cuprinde într'adevăr:

1) toate elementele marginale care se furișează odată cu elementele pe care le permite *acum* îngustarea atenției și interesul;

2) toate elementele ce vin în momentele de veghe neconștientă;

3) toate înlănțuirile și toate procesele din starea de neconștiință și de somn;

4) în fine, toate elementele ce au fost odată conștiente și au trecut, înregistrate în memorie (să nu se creadă că memoria și subconștientul sunt forme spațiale când spunem cuvântul «în»!)

Viața conștientă e foarte importantă pentru nevoile sociale, individuale, pentru rezolvările problemelor de moment. Dar numai atât. Subconștientul este însă cu mult mai bogat; activitatea lui este imensă. Poeții, artiștii, savanții o cunosc și o trăesc! *H. Poincaré* un mare matematician și filozof francez spune că cele mai multe din descoperirile sale în domeniul matematicilor superioare au apărut brusc (creațiuni ale subconștientului). Pentru poeți subconștientul se prezintă sub forma inspirației.

Cum lucrează subconștientul? Elementele pe care sufletul le-a achiziționat se strâng și se grupează fără voia noastră în laboratorul subconștientului; aceste elemente se combină apoi în sinteze noi și deodată — după legi ce nu ne sunt încă cunoscute — ele apar ca date în lumina atenției, în conștiință.

Iată din nou câteva exemple lămuritoare. Ni se întâmplă într'o discuție să fim obligați a ne aminti un nume sau o dată (mai curent un nume). Cum se numește cutare? Nu găsim! Încercăm tot felul de asociații: Este nepotul lui cutare! El este acela care a făcut cutare lucru, care a fost implicat în cutare timp în cutare chestiune! Imposibil. Ii începe numele cu...

*Al... se termină cu eanu! Alimănişteanu! Nu! Alivăreanu!... Nu... Asociațiile dau greș... Trece timp poate o zi, poate două. Sfortărea făcută nu a rămas fără ecou; dacă conștiința a refuzat să răspundă, subconștientul e la pândă. Deodată, într'un moment când suntem ocupați cu totul altceva, numele răsare: *Alesianu*. Elementul, păstrat în subconștient, prin faptul că a fost zgâlțâit din liniștea uitării lui relative, a venit la suprafață.*

O femeie era servitoare la un rabin. Intr'o zi cade grav bolnavă, după ce, demult își părăsise vechea funcțiune și în delirul bolii sale recita pasagii întregi din Talmud. Femeia nu învățase *niciodată* limba ebraică. Ce se întâmplase. Subconștientul ei percepușe desigur aceste pasagii pe vremea când servea la rabin; boala, printr'un complex de împrejurări, a scos la iveală aceste achizițiuni pur mecanice, achizițiuni ce *niciodată* nu fuseseră operate de conștiința ei și acum le reproducea cu o fidelitate uimitoare.

Sunt urmărit de o problemă, de o rezolvare a unei chestiuni științifice. Nu reușesc. Aceia ce fac însă conștient este analiza detaliată a tuturor datelor ce le posed asupra problemei cât și încercări, dibuiri numai spre rezolvare. Dorm și deodată visând, am soluția problemei: mă deștept în acelaș moment și o însemn. Această soluție poate veni subit într'un moment oarecare al vieții curente. Despre H. Poincaré se spune că a avut o asemenea rezolvare în momentul când se urca într'o trăsură.

Subconștientul ne apare deci ca o continuare a conștiinței. Dar pentru ca asemenea soluții să existe date de el, e necesar să admitem că operațiile superioare ale

spiritului, rațiunea, fantazia, imaginația, judecata, asociația, etc. operează la rândul lor în mod subconștient. Sunt savanți și literați care nu-și încep lucrările decât când le au gata «în cap». Sunt alții care se apucă la treabă cu o idee vagă, mai mult cu *atmosfera* generală a operei. Astfel unii poeți simt nevoia să compue după ce citesc sau recită versuri, după ce s'au transpus în atmosfera poetică favorabilă creațiunei; alții încep cu o imagină ce-i obsedează; lucrând, văd, aproape cu o adevărată curiozitate, cum elemente nebănuite vin să se închege în jurul imaginii lor. Aceste elemente de unde vin ele? Din experiența anterioară, experiență păstrată în subconștient.

Să vedem acum ce se înțelege prin *inconștient*.

Inconștientul.

În vorbirea curentă, ba chiar și în lucrările unor savanți psihologi, se face confuzie curentă între subconștient și inconștient. Ce este inconștientul? Știm cu toți și vom avea ocazia să vedem acest lucru mai departe, că viața sufletească își are rădăcinile în viața fiziologică și biologică. Aceasta e sub dependența fenomenelor fizico-chimice iar aceste fenomene sunt proprietăți ale materiei universale, cosmice. Un artist genial redă în opera sa, în mod *inconștient* influența pământului, a mediului, a rasei și a strămoșilor săi. Ni se întâmplă în copilărie o boală, o comoție, o lovitură; se poate întâmpla ca peste câțiva ani să apară o *psihoză* (o boală nervoasă); această psihoză e opera inconștientului, adică a complexului de fenomene materiale ce s'au petrecut în materia noastră nervoasă și care s'a manifestat mai târziu sub forma acestei boale.

Inconștientul nu apare niciodată în conștient. Doar rezultatele sale, (constituția psihică predominantă la un individ, psihiza în exemplul de mai sus, opera artistului, etc.) devin conștiente după ce s'au manifestat.

O definiție a inconștientului e foarte greu de dat. Cel mult o arătare mai mult simbolică ne poate ilustra acest lucru. Am putea spune că inconștientul este pentru viața noastră umană acel «ceva» adânc și necunoscut prin care noi ne știm legați de realitatea materială din care suntem constituiți — corp, materie vie, materie nervoasă, și care, la rândul ei este o formă a energiei universale, cosmice. El apare deci asemănător cu temelia unei construcții; ea nu se vede, nu are nici nevoie să fie văzută dar fără ea edificiul nu ar fi posibil; ca rădăcina unei plante care sugerează din adâncurile pământului dar care se va trebuie ridicată până la lumina soarelui, spre a fi transformată în materie asimilabilă, vie.

Să exemplificăm înlănțuirea dintre inconștient și conștient cu câteva fapte:

Se prezintă unui medic de boli nervoase un bolnav cu o nevroză oarecare; isterie, depresie nervoasă, neurastenii, melancolie etc. Medicul uzează de așa numita metodă *psihanalică*; cercetează visele bolnavului, cerându-i ca într'un anumit timp — de pildă o lună — să-i povestească tot ceace visează. În cele din urmă medicul descoperă că boala pacientului său se datorește unei pasiuni înăbușite sau chiar a unei pasiuni de care, conștient, pacientul nu are nici o cunoștință (de regulă se spune că aceste pasiuni sunt toate de natură sexuală). Pacientul purta în sine — nu subconștient, pentru că ar fi trebuit ca atunci, măcar rar, cauza să apară cunoscută. Ceace nu este cazul (bolnavii rămân câteodată chiar mirați când li se arată cauza adevărată a nevrozei lor) — în inconștient germenii unei pasiuni.

Poetul Eminescu a fost un mare pesimist. Care era cauza acestui pesimism? Structura specifică a sistemului său nervos, structură

moștenită și care a sfârșit prin nebunie. Or, opera conștientă a lui Eminescu e pătrunsă de un profund pesimism. Poetul a tradus prin conștient aceia ce era anormal, turburat în inconștientul său. În materia nervoasă, în structura biologică a corpului său.

Dacă ne gândim acum la adâncea legătură dintre corp și lumea în genere, dacă ne amintim că acest corp al nostru e o făcămă din specia *om*, că specia *om* e o verigă în lanțul vieții animale care începe dela protozoar, că protozoarul e o substanță chimică albuminoidă apropiată de materia organică, și că această materie organică e urmarea materiei anorganice, materie care e universală și care e constituită din ultimile particule ipotetice (electronii) inconștientul e ultima verigă la care s'a adăugat subconștientul și apoi conștiința. În limbaj psihologic restrâns numim însă inconștient numai domeniul vieții nervoase subcortice, domeniul vieții vegetative, fiziologice.

O reprezentare schematică o putem găsi în fig. 16 de mai jos:

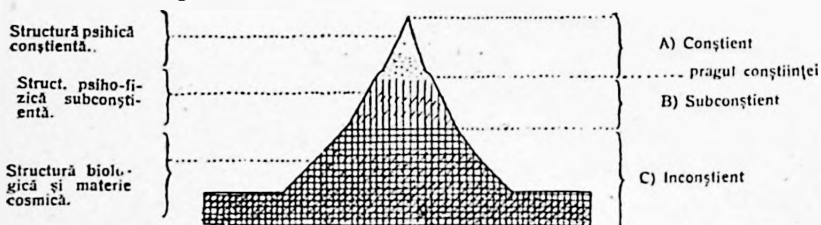


Fig. 16.

A reprezintă viața conștientă, vârful ascuțit simbolizează clipa prezentă, acțiunea practică și interesată, lumănată și clarificată de atenție și de veghea ascuțită a simțurilor. În B începe să apară însă penumbra funcționărilor subconștiente, elementele simultane care se furișează pe căile simțurilor, formând materialul bogat al subconștientului. În C trebuie să admitem influența fenomenelor biologice și chimice condiționate de materia cosmică (pământul pe care trăim și care e și el sub dependența legilor cosmice ale universului întreg).

Conștiința individuală Explicarea tropismului, re-
și conștiința socială. flexului și a instinctului nu se
poate face decât în perspectiva
finalistă când ne dăm adică seama de rolul parțial ce îl
joacă ele în totalitatea vieții animalului. Cum vom ex-
plica deci apariția conștiinței? Noi am văzut ce era con-
știința; simțirea ce o am despre mine și despre lumea din
afară ca fiind dată în conștiința mea; totul însă numai
în starea de veghe întrucât în somn și în alte momente
anormale conștiința dispare.

Dece nu apare această conștiință la animale? Pentru că,
pentru ele, mediul este uniform și anonim; la această
uniformitate animalul răspunde și el uniform și cons-
tant, prin reflexe și instincte. Dar mediul vieții umane
nu mai este uniform nici anonim; el devine un mediu va-
riat și personalizat. Dece? Pentru că omul trăiește în so-
cietate și aci întâlnește persoane și fapte personale. Dar
o faptă personală este o faptă spontană și *nouă*; iată de
ce pentru om, prezentul este mereu *noutate*. El trebuie
să răspundă adecuat la această noutate. Imaginați-vă un
individ care în raporturile sale sociale nu ar avea decât
un singur răspuns: Bună ziua! Ce mai faci? — Bună
ziua! — Mergi la birou? — Bună ziua! Cănele proce-
dează aproape la fel; el latră și la lună, și la oameni și
la umbre și la căruțele ce trec pe drum! Conștiința umană
este trezia continuă în fața noutății sociale. De aceea pro-
babil, omul care doarme ne face impresia nesociabili-
tății și ne aduce în minte imaginea animalului.

Conștiința individuală luată ca parte, se explică deci
numai dacă o integrăm în conștiința socială. Societatea
a fost pentru animalul ce tindea să devie om, condiția
esențială și motivul final al vieții sale; în societate ins-
tinctul nu mai este suficient; trebuia o canalizare nouă
și atunci, sintetizând într'o ordine nouă funcțiuni vechi
(funcția simțurilor, a atenției, a interesului, etc.) omul

a ajuns să poată răspunde într'un mod adecuat, nou, personal, la varietatea spontană a vieții sociale.

Toate grupele sociale, la rândul lor, se explică numai ca părți ale unui tot final; familia se explică în finalitatea *grupului*; grupul în finalitatea *gintii*; ginta în finalitatea *poporului*, acesta în finalitatea *rasei* și *rassa* în finalitatea *omenirii*. Omenirea are desigur și ea o finalitate! Da. Idealurile morale, intelectuale și estetice sunt și trebuie să fie finalitatea omenirii în genere.

Individul este datornicul strămoșilor săi! El trăește prin ei, din moștenirea lor. Cultura individuală se explică prin finalitatea culturii generale a poporului și a raselor.

Realitatea întreagă se prezintă deci ca un vast sistem de raporturi dela parte la tot; înțelegerea finalistă este raportarea părții la tot și înțelegerea părții prin tot: tropismul prin reflex; reflexul prin instinct, instinctul prin conștiința individuală, conștiința individuală prin conștiința socială; societatea întreagă prin idealurile ei supreme și poate, pentru a ne depăși într'un mare act de mărturisire a neputinței noastre de a merge mai departe, aceste idealuri își au explicarea lor finalistă în Dumnezeu.

CAP. XI.

ATENȚIA ȘI DIFERITELE EI FORME.

În lecțiunea precedentă am arătat rolul și importanța ce o are în viața omenească experiența individuală, condiție a progresului social prin opera sa de inovație și creație. Dar experiența individuală în sensul acesta nu ar fi fost posibilă dacă în fața mediului înconjurător, omul ar fi avut pasivitatea animalului. În locul acesteia ființa umană ia anumite *atitudini*. Am spus cu alte cu-

vinte că omul anticipă, Experiențele sale trecute nu rămân fără ecou. Ele se adună încetul cu încetul pentru a transforma pe nesimțite viața sufletului. În fața noutății el *așteaptă*.

Animalul reacționează. Și aci e deosebirea între ei. Dacă, în vreme ce în *reacțiune*, activitatea animală este mecanică, în *atitudine* ea este conștientă; la ea ia parte întreaga personalitate a individului, interesul și inteligența sa. Alceva este să clipești din ochi în fața lămpii de pe masă ce mă lovește cu lumina ei prea puternică, altceva este să mă așez la masă în fața unei cărți pe care am de gând să o citesc.

Aci viu cu o anticipare; vreau să studiez, poate să și critic. Funcțiunea cea dintâi la care voi face apel va fi deci *atenția*. În anticipare, așa dar omul e într'o stare de încordare, de așteptare, e ceva conștient și activ; în reacțiune este ceva de defensivă, de apărare pasivă.

Omul anticipă incitațiile mediului. Nu așteaptă să fie atacat; se apără prin tehnică (de la locuința lacustră a primitivului și săgeată până la pregătirile de azi ale războiului chimic). Pentru a ajunge la această anticipare el e nevoit să întrebuințeze mereu actul atenției. Trecerea lentă dela animal la omul primitiv s'a făcut prin apariția treptată a atenției; această apariție a fost ajutată de reprezentările reacțiunilor trecute. Dacă animalul a reacționat în cutare mod, reprezentarea acestei mișcări a rămas; ea a fost reprodusă apoi *înainte* de a se repeta împrejurarea care a condiționat-o. S'a suit pitecantropul într'un pom sau a aruncat o piatră la ivirea unui dușman; e suficient un fâșâit de frunze pentru ca mâna lui să și caute piatra; dușmanul nu apare încă, pitecantropul rămâne în poziția de luptă, în *așteptare*. Simțurile sale sunt în tensiune, ochiul scrutează

direcțiunea de unde a venit fâșăitul! Iată toate elementele premergătoare atenției: așteptarea, neliniștea, schimbarea fenomenelor fiziologice, ascuțirea simțurilor. Nu mai este instinct; e prevedere, e anticipare, e atenție.

Să presupunem că ne găsim în fața unei excitații oarecare: mergând distrați pe stradă, suntem surprinși de un sunet; cântă undeva o orhestră. Ne oprim pentru a auzi mai bine aceia ce am perceput trecător; ne așintim urechea cum ne-am așintit și ochiul ca să vedem mai bine ceva ce ne-a atras atenția. În mijlocul nopții, ocupați să citim sau să scriem ceva auzim un zgomot și tresărim; atenția concentrată undeva s'a schimbat îndreptându-se spre zgomot pentru a ne pune în gardă față de o primejdie posibilă. Mă preocupă o problemă asupra căreia vreau să scriu un articol într'o revistă și intru într'o bibliotecă să-mi caut materialul de care am nevoie; atenția mea e atrasă, privind catalogul cărților, de titlurile operilor de care am nevoie sau de acele ce sunt în legătură cu problema mea (dacă mă preocupă, de pildă, problema atenției, voi fi atras de toate titlurile în care voi întâlni cuvântul «atenție» sau de tratatele de psihologie în care știu că trebuie să se vorbească de atenție).

Analizând aceste exemple, constatăm următoarele lucruri: Atenția noastră este condiționată sau de plăcere (muzica) sau de *interes* (interesul teoretic: problema mea, interesul practic-biologic; zgomotul ce poate veni de la niște hoți ce vor să se introducă în casa mea). Ea poate însă să apară fără voia noastră (muzica, zgomotul) sau să se producă cu voința noastră (cercetarea în bibliotecă). Atenția poate fi deci, din acest punct de vedere:

1) *Atenția involuntară* (perceptivă, fără reflecție, plăcere momentană, interes biologic, neconcentrată).

Exemple sunt numeroase. Merg pe stradă; privirea îmi este atrasă de o îmbulzeală sau de o reclamă fără voia mea. Îmbulzeala sau recla-

ma însă, după ce prima mișcare de atenție a fost înfăptuită, nu mai mă interesează; nu fac nici o reflecție asupra lor. Un galantar cu mărfuri frumose îmi atrage deasemenea privirea; simt plăcere contemplând aceste lucruri, dar o plăcere momentană care e repede uitată. Trec drumul și un automobil e gata să mă lovească. O clipă atenția mi se îndreaptă asupra mișcărilor mele; sar pentru a mă apăra. Peste câțva timp însă, împlinirea aceasta, ca și celelalte, e uitată. În toate aceste cazuri atenția mea a lucrat sporadic dar nu s'a concentrat asupra nici unui fenomen din cele întâlnite.

2) *Atenție voluntară* (perceptivă, rațională, reflec-tată, concentrată, interes intelectual, plăcere superioară).

Când urmăresc rezolvarea unei probleme sau alcătuirea unei lucrări, când sunt pus să supra-veghez mersul boalei unei ființe ce-mi este scumpă, atenția mea e apercceptivă. Toate deta-liile sunt cântărite; tot cece întâlnesc în legă-tură cu lucrarea mea este dintr'o dată catalogat în mintea mea: cutare chestiune o voi trata la sfârșitul lucrării, cutare la început. Îmi cade în mână o revistă cu un articol ce mă interesează, o notez imediat.

Bolnavul ce-l am sub îngrijire e observat cu o atenție concentrată; urmăresc tresăririle sale în somn, notez pulsul; sunt atent la ore pentru a-i administra medicamentele prescrise. E bun rezultatul acestor îngrijiri, atunci mulțumirea ce o resimt e de o natură superioară. Ce admirabilă e mulțumirea medicului ce și-a salvat pacientul; ce curată este mulțumirea gândito-rului care a rezolvat după o enormă muncă, problema ce-l interesa!

Variațiunile individuale ale atenției. Să nu se creadă însă că atenția este asemănătoare la toți indivizii. Ea variază foarte mult. Aceste variațiuni sunt multiple. Astfel avem:

I) *Variațiuni după anumite predispoziții înăscute.* Muzicanții de vocație (ca de pildă cei din familia lui S. Bach) indivizii cu înclinări diferite — nu ca profesioniști ca ceva adânc, înăscut în ei) sunt atenți, aproape fără voia lor la aceia ce formează obiectul înclinărilor lor. Un pasionat colecționar va fi atras ca de un magnet de tot ce privește mania sa de colecționar. Atenția lor e excesiv de vie pentru a prinde și a urmări fenomenele ce-i interesează.

II) *După profesie.* Meseria ce o exerciți creiază aproape o a doua natură. Un medic se interesează în special de medicină, un polițist de furturi și crime, un profesor de toate problemele de educație, un aviator de aviație, etc. etc.

III) *După sexe.* Băiatul e atras de sporturi, de match-urile de foot-ball, etc. pe când fetele sunt atrase de chestiuni de menaj, de toaletă,, păpuși, etc.

IV. *După vârstă.* E dela sine înțeles că preocupările copilului vor fi altele decât cele ale adolescentului; pe unul îl va entuziasma jucăriile din galantar, pe celălalt un afiș de teatru sau operă, o conferință sau un film interesant, etc.

V) La unii indivizi atenția voluntară este *nestabilă*. Unii trec repede dela o excitație la alta, alții mai greu. Unii sunt foarte statornici, alții foarte schimbători.

VI) In fine găsim, tot în atenția voluntară, caracterul *concentrării*.

Mulți oameni nu se pot fixa decât asupra chestiunilor ce-i interesează. Nu rareori auzim răspunsul: Nu știu. Asta nu mă interesează. Nu e specialitatea mea. E o atenție *unitară*. Alături de ea avem însă atenția *multiplă*. Individul se interesează de foarte multe chestiuni. Leo-

nardo da Vinci era pictor genial dar era și mare inginer. Se ocupa și cu chestiuni de apărare militară (a avut viziunea tankurilor create de englezi în marele război) dar și cu chestiuni de aviație. Era și sculptor și se ocupa și cu literatura.

Lamarline nu a fost numai poet ci și om politic. În literatură uriașul V. Hugo a atins și a lustrat toate genurile.

În general, atenția are un rol de selectare. Ea clarifică pentru a înțelege; respinge aceia ce nu interesează, reține aceia ce îi trebuie.

Indreptată asupra emoției, ea distruge emoția. Fixați sufletul în momentul când o emoție se produce; fiți atenți la condițiunile ei; cercetați cu atenție desfășurarea ei! Dece am fost trist adineori? La sfârșit vedem cu mirare că din emoția noastră nu a mai rămas nimic. Atenția a distrus-o. Aplicați-o însă la o percepție, la o senzație; odaia în care am intrat și din care nu am văzut decât pe stăpânul casei; deodată totul se amplifică, detaliile cresc; nu numai că cunosc odaia dar pot înțelege și ce fel de om o locuște; e un iubitor de artă fiindcă are tablouri de preț sau un colecționar pătimaș pentru că e plină de vechituri, etc. etc.

Mă restrâng însă dacă așa îmi cere interesul. Am venit pentru om nu pentru cameră. Îmi fixează atenția asupra lui sau asupra aceace vreau să-i spun. E imposibil însă să fiu, *în același timp* atent la el, la cameră, la tablouri și la ceace vreau să-i vorbesc. Trebuie să mă limitez. *Atenția deci, și aci e caracterul ei fundamental, este unilaterală.* Ea se îngustează atunci când interesul o cere.

Ce este atenția?

Am văzut că atenția era condiționată de voință și interes.

Din experiența personală știm bine ce înseamnă a fi atent. Când dintr'o mulțime de percepții vrem să prindem o percepție care ne *interesează*, atunci înlăturăm toate cele-

lalte percepții care nu ne interesează, pentru a nu reține decât pe aceia care are importanță pentru noi. Poate fi oricât de mare zgomotul înconjurător, mama se va interesa numai de răsuflarea slabă a copilășului bolnav. Interesul deci e primul element care condiționează atenția. Totul se petrece ca și când, în mod normal, simțurile noastre nu ar fi destul de perfecte, nu ar răspunde favorabil rolului lor în viața noastră biologică sau sufletească.

Experiențele lui Pflueger. Că într'adevăr, atenția are de scop parcă a remedia imperfecția sau chiar lipsa unui simț, acest lucru a fost evidențiat de experiențele fiziologului Pflueger. Se știe că peștii de pildă, nu au organ auditiv sau îl au foarte redus iar animale ca tritonul, proteul care trăesc în peșteri, nu au organ vizual. Dacă aceste animale sunt puse în astfel de condițiuni încât în mediul în care se experimentează, se produc sunete sau lumină, aceste animale arată, în primul moment, un fel de neliniște ca și când ar fi atente. În lipsa unor simțuri deci, celelalte simțuri tind să înlocuiască pe cele lipsă, ceace aduce o mare *tensiune* în simțurile existente. Omul, neavând un organ de simț care să perceapă undele magnetice și electrice, devine neliniștit când atmosfera e încărcată de astfel de unde. Unele animale inferioare presimt schimbările atmosferice electrice sau higrometrice. Astfel păianjenul se retrage în cuib și rămâne nemișcat iar cămilele știu dinainte când vine simunul și ingenunche în nisip așteptându-și moartea.

Condițiunile fiziologice ale atenției. Dacă așa stă lucrul, atunci înțelegem de ce, în atenție corpul nostru se comportă într'un mod special. Capul e îndreptat înainte și ochii închiși când e vorba de un sunet, ochii fixi și fără

mișcări de pleoape când e vorba de senzații de văz. Circulația sângelui e mai repede; ne auzim bătăile inimei, urechile ne țin (auzim zgomotul produs de sânge în vasele urechii), respirația este reținută, sprâncenile încruntate sau arcuite. Totul contribuie parcă la mărirea puterii de percepere, la mărirea încordării nervoase. Ochiul «țințit» e mai apt decât ochiul mobil; trupul e încordat, nemiscat. Este un efort al întregului individ, efort corporal și psihic.

În oboseală atenția va scădea; prin influența alcoolului, a hașisului va dispărea; dimpotrivă, repaosul, buna alimentație o vor întări.

Dar toate aceste fenomene corporale se pare că nu întovărășesc atenția.

Ele îi condiționează numai apariția, îi înlesnesc calea. Ele, la rândul lor, o anticipă. Nu din aceste fenomene apare atenția ca Minerva din capul lui Zeus. Ea vine din adâncuri. Vine din toată structura noastră sufletească și fizică. Degeaba te încrunți și-ți duci mâna la frunte când nu știi lecția; degeaba te chinui în nemișcare în fața unui conferențiar ce vorbește într'o limbă necunoscută; nu iese nimic din toate acestea. Origina atenției nu este periferică ci centrală. Ea este un fel de complinire a anumitor simțuri ce ne lipsesc parcă. Iată de ce are ea totdeauna caracterul de anticipare. Un surd așezat într'un mediu sonor ne pare neliniștit.

El presimte ceva dar nu știe ce. Dimpotrivă, un om normal așezat într'un mediu de completă liniște sau cu un tic-tac monoton, sau la o conferință searbădă, doar-me pur și simplu.

Condiția exterioară a atenției este deci *varietatea*. Aceasta este în acelaș timp și condiția vieții și, în acelaș timp, condiția conștiinței. Ea este așa dar posibilă numai acelor animale cu o bogată experiență, cu multe elemente; rudimentară la animalele superioare ea culminează la om.

CAP. XII.

ATENȚIA ȘI DIFERENȚIERILE PE CARE LE ADUCE EA ÎN STRUCTURA SUFLETEASCĂ.

În fața mediului orice ființă are o reacțiune. Animalele inferioare răspund cu reacțiuni cu atât mai complicate cu cât și ele sunt mai evoluat pe scara biologică. Omul nu se mulțumește numai cu reacțiunea mecanică a reflexului sau a instinctului. Dacă mijloacele lui de luptă ar fi numai acestea, nu s'ar deosebi întru nimic de animal. Dar am văzut în lecția trecută cât este el legat de experiența strămoșească, socială. Tot acolo însă ni s'a arătat și importanța considerabilă ce o are experiența individuală. Inovația și creația sunt caracterele sale fundamentale. Care e însă condiția esențială a inovației și a creației? Este nevoie de o radicală schimbare de *atitudine*; omul vine în fața mediului cu o atitudine nouă. Această atitudine nouă e legată la om de fenomenul atenției. Deosebirea între reacțiune și atitudine este următoarea: În vreme ce în reacțiune, activitatea lui este mecanică, în atitudine ea este conștientă adică ia parte la ea întreaga personalitate a individului, interesul și inteligența sa. Este o deosebire extremă între clipirea pleoapelor în fața unei puternice surse de lumină (reacțiune) și atitudinea ce o iau în fața unei excitații de văz produsă de cartea din fața mea la pagina unde citesc lecția de mâine.

Mai mult; atitudinea implică și anticipare; anticiparea presupune atenție. În anticipare știu la ce să mă aștept și o ia înainte; e o punere în gardă activă, conștientă; reacțiunea animală este defensivă, pasivă.

Un animal se apără prin instinct de alt animal, mănâncă când îi este foame; tigrul nu atacă când e sătul nici nu-și face rezerve de

hrană. Animalele care își fac rezerve, care își ascund aceia ce nu pot mânca (câinele, furnicile, abinele, etc.) fac acest lucru prin instinct; omul îl face cu conștiință.

Diferențierile aduse de atenție în structura sufletească.
Ce schimbări aduce atenția în viața sufletească?

Atenția și conștiința. Am văzut că pentru a fi conștienți, trebuie să avem bine precizate, bine clarificate, senzațiile venind din afară. Conștiința este în funcție de cunoașterea acestei lumi. A cunoaște însă în primul rând, presupune a deosebi. a discerne.

Discernământul nu se face fără *selecțiune* și *analiză* care, la rândul lor, sunt condiționate de atenție. *Atenția*, luminând elementele lumii externe (senzațiile) condiționează apariția conștiinței ¹⁾.

Atenția la animale. În viața animalelor fenomenul atenției nu lipsește. Câteva exemple întâlnite de toți ne vor convinge imediat despre acest lucru.

Câinele «ciulește» urechea pentru a asculta mai bine un sunet. Faceți o experiență simplă pentru a vă convinge: Țineți un câine într'o odaie și produceți un zgomot ușor într'o odaie alăturată; înainte de a începe să latre câinele rămâne câtva timp *nemișcat*, cu urechea ciulită

1) De fapt dacă atenția e o condiție a conștiinței nu e mai puțin adevărat că nici atenția la rândul ei nu se poate concepe fără conștiință; nu suntem conștienți dacă nu suntem atenți, nu suntem atenți dacă nu suntem conștienți. Cu alte cuvinte, atenție și conștiință sunt două înfățișări deosebite numai de analiza noastră, a unuia și aceluiaș lucru. Cu singura deosebire că în vreme ce atenția obiectivează, discerne, selectează impresii venind din afară sau ne clarifică pe cele ce vin din propriul nostru suflet și corp conștiința ne apare ca un rezultat al unei lucrări de interiorizare, de subiectivare.

Atenția lămurește mai mult lumea din afară, conștiința este lămurirea lumii dinăuntru.

și îndreptată spre direcția sunetului. Mai toate animalele superioare au acest moment de imobilitate, de ațintire a urechii înainte de a înțelege sunetul. O înțelegere trebuie desigur să se înfăptuiască în sufletul lor primitiv pentru că, după acest moment de așteptare, câinele se va gudura și va lătra de bucurie recunoscându-și stăpânul sau va lătra dușmănos cunoscând că e un străin. Atunci dece atenția la animal nu creiază aceleași diferențieri psihologice ca și la om? Pentru motivul că la el atenția nu se integrează cu o conștiință de eu și nu poate, ca atare, să dea o *atitudine* conștientă de *anticipare* mărginindu-se numai la o reacțiune tipică de instinct, la o primire *pasivă* de senzațiuni. Iată dece animalul nu trage același profit din atenție pe care îl trage omul.

Atenția și memoria. A reține unele elemente în minte, prin ajutorul memoriei, înseamnă, în primul rând, a reține numai aceia ce e dat clar și cu înțeles. O grupă compactă de fenomene nu se poate imprima fidel în mintea noastră pe când o grupă sistematică și orânduită poate mai ușor rămâne în memorie.

Imaginați-vă o sală în care stau împrăștiate statui, tablouri, cărți, etc. Cine ar putea să le țină minte și să aibă o noțiune clară asupra lor? Dar aranjați aceste obiecte așa ca statuile să fie pusă după școala artistică cărora aparțin, sau după mărime, tablourile după ordinea cronologică sau după naționalitatea autorului lor, cărțile după specialitate, obiectele după uzajul lor obișnuit, atunci ținerea de minte e foarte mult ușurată. Or, această operație de clarificare e imposibilă fără atenție. Atenția ușurează munca memoriei care, fără ajutorul ei ar fi imposibilă.

Atenția și viața practică. Valoarea atenției se manifestă vădit în viața practică. Nu s'ar putea concepe profesione,

operă, acțiune, voință, fără intervenția constantă a atenției. O clipă de neatenție ne poate costa viața; o clipă de neatenție poate produce o catastrofă când avem o profesiune de care depinde viața unor semeni (piloți, șoferi, mașiniști, acari, conducători de vapoare etc.); o clipă de neatenție ne poate costa pierderea unei întreprinderi sau poate întreaga noastră fericire.

Dacă un conducător de locomotivă nu a fost o clipă atent la o semnalizare care îi indica de pildă că linia e ocupată, poate urma o catastrofă.

Un părinte osândit pentru o abatere în funcțiunea lui, pleacă în America după sfârșitul pedepsei pentru a-și croi o nouă situație, lăsând în urma lui un copil. Reîntors după câțiva ani pierdu urma copilului care duce acum o biată viață de mizerie deși părintele său s'a reîntors bogat pentru a-și face fericit copilul. Disperat el dă anunțuri în jurnale în formă de scrisori scurte.

De ce anume va depinde salvarea copilului, fericirea lui? De o clipă numai de atenție, de o privire aruncată fugitiv tocmai pe pagina în care e tipărit anunțul. Afară de coincidență sau hazard cine ar putea spune că singură această clipă de atenție poate însemna în viața celui căutat sau mizeria sau fericirea!

Dar, la rândul ei, această continuă exercitare a atenției, nu rămâne fără urme asupra structurii noastre sufletești. Obişnuindu-ne a fi mereu atenți, ne transformăm, devenim oameni de acțiune, de cuvânt, de încredere, conştiincioşi, meticuloşi, formalişti sau tipicari.

Aceste considerațiuni ne duc la concluzia că însăşi obişnuința numită și «a doua natură», nu este decât opera atenției, căci înainte de a îndeplini o acțiune mecanic

cum e cazul în obișnuință) o îndeplinim conștient deci cu atenție.

Atenția și viața socială. Rolul atenției este deci covârșitor. Am văzut în capitolul precedent că omul este sclavul constituției sale bio-sociale; prin atenție numai, el se poate depăși, prin atenție numai el poate îmbunătăți condițiunile sale de trai, creind cultura și civilizația. Atenția apare acolo unde e nevoie de clarificare, de înțelegere, de cunoaștere. Ea apare și acolo unde e nevoie de acțiune, de voință, de hotărîre. Căci dacă actul se produce voluntar, momentul producerii lui, înțelegerea oportunității sale sunt date de atenție. Conducătorii de masse știu să aleagă momentul potrivit pentrucă atenția lor e veșnic trează. Așa s'a ridicat un Danton, un Grachus, un Sulla. Dar tot lipsa de atenție îi face să și cadă. Așa nu a înțeles Cezar ce se pregătea pentrucă, culcat pe laurii gloriei, nu a mai fost atent la mișcările ascunse ale nemulțumirii și de aceia a căzut. Nu numai individului i se cere atenție ci și popoarelor. Și ele se ridică sau cad la răspântiile istoriei, după cum știu să fie atente sau nu la împrejurările momentului. Roma a devenit stăpâna lumii pentrucă a fost veșnic la pândă și a exploatat slăbiciunile altora. «Divide et impera» era deviza ei. A căzut când nu a mai fost atentă.

Acesta este deci imensul rol pe care îl are atenția în viața individuală și socială.

Prin funcțiunea ei de clarificare a percepțiilor ea își stabilește și locul în erarhia valorilor sufletului. Locul ei este în mecanismul cunoașterii și în condiționarea conștiinței. *Nu putem concepe o conștiință care să nu fie fruct al atenției* după cum nu putem admite ca atenția să nu aibă de rezultat înfiriparea unei conștiințe dacă, dintr'un punct de vedere e adevărat că aceasta constă în definirea raportului dintre mine și obiect și înțelegerea obiectului în structura lui, o structură externă și care nu depinde de mine, de operația sufletului meu.

De aceia transformările pe care ea le aduce în viața sufletească sunt de netăgăduit. În viața de toate zilele importanța ei este vădită; o clipă de neatenție ne poate costa onoarea, averea sau viața.

În viața socială, intelectuală, științifică, rolul ei este covârșitor. Fără atenție nu apare nici un creator, nici un inovator. Atenția lui Galilei a creat astronomia modernă, atenția lui Papin a descoperit forța aburului, atenția lui Newton a formulat legea gravitațiunii.

Boalele atenției. Ea este însă supusă, ca orișicare altă funcțiune sufletească, la anumite perturbări. După Th. Ribot ea poate căpăta forme *hipertrofice* și *atrofice*. Printre formele de hipertrofie cităm:

1) *Ideia fixă, mania.* Constă în repetarea la nesfârșit a unui aceluiaș lucru, a unei aceleiași preocupări. Unul trebuie să facă mereu metanii, un altul să-și numere pașii, un altul să susție mereu aceiași idei, să revie mereu la ea. Ca manii cităm: mania de a colecționa, de a strânge hani, etc.

2) *Obsesia.* În vreme ce mania și ideia fixă sunt de lungă durată, obsesia e efemeră. O melodie auzită, un cuvânt care ne-a impresionat, ne urmăresc mereu. Voința de a le alunga nu are nici un rezultat. Ea dispare peste câteva ore, cel mai rar, zile.

3) *Absorbirea.* Este un fel de obsesie dar mai pronunțată, mai lungă. Arhimede a strigat soldaților ce veniseră să-l ucidă: «Noli tangere circulos meos» înainte de a se apăra pe sine; unii scriitori sau creatori sunt așa de absorbiți de opera lor încât uită totul.

4) *Extazul mistic.* Atenția misticului e încordată la extrem; el nu mai trăește în lumea asta. Plotin spunea că a reușit această experiență de contopire cu Divinitatea, de patru ori în viața sa.

Atrofia atenției e cauzată de boli, de oboseală, de slăbire, de beție sau de narcotice.

Educația atenției. Din cele de până acum, am văzut marea importanță a atenției. Ea e necesară savantului, profesionistului (medic, artist, conducător de automobil, acoperitor de case etc. etc.) și elevului pentru a putea învăța aceia ce îi pun la dispoziție școala și profesorul, pentru nevoile vieții de mai târziu. Educatorul este, în primul rând chemat să știe cum să se folosească de legile sufletesti și biologice după care se conduce atenția, pentru a o educa, pentru a o fortifica la cei puțin dotați, pentru a o îndruma la cei ce o au și nu știu cum să o întrebuințeze mai bine.

Cum se face deci educația atenției? Filosoful *Helvetius* pretindea educatorului ca prim mijloc pentru educarea atenției, să se facă apel la interesele egoiste și materiale ale școlarului, în primii ani de școală. «Frica de pedeapsă e bună poate pentru cei mici; celor mari le trebuie o pasiune de bază, de pildă dragostea de glorie». Educatorul deci va trebui, în primul rând, să deștepte *interesul* elevului pentru studiu; astfel numai îi va deștepta și atenția. Și pentru că felurile atenției variază și interesul variază, la rândul său. Educatorul va căuta să cunoască cu ce fel de atenție e dotat elevul cutare sau cutare, către ce studii anume are aplicație mai mare și să lege apoi studiul cutare care nu are o prea mare importanță pentru el, de studiul celălalt, pentru care elevul se simte aplicat. Când interesul este deșteptat, el atrage dela sine atenția. Dar dacă elevul are o atenție multiplă atunci cum va păstra educatorul atenția trează tot timpul? *Variind* și *exemplificând* lecția, făcând-o atractivă și îmbogățind-o cu alte elemente, fără a uita să țină

mereu un *fir de legătură organică* în tot timpul lecției. Și dacă e adevărată părerea lui *Th. Ribot* că manifestările motrice exterioare sunt factorii ce provoacă atenția, educatorul se va folosi de asta, cerând *repetarea, citirea cu voce tare, rezumatul*; el va căuta să înlăture tot ce ar putea *distrage* atenția elevului la un moment dat.

Ca regulă generală, să nu se uite preocuparea constantă de a sădi în elev, prin lecturi, prin exemple bine alese, *interesul cultural general*. Arătarea corelațiunilor teoretice dintre științe și *importanța lor practică* pentru viața de toate zilele a viitorului om social care e elevul de azi, deșteaptă în sufletul acestuia *interesul teoretic* și *interesul practic*, căci baza sensibilă a atenției nu este decât interesul pe care lucrurile înconjurătoare îl trezesc în noi.

PARTEA IV - a

PROCESELE DE CUNOAȘTERE ÎN STRUCTURA LOR ELEMENTARA.

CAP. XIII

Senzațiile. Condiționările lor. Organele de simțuri.

Filosofii materialişti — adică acei gânditori care negă existența sufletului substanțial, explicând viața sufletească prin proprietățile materiei, și-au închipuit că sufletul trebuie să fie un fel de tabelă curată la început (tabula rasa) pe care vin și se înscriu rând pe rând experiențele simțurilor așa cum scri cu creta pe o tablă sau cum o oglindă reflectă în ea lucrurile din față. A trebuit să intervină marele gânditor german *Imm. Kant* care să răstoarne complect această teorie. Sufletul nu e o oglindă. El nu primește pasiv excitațiile din afară. El este activ în sensul că posedă în el anumite puteri în virtutea cărora senzațiile din afară se grupează, se ordonă. Școala psihologică modernă, începând cu *W. James* și *Wundt* ajungea la aceleași rezultate. Primul afirmase existența conștiinței ca un curent în continuă devenire, celălalt susținea posibilitatea lăuntrică a spiritului uman de a elabora din senzațiile brute, anumite sinteze noi, «sinteze creatoare». În totul se afirma deci existența unui suflet activ, a unei conștiințe care — cum spune (și cum am repetat aci la timpul potrivit) D-l Prof. C. Rădulescu-

Motru — anticipă, aşteaptă, elaborează datele brute ale simţurilor.

Am văzut pe de altă parte că rezultatul anumitor funcţiuni cum erau atenţia, îngustimea conştiinţei, etc. era elaborarea cunoştinţelor noastre privitor la lumea din afară. Am mai văzut că aceste cunoştinţi se numeau, şi cuvântul a fost mereu întrebuinţat până aci, intuiţii şi percepţii, drept rezultat al existenţei unor fenomene mai simple numite senzaţii. E locul să precizăm acum, ce se înţelege în general, prin intuiţie şi percepţie pentru a trece apoi la definirea senzaţiilor. Ce înseamnă o intuiţie? Am în faţa mea o carte. Ştiu că este o carte. Am deci o cunoştinţă. Dar ce înseamnă această cunoştinţă? Nu este nici numai semnalarea în sufletul meu a unei cunoştinţi, nici numai siguranţa existenţei în afara mea a unui obiect. Este fenomenul dublu prin care conştiinţa mea ia act că în lăuntrul ei există o cunoaştere raportată, obiectivă, *proiectată* parcă în afară asupra obiectului ce i-a dat naştere, obiect pe care îl înţeleg, de care leg un interes, o valoare. Intuiţia apare astfel drept actul autentic de cunoaştere; ea formează un tot în care intră şi eul meu şi înţelesul ce atribui obiectului şi obiectul din afară. Ea nu se poate înţelege fără de atenţie şi fără de conştiinţă. Am spus că obiectul are valoare întrucât eu leg de el anumite interese. Astfel cartea din faţa mea e o intuiţie pentrucă pe de o parte conştiinţa îmi semnalează existenţa cunoaşterii ei în conştiinţa mea, existenţa valorii ce i-o atribui tot în conştiinţa mea şi existenţa ei în afară de mine.

Am pe masă un lanţ de ceasornic şi un bibelou. Două obiecte banale. Aşa va zice oricine le va privi. Dar pentru mine valoarea lor e alta. Eu leg de ele alte înfăţişări, alte obiectivări decât un altul. Lanţul e dela răposatul meu tată, bibeloul e o amintire scumpă. Înţelegerea completă a acestor obiecte e pentru mine diferită decât la ceilalţi. Ea va fi colorată cu un fond emoţional, va purta

pecetia unei valori subiective. Și totuși pentru ceilalți nu sunt decât două obiecte banale.

Și lucrul se întâmplă cu toate intuițiile la fel. Nici odată doi oameni nu vor avea intuiții asemenea asupra aceluiaș obiect. Și totuși ei se înțeleg perfect între ei că e vorba de o carte, de un lanț de ceasornic sau de un bibelou. Dece? Pentrucă dincolo de înțelesul subiectiv stă înțelesul obiectiv. Pentrucă și la ei ca și la mine, intuiția s'a format în acelaș mod, a întrebuițat același cale și acelaș material. Acest înțeles obiectiv, acelaș la toți poartă numele de *structură*. Iar materialul din care s'a elaborat se numește percepție și senzație.

Ce este percepția? În realitate, percepția e o simplă abstracție științifică. Noi nu avem decât intuiții. Putem însă să desprindem din ele, elemente pe care le presupunem că ar constitui intuițiile. Primul element e percepția, *adică o totalitate de senzații venind pe calea unuia sau a mai multor simțuri* și care ne semnalează existența unui obiect exterior.

Percepții pure cu greu putem avea. Ele sunt identificate repede, din cauza bogatei noastre experiențe sufletești. Sunt cazuri însă când percepția curată e posibilă. Un sunet necunoscut, un obiect nemaivăzut până acum, un miros necunoscut, un gust neexperimentat încă sunt percepții.

Conștiința le semnalează; atenția le izolează imediat; sufletul nostru caută parcă înfrigurat să le clarifice, să le înțeleagă. Când a reușit să le găsească tovarăși asemănători în marele laborator al sufletului, le așează imediat acolo, lângă cele vechi. Sunt ca musafirii noi ce intră la banchet și nu li se știe locul; gazda aleargă foarte grăbită; dacă le-a găsit scaunul și cartea de vizită e mulțumită; adeseori ei sunt însă adevărați mosafiri nepofțiți, fără scaun. Vin odată, sunt dați afară și poate nu mai se reîntorc niciodată. Când li s'a găsit locul, când au fost orânduite alături de vechile experiențe, aceste

percepții devin *apercepții*. Le mai rămâne să li se atribue anumite valori, să se obiectiveze stabil în afară pentru a fi intuiții veritabile. (Pentru alți psihologi însă cuvintele percepție și intuiție sunt aproape identice: intuiția e mai primitivă, percepția e mai apropiată de cunoaștere, de abstracție).

Dacă pentru percepții lucrul e mai ușor, ele putând fi câteodată selecționate în stare pură, pentru *senzații* lucrul e deadreptul cu neputință. Cum poți izola senzația de galben, sau a notei fa, sau a gustului cutare (acru de pildă)! Galben pur nu există! În pictură el poartă diferite numiri, după materia din care e extras, după obiectul colorat cu care se aseamănă. Avem galben-lă-mâie, ocru, etc. după cum avem veritnil, verde de Vessie, albastru outre-mer sau de Prusia, roșu Zinovia etc. Tot așa la acru. Acru pur nu există; există însă acru de lă-mâie, de zeamnă de varză, de oțet, etc.

Senzațiile sunt deci formele cele mai elementare prin care ne punem în relație cu mediul. Intrucât practic nu le putem izola (sunetul *la* produs de diapason ar fi o încercare, diferite alte sunete emise de harfă sau de unele instrumente deși, în general, sunetul nu e nici odată pur ci însoțit de armonice variate sau cu un timbru ce depinde de natura instrumentului), nu ne rămâne decât să-i admitem existența prin gândire așa cum admitem că în raza albă sunt cele șapte culori ale spectrului.

Iată pentru ce definirea senzațiilor *în natura lor* este foarte dificilă. Ele ar fi acele excitațiuni simple venind pe calea unui singur simț și atingând în diferite moduri senzibilitatea noastră. Dar odată ajunse aci ele sunt deja foarte complexe; sunt percepții. Și nici atât. În faza de percepții ele rămân foarte puțin și în rare ocaziuni; conștiința le anticipă, le înconjoară în rețeaua intereselor ei tinzând a face din ele *apercepții* și *intuiții*. Simple s'ar putea să le presupunem numai la copil sau la inculti. Conștiința noastră nu are ce face cu ele. Dacă nu le poate îngloba, le refuză.

Nu ne rămâne atunci decât să le definim în condițiunile lor. Atunci ele sunt: *acele elemente simple ce se produc din atingerea excitațiilor externe cu organele noastre de simțuri* cu condiția să fi ajuns la conștiință. Cele ce nu ajung aci sunt numai excitații simple ca de pildă o mică înțepătură în somn și care determină o mișcare fără însă să ne trezim.

Ceace ne rămâne este posibilitatea de a le clasifica. Și aci natura însăși ne ajută. O primă clasificare a senzațiilor va porni dela criteriul *valorii* lor. O alta dela *natura* lor internă sau externă; în fine a treia clasificare, clasică, va avea în vedere *organele* de simțuri. Vom avea atunci:

- 1) *Sensații inferioare, biologice.* (miros, gust, tact) ¹⁾.
- 2) *Sensații superioare psihice* (văz, auz).

sau

1) Numim aceste senzații *inferioare* sau *superioare* nu pentru că în natura lor intimă ele ar fi așa ci pentru rolul diferit ce ele îl joacă în viața noastră socială. Intradevăr senzațiile de gust, miros și tact au numai un rol biologic. Mirosul ne atrage atenția asupra calității aerului cel respirăm, a alimentelor ce mâncăm, etc. Gustul e un auxiliar necesar al nutriției Tactul ne avertizează asupra naturii și proprietății obiectelor înconjurătoare. Copilul nu află că soba e periculoasă decât după ce s'a fript.

Văzul și auzul deși continuă să fie și ele auxiliare ale vieții biologice, dau totuși posibilitatea unei noi evoluții, unor noi progrese. Animalul cu capul mereu aplecat la pământ are orizonturi strâmte; odată cu stațiunea verticală, orizontul se lărgește. Dar în același timp chiar calitățile senzaționale se diferențiază, se obiectivează. Astfel vederea presupune adâncime, relief, formă, culoare, perspectivă, contururi, umbră, lumină, etc. Aceste elemente noi nu mai au numai un rol vegetativ ci și un rol intelectual; cunoștințele despre lumea înconjurătoare se înmulțesc enorm.

Să ne gândim apoi că numai pe datele acestor două simțuri s'au putut funda cele mai frumoase arte: *pictura* (culoarea, adâncimea, perspectiva, umbra, lumina); *sculptura* (forma, conturul) și în fine *muzica* apărută din diferențierile ivite în natura senzațiilor auditive iar ca o încoronare supremă, tot din aceste diferențieri — apariția *limbajului*.

1) *Sensații externe* (văz, auz, pipăit, gust, miros, temperatură),

2) *Sensații interne* (kinestetice sau de mișcare coenestezice sau viscerele adică de simțire lăuntrică; senzațiuni organice).

sau

1) *Sensații după organ* (văz, auz, gust, tact, miros, temperatură, etc.).

Generalități asupra sensațiilor. Celula nervoasă senzorială, (din retină pentru văz, din lama bazilară pentru auz, din papile pentru gust, din corpusculii tactili la pipăit și temperatură sau dela suprafața organelor interne la sensațiile organice interne) primește excitațiile ce-i vin din afara ei, prin prelungirile sensibile (protoplastice) și le transmite prin prelungirea cilindraxilă până la creier (cele tactile și de temperatură le transmit la creier prin măduvă, celelalte direct la creier prin lobii olfactivi (mirosul), prin nervul optic (văzul) etc.). Ce este însă acest fenomen? Prin observare internă, prin introspecțiune, el nu poate fi cunoscut. Știința însă îl presupune; ea face din el o abstracțiune care este senzația. Experiențe multiple și felurite ne arată caracterele exterioare ale sensațiilor dacă nu ne pot explica natura lor internă. Astfel s'a aflat că viteza senzației (sau mai precis a excitației căci se presupune că de abia în creier se elaborează transformarea excitației în senzație propri zisă) este cam de 60 m. pe secundă. Nu se cunoaște însă natura acestui curent. Teoriile emise asupra excitației-senzație sunt în genere următoarele:

1) Unii fiziologi susțin că întreaga masă protoplasmatică a celulei nervoase vibrează și prin această vibrație se transmite excitația. (*Teoria vibrațiunii*).

2) Alții susțin că moleculele protoplasmei sunt încărcate de curent electric care se transmite prin variațiile produse în potențialul lor. (*Teoria electrică*).

3) Alții însă, au asemănat acest curent cu o dâră de

praf de pușcă care s'ar aprinde succesiv, dela un capăt la celălalt. (*Teoria exploziunilor*).

4) In fine, alții au susținut că totul se produce prin transformări chimice ale elementelor nervoase, transformări care determină curentul electric. (*Teoria chimico-electrică*).

Aceia ce este însă sigur este că un curent cu viteză de mai sus, trebuie să existe, altfel neputându-se explica mersul excitației prin nerv. Acest curent nu poate fi, în nici un caz, electric, neavând o viteză așa de mare ca a acestuia; mai știm în fine că această viteză a curentului specific nervos diferă dela specie la specie; la om și mamifere el este de 60—65 m. pe secundă; la broască numai 30 m.

Energia specifică a simțurilor

Există în fine un fenomen foarte important și care a fost în cele din urmă ridicat la rangul de lege psiho-fiziologică, fenomen studiat în special de fiziologul german *Johannes Müller* și care i-a dat și denumirea de mai sus. Fenomenul este următorul și poate fi experimentat de oricine; *lovim* ochiul cu un obiect tare sau îl *apăsăm* până la durere cu degetul; avem imediat o senzație *de văz*; sunt așa numitele «stele verzi» din popor. *Punem limba între cei doi poli ai unei baterii de buzunar* și avem o senzație *de acidulat*; *apăsăm* într'o anumită regiune pe mână, cuprinsă între degetul mare, podul palmei și arătător cu vârful unui creion și avem când senzații *de rece*, când *de cald*. In fine, o puternică *lovitură* în ureche ne produce «*țiuituri*».

Așa dar: Fiecare nerv răspunde la orice excitație din afară în acelaș mod. Un nerv care s'a specializat în a transmite senzația de frig sau cald va transmite numai această senzație oricare ar fi excitantul. Ochiul, fie că prinde o sursă luminoasă, fie că e lovit, fie că e excitat chimic sau electric, va transmite mereu senzațiile ce-i

sunt specifice. Fiecare nerv, cu alte cuvinte are «energia sa specifică». Faptul este evident și rămâne.

S'a adus printre altele, următoarea critică acestei legi: Luăm un orb din naștere. El are nervul optic intact. Totuși, dacă îi excităm acest nerv cu un curent electric el nu are nici o senzație. După ce este operat însă, el poate avea aceste senzații. Nervul său nu fusese la început adaptat. Acum, după adaptare el se comportă ca orîcicare nerv normal. Se pare deci că natura excitației externe nu ar fi așa de indiferentă cum ar voi să ne-o arate această lege. De aceea W. Wundt crede că energia specifică nu ar fi decât un rezultat al unei îndelungate adaptări a animalelor în decursul evoluției vieții.

Condiționarea senzațiilor. Pentru ca o senzație să se producă se cer anumite condițiuni și anume:

1) *Excitația.* Ea vine sau din afară (raza de lumină, zgomotul, parfumul unei flori) sau din lăuntru corpului nostru (în foame, sete, durere, mișcare, etc.).

2) *Organul.* Nu putem avea senzații dacă nu avem organul de pildă ochiul, urechea, etc. Când spunem organ înțelegem însă acele elemente nervoase caracteristice pentru fiecare organ (retina la ochi, celulele auditive la ureche, corpusculii tactili la pipăit, etc.).

3) *Conducerea la centru* (creer). Dacă legătura nervoasă cu centrul este ruptă, tăiată, distrusă, deși organul e intact, senzația nu se mai poate produce.

4) *Intensitatea.* Dacă o excitație e prea mică sau enorm de mare, senzația nu se mai produce. Sub 32 de vibrațiuni nu mai auzim nici un sunet; peste 45.000 de vibrațiuni iarăși nici un sunet nu mai e perceptibil. Sub 0,004 mgr. de chinină. limba nu mai primește nici o excitație de amar, etc.

5) *Starea organismului.* Sănătatea, buna circulație a sîngelui, etc. sunt bune condițiuni pentru senzații. Oboseala, boala intoxicarea cu alcool, stupefiante, etc. dis-

trug posibilitatea senzațiilor. Anestezia totală sau parțială permite operațiile chirurgicale fără durere.

Elementele generale ale senzațiilor. Distingem, la toate senzațiile, următoarele caractere comune:

1) *Calitatea.* Fiecare senzație își are, pentru noi, *calitatea sa*; sunetul e ceva diferit de culoare, mirosul de gust, pipăitul de văz, etc.

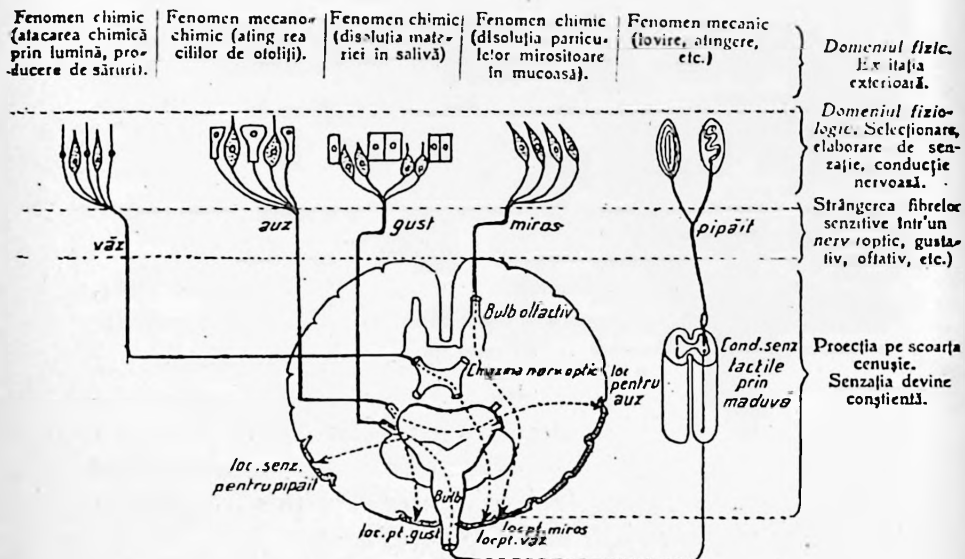


Fig. 17. — Schemă arătând etapele transformării excitației fizice în senzație. A se vedea pentru completare, și fig. 18).

2) *Modalitatea.* La fiecare simț deosebiră anumite modalități. Astfel la văz avem *culorile*, la miros diferitele feluri de miros, la gust *acru*, *amar*, *dulce* și *sărat*, etc.

3) *Intensitatea.* O excitație poate fi extrem de mică sau foarte puternică. O lampă electrică produce o excitație foarte puternică față de o lumânare, un sunet de orgă e mult mai puternic decât un sunet de vioară sau de piculină.

4) *Durata.* Excitația poate dispărea instantaneu. Senzația însă persistă. O lampă electrică o stingem cu o simplă întoarcere de buton dar senzația de lumină rămâne încă în ochii noștri. O pălărie care ne strânge o scoatem de pe cap dar senzația de strânsoare continuă încă mult timp.

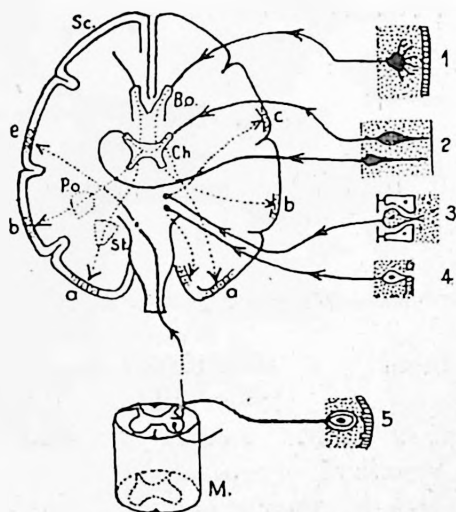


Fig. 18. — Organele simțurilor (Schemă)

1=neuron olfactiv (pituita; fantele nazale); 2=neuron vizual (retina; ochiul) 3=neuron auditiv (org. lui Corti; lama bazilară; urechea); 4=neuron gustativ (papile; limba); 5=corpusul tactil (tesuturi externe; pielea). — a=localizare gustativă; b=localizare vizuală; c=localizare auditivă; d=localizare gustativă; e=localizare tactilă, temperatură, etc. M=măduva; B=bulbul cu decusația piramidelor; C=chiasma nervului optic (senzația dela ochiul drept trece în hemisferul stâng și invers); Bo=bulbi olfactivi; St=corpi striati; P.o.=pături optice; Sc=scoarță; f. a.=fibre ascendente. Corpii striati și păturile optice al. căror rol, precum se vede și din fig. este de a întări parcă, sub forma unui «releu» telegrafic, curentul nervos venind dela bulbi olfactivi, retină, etc.

5) *Extensiunea.* O găsim de pildă la simțul pipăitului (întinderea unei suprafețe), la văz (adâncimea spațiului), la auz (înălțimea sunetului, etc.).

6) *Adaptabilitatea.* Organismul nostru se poate adapta,

obișnui cu diferite senzații tari. Mithridate se obișnuise cu otrava; tăbăcarii se obișnuiesc cu mirosul puternic, lucrătorii din fabrici cu zgomotul, păzitorii farurilor cu lumina orbitoare, exploratorii cu temperatura Polului Nord sau Sud, scafandrii cu aerul puțin, etc.

Sistemul senzorial cuprinde organele tuturor simțurilor noastre. (Vezi fig. 17 și 18).

CAP. XIV

SENSAȚIILE DE TACT, TEMPERATURA, GUST, MIROS

Sensațiile organice și de mișcare.

Simțul tactil

Este răspândit pe toată suprafața corpului. Rolul său este de a ne atrage luarea aminte asupra calităților fizice ale obiectelor din imediată apropiere. Organele proprii ale acestui simț au fost descoperite și studiate de Meissner, de Vater și Pacini. Iar corpusculii speciali din țesutul cutanat poartă chiar aceste numiri. Cele mai importante sunt corpusculele Meissner și Vater-Pacini. (vezi fig. 19 și 20). De fapt acest simț nu este deloc atât de simplu cum pare în realitate. Sub denumirea de *tact* intră patru senzații diferite; tactile propriu zise, durere, cald și rece.

Să luăm însă senzațiile tactile propriu zise. Și acestea au diferite modalități. Astfel senzația de *contact* e deosebită de senzația de *presiune*. Intre acestea ar putea lua loc senzația specială de *gâdilă* cu regiuni bine definite (tălpile picioarelor, subsuori, etc.). Când presiunea e puternică ea se transformă în senzație de *durere*. Unii psihologi consideră senzația de durere drept o senzație specifică; alții o derivă dintr'o intensificare a senzației de presiune. La rândul ei această durere poate fi provocată

de anumite condițiuni externe variabile. Pentru fiecare din ele senzația este diferită. Astfel avem o senzație de durere *prin înțepare* deosebită de cea *prin lovire*; senzația de *arsură* la rândul ei e diferită calitativ când provine dela o picătură de apă fierbinte sau dela un cărbune aprins. Durerea cauzată prin *strângere* e simțită calitativ altfel decât cea provenită prin apăsare. Revenind la senzațiile de tact propriu zise, trebuie din nou să remarcăm o mulțime de modalități ale acestor senzații.

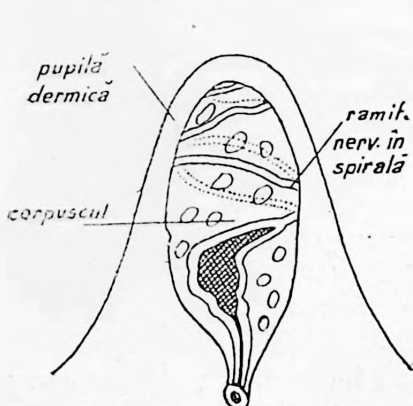


Fig. 19. — Corpusculul lui Meissner.

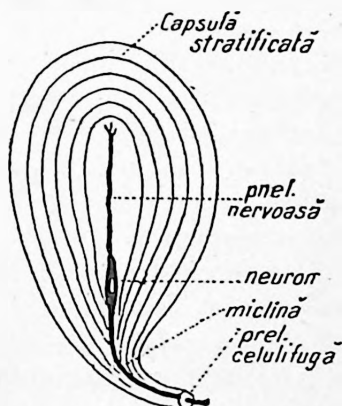


Fig. 20. — Corpusculul Vater-Pacini

Nu simțim numai o simplă presiune sau contact. Conștiința ia act de natura suprafeței: neted, lucios, zgrunțuros, etc. Degetul băgat în apă sau în făină nu ne dă aceeași senzație; avem senzația de lichid, cleios, mâlos sau de solid, afânat, etc.

Rafinamentul acestui simț este uimitor la orbi. Ei pot defini între mai multe suprafețe perfect netede, cea de sticlă, de ebonit, de lemn, de os, de fier, etc.

Toate aceste senzațiuni de tact se resimt în diferite puncte ale pielii. Sunt cam 500.000 de astfel de puncte. Calitățile generale ale acestui simț sunt următoarele:

1) *Intensivitatea*. S'au făcut experiențe cu mici greu-

tăți și s'a aflat că simțirea pragului de intensitate variază după regiunile corpului, după natura păroasă sau nepăroasă a pielii, după circulația sângelui și după exerciții. E nevoie astfel de un minim de 2 miligr. pentru a percepe contactul la: frunte, tâmples, nas, obraji (capul în general); în palma mâinii, 2 miligr. pleoape, buze, abdomen: 5 miligr. indexul 15 miligr. etc.

2) *Extensivitatea*. Aceste senzații au și un prag extensiv. Este adică nevoie de o distanță anumită sub care, două puncte atinse pe piele nu mai dau o senzație de două puncte ci unul singur. Această distanță e mai mică în regiunile mobile ale corpului, mai mare în regiunile imobile. Ne servim de un instrument numit *extesiometrul Von Frey* sau *compasul lui Weber* și aflăm: la limbă deschizătura are un milimetru (ca să simțim două puncte definite), pe palmă 2 mm. pe dosul palmei 15 mm. pe partea dorsală 5 cm. pe coapsă 7 cm.

3) *Exercițiul*. Acesta mărește ascuțimea senzației. Lucrul este evident la orbi care ajung prin exerciții repetate la un rafinament deosebit. Totuși, dacă exercițiul nu e repetat, rafinamentul se pierde câte puțin în curs de câteva zile.

4) *Localizarea*. Pe lângă faptul că simțim senzația de tact, noi o putem și localiza, putem arăta unde s'a produs. Diferența de notare între locul atins și cel arătat de subiect ne indică puterea de localizare a aceluia subiect.

Simțul tactil poate crea anumite iluziuni. Iluzia clasică este cea numită experiența lui Aristot. Un bob mic de mazăre de pildă e simțit ca două boabe dacă e ținut între partea din dreapta a inelarului și cea din stânga a arătătorului (la mâna dreaptă) pentru că noi am fost obișnuiți ca să palpăm cu aceste degete câte un singur obiect rotund pe aceste fețe. Ele trimițând fiecare câte o senzație la creier, conștiința ia act de aceste senzații ca și când ar fi două.

Simțul tactil în fine, variază cu stările fiziologice de boală, de oboseală, de intoxicații diferite etc. Senzația tactilă poate perzista și după ce obiectul ce a cauzat-o a dispărut. Astfel ni se pare că mai avem pe cap pălăria deși o scosesem de mult. Tot așa, mai simțim multă vreme senzația de strângere a jartierei deși am scos-o. Este fenomenul general al *peristenței*, al *duratei*. Am arătat apoi că acest simț posedă *tonalități diferite*; sunt unele senzații tactile plăcute, altele displăcute, altele care provoacă oroarea. În fine am văzut variațiunile sale în *intensitate*.

Senzații de temperatură.

Acestea sunt date de corpusculii lui Krause specializați pentru a recepționa unii numai excitații de frig, alții numai de cald (în virtutea energiei specifice a simțurilor). S'a stabilit că avem pe piele un număr de aproape 250.000 puncte pentru frig și numai 30.000 pentru cald.

Nu toate regiunile corpului sunt la fel de sensibile la frig și la cald. Lucrul acesta ni-l dă orice experiență obișnuită. Astfel știm cu toți că părțile cele mai sensibile la frig sunt: nasul, vârful urechilor, degetele dela mâini și picioare și în genere toate punctele extreme ale corpului afară de fața dinainte a brațelor, piept, etc.

Senzația termică va fi deci din aceeași cauză diferită și după regiunea corpului nu numai după tăria excitantului extern. Un deget muiat în apă ne arată o temperatură mai mică; brațul întreg ne convinge însă că temperatura e mai ridicată; tot corpul în fine ne arată că e și mai ridicată. În fine limitele cutanate sunt mai sensibile decât partea întreagă până la limită; astfel când introducem brațul în apă caldă, simțim căldura mai pronunțată acolo unde pielea brațului se apropie de suprafața apei; adeseori senzația se aseamănă cu aceea a unui cerc îngust de căldură.

Simțul temperaturii posedă aceleași calități generale ca și cel al tactului. Vom găsi și aci: *perzistența* (senzația de cald durează și după ce am îndepărtat excitantul); *intensitatea* (frig puternic, pătrunzător, umed, uscat, slab etc.) *tonalitatea* (o senzație de căldură e agreabilă într'un mediu răcoros și invers; depășind o anumită limită ea devine supărătoare și în fine se transformă în durere: arsură). Întâlnim aci un fenomen curios; e vorba de așa numitele *senzații paradoxale*; un corp foarte rece (sub 25° — 40°) ne dă, atingându-l, senzația de *arsură*. Astfel carboxilul corp ce provoacă o scoborâre puternică de temperatură în contact cu aerul, ne produce, picurat pe piele, senzația unei picături de ceară topită. Tot aci întâlnim, ca și la senzațiile de tact, *fenomenul general al acomodării*; ne obișnuim cu o strânsoare (centura la bărbați, jartera, bretele, etc.) ca și cu senzația de frig sau cald. E un fel de adaptare la mediu.

Senzațiile de durere.

Sunt senzațiuni foarte importante pentru apărarea și conservarea individuală. Copilul mic le experimentează aproape exclusiv și-și formează din ele atitudini necesare auto-apărării precum și materialul din care va deriva ideea proprie de corp.

Ele nu își au organele exclusiv pe piele ci și în alte regiuni ale corpului. Deși întregul corp e susceptibil la durere, ea se resimte mai pronunțat în anumite părți unde devine extrem de sensibilă, aproape intolerabilă deși excitantul mecanic sau de orice altă natură nu e mai puternic în acele părți decât în alte părți ale corpului. S'a discutat mult problema dacă aceste senzații sunt specifice sau sunt provenite din întărirea sau repetarea altora. Azi, lucrul e aproape stabilit că aceste senzațiuni sunt specifice. Natura lor e deosebită de a celorlalte senzațiuni. Ele își au organe speciale de recepție după cum au părți speciale de hipersensibilitate. Carnea nu e sensi-

bilă la contact dar e extrem de sensibilă la durere. Dinții sunt foarte sensibili la durere pe când partea de gingie dela măseaua a doua de jos e sensibilă la contact numai.

Anumite medicamente fac să dispară senzația de durere dar nu și cea de contact. În anestezieri locale necesare pentru mici operații chirurgicale, pacientul nu are nici o durere dar simte precis mersul instrumentului medical prin țesuturi. În operațiile la dinți și măsele, cocainea anihilează durerea în vreme ce simțim perfect instrumentul care sfredește pulpa dentară. Fiziologul *Von Frey* a descoperit că numărul punctelor sensibile la durere pe piele e mai mare decât al celor de contact sau presiune.

Rezultatele cercetărilor asupra durerii sunt extrem de curioase. Astfel:

1) durerea se simte în general mai pronunțată pe partea stângă a corpului;

2) Atenția intensifică durerea. Distracția, animația, conversația îl fac pe bolnav să-și uite durerea; singurătatea i-o întărește. Acest lucru e bine cunoscut de medici și de infirmieri.

3) Munca psihică aduce o întărire a durerii. De aceea se recomandă bolnavului înlăturarea oricărui efort intelectual.

Aceleași calități generale de intensitate, adaptare și persistență le întâlnim și la aceste senzațiuni ca și la celelalte de până aci, pe lângă nenumăratele lor modalități. Astfel, afară de durerile cutanate (înțepături, arsură, lovire, strângere, fracturare) avem, în grupa durerilor interne forme ca: durere înăbușită, ascuțită, usturătoare străpungătoare, etc. Popular, sunt o seamă de termeni plastici cu care se definesc modalitățile durerii (mă tae, mă înjunghie, mă arde, mă trece ca un cuțit, etc. etc.).

Sensițiile de gust. Natura excitantului la sensațiile de durere nu e încă bine stabilit.

S'a admis că ar fi de natură chimică (un fel de intoxicare a nervilor). La cele de gust natura acestuia nu mai prezintă nici o îndoială; ea e chimică. Într'adevăr, organul gustului fiind limba, e evident că orice substanță ajunsă aci trebuie să fie solubilă sau solubilizată pentru a se putea infiltra, odată cu saliva, în papile. Aceste papile sunt *fongiforme* (pe margini) și *caliciforme* (la bază și în mijloc). Organul propriu zis se află fusă în papile sub forma de *muguri gustativi*. Odată materia respectivă ajunsă în gură ea e disolvată de salivă; pătrunde în fantele papilelor și excită mugurii gustativi.

Cunoaștem patru modalități generale ale acestui simț: *dulce, amar, acru, sărat*. Acestor patru grupe le corespund pe limbă patru regiuni specializate: dulcele la vârf, amarul la mijloc și bază, acru și săratul la margini. Cu un aparat numit *gustometru* putem determina minimumul sub care nu se mai percepe nici o senzație. Acesta este: dela 3 la 60 mgr. zahăr; dela 1 la 36 mgr. sare și 0,04 mgr. chinină.

Mișcarea are rolul de a grăbi producerea senzației. Așa se explică de ce unele medicamente trebuiesc înghițite aproape fără mișcarea limbii; tot așa se explică de ce *degustarea* unui lucru plăcut se face cu multe mișcări și mai cu seamă prin apăsarea limbii pe palat. Când vrem să arătăm că un lucru e tare plăcut «plescăim» din limbă! Mișcarea limbii are aci numai rolul de a grăbi dizolvarea tot așa cum, mestecând cu lingurița într'un pahar, grăbim dizolvarea în lichidul din pahar.

Simțul mirosului. Organul său, nasul, fiind așezat în imediată apropiere de gură el ne arată cât de legat este de acest simț (gustul). Legăturile dintre miros și gust sunt foarte strânse. Deaceia, numai necesitatea studiului ne obligă a le separa. Sunt

gusturi mirositoare și mirosuri care se gustă. Astfel mirosul aceluia lac ce se dă pe unghii (miros de fragi) e atât de sensibil, atât de puternic încât aproape îl guști. Sunt unii oameni care prin diferite boale au pierdut gustul sau mirosul. Ei pot avea însă senzații de gust prin miros și de miros prin gust. Prin nervii gustului mirosim astfel clore-formul dacă mirosul e suprimat. La fel cu mirosul pucioasei.

Ca și la gust, excitantul la miros este de natură chimică. Anumite particule extrem de fine emană dela diferite obiecte (obiecte mirositoare), circulă prin aer și excită mucoasa nazală unde se găsesc terminațiile speciale ale nervilor de miros. Majoritatea corpurilor nu sunt mirositoare. Mirosul are ca bază diferiți compuși de corpuri în care intră azotul, fosforul, oxigenul, pucioasa, clorul. În general el se propagă atunci când compușii sunt în stare gazoasă. În mai toate combinațiile chimice unde rezultatul este gazos avem mirosuri. Sunt însă și corpuri solide care dau miros. Ne explicăm prin aceea că particulele extrem de fine, aproape microscopice sunt luate de curenții de aer și aduse la organul nostru. De aceea mirosul unui lan de grâu sau de maci vine la noi când direcția vântului e favorabilă, de aceea pentru a mirosi un parfum sau o floare, aspirăm aerul.

Dacă la gust ne-am putut ridica la acele patru abstracțiuni, făcând din ele o adevărată clasificare a gustului, la miros, clasificarea este aproape imposibilă. Aci suntem încă obligați să legăm calitatea mirosului de obiecte concrete. Savantul *Linné* a propus o clasificare a mirosurilor care, reluată de *Zwaardemaker* este următoarea:

1) *Eterice* (eter, aldehydă, ceară de albine, păr, măr, vin, cetona).

2) *Aromatice* sau farmaceutice (canfor, terebentină, piper, lămâie, trandafir, migladă, etc.).

3) *Balsamice* sau de flori (iasomie, portocal, crin, micșunea, rezeda, vanilie, ceai, etc.).

4) *Mosc* (și chilimbar).

5) *Putrede* (acid sulfuric, acid arsenic, clor, brom, ouă vechi, pește stricat).

6) *Ars* (creuzol, nicotină încinsă, fum de tutun, pâine prăjită, etc.).

7) *Miros de capră* (brânză, camembert, carne putredă, untură râncedă, sudoare, etc.).

8) *Respingătoare* (păduche de lemn, materia depusă pe canalul port-țigaretelor și pipelor).

9) *Desgustătoare* (cadavru, scatoil etc.).

Din experiențele făcute s'a dovedit că pentru fiecare categorie în parte de mirosuri sunt nervi și conducători speciali. Unii indivizi nu simt anumite mirosuri. (Anosmie parțială). Mirosul nu se produce când mucoasa nazală e uscată, când aerul inspirat nu conține cantitatea suficientă supraliminală (definită pentru fiecare miros în parte de aparatul numit olfactometru), când organul e obosit de un exercițiu prea îndelungat care îl face inapt pentru mirosul cu care a fost obosit, etc.

Compensația și amestecul sunt fenomene interesante la acest simț. Un miros este compensat prin altul: usturoiul prin cuișoare, ceapa prin pătrunjel, etc. Arta parfumeriei se bazează numai pe amestecuri. Sunt însă și mirosuri care nu se amestecă ci sunt simțite simultan ca deosebite.

Exercițiul ascute până la rafinament acest simț. Fabricile de parfumuri posedă mirositori speciali.

Adaptabilitatea e un fenomen curent. Așa se explică de ce în unele meșteșuguri lucrătorul nu mai simte mirosul (lucrătorii de closete, tăbăcarii, etc.). Acest simț are rol important în digestie pe care o activează sau o oprește. Deasemeni el este un puternic factor în funcțiunea genezică. În fine afară de adânca lui legătură cu gustul, el este înrudit și cu tactul prin așa zisele mirosuri înțepătoare (praf de strănutat, piper, hrean) unde mucoasa se comportă ca un organ tactil provocând reacțiunea nervului *trigemini* (strănutat).

Sensații organice interne.

Intre toate aceste senzațiuni descrise până aci și senzațiile organice interne este o deosebire fundamentală. În vreme ce primele se traduc în conștiință prin *obiectivări* (la miros știm că e vorba de mirosul cutărui corp) la gust de cutare obiect, la durere de cutare porțiune de piele sau de cutare organ intern, etc.), cele interne, când devin conștiente ni se înfățișează nu ca ceva obiectiv ci ca ceva difuz, ca o stare totală a organismului. Cea mai caracteristică este senzația de oboseală. Produsă de articulațiile tendoanelor, ea se resimte ca ceva vag și general exprimat în cuvintele: Sunt obosit, mă simt obosit, greoi, etc. Deabia când excitația e extrem de puternică (după un marș îndelungat, după o gimnastică lungă făcută după o mare perioadă de lipsă de exercițiu) ea se localizează în mușchii picioarelor, în coapse, în articulații, etc. O oboseală generală, produsă de o zi normală de lucru, nu are nici o localizare, nici o obiectivare. Aceste senzațiuni interne pot forma, după locul de unde se transmit, două mari clase:

- 1) senzațiuni provenite din mușchi, tendoame, articulații și oase;
- 2) senzațiuni provenite din viscere (stomac, intestine, etc.).

Și cele viscerale se pot localiza. Dar localizările lor sunt de multe ori curioase. Astfel setea se resimte pe cerul gurii. Foamea însă nu o putem localiza nicăeri. Greutățile în respirație se resimt sub forma de perturbări generale și se traduc prin inspirații largi. Bătăile de inimă la cei bolnavi de cord se resimt ca ceva vag, o neliniște, «angoisse» cum spune francezul: românul o redă plastic în expresia: «piatră pe suflet».

Deosebim așa dar mai multe grupe întrucâtva deosebite între ele:

- 1) *Sensații cenestezice*: amărăciune, deprimare, stare rea; voioșie, optimism, bună dispoziție, etc. Foame, sete, poftă de mâncare, săturare, etc.

2) *Sensații de circulație și respirație*: sufocare, greutate, neliniște, angoasă;

3) *Oboseala și efortul*; odihna; în fine senzația de efort în oboseală; când suntem oboșiți avem impresia că trebuie să depunem pentru o lucrare ce normal nu ne cere efort, un surplus de efortare.

Sensațiile Kinestetice.

Sunt formate din grupa de simțiri ce o avem din mișcările corpului. Știm numai prin aceste simțiri care e poziția membrilor, ce mișcare face mâna, piciorul, etc. Putem, pe întuneric să mâncăm, să mergem, să facem o serie de mișcări complexe, ordonând aceste mișcări numai prin prezența senzațiilor proprii de mișcare. Acestea pot fi *active* (știu că am ridicat mâna) sau *pasive* (mâna mi-a fost ridicată). Tot prin ele apreciem *greutatea*; terminația nervoasă din mușchi ia act de efort și compară acest efort; rezultatul e simțirea greutateii, variind, bineînțeles, după vârstă, sex, profesiune și stare fiziologică (un copil simte cutare corp mai greu, un altul mai ușor, o femeie mai greu, etc.).

Senzația de mișcare activă și pasivă se explică astfel: în mișcarea pasivă (mâna mea e ridicată) mușchii opun și ei, o rezistență la mișcare; ridicarea va trebui să învingă mai întâi inerția corpului în repaos. Mișcarea nefiind ordonată de centru (creier) conștiința nu ia act decât de schimbarea de poziție a brațului de pildă. În mișcarea activă (ridicarea mâinii sau ridicarea unei greutatei) conștiința înregistrează efortul. La cea pasivă nu e nici o consumare de energie mușchiulară sensibilă (afară de cea pierdută prin însăși mișcarea la încheetură) în al doilea caz e consumare de energie. În fine, în senzația de greutate se face o comparație între mișcarea simplă a brațului și mișcarea cu o greutate pe el. De aceea, pentru aprecierea greutateilor, balansăm brațul iar pentru două greutăți, balansăm ambele brațe.

Avem deci, în general, trei feluri de senzații: de poziție a membrilor și a corpului, de mișcare a membrilor și a corpului (activă și pasivă) și de greutate și rezistență.

Simțul static. E format dintr'un complex de simțiri provenind indirect, din tot corpul și traducându-se indirect la conștiință sub forma unei simțiri generale a întregului corp. Simțim că existăm, că suntem. Intr'adevăr, funcțiunile interne pe de o parte, schimbările de pozițiune ale corpului pe de altă parte, aduc modificări în poziția oaselor, a mușchilor și a mediilor lichide interne; aceste modificări se fac cunoscute conștiinței prin diferite căi; din ele se elaborează apoi simțirea generală a propriului nostru corp. S'au făcut unele precizări interesante: astfel, pentru simțirile de pozițiune (culcat, în picioare, aplecat, curbat, etc.) pe lângă simțirile de tact (pe tălpile picioarelor de pildă, pe călcâie când ne înclinăm pe spate, etc.) există un organ special care elaborează simțirea de poziție. Acest organ este melcul și anume cele trei canale semicirculare din labirintul urechii.

În aceste canale se află lichidul endolimfatic și o mulțime de compusculi calcaroși *otoliții*. Cum se produce senzația de poziție în spațiu? În poziția *verticală*, otoliții (bucăți mici de carbonat de calciu), lovesc cilii sensitivi ai canalului *orizontal* care transmite la creier această excitație din care se elaborează senzația conștientă de pozițiune *normală*. Când corpul este însă orizontal (pe pat de pildă) otoliții izbesc cilii sensitivi ai canalului vertical și avem astfel pozițiunea orizontală dată în conștiință. Celelalte senzațiuni se nasc din combinațiile celor trei pozițiuni fundamentale în spațiu (vezi fig. 21). Senzația de *rotație* (învânteală — «se învânte pământul») e produsă din lovirea pereților din afară; continuarea rotației se explică prin continuarea de mișcare a otoliților, chiar când mișcarea efectivă a încetat. Senzația de «mergere

înainte» (se produce frecvent în tren) se explică tot prin aceeași cauză. Deci, nu numai simțirea pozițiunii și a *echilibrului* ne e dată prin acest organ ci și simțirea *mișcării*: dacă am fi duși de o trăsură, mișcarea de înaintare, ar produce mereu oscilațiuni de «du-te-vino» ceace ne-ar da conștiința mișcării corpului nostru în spațiu fie în linie dreaptă, fie în circumferință.

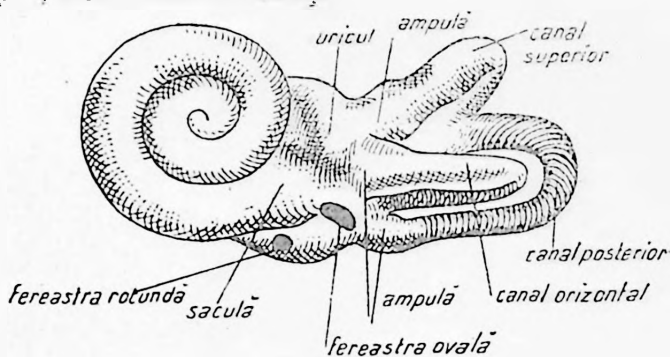


Fig. 21. — Melcul și canalele semicirculare.

Experiențele care au dus la concluzia că aceste canale semicirculare ar fi organul simțului static, s'au făcut pe animale și în special pe păsări. Dacă se extirpă un canal, animalul pierde puțința de pozițiune respectivă. Dacă se extirpă toate canalele animalul se învârtește și cade, o pasăre aruncată în zbor descrie mișcări dezordonate apoi mișcări în spirală până ce cade la pământ. La om dacă aceste canale sunt atinse sau distruse, aceleași fenomene se observă.

CAP. XV.

AUZUL ȘI VĂZUL

Simțirile studiate până aci, cele elementare mai întâi (gust, miros și tact) celelalte apoi (temperatură, du-

rere: organice interne, cenestezice, kinestetice și statice) sunt forme elementare ale vieții de relațiune și ale vieții vegetative. Ele au rostul lor în economia fiziologică a individului; cu puține diferențe (cele de gust și miros) ele sunt aidoma cu simțirile animale și în strânsă legătură cu nevoile noastre biologice. Totuși importanța lor e așa de mare încât și la om ca și la animale ele sunt în genere situate în imediata apropiere a creierului (afară de cele de tact și de cele organice) și cu înrudiri profunde unele cu altele (gustul cu mirosul și chiar cu tactul; cele organice cu cele cenestezice, kinestetice și statice).

De aceia le-am denumit simțiri inferioare. Cu mici schimbări, ele au rămas la acelaș stadiu, deserving aceleași nevoi atât la om ca și la animal. Ceeace a adus nou omul la ele a fost următorul fapt: 1) a știut să creeze câteva abstracțiuni și să rafineze unele nevoi satisfăcute prin ele (arta culinară la gust, arta parfumurilor la miros); 2) să facă din senzațiile interne un material important pentru elaborarea simțirii de *eu* și de corp.

Auzul și văzul însă vor forma față de celelalte un contrast. Ele vor forma simțirile din care omul își va face cea mai puternică armă a sa pentru crearea conștiinței, pentru elaborarea abstracțiunilor, pentru îmbogățirea cunoștințelor sale. Din elementele lor el nu se va mulțumi, așa cum face animalul, să întrebuințeze numai aceia ce este necesar conservării instinctive și satisfacerii mecanice a nevoilor biologice. Cu materialul lor el va construi o lume nouă, necesară desfătărilor celor mai înalte ale spiritului: artele. Artă plastică: pictura, sculptura, arhitectura și în fine, arta artelor, arta prin excelență pentru că e și cea mai abstractă și cea mai pură: muzica.

Iată de ce aceste simțiri sunt considerate drept simțiri superioare.

Simțul auzului Acest simț s'a diferențiat, în ordinea filogenetică mai cu seamă atunci când animalul a ajuns să trăiască pe pământ. Există însă și la animalele marine

superioare, un rudiment de ureche cu un rol foarte șters pentru viața de relațiune a animalului. Localizarea acestui simț s'a făcut — după cum bine știm — în organul urechii. Am deosebit aci trei părți: ureche externă (pavilionul); mijlocie (timpan, ciocănaș, nicovală, scăriță) și internă (melcul). Tot în labirintul urechii (labirintul membranos) se află și cele 3 canale semicirculare care au rolul de a elabora senzațiile de echilibru, lucru pen-

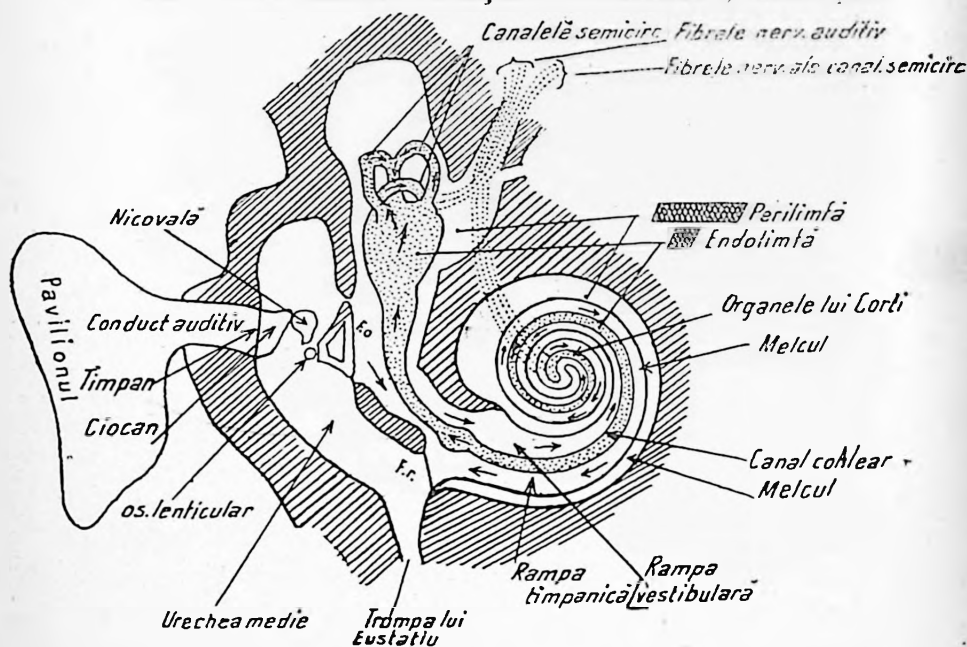


Fig. 22. — Urechea. (După «Știința Educației». pag. 221).

tru care aceste 3 canale sunt dispuse în cele 3 planuri fundamentale ale spațiului. Senzația de auz se produce în felul următor: Vibrarea aerului e primită de pavilion care, prin încrețiturile lui, o amplifică și o îndreaptă spre timpan. Acesta vibrând, pune în mișcare ciocanul, nicovala și scărița care apasă pe fereastra ovală punând în vibrație lichidul perilimfatic. Acesta corespunde cu lichidul endolimfatic tocmai prin vârful melcului care în

tot lungul său e despărțit prin lama bazilară în două rampe: rampa timpanică (jos) și rampa vestibulară (sus). La capătul lamei bazilare se află *organele lui Corti*, adică niște celule nervoase: *bateriile* susținute de alte celule (buteliile). Prelungirile acestor celule sunt lovite de oto-lilii ce plutesc în endolimfă. Toate prelungirile celulelor constituiesc nervul auditiv care merge direct la creier. (Vezi Fig. 23.)

Elementele fundamentale ale senzației de auz. Organul urechii, afară de mici deosebiri, se prezintă identic la animale (și la cele inferioare și la cele superioare) și la om. Aceia ce îl deosebește pe om de animale este funcțiunea nouă de diferențiere pe care o au la el organele nervoase. Excitația din afară, parcurgând șirul de elemente descris înainte (timpan, scărișoară, perilimfă, endolimfă (fig. 22) nu face altceva decât să se diferențieze din ce în ce mai mult; rolul organelor nervoase constă în a prinde și a selecta aceste diferențe. La om acest lucru e cu puțință (ba și aci sunt variațiuni, căci în vreme ce un șef de orchestră distinge între zeci de instrumente, o notă falsă, un incult deabia poate distinge un zgomot de un sunet); la animalele inferioare nu, unele din ele rămânând la percepția zgomotului brut.

O serie de oscilațiuni regulate ne va da deci un *sunet*; o avalanșă de oscilațiuni neregulate un *sgomot*. Sunetele se mai numesc și *tonuri* și deosebim la ele trei calități mai importante:

1) *Intensitatea* care provine din amplitudinea oscilațiilor corpului sonor,

2) *Înălțimea* care provine din numărul oscilațiilor pe secundă și

3) *Timbrul*, provenind din calitatea fizică a materialului din care e construit corpul sonor și din *armonicele* care întovărășesc orice ton fundamental. Nimeni nu confundă un sunet de vioară cu un sunet de trompetă, flaut sau

pian. Se numește ton fundamental, tonul produs de un număr constant de oscilațiuni pe o lungime de coardă de un metru. Vibrarea unei jumătăți de coardă este $5/6$, sexta mare $3/5$, sexta mică $5/8$, secunda $8/9$, septima mică $5/9$ și septima mare $8/15$. Explicația acestor fracțiuni este următoarea: La seria de note naturale ale gamei corespund numere precise de vibrațiuni: de pildă la:

do, re, mi fa soi la si

522. 587. 652. 696 783. 870. 978, dar, în afară de do (522) celelalte numere provin din înmulțirea lui 522 cu o fracție oarecare, de pildă 587 (re) $= 9/8 \times 522$; 652 $= 5/4 \times 522$, 696 (fa) $= 4/3 \times 522$. Însemnând pe 522 cu n avem următoarea serie:

do re fa mi sol la si

$n \quad 9/8n, 5/4n, 4/3n, 3/2n, 5/3n, 15/8n.$

egalând pe n cu 1 ne rămân pentru do = 1 iar pentru celelalte note fracțiunile simple.

Pentru game superioare, dublăm numărul vibrațiilor notelor din gama întâia indicele n devenind 2 apoi 3 etc. Pentru game inferioare avem —1, —2 etc.

Orice ton fundamental e înconjurat de tonuri mai mici ce provin din vibrarea materialului instrumentului, lucru pentru care un ton «pur» nu se aude aproape niciodată ci e întotdeauna în legătură cu armonicile sale.

Calitățile tonurilor. Acestea sunt—după Helmholtz—următoarele:

a) Tonurile simple sună dulce dar sunt rare (flaut, orgă, diapason).

b) Timbrul unei serii de 6 tonuri parțiale e bogat și frumos (vocea omenească).

c) Tonuri însoțite de tonuri nepereche sunt găunoase, displăcute, nazale.

d) Predominația tonului principal dă amploare și volum tonului general.

Fenomenele cele mai caracteristice pe care le putem constata la sunet sunt: 1) Aproximarea a două tonuri, neegale ca număr de oscilații, produce senzația unui ton amestecat sau a unui râpăit, apropiindu-se de zgomot.

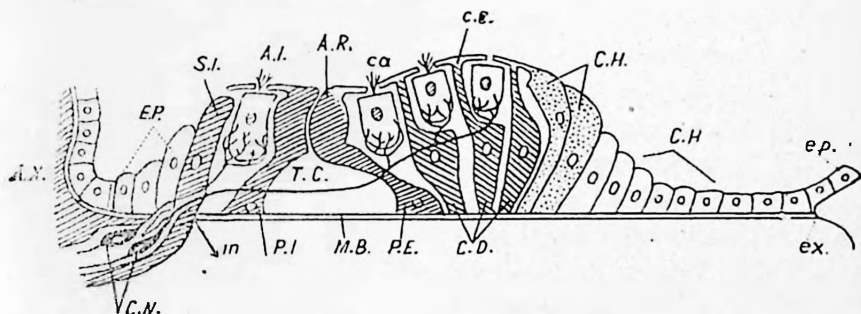


Fig. 23. — Elementele organului lui Corti (după M. Duval).

M.B.=membr. bazilară

in=inserția sa internă pe marginea liberă a lamei spirale osoase.

A.X.=partea unde e axul maului
ex=inserția externă a membr. baz.

T.C.=tunelul lui Corti

R.I.=stâlp intern

P.E.= » extern

S.I.=cel. int. de susținere

A.R.=articulația celor doi stâlpi.

A.I.=inel intern lăsând să treacă cilii celulei acustice interne

E.P.=epiteliul pantei interne.
c.c.=membrană reticulară ale cărei găuri lasă să treacă cilii.

ca.=cilii cel. acustice externe.

C.D.=celulele lui Deiters

C.H.= » » Hensen

C.L.= » » Claudius

e.p.=epiteliu

C.N.=neuroni acustici.

2) Auzind două tonuri, avem totdeauna senzația că auzim mai multe tonuri. 3) Unul din tonuri poate fi egal cu diferența numărului de oscilații a tonurilor primitive; avem atunci *tonul de diferență*; altul cu suma lor și atunci avem *tonul de sumă*, de pildă tonul de 256 vibrații (Do terță) și cel de 320 vibrații (Mi terță) auzite

simultan dau 64 vibrații (Do octavă); e un exemplu de ton de diferență. 4) Consonanța și disonanța tonurilor nu au încă o explicare sigură; se constată însă că ele depind de raporturile matematice dintre vibrațiuni. 5) Armonia nu este nici ea explicată încă bine psihologiceste. S'a încercat explicarea calităților sunetelor prin analogia ritmului lor cu ritmul vital al circulației, respirației etc. Nu e însă o explicare mulțumitoare.

Sunete vocale. O problemă importantă, căci ea servește și studiului limbajului, este formațiunea sunetelor vocalice. Vocalele sunt tonuri cu un număr de vibrațiuni determinabil; caracteristica lor ar fi dată de înălțime, nu de intensitate (Helmholtz) și ar fi așezate, după numărul vibrațiilor ca și culorile (Koehler). Vocala *u* are 250 vibrații pe secundă, *o*, *a*, *e*, *i* din ce în ce mai multe, *i* fiind cel mai ascuțit. Intre vocale luate câte două stau tonuri intermediare (diftongi *uo*, *oa*, *ei*) față de grupurile: *u-o*; *o-a* și *e-i*. *U* adâncit devine *m*, iar *i* înălțat devine *s*, trecând deci la zgomot, consonantele fiind considerate ca zgomote.

Simțul văzului. Știm din studiul biologiei că animalele inferioare și în special protozoarele, reacționează în fața excitațiilor luminoase prin fenomenul foto și heliotropismului (tendința ce o au anumite protozoare de a se îndrepta către o sursă de lumină sau anumite crustacee — crabii — care sunt atrași de lumină. La fel fluturii de noapte, gravitând împrejurul lămpii până ce își ard aripile) iar «proteul», animal metazoar inferior, trăind în apele peșterilor și lipsit de ochi, pus într'o puternică bae de lumină, dă semne de excitație și stă într'un fel de încordare. Dece? Pentrucă celulele care primesc în acest caz excitația de lumină sunt celulele depe întreaga suprafață a corpului acestui animal Cum aceste celule nu

constituie nici un organ diferențiat, animalul nu reacționează precis. Desigur însă că celulele suprafeței sunt totuși impresionate într'un mod oarecare. Iată deci avem impresia că animalul anticipă, așteaptă parcă ceva. (Acest fenomen l'am întâlnit și când am vorbit despre atenție.

În urma îndelungatei evoluții animale însă, celulele care s'au specializat pentru excitația de lumină au constituit ochiul. Funcțiunea lui este extrem de interesantă. Lumea înconjurătoare fiind constituită din corpuri este nevoie ca imaginile acestora să se proiecteze micșorate pe o suprafață care să le poată înregistra. Dar aparatul fizic

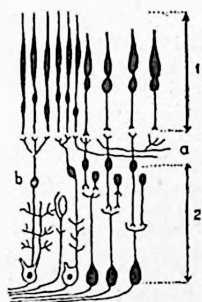


Fig. 24. — Constituția retinei.

a=neuroni culcați;
b=intermediari.

atât de cunoscut, fotograficul, face tocmai acest lucru. Între ochi și aparatul fotografic vom găsi deci o mare analogie. Fenomenul fiziologic al excitației produsă pe retină are o obârșie chimică: retina e compusă din celule nervoase (conuri și bastonașe) speciale (vezi fig. 24) care conțin și produc substanțe chimice de aceeași natură ca și substanțele chimice de pe plăcile fotografice (nitrați și săruri de argint). *Celula nervoasă e excitată deci în urma procesului de descompunere, a acestor săruri de argint.* Din această excitație se elaborează percepțiunile vizuale.

Elementele fundamentale ale senzațiilor de văz.

Aceia ce era tonul pentru auz este *culoarea* pentru văz. Orice corp din natură apare cu o culoare. *Albul* este rezultanta tuturor culorilor spectralui. Analiza culorilor cuprinse în alb o face *prizma*. Sinteza acestor culori o face «discul lui Newton» care învârtit repede se vede alb. *Negru* corespunde la un zero de excitație; negru înseamnă că senzație, nu e o culoare ci o lipsă de senzație. Noaptea totul e fără culoare iar în obscuritate completă nu se mai vede nimic. Aceste două forme: alb și negru sunt denumite *culori neutrale*; din combinarea lor avem *cenușiu*. Mai multe obiecte de culori diferite, luminate foarte slab au toate o nuanță de cenușiu. Toate culorile, prin întunecare, tind spre negru, luminate intens tind spre alb. Avem apoi *culorile fundamentale*. Pornind de la roșu (I) prin *portocaliu* se ajunge la *galben* (II); prin *galben-verde* la *verde* (III) și prin culoarea intermediară a *verdelui-albastru* la *albastru* iar de aci prin *violet* iarăși la roșu. Schema din figura alăturată (fig. 25) ne arată mai bine acest lucru. În A avem culorile neutrale între care stă cenușiu; în B avem cele 4 culori fundamentale și cu intermediarele lor (nuanțele) iar C e combinația primelor două, *strălucirea și saturația*). Tot aci avem și tonurile de culori. Astfel pe linia R—Alb avem toate tonurile roșului mergând spre deschis, pe R—Negru, cele ce merg spre roșu închis. Planurile R. A. Alb sau A. V. Alb sau AV Negru și RG Negru ne indică strălucirea sau întunecarea culorilor iar linia Ra și Va indică saturația roșului sau verdelui.

În general:

1) Tonul unei culori e produs de lungimea undelor luminoase (Roșu = 762μ μ .¹⁾ până la 654. Galben = 655 μ μ . până la 479. Albastru 480 μ μ până la 389¹⁾).

1) Micronul (μ) este o unitate de măsură reprezentând $1/1000$ mm. .

2) Strălucirea e condiționată de intensitatea undelor. Un obiect sub o proiecțiune intensă de lumină roșie sau de altă culoare, pare strălucitor. Intensitatea undelor dă deci strălucirea aurului, a soarelui, a unei picturi cu culori vii, etc.

3) Saturația e produsă de puritatea undelor de acelaș fel. Un dispozitiv permițând luminarea unui obiect *nu mai* cu razele de 762μ lungime de undă ar realiza saturația absolută a roșului.

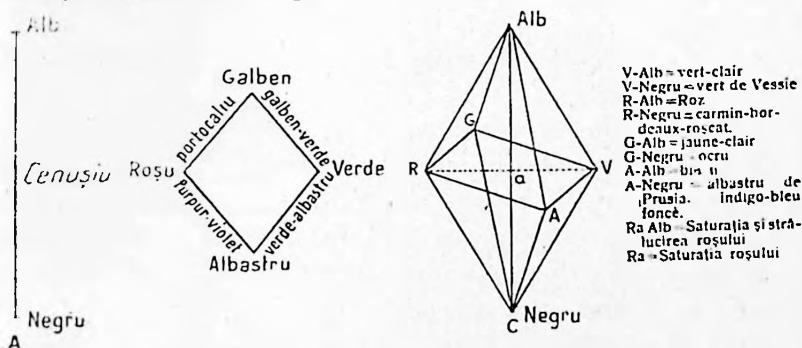


Fig. 25. — Culoari, nuanțe, tonuri, saturație și strălucire
(După C. R. Motru)

De aceea, când intensitatea luminei crește, culorile se apropie de alb, când scade ele se apropie de negru. Noaptea toate obiectele sunt cenușii. Un proverb francez spune: «La nuit tous les chats sont gris». Am văzut mai înainte de ce. Culorile simple, fundamentale (roș, galben, verde, albastru) sunt produse de unde *neamestecate*.

Legile culorilor. Helmholtz a emis următoarele legi ale culorilor:

1) *Legea culorilor complimentare*. Sunt culori care amestecat, dau alb, depildă: roșu-verde, galben-albastru. Acest amestec se produce lăsând să treacă o rază de lumină sau privind prin două sticle una galbenă, alta albastră sau una roșie și alta verde. Să nu credem însă că și cu-

lorile comerciale (ulei, acuarelă, pastel) dau, amestecat, tot alb.

2) *Culorile produse din combinarea a două culori au elemente din ambele culori și înclină spre una sau spre alta după cum a predominat una sau alta în combinație.*

Galbenul și albastrul (din comerț) dau verde care e mai închis, tinzând spre albastru, sau mai deschis, tinzând spre galben după predominare. Albul și negrul dau cenușiu, roșul cu albastrul dau mauve (tinzând spre violet, etc.

3) *Culorile asemănătoare, produc, prin combinație, a celeași culori.*

4) *Culorile formează, între ele, contraste* (Legea contrastelor). Există un joc care constă în a desenna, în negru, un profil pe un fond alb. Dacă fixăm mult desennul și apoi privim un fond negru, vom vedea imaginea proiectată în alb pe fondul cel închis. Privind o lampă roșie și fixând apoi privirea în altă parte avem imaginea unui punct luminos verde. Acelaș lucru cu o sursă luminoasă albastră; închizând ochii avem o senzație perzistentă de galben care poate dura dela câteva secunde până la câteva minute, după timpul de fixare și intensitatea sursei.

Asemănări între tonuri și culori. Există, de sigur, o mare asemănare calitativă între tonuri și culori.

O culoare strigătoare, aprinsă, se aseamănă, în ceace privește intensitatea ei (intensitate care îi dă caracterul de tipător, aprins) cu înălțimea unui ton (produsă și ea tot de intensitatea numărului de vibrațiuni și amplitudinea lor. Auzim spunându-se de pictori: «Gama culorilor» sau «Tonul culorilor» în vreme ce, muzicanții vorbesc de «Coloritul muzical» de «Strălucirea unui ton» sau de «Luminozitatea ariei». Se povestește că un orb căruia i se explica ce este roșul (orbul era desigur muzicant) ar fi exclamat: — «Da, în-

teleg ! Culoarea roșie trebuie să semene cu sunetul unei trompete». De asemeni mai auzim și expresia: «Stil muzical colorat».

CAP. XVI.

STRUCTURA INTUIȚIILOR

Formele intuițiilor: timp, spațiu, asemănare, deosebire, tot, parte, schimbare, mișcare.

Structura intuițiilor. O senzație este totdeauna asemănătoare cu ea însăși; nota *la*, gustul unei bucăți de zahăr, culoarea roșie a unui aceluiaș obiect sunt identice și azi și mâine și la mine și la oricine, cu condiția, bine înțeles, ca funcțiunea simțurilor să fie normală, altfel, un bolnav de urechi va auzi poate diferit nota *la* iar un altul cu simțul gustului atrofiat, nu va simți zahărul după cum daltonistul nu percepe culoarea roșie.

Intuiția arborelui din fața mea însă, deși e acelaș arbore, nu e asemănătoare cea de azi cu cea de mâine; azi o văd într'un fel, deșteaptă în mine o anumită stare sufletească, o consider condus de cutare interes (de pildă interesul științific) mâine e însă alta; îmi deșteaptă o altă stare sufletească, o consider ca un alt interes (de pildă cu un interes practic: dacă îmi va produce fructe în caz că e un arbor fructifer). Pot să privesc însă nu arborele ci fotografia lui, desemnul lui reușit; deși în toate aceste cazuri senzațiile variază (eri ele erau mai luminoase, azi sunt mai întunecate fiind o zi ploioasă, iarna vor fi și mai deosebite, frunzele lui fiind căzute etc.) știu totuși că am mereu în față *acelaș obiect*. Dacă forma senzațiilor ce le primesc dela el a variat, ceva comun, ceva *constant*, ceva propriu și specific lui, a rămas. *În limbaj psihologic*

numim această constanță a obiectului unitar, sub diversitatea senzațiilor ce ni le procură el, *s t r u c t u r ă*.

În rezumat: *O intuiție este un total de senzații care apar ca bine cunoscute minții noastre prin faptul că atenția le fixează într'o structură precisă cu un înțeles deplin.* Elementele acestei structuri stau fie în orînduirea obiectivă a părților ce compun un obiect sau în raporturile dintre obiecte (arborele cu părțile lui, doi arbori cu asemănări între ei etc.).

Am văzut însă că, în vreme ce senzațiile sunt comune și invariabile, intuițiile sunt variabile și în timp și dela individ la individ. Orice om, normal constituit, va vedea între ușa și broasca ei un raport dela *tot* la *parte*, în raportul dintre un individ și fotografia lui *identitate*, între o grămadă de 1 m și alta de 5 m. înălțime o *diferență* de volum sau cantitate etc. Atunci desigur că intuițiile au ceva mai mult în structura lor decât numai *sumarca senzațiilor într'un tot și clarificarea lor prin atenție!* Au într'adevăr ceva mai mult, ceva în care ele par a fi *date gata*; acestea sunt formele generale de *spațiu* și *timp* și *raporturile de ordin logic în care le fixăm* (tot, parte identitate, egalitate, diferență, asemănare).

Intuițiile de spațiu și timp.

La rândul lor aceste intuiții generale se formează și ele din elemente speciale.

Elementele din care se va forma ideea de spațiu sunt:
a) exterioritatea; b) întinderea; c) pozițiunea; d) forma;
e) direcțiunea; f) adâncimea și g) mișcarea.

a) *Exterioritatea* rezultă din compararea a două puncte A și B văzute simultan.

b) *Întinderea* înseamnă dimensiunea, suprafața și volumul.

c) *Poziția* adică situația față de noi a unui obiect: sus, jos, dreapta, stînga etc. Pentru aceasta se cer două condițiuni:

- 1) Poziția determinată și fixă a obiectului față de noi,
- 2) Poziția noastră (corpul, ochiul, retina) față de obiect.

d) *Forma* ne este dată de curbura liniilor, de suprafața corpurilor (plană sau boltită), de diferitele forme de volume (geometrice sau neregulate).

e) *Direcțiunea* se formează fie 1) în raport cu corpul nostru, 2) fie în raport cu verticala și atunci distingem două direcțiuni fundamentale: 1) pe acelaș plan: Verticala și orizontală; 2) pe planul perpendicular: înainte și înapoi și în fine: 3) planurile oblice.

Aceste intuițiuni se formează prin ajutorul senzațiilor elaborate de canalele semicirculare și senzațiile vizuale.

f) *Adâncimea* nu este decât relieful sau a treia dimensiune a spațiului. Forma ei de redare grafică se numește *perspectivă* și se explică prin faptul că obiectele îndepărtate lasă pe retină o imagine mică pe când cele apropiate, o imagine mare.

În fotografie și în cinematograf *adâncimea* nu poate fi redată. În pictură ea se redă prin așa numitele planuri; planurile din adâncime sunt tratate în culori, mai șterse ceace ne dă iluzia adâncimii. Există un aparat *stereoscop* care prin ajutorul a două imagini puțin diferite ale aceluiași obiect, privite simultan, redă perfect adâncimea.

g) *Mișcarea* e elaborată de percepțiuni ale spațiului și ale timpului (schimbarea de direcție ne este dată în spațiu, succesiunea diferitelor poziții ale unui obiect față de ochiul nostru ne este dată în timp). Un obiect ce se mișcă lasă pe retină senzații diferite și succesive sau când mișcarea e mare o urmărim prin întoarcerea capului. Aceste senzațiuni și mișcări sunt elaborate apoi sub forma conștiinței mișcării obiectului însăși.

Spațiul vizual. Este condiționat în primul rând de acomodarea ochilor și a pupilei. Pentru obiectele îndepărtate (care nu mai au relief) poziția pupilelor este cea din fig. 26 (A).

Dimpotrivă, pentru obiectele apropiate care prezintă un relief precis, o *adâncime*, poziția pupilelor este cea din B. Această mișcare a pupilei este importantă pentru că de ea ia act conștiința; iată de ce nu confundăm ușor senzația identică dintre aceia ce ne dă o scântee pe cer și o stea.

Mărimea obiectelor e condiționată și ea de imaginile produse pe retină. Imagina cea mai mare pe retină înseamnă obiectul cel mai mare. La imaginile egale (un om la 20 metri distanță și un creion la 20 cm. de retină) trebuie să intervină experiența noastră asupra distanței, perspectivei și adâncimei și intuiția omului și a creionului. Adultul nu confundă luna cu lampa; copilul crede însă că luna e atât de mare cât o vede el «deasupra casei».

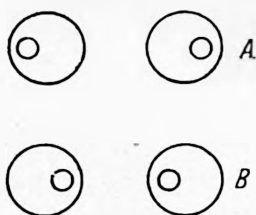


Fig. 26 Poziția pupilelor.

Forma obiectelor depinde și ea, în mare măsură, de experiența noastră anterioară. Astfel un cerc văzut în față și în perspectivă, deși ne pare deosebit (cerc și oval) îl recunoaștem mereu ca un cerc (avem intuiția structurii percepției de cerc).

Percepția pozițiunii o datorăm mișcărilor ochilor și a capului. Astfel avem pozițiile de *dreapta* și *stânga* în care găsim conștiința mișcării ochilor pentru obiecte apropiate și mici, a întregului cap pentru obiecte îndepărtate și mari. Un obiect e *în față* când se găsește *între* ochi; atunci mișcarea conștientă a pupilelor (vezi fig. 26) convergentă pentru obiectele apropiate divergentă pentru

cele îndepărtate, elaborează percepția pozițiunii. Pentru a privi un obiect în față și apoi în lături întregul ochiu se mișcă în orbită (vezi fig. 27). La aceasta se mai adaugă și o ușoară modificare a mișcării sprâncenelor. Senzațiile conștiente despre toate aceste mișcări au rol de seamă în elaborarea percepției de pozițiune.

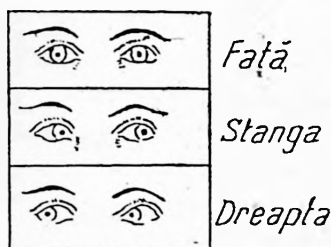


Fig. 27.

Spațiul auditiv.

Un sunet se poate produce la dreapta la stânga, înaintea sau înapoia noastră. Pentru a-i preciza pozițiunea, mișcăm capul așa fel încât să avem sunetul cu cea mai mare intensitate, *il căutăm* în spațiu așa ca vibrațiile sonore să cadă perpendicular pe pavilionul urechii. Conștiința deduce după această pozițiune despre care ne dăm seama prin mișcarea făcută, poziția sursei sonore în raport cu noi și chiar — aproximativ — distanța la care se află, prin intensitatea sunetului perceput. Neapărat, experiența intervine aci pentru a nu confunda senzația auditivă dela un obiect îndepărtat cu cea apropiată dar slabă, a unui obiect apropiat. (De pildă un tunet în depărtare și zgomotul unui gong lovit în apropiere).

Vederea cu doi ochi și spațiul unic. O problemă importantă este aceea a vederii unui spațiu unic deși avem doi ochi. În general acest lucru ni se pare foarte simplu: sunt cazuri însă când vedem dublu. Astfel când, voit, încrucișăm ochii, sau, cu oarecare efort, fixăm un o-

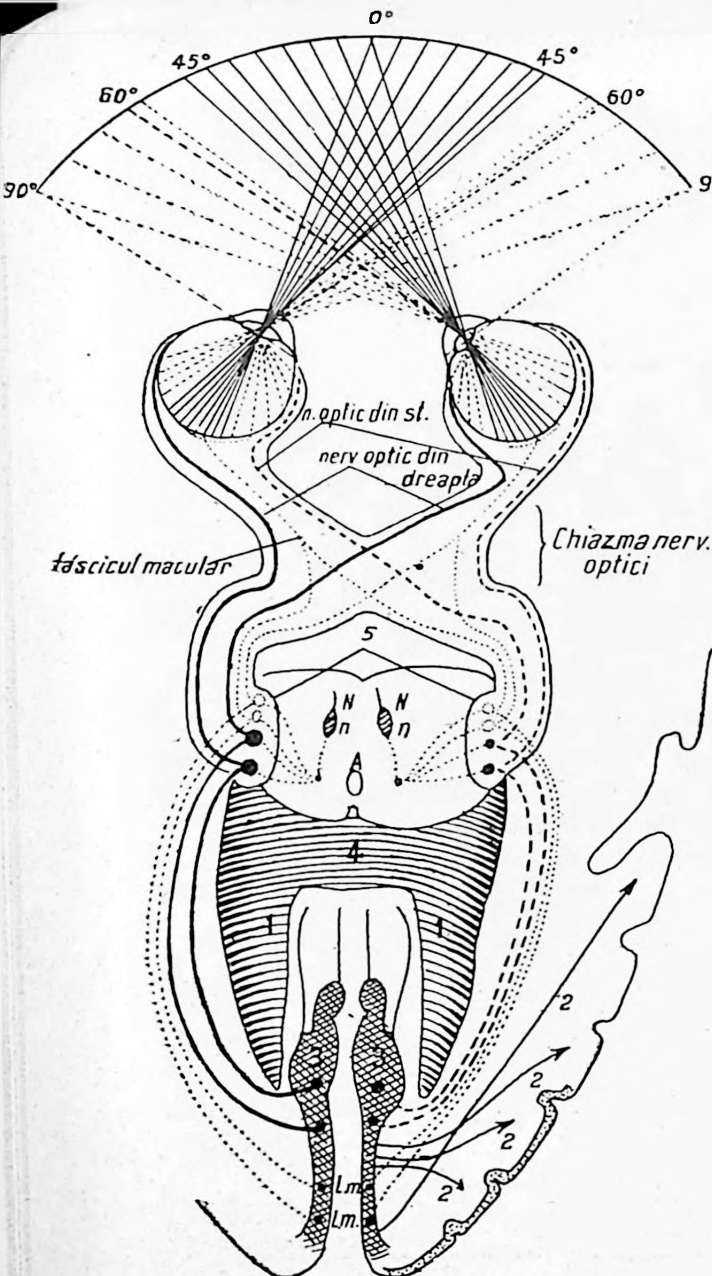


Fig. 28. — Schema sistemului vederii unice.

Figură și mai mult unitatea atât a senzației cât și a totului solidar care e condiționat de sistemul de linii de excitații ce pleacă din câmpul vizual (0° — 5°) pentru a se termina în localizarea cerebrală Lm. Astfel se explică de ce vederea este unică.

Legendă.

0° — 45° = vedere perfectă.

45° — 60° = vedere bună.

60° — 90° = vedere difuză.

N = pedunculii cerebrali.

n = nucleu al nervilor ce inervează ochiul. Se vede bine legătura între senzație și mișcarea de acomodare a ochilor.

A = aqueductul lui Sylvius.

1 = Cornu occipital al ventricolului lateral.

2 = Fibre de asociație.

3 = Scoarța vizuală (localizarea cerebrală).

4 = Tuberculi quadrigemeni.

5 = corpii genunchiulari în care se strâng toți nervii ce vin de la ochi.

Explicarea figurii. — Pentru că spațiul este unic iar omul și toate animalele au 2 ochi, s'a pus întrebarea: Cum se formează ideea unui spațiu unic de vreme ce percepția spațiului este dublă? Schema alăturată ne explică acest lucru.

1) Senzațiile ce pornesc de la cele două retine se amestecă așa că $\frac{1}{2}$ din dreapta trec în hemisferul din stânga și invers.

Hemisferele fiind unite prin fibre comisurale și formând fiziologic un tot, senzația dublă este în realitate o senzație unică.

Mai mult încă, fasciculul macular (punctat) își trimite prelungiri în ambele hemisfere așa că senzațiile trimise de el, deși se localizează în 2 părți (cele două hemisfere).

Mai mult încă, fasciculul macular (punctat) își trimite prelungiri în ambele hemisfere așa că senzațiile trimise de el, deși se localizează în 2 părți (cele două hemisfere).

biect cu două acomodări de pupilă. Explicația psihologică e dată de unii prin *obișnuință*, de alții prin faptul că deși sunt doi ochi, cele două localizări sunt legate între ele și formează un tot. Fig. 28 arată în mod schematic procesul vederii unice.

În rezumat: Ideia de spațiu provine dintr'un complex de percepțiuni în care predomină percepțiile vizuale, auditive, kinestetice și tactile. Ea poate proveni dintr'un tot de senzații vizuale și kinestetice (mișcarea pupilelor, a capului), vizuale și auditive, auditive și kinestetice. La orbi vom avea ideia de spațiu născută din senzații auditive și tactile sau kinestetice și tactile, orbul putându-și forma ideia de spațiu prin plimbarea mâinii deasupra unui obiect, mișcarea mâinii dând senzații kinestetice, pipăirea obiectului, senzații tactile.

Două teorii contrare caută să explice formarea ideii de spațiu. Avem în primul rând școala *nativistă* care susține că spațiul e o idee înăscută (nativă) a spiritului nostru; copilul nu ar întinde mâna după un obiect dacă nu ar avea subconștient, în el, ideia de spațiu; școala *genetico-empiristă* susține tocmai contrariul: ideia de spațiu *se naște* (nu e înăscută) prin *experiență* — atât experiența proprie a individului cât și experiența strămoșească. Aceste două teorii le vom întâlni de altfel îndată și la explicarea naturii ideii de timp.

Formarea ideii de timp.

Știm că aceia ce face caracteristica timpului este curgera lui și *irreversibilitatea*, faptul că nu se mai poate întoarce. Numin timpul scurs *durată* iar conștiința acestei scurgeri o avem în raport cu noi, pentru că însăși conștiința noastră este un curent. Fizic, timpul se poate divide în părți infime; matematic putem concepe o fracțiune $\frac{1}{200}$ dintr'o secundă, psihologic însă o per-

cepție de 1/100 din secundă nu mai este prinsă de conștiință. Avem deci *durate lungi și scurte*.

Se pune o întrebare: Care este *maximum de percepție* într'un interval dat. Pentru a răspunde la aceasta dăm o serie de cifre, litere sau silabe, timp de 4—5 secunde unui subiect; el va reține 3—4 elemente. Maximul de percepție înseamnă suma cea mai mare de elemente prinse în cel mai scurt timp posibil. Ideia de timp apare aci din conștiința efortului ce-l face atenția pentru a reține aceste elemente.

Elementul psihologic al percepției timpului. Cum ne dăm seama că între 2 percepții s'a scurs un interval de durată? 1) Sau printr'un ritm exterior (tic-tacul unui ceasornic) 2) sau printr'un ritm interior (bătăile inimii, respirația, etc.). Dacă succesiunea de senzații este repede, ea dă intuiția unui tot; o roată învârtindu-se accelerat ne dă la început percepția spițelor apoi percepția unui disc. După filosoful Guyau, timpul are o geneză pur psihologică: Elementele lui fiind: prezentul, trecutul și viitorul, prezentul reprezintă necesitatea practică, actualul, trecutul ireversibil este memoria, ecoul său afectiv se traduce în melancolie, părere de rău, remușcare în vreme ce viitorul simbolizează dorința. Suvenirul (memoria), interesul (acțiunea) și dorința (idealul, voința), iată factorii care produc ideia timpului.

În rezumat, percepția timpului e o urmare a achizițiilor de experiențe individuale, altoite pe experiența ereditară. Ideia de timp e o sinteză nouă a percepțiilor kinestetice (ritmul fiziologic), vizuale (mișcarea obiectelor externe), tactile (timpul cât se scurge pentru un orb, în plimbarea mâinii dela un capăt la celălalt al unui obiect). Așa dar, pe când la ideia de spațiu, elementul principal a fost grupul de senzații venind din afară (văz, auz, pipăit al obiectelor externe) la ideia de timp avem un grup de senzațiuni venind din lăuntrul nostru (sensa-

țiuni kinestetice). La spațiu interesează *continuitatea* senzațiilor, la timp interesează *ritmul* lor.

Diferitele simțuri și structura intuiției. După ce am văzut care era mecanismul formării intuițiilor, ce însemna structura intuiției, să punem o întrebare firească : Care anume simțuri dau elemente din care mintea noastră să elaboreze structuri de intuiții? Din cele ce am văzut până aci putem imediat răspunde că aceste simțuri sunt cele superioare: Văzul, auzul, tactul, mișcarea.

a) *Văzul.* Ochiul ne dă imagina diferitelor obiecte; aceste obiecte au, indiferent de noi, o anumită formă, dimensiune și angrenare de părți. Atenția nu face decât să fixeze într'o intuiție subiectivă ordinea și rolul acestor elemente; această fixare, care ne permite să identificăm o fotografie cu persoana fotografiată, un tablou răsturnat cu tabloul în poziție normală, care ne face să știm că punctele unor linii paralele nu se apropie la orizont decât pentru perspectiva noastră, este structura.

b) *Auzul.* Auzind o melodie cântată în diferite game, în diferite timbre etc. știm că avem deaface cu aceiași melodie pentru că raporturile dintre sunete și succesiunea lor rămâne aceeași, indiferent de noi.

c) *Mișcarea și tactul.* Orbul are intuiția și structura ei privitor la corpuri și spațiu ca și a noastră. Un pătrat e și pentru el un pătrat, o sferă tot o sferă. El nu are desigur perspectiva pentru că nu vede dar explicată, el o poate înțelege.

Aceste patru simțuri ne pot da deci structuri obiective.

Celelalte 2 simțuri gustul și mirosul dau oare și ele o structură obiectivă?

Miros un parfum oarecare sau mănânc o mâncare cu un gust oarecare. Peste câțva timp încerc să-mi închipui *obiectiv* aceste mirosuri sau gusturi. Ajung însă cel mult la o amintire, o amintire pur subiectivă. Pot descrie unui prieten un obiect, o persoană, îi pot reproduce o melodie etc. Nu-l voi putea face însă să înțeleagă cum este mi-

rosul orhideii dacă el nu a mirosit nici odată o orhidee nici ce gust are banana dacă nu a mâncat niciodată.

Chiar dacă mâncând a doua oară o mâncare la un restaurant exclam: «Acum o săptămână ați preparat-o mult mai bine!» nu rezultă de aci că am avut o intuiție cu structură a gustului acelei mâncări; fenomenul e altul. Senzația actualăa rechemat în memorie o senzație trecută și am făcut între ele o comparare. *Simțirile de gust și miros nu dau intuiții cu structuri obiective.*

Mișcare, schimbare, cauzalitate.

Percepția mișcării este una din problemele importante ale genezii intuițiilor generale de spațiu

și timp. Într'adevăr mișcarea presupune *un obiect* ce se mișcă și un *spațiu* în care *obiectul* se mișcă dar mai presupune și *timpul* ce se scurge dela o etapă la alta. Filozofii greci care nu admiteau ideia evoluției (eleații) argumentau în felul următor inexistența mișcării. O săgeată, spuneau ei, zboară. Așa ni se pare. Dar în traectul ei ea cuprinde o infinitate de clipe. Noi o putem imagina în această infinitate de clipe fixând'o. Deci, în fiecare din clipele ei, săgeata stă. Atunci cum se poate ca dintr'o sumă de stări să iasă *mișcare*? Deși ni se pare o glumă, problema e totuși destul de serioasă și a dat de lucru multor gânditori. Mișcarea se petrece într'adevăr în spațiu. Dar spațiul înseamnă *întindere*. Conștiința noastră nu are însă întindere ci numai durată. Cum poate atunci să perceapă ea întinderea? Spațiul ne dă senzații *simultane* (odată mai multe). Cum le percepe conștiința? Simultan nu pentrucă atenția este unilaterală, câmpul conștiinței se îngustează. Pentru a percepe deci ceva *simultan* din spațiu, conștiința va proceda prin succesiune. Am în fața mea o mulțime de obiecte înșirate pe un palier. Îmi voi purta privirea dela primul la ultimul. Ochii mei se vor mișca odată cu capul. Conștiința ia act de aceste mișcări și elaborează ideia de întindere. Un obiect însă

se mișcă. El pornește dintr'un punct și ajunge în altul (de pildă un avion pe cer). Ochii mei îl vor urmări. Voi mișca și capul. Dar în acelaș timp îmi dau seama că a trecut un timp oarecare. Un obiect ce trece cu o viteză enormă pe lângă mine nici nu-l voi vedea. Un altul ce se mișcă foarte încet deasemeni. De pildă glonțul și acele ceasornicului. În tot intervalul în care eu urmăresc mișcarea îmi dau seama că trece timpul pentrucă în acelaș interval eu trăesc: inima bate, respir, etc. Dacă observ mișcarea a două obiecte cu viteze diferite atunci percepția diferenței de spațiu dintre ele îmi dă ideia de viteză diferită. Dacă însă călătoresc într'un tren iar pe linia de alături aleargă un alt tren în aceeași direcție și cu aceeași viteză eu nu mai am nici o idee de mișcare; mi se pare că stau. Mișcarea poate creia și iluzii. Astfel când norii fug pe cer în dreptul lunii, dacă fixez luna văd că fug norii, dacă fixez însă norii am impresia că fuge luna. Pe realitatea sau pe iluzia mișcării se bazează principiul de care toată lumea a auzit: Relativitatea. Mișcarea e relativă la punctul din care o privești. Cel care stă în tren crede că fug stâlpii de telegraf în vreme ce omul de pe câmp vede fugind trenul.

Ideia de schimbare e și mai complicată decât cea de mișcare. Aci obiectul poate fi privit în nemișcare. Cu cât îl fixezi mai atent ți se pare că e mai neschimbător. Cu cât îl ai mai mult în fața ochilor, cu atât nu-ți poți da seama de schimbare. În fiecare zi ne privim în oglindă. Ni se pare că suntem relativ asemenea cu ce-am fost acum o lună sau acum un an. Dar întâlnim pe un prieten care nu ne-a mai văzut de mult. Cum te-ai schimbat ! exclamă el. Pentruca schimbarea să fie vizibilă ea trebuie să fie sensibilă. Să o putem percepe ca diferită dela o fază la alta. Să aibă deci treceri brusce. E la fel ca și mișcarea. Uliul nu vede decât ceace se mișcă; el e orb pentru victima încremenită. Ochiul nostru e orb pentru schimbările lente. O plantă ni se pare că e tot în același loc deși ea se de-

plasează insensibil. Punem mâna într'o bae fierbinte. O retragem în grabă. Ne cufundăm în baia potrivită și încet, încet dăm drumul apei calde. Putem ajunge astfel până la o temperatură de 54° în vreme ce pentru prima dată era suficient numai 30° ca să ni se pară intolerabilă.

Ideia de mișcare presupune neapărat spațiu și timp. Ideia de schimbare numai timp. O altă idee generală a minții omenești e aceea de cauzalitate. Ce înseamnă cauzalitate? Noi observăm anumite fenomene. Acestea se petrec într'un mod oarecare dar în acelaș timp cu alte fenomene. La început oamenii nu au dat importanță și acestor fenomene care întovărășesc. Încetul cu încetul însă constanța lor a surprins mintea. De ce vin ele totdeauna când fenomenul cutare se petrece? Dece lipsesc tocmai când lipsește și fenomenul. Ninge. Dar totdeauna ninge când e frig. Se formează vapori. Dar numai când apa e încălzită. Plouă. Dar plouă regulat după căldură. Mă lovesc la un deget și am o durere. Nu mă lovesc și nu simt nimic. Pun un vas pe foc de lemne și văd pe fund negru. Il pun pe o flacăară de benzină sau de spirt și nu mai văd fumul cel negru. Și atunci, fatal, mintea mea leagă între ele fenomenele care întovărășesc și face din unele efecte, din altele cauză.

Toată istoria civilizației, tot progresul științei stă în posibilitatea de a descifra dintre multele fenomene ce se prezintă, pe acelea care sunt efecte și pe acelea care sunt cauze. Primitivul e incapabil să facă acest lucru, sau dacă îl face, cauzele găsite de el sunt curioase și naive pentru civilizat. La primitiv moartea nu e considerată ca un fenomen natural ci ca o operație magică, făcută de un vrăitor sau de un

dulh rău. Alții iau fenomenele prea apropiate drept cauză, alții pe cele prea depărtate.

Știm cu toți că atunci când e frig afară apa îngheață iar corpul simte senzația de frig. Nu urmează de aci că oridecâteori simțim frig e și frig afară. Dar totdeauna apa nu îngheață decât din cauza frigului. Mai știm că tot frigul ne obligă să ne încălzim. Dar nu frigul e cauza încălzitului iarna ci nevoia noastră de încălzire. Ba mai mult. Putem avea oricâtă nevoie de căldură, ne mai trebuiesc cărbuni și focul necesar pentru a le da foc. Fac o masă. Care e cauza mesei. Mai întâi am vrut sau a trebuit să o fac. Apoi mi-am croit în minte un plan după care am lucrat. Apoi am lucrat cu diferite instrumente. În fine a fost nevoie să am un material. Toate aceste elemente formează o serie de cauze al căror efect e masa. A spune că masa e cauzată numai de voința mea înseamnă a merge prea departe. A spune că e cauzată de materialul ei înseamnă a mă apropia prea mult. Cocoșul din piesa «Chanteclair» a lui Ed. Rostand credea că numai cucurigul său e cauza răsăritului soarelui.

Astfel ideia de cauzalitate e supusă la multe iluzii și erori ca și cea de mișcare sau de schimbare. Progresul științei constă tocmai în înlăturarea acestor erori și în descoperirea cauzelor juste. Cauza poate fi finală (cea mai depărtată) și materială (cea mai apropiată). În cazul cu masa, cauza finală era dorința mea, cea materială era lemnul însăși. Mintea noastră tinde a împăca într'o cauză mijlocie, cauzele finale cu cele materiale. Cauzele finale nu au nici o limită. Ele merg până la infinit. Eu pot să întreb mereu: Dece am vrut? până la răs-

punsul: sunt. De aci pot merge mai departe până ce ajung la un moment când nu mai am ce răspunde la întrebarea asupra originii mele și a omului. Știința se mulțumește cu răspunsurile suficiente. Filosofia merge până la cauzele ultime unde descoperă sau neantul sau pe Dumnezeu.

CAP. XVII.

REPREZENTĂRILE

Reprezentări, Noțiuni, Iluzii, Halucinații și Vise.

Reprezentări și imagini. Materia nervoasă este dotată cu o proprietate a cărei importanță este covârșitoare pentru viață, *proprietatea de reținere*. Mâncăm o bucată de zahăr; după ce totul a fost înghițit, mai avem însă senzația de dulce. Scot o pălărie care mă strângea; mai simt încă presiunea pe frunte. Privesc o reclamă luminoasă; câteva secunde după ce s'a stins, o văd încă. Numim aceste fenomene cu numele de *perzistență sensorială*.

Dar după ce am avut percepția unui obiect sau intuiția lui, imagina lui poate să-mi răsară în minte după un timp îndelungat. Și azi încă îmi amintesc imagina institutoarei ce am avut-o la grădina de copii. Toate experiențele trecute se păstrează: o imagină ca și o idee, o mișcare ca și o percepție. Omul nu e o simplă mașină. Un motor eșit acum din fabrică funcționează imediat; o mișcare umană complicată (încălțarea unei ghete de pildă) are nevoie de o oarecare experiență, de repetiție; dar după această repetiție ea se face normal și precis, imagina mișcării (imagină ideo-motoare) a rămas; o pot reproduce când vreau. Știm mai dinainte că omul vine în fața mediului

cu o *atitudine*; el *anticipă* prin reacțiunea sa excitația mediului. Înainte de a fi atacat, atacă; în loc de a aștepta hrana, o caută, și o face. Nelimitându-se la prezent el *prevede* viitorul nu ca animalul care și el are un fel de prevedere (strângere de hrană instinctivă ci o prevedere conștientă).

Suntem nevoiți să admitem deci o reținere a elementelor date de experiențele trecute. Sub ce formă se rețin aceste experiențe? Numim *imagină* reținerea unei intuiții particulare (nu floare în genere ci cutare floare, nu persoană în genere ci cutare persoană, nu gară în genere ci gara cutare etc.). Persoanele care au imagini vii cum sunt anumite firi sensibile, artiștii, etc. știu din experiență proprie că își pot proiecta în afară această imagină. Dacă însă își mișcă ochii sau capul sau dacă ecranul pe care au proiectat imaginea se mișcă, se mișcă și imaginea. E primul grad de reținere: *imagina mobilă*. La alții, în fine, aceste imagini devin rigide, fixe; proiectate în afară ele rămân nemișcate; avem al doilea grad: *imagina fixă*.

Când însă nu mai reținem intuiția particulară, plastică, concretă, ci elementele generale și comune (la un arbore acele cunoștințe despre existența unui tot compus din rădăcină, tulpină, coroană, frunze, etc.) atunci avem aceia ce se numește *reprezentarea*. O imagină pe care am avut-o câtva timp dispăre, nu mai e așa de plastică cum era la început (de pildă figura unui prieten). Atunci suplinesc lipsa acestei imagini prin reprezentări. Deși imaginea nu o mai am vie pot construi figura prietenului (ochii negri, fruntea înaltă, părul lung, nasul drept, etc. etc.).

Toate simțurile pot da imagini. Cele mai vii, mai obiective sunt cele vizuale și auditive. Imaginile gustative, olfactive, tactile sunt mai puțin vii deși la orbi cele tactile sunt foarte puternice. Există însă — am văzut — *imagina motrică* din care se formează reprezentările de mișcare. Nu am putea să ne explicăm de altfel reprezen-

tările motrice și auditive fără a admite la baza lor pentru ultimele, *imagini auditive*, pentru primele *kinestetice*.

Sensițiile din care reprezentarea s'a format au devenit conștiente în scoarță unde suntem nevoiți să admitem că ele rămân. Când ele rămân ca totalități de senzații ce dau un tot particular (*intuiții*) am văzut că se numesc imagini; când rămân numai elementele comune și abstracte intelectuale, avem reprezentarea. Pot gândi de pildă la imaginea unui arbore; dacă o imaginea a unui arbore concret (cel din curtea casei mele) nu se prezintă îndată, eu pot reconstrui reprezentarea arborelui din elementele sale comune și invariabile; atunci nu mai intervin imagini ci cunoștinți (cunoștința de *arbore* adică forma lui și părțile din care e construit: tulpină, frunze, ramuri. Nu numai obiectele propriu zise pot da reprezentări și aci stă deosebirea între imaginea (care e numai imaginea unui obiect sau a unei ființe) și reprezentare, ci și întreg câmpul stărilor sufletești. Nu putem avea imaginea unei calități (frumosul, bunătatea, etc.) ci numai reprezentarea sa, neavând decât imaginea concretă a unui *obiect* frumos, a unui om bun, etc.

Fiind extrem de vast, domeniul reprezentării a fost clasificat în diferite moduri. Astfel:

- I) După obiectul lor avem:
 - a) reprezentări de *obiecte* (cantitate, număr, formă, culoare).
 - b) reprezentări de *însușiri* (calități, attribute adică: frumos, bun, nobil, etc.).
 - c) reprezentări de *acțiuni* (mergere, lovire, oprire etc.).
 - d) reprezentări de *stări sufletești* (emoții, sentimente, cunoștințe etc.).

II) După *predominarea elementului sensorial* avem:

- a) reprezentări *vizuale*
(puternice la pictori, sculptori, etc.).
- b) reprezentări *auditive*
(puternice la muzicanți, compozitori, etc.).
- c) reprezentări *kinestetice*
(predominante de pildă la actorul care își reprezintă mișcările pe scenă ale personajului întruchipat).

III) După *întrebuințarea lor logică* găsim:

- a) reprezentări *abstracte* și *concrete* (arbore, concretă), *gravitație* (abstractă).
- b) reprezentări *singulare* și *generale* (un câine (singulară), animal vertebrat (generală) etc.

IV) După cum sunt *normale* sau *patologice* avem grupa de:

- a) reprezentări *propriu zise* (memoriale) în care cuprindem pe toate cele de până aci.
- b) reprezentări *fanteziste* și *patologice* (iluzii și halucinații).
- c) reprezentări *speciale* (visele).

IDEIA. Când imagina reclamată refuză să se producă, atunci recurgem la o *construcție intelectuală* (reprezentarea arborelui din elementele lui componente în ordinea

lor firească). Procesul acesta de construire e foarte repede. Când însă din mai multe reprezentări ce au elemente comune (arbore, iarbă, arbust, plantă etc.), prin compararea, deosebirea și abstragerea esențialului, prin înlăturarea elementelor particulare în fine, construiesc o reprezentare generală cu un element fundamental comun (de pildă: regn vegetal, funcțiune clorofiliană, etc.) atunci am ajuns la o *idee*. În modul acesta putem ajunge la *ideile* generale de regn vegetal sau de regn animal, prin cunoașterea, compararea și deosebirea diferitelor elemente. Pentru regnul vegetal de pildă a trebuit să compar o seamă de cunoștințe, dela algă până la plantele mono- și dicotiledonate; pentru regnul animal, cunoștințele ce le am despre zoologie și biologie în general. Ca să ajung la ideea de *bine* și *rău*, am cunoscut, am comparat, am deosebit între ele acele fapte ce le numim «bune» cu acelea ce le numim «rele», etc.

Iluziile. Când percepțiunile noastre nu se integrează în lanțul real, când deci ele nu traduc realitatea din afară, apar confuziunile, iluziile.

Există două accepții pentru cuvântul iluzie. 1) Când e luat în sens general, iluzie înseamnă creierea unei convingeri sau păreri care nu corespunde realității. Un iluzionist este un om care nu are simțul vieții practice; un utopist ce visează lucruri ce nu se pot înlăptui, care crede aceia ce nu este în realitate, pentru care, cum spune un proverb cuninte românesc «tot ce zboară se mănâncă». Un om ce crede prea mult în bunătatea semenilor, care visează o pace eternă sau o umanitate perfectă, un om care trăește într'o lume făurită de el este un iluzionist. (Citiți frumoasa piesă de teatru a lui L. Fulda: «Prostul». Eroul principal e un tip admirabil de iluzionist care pentru toți ceilalți — oameni practici — apare drept un «Prost»! Un alt tip clasic de iluzionist este faimosul Don Quichotte a lui Cervantes).

2) Când e luat în fine, în sens restrâns, se înțelege prin

iluzie fenomenul psihic de falsă interpretare a datelor simțurilor. Vom avea deci iluzii speciale pentru fiecare simț.

a) *Iluzii tactile*. Se cunoaște aci așa numita «experiență a lui Aristotel». Dacă încrucișăm degetul arătător cu mediul și punem între ele o bilă, ni se pare că atingem două bile. Avem o iluzie de tact (o falsă interpretare a realității).

b) *Iluziile auditive*. Două sunete egale se aud ca și când ar fi unul singur. Un sunet slab din apropiere, îl putem interpreta ca un sunet din depărtare. Așteptăm un prieten și ni se pare că a bătut în ușă. (Amintiți-vă poezia «Mamă» de Coșbuc: *Im pare că-l aud la geam cu degetul cum bate...*).

c) *Iluziile optice* sunt cele mai numeroase. Mergem pe o câmpie pe înserat; un om cu o coasă la spinare ni se pare un călăreț, sperietoarea de ciori, un bandit amenințător. Tot astfel, iluzionarul Don Quichotte lua morile de vânt drept balauri și turmele de oi drept oștiri dușmane. Tot astfel, pentru Polonius (personaj în tragedia «Hamlet») norii de pe cer erau când asemănători unei cămile, unui taur sau unei veverițe!... S'au făcut numeroase experiențe asupra iluziilor optice. Se dau două cercuri perfect egale (fig. 29 A) : unul se încrește, celălalt se înconjură cu un fond negru. Mai par egale? (Experiența lui Aubert). Se dau câteva linii paralele (idem B) care se taie cu alte liniuțe oblice; ele nu mai apar paralele. Liniile paralele din C și D înconjurate de două sensuri de oblice par bombate sau strâmtate la mijloc, iar mărimile egale (din E) par neegale.

Iluziile din B C D și E se explică prin *oscilarea atenției*; când suntem atenți la liniile oblice cele drepte par și ele oblice; cea din A se poate explica prin contrastul dintre alb și negru. Multe iluziuni se explică prin falsificarea ce o produce o emoție: neliniștea așteptării ne dădea iluzia pașilor, frica făcea din sperietoarea de ciori

un bandit, exaltarea războinică a eroului lui Cervantes transforma morile în balauri și oile în dușmani, în fine iluziile lui Polonius erau datorite *sugestiunilor* lui Hamlet. În iluzie deci, senzațiile au o sursă exterioară; interpretarea lor însă, în lumina conștiinței este falsificată.

Halucinațiile. În halucinație însă nu mai există nici o sursă exterioară; totul provine din funcționarea anormală a sistemului nervos. Se știe de pildă că opiul produce *vedenii* chiar cu ochii deșchiși. Tot astfel alcoolul, toxicele etc. Halucinația poate fi vizuală (vedeniile, strigoi), auditivă, tactilă, gustativă, olfactivă. Astfel bolna-

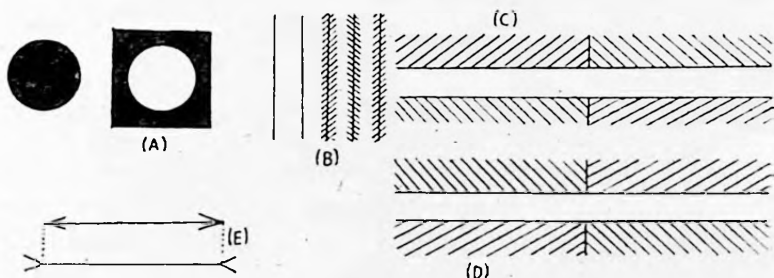


Fig. 29. — Iluziuni optice.

vul crede că-i este trupul împresurat de lanțuri sau de șerpi (tactilă), un altul e urmărit de un miros (olfactivă), altul crede că mâncarea îi este mereu otrăvită (gustativă). Exaltații religioși preocupați de o idee fixă (dorința de a vedea pe Sf-ta Fecioară de pildă) ajung să aibă într-adevăr vedenia dorită. Jeana D'Arc avea halucinația unei voci ce venea din cer și care îi poruncea să salveze Franța (auditivă). Împăratul Constantin cel Mare vede pe cer o cruce și cuvintele: «In hoc signo vinces» (vizuală). Sfântul Pavel și Sfântul Petru văd, în ocazii diferite, apărându-le Mântuitorul și vorbindu-le; lui Pavel: Dece mă persecuți? iar lui Petru, pe Via Apia, Ța: Unde mergi?, răspunsul: La Roma, să mă răstignesc a

doua oară! Care poate fi explicația științifică? Organul sensorial, excitat intern, în cazuri de extremă exaltare mistică și religioasă sau în cazuri de boli anumite, proiectează în afară imagina sau creiază iluzia sunetului, dând astfel impresia că acestea ar exista, în momentul acela, în afară, obiectiv. De multe ori, halucinatul, posedatul sau bolnavul crede mai degrabă în realitatea halucinației sale decât în realitatea lumii din afară însăși.

Halucinații diferite pot fi create voluntar prin acțiunea anumitor stupefiante (opium, narcotice, eroină, cocaină, etc.). Halucinația este o formă hipertrofiată a posibilității noastre naturale de a avea imagini.

Visele. Halucinația poate căpăta o formă specială și cu totul normală: visul. În somn conștiința nu mai funcționează; valoarea practică a senzațiilor este nulă; controlul rațiunii și al logicei nu se mai exercită și atunci legăturile dintre reprezentări și imagini se fac la întâmplare. Există totuși o logică a visului de aceea ni se pare, în timpul cât visăm că totul e foarte natural; nimic mai normal decât să zbor, să fiu acum în odaia mea din București apoi pe ocean, apoi în turnul Eiffel din Paris etc. Alături de reprezentările care constituiesc visul mai e însă nevoie de anumite senzațiuni, fie externe, fie organice. Când între o senzație și o reprezentare se poate stabili o legătură (o înțepătură și o reprezentare a unei răniri, un zgomot și reprezentarea unui sunet de goarnă), o mică senzație de lumină și reprezentarea unei explozii de bombă), atunci o scenă dinamică complexă se poate îndată înfiripa (în cazurile de mai sus: o luptă în care sunt rănit mortal, bubuitul tunurilor, sunetul goarnei și o bombă ce explodează alături de mine). *Coșmarurile* (cochemare) sunt produse de o rea funcționare a viscerelor (stomac, intestine, etc.). Ele sunt caracterizate prin imagini bizare, lugubre, baroce, fără nici o legătură,

amestec învălnășit de întruchipări fără sens. Visul mai poate fi condiționat de următorii factori:

1) *Preocupările dominante din timpul veghii.* Sunt preocupat de o problemă și visez că am ajuns să o rezolv favorabil sau nefavorabil; sunt preocupat de o mare pasiune; visez obiectul sau persoana pasiunii mele.

2) *Structura intelectuală a individului.* Un om incult nu va visa niciodată lucruri în legătură cu arta sau cu știința. Copilul mic visează jocuri, păpuși, elevul va visa mai mult lucruri în legătură cu școala, cu colegii și relațiunile sale.

O halucinație *continuă* este *nebunia*. Formele ei sunt foarte variate, mergând dela simpla idee fixă până la halucinații oribile și la fapte dăunătoare pentru cei din-prejur. Cauzele ei sunt variate ca și formele de manifestare. Astfel avem *nebunia ereditară* și *nebunia accidentală*. O pasiune sau patimă împinsă până la ultimile ei limite poate da ca rezultat nebunia. Sunt forme de nebunie liniștită și furioasă. În fine sunt nebunii câștigate prin diferite viții: hașis, alcool, etc. Cu studiul acestei boli se ocupă în special o știință numită *Psihiatria*.

Psihanaliza. Multe din dorințele și pornirile omului nu pot fi satisfăcute. Nu poți da frâu tuturor impulsurilor. Pentru copil o mulțime de lucruri stau sub eticheta lui «Nu e voie!» Vreau să mă răzbun dar nu pot. Vreau cutare lucru, dar rațiunea, morala, conștiința, mă opresc. Sunt tendințe *refulate* sau înăbușite. Acestea nu dispar ci rămân în subconștient. Multe din ele însă ies la iveală sub forma de *vis*. În vis suntem liberi; conștiința nu mai ne conduce. Ceace nu pot îndeplini în realitate, înfăptuiesc în vis. Psihologul vienez *Sigmund Freud* a studiat manifestarea în vis a

multora din aceste refulări. După el, aproape toate psihozele, toate bolile nervoase, sunt o urmare a înăbușirilor. Studiind visele putem descifra care au fost aceste tendințe înăbușite — de care de multe ori nici nu ne dăm seama, și odată cunoscute și aduse la conștiință, cercetate în lumina conștiinței, a rațiunii, a atenției, putem vindeca boala. E metoda numită *psihanaliză*.

P A R T E A V.

PROCESELE DE CUNOAȘTERE ÎN SINTEZELE LOR SUPERIOARE.

CAP. XVIII.

Apercepția, Gnoziile, Praxiile.

Intuițiile noastre ne dau prima cunoștință a lumii, ne pun în contact imediat cu ea. Dar intuițiunile sunt sporadice și particulare. Ele lasă însă în spiritul nostru un bogat material de informație asupra lumii. Realitatea ne oferă însă meru sensații noi, intuiții noi. Dacă asupra fiecăroră din aceste noi prezentări s'ar aplica aceeași muncă încordată a atenției noastre, progresul uman colectiv și individual ar fi mult stânjenit. Era nevoie deci de o funcțiune nouă care să clarifice într'un înțeles imediat noile daruri cu care ne copleșește lumea înconjurătoare. Această funcțiune nouă are un rol și mai important decât rolul intuiției. Intuiția ne servește materialul ei informativ, material de care avem nevoie pentru uzul nostru imediat, practic sau teoretic. Dar lumea înconjurătoare trebuie supusă necesităților noastre de cunoaștere și de aplicare practică. Intuiția dă materialul brut. Acest material trebuie prelucrat; această prelucrare o face *gândirea*. Între intuiție și gândire se interpune însă o func-

țiune nouă: funcțiunea care are rolul de a prinde noile intuiții dându-le un înțeles. Această funcțiune este apercepția. Ea ne economisește munca pe care am fi obligați să o facem mereu dând din nou intuițiilor înțelesul lor. Și aci intervine însă mereu atenția. Aud un sunet. Imediat atenția mea e la pândă. Dacă sunetul l'am mai auzit odată, îl *pricep*. A scârțăit poarta. Mă pot înșela. Atunci atenția va rectifica din nou intuiția. Văd un arbore. E o salcie îmi spune amintirea ce am despre alte salcii pe care le-am văzut. Astfel înțelesul noii experiențe e găsit și întregit, grație celorlalte experiențe făcute înainte. Mi se vorbește despre unirea Țărilor Românești în anul 1918. Cum aş putea înțelege acest fapt istoric în deplinătatea lui, dacă nu am cunoaște celelalte elemente condiționante (situația noastră în mijlocul țărilor europene, luptele noastre pentru neatârnamare, etc.) elemente cunoscute de noi din studiile anterioare. Așa dar, dacă realitatea obiectivă a avut un mers în care elementele *successive* au fost A, B, C, D, E, cunoștința noastră despre ea va trebui să urmeze aceiaș ordine (ABCDE), un element singular (de pildă C) neputând fi înțeles înainte de cele anterioare (A, B). Faptul înțelegerii lui C după ce au fost date A, B este deci o apercepție; clementele A, B sub forma de cunoștinți, de reprezentări mintale constituiesc *terenul apercceptiv* grație căruia o cunoștință nouă (C) poate fi apercceptută. Evocarea și clarificarea acestui teren apercceptiv este una din datoriile pedagogului în predarea unei lecțiuni.

Variațiunile apercepției. Ca orice fenomen sufletesc, trebuie să ne așteptăm a descoperi că și apercepția va fi variată după individ, vârstă, sex, profesiune, cultură, etc. Cunoașteți povestea cu tăbăcarul, poetul și preotul! Acești trei oameni au intrat într'o pădure și au văzut un falnic stejar. «Mari sunt minunile mânilor tale, Doamne!» a exclamat preotul. «Iată cum acest gigant își prinde viața din tină și atinge cu fruntea lui norii cerului», a gândit

poetul. «Strajnică ghindă pentru tăbăcitul pieilor mele» a spus în urmă și tăbăcarul. Apercepția a variat aci după temperament și profesiune. Ea poate varia după vârstă; un adult, cu o bogată experiență, apercepe mai bine decât un copil. Un cuvânt, de pildă «cărți», va fi aperceput într'un fel de un cărturar sau un elev și cu totul în alt fel de către un tipograf sau un jucător de cărți; «cassă» va fi «cassă» pentru un casier și «casă» pentru un proprietar etc.

Nu vedem și nu înțelegem aceia ce este cât aceia ce ne preocupă pe noi, prin înclinările și interesele noastre.

Interesant în apercepție mai este și faptul că ea apare spontan din senzații adeseori incomplete. Am o sonerie la ușă și un ceas deșteptător la pat cu țârâit identic. *Incepe să sune ceasul și îl apercep imediat ca sonerie de ceas.* Se poate întâmpla însă, dacă sunt în așteptarea cuiva, să am apercepția soneriei dela intrare. Apercepția depinde deci de dispozițiile sufletești. O asemenea apercepție falsă este un început de iluzie.

Origina apercepției. Filosoful german *Leibniz* susține cu bună dreptate că apercepția e produsul atenției. Aceiași explicare o dă, în zilele noastre psihologul *W. Wundt*. Când atenția se fixează asupra intuițiilor noastre, acestea intră în «câmpul luminos al conștiinței» și devin apercepții. Acest proces se petrece cam astfel: Atenția luminează, atrăgând în cercul ei luminos, elementele anterioare păstrate în *memorie*, actualizându-le (adică făcând din ele, prin faptul că sunt atrase în câmpul conștiinței care este o continuă atitudine de trezie la datele prezentului, un dat actual). Percepția actuală (de pildă o floare) e comparată cu alte elemente asemănătoare (reprezentări de alte flori diferite) și din această comparare rezultă *apercepția* de floare. Și după

cum avem o *atenție activă* și o *atenție pasivă* tot astfel avem *apercepții active* și *pasive*. În *apercepția activă* avem sentimentul libertății și al bucuriei activității, în cea *pasivă* supunere și deprimare.

Iată un exemplu: Există un joc de societate care constă a trece din mână în mână pe sub masă, fără a privi, diferite obiecte și a încerca să ghicești ce sunt (o mânăușă plină cu nisip, un papagal de cauciuc umflat cu aer, diferite litere în relief pe un carton etc.). *Percepția tactilă* poate provoca *apercepția*; ghicim ce obiect pipăim. Interpretarea poate fi și falsă; avem, în acest caz, o iluzie. Când am ghicit am avut o *apercepție activă* pentru că am voit cu tot dinadinsul să ghicim și ne-am bucurat când am reușit.

Am un bun prieten foarte bolnav; primesc, în toiul nopții, o telegramă. Primul contact cu realitatea (cuvântul «o telegramă» auzit, vederea telegramei înainte de a fi deschisă) mă silește să exclam: *A murit!* *Apercepția* s'a format imediat, fără voia mea, întovărășită de un penibil sentiment de deprimare, de neputință în fața fatalului.

Atenția presupunea o alegere, o selecțiune voită a unei intuiții în sânul altor percepțiuni ce nu ne interesau; *apercepția* este și ea o selecțiune a unui fapt cerut de firea, de interesele, de voința noastră. Sunt urmărit de o idee, de o problemă; tot ce este în legătură cu această idee e aperseput ușor, mai mult, eu singur caut mereu elemente noi în legătură cu problema ce mă preocupă. La ea *asociez* tot ce e în legătură cu ea. Iată de ce vom avea o nouă ocaziune să ne lămurim și mai bine mecanismul *apercepției*, atunci când vom studia *asociația* (și

înțelesul lor. Văd litera dar o leg acum, o asociez cu sunetul respectiv. E litera cutare. O pot scrie. Adică o asociez cu alți centri de data asta de mișcare. Și astfel litera nu mai e pur și simplu o percepție. Ea devine o gnozie.

Așa dar fenomenul gnoziei e un fenomen nervos, un fenomen de localizare pe scoarță și de asociere între această localizare și altele. Fiecărui simț îi poate corespunde gnozii și agnozii. Înțeleg o senzație de tact, de gust, de miros, de văz, de auz. Avem gnozii. Pipăi un obiect dar nu pot spune ce este,, văd litera dar nu leg de ea nici un înțeles, miros un obiect dar nu înțeleg ce miros este, etc. Avem agnozii.

Cum explicăm aceste fenomene? S'au făcut câteva experiențe interesante care ne dau explicarea gnoziei și agnoziei. Iată o experiență făcută asupra câinelui, animal care are înțeleșuri de intuiții. *Goltz* (fiziolog german) a operat un câine scoțându-i de pe creier scoarța cenușie. Apoi a observat felul cum se comportă animalul. Iată rezultatele: 1) Animalul auzea, vedea, mirosia; 2) evita obstacolele; 3) mânca dacă i se introducea mâncarea până în capătul esofagului; 4) dacă era împins, mergea; 5) odată în mers, nu se oprea deși, așezat pe o masă, când ajungea la capăt, în loc să se oprească el cădea. Deși făcea toate aceste acte totuși 1) nu recunoștea vocea stăpânului; 2) nu recunoștea alimentele după miros; 3) nu avea în fine nici o inițiativă.

La om, agnoziile sunt în genere, următoarele:

1) Bolnavul vede obiectul dar nu-l poate recunoaște. Il poate desemna de pildă. Dacă e o literă, o poate pronunța dar fără să-i dea

vre-un înțeles. E boala numită *orbie* (cecitate) *psihică*.

2) Bolnavul aude un cuvânt sau un sunet. Il poate scrie dar nu-l recunoaște. Il și poate pronunța dar iarăși fără să lege nici un înțeles. E *surditatea psihică*.

3) El poate deasemeni gusta, mirosi, pipăi obiectul dar tot fără a-l recunoaște, fără a-l înțelege.

Dacă, după moarte, studiem creierul acestor persoane găsim pe scoarța cerebrală anumite plăgi. Conchidem că acolo era centrul de asociație care a fost distrus producând astfel cazurile de mai sus.

Afară de înțelesuri de obiecte, avem înțelesuri de mișcări. Pentru fiecare mișcare există o localizare pe scoarță. S'a reușit să se identifice o mulțime de astfel de centri (mișcarea genunchiului, degetul mare la picior, fața, gura, limba, capul, ochii, scrierea (grafia), coapsa, umărul, degetele mâinii, etc.).

Apraxia e neputința bolnavului de a face anumite mișcări în general.

Afazia, când bolnavul nu poate pronunța. Centrul care ordona mișcarea limbii era distrus sau legătura cu acest centru era ruptă.

Agrafia. Bolnavul aude cuvântul, îl pronunță, îl arată scris dar nu-l poate scrie. Centrul mișcării scrisului sau legătura cu el și cu celelalte centre este ruptă.

Cunoașterea, înțelegerea deci, rezultă, după aceste cercetări, din asocierile ce se stabilesc pe scoarță. Avem asocieri între gnozii (vizuale cu auditive, tactile cu vizuale, etc. etc.). Aceste asocieri formează o plasă întinsă de *centri de asociație*. Avem în fine asocieri între praxii

(mișcarea mâinii cu mișcarea piciorului, etc.) sau asocieri între gnozii și praxii (văzuil cu scrisul, auzul cu scrisul, văzul cu vorbitul, etc. etc.). Prin distrugerea acestor centri de asociație apar agnoziile și apraxiile.

CAP. XIX.

ASOCIAȚIA

Experiențele noastre sufletești (percepții, intuiții, reprezentări, a percepții, etc.) nu se pierd așa cum s'ar pierde fără urmă o imagine reflectată într'o oglindă. Ele rămân. Sufletul are o proprietate naturală de a reține aceste experiențe. Numim cu un cuvânt obișnuit această proprietate, *memorie*. Pe ea se fundează viața sufletească. Memorie nu are numai omul ci și animalul. Un câine recunoaște casa stăpânului, vocea stăpânului. O albină recunoaște locul stupului ei. Dar în vreme ce animalul nu întrebuințează datele memoriei decât mecanic, omul le întrebuințează conștient. Cum? Am văzut că aceia ce caracteriza faptul uman era individualitatea lui. Animalul are unele comportări care ni s'ar părea inteligente. Dar aceste comportări sunt instincte. Există o insectă *sflexul* (un fel de viespe) care își înțeapă prada exact în locul unde se află ganglionii cei mai importanți, ceea ce provoacă moartea instantanee a victimei. Castorul construște diguri și vizuini admirabile, ca un adevărat inginer. Termita își construște un adevărat zgârie-nori, cu etaje și scări. Toate aceste acte nu sunt conduse de inteligență ci de instinct; o formă de manifestare care e apanagiul speciei nu al individului. Animalele superioare au începuturi de reacțiuni individuale. Singur omul a ajuns la adevărata întrebuințare a conștiinței; el anticipă; nu așteaptă ca fenomenul să se producă. Este faptul preve-

derii. Il găsim și la animale dar aci el sau e fragmentar sau este condus de instincte. Cum poate omul anticipa dacă nu ar avea experiența trecută! Pe strada mea e o curte cu un câine rău. Am trecut pe acolo și era să mă muște. Acum, când trec din nou nu aștept să se repeadă din nou câinele; ocolesc sau, dacă văd poarta închisă, mă aștept să-l aud lătrând furios. Evit astfel să fiu mușcat sau să am o tresărire de spaimă neplăcută. Dar aceasta o fac grație memoriei. Mai mult; imediat ce am văzut poarta, am asociat la ea și imagina câinelui, și a spaiinei trecute și a mișcării de apărare sau de ocolire făcută eri. Memoria mi-a servit bagajul ei de amintiri; asociația a legat între ele diferitele amintiri cu un scop inteligent și conștient: prin ele, (asociația servită de memorie) eu mi-am făurit un început de gândire și de acțiune conștientă: Acest câine mușcă și trebuie să mă feresc.

Asociația este deci fenomenul sufletesc care face ca eu să pot întrebuința în mod inteligent datele memoriei. Mi se cere să vorbesc despre cutare chestiune. Voi recurge mai întâi la memorie. Dar voi alege din enormul bagaj de cunoștințe, numai pe acelea care servesc acestei chestiuni, care deci se asociază între ele formând un tot inteligent.

Memorie și asociație sunt deci două forme ale aceluiaș lucru. Nu putem avea asociații fără memorie după cum nu ne putem închipui memorie fără asociații. Pe acest adevăr s'a întemeiat școala psihologică *asociaționistă* pentru a face din asociație o lege generală a vieții sufletești, tot așa de importantă cum e gravitatea universală în fizică și astronomie. (David Hume). Fără a merge atât de departe, recunoaștem asociației o mare valoare în viața sufletească. Ea este aceia care dă memoriei posibilitatea de a ajuta viața conștientă, de a funda gândirea.

Formele asociației. Elementele ce se găsesc în memoria noastră (când spunem «în memorie», nu trebuie să înțelegem însă ceva spațial, niște sertărașe în care stau amin-

tirile ci ceva deosebit, ceva simbolic, fenomenul memoriei, deși condiționat de creer, nefiind ceva spațial ci ceva sufletesc) se pot combina în moduri diferite deci. Astfel avem:

A) *Asocieri între reprezentări.* Aci distingem:

a) după același simț și anume:

- 1) vizuale cu vizuale (Imagina unei flori și a unui buchet).
- 2) auditive cu auditive (Amintirea unei note, două și apoi a întregii bucăți).
- 3) mușchiulare cu mușchiulare (Imagina fugii și imagina fricei sau a obiectului ce o produce: luptă, animal, etc.).

b) după simțuri deosebite. Astfel:

- 1) vizuale cu mușchiulare (Imagina unui urs și amintirea fugei mele).
- 2) auditive cu vizuale (Amintirea unui cânt și a figurii cântărețului).

B) *Asocieri între percepții și reprezentări.*

- 1) *Văd* floarea și-mi *reamintesc* o persoană ce o purta.
- 2) *Aud* un pian și-mi *reprezintă* pe cel ce cânta bucată aceasta altă dată.
- 3) *Aud* cuvântul «ridică mâna» și *fac* mișcarea (etc.).

C) *Asocieri de reprezentări sau senzații și sentimente.*

- 1) Reprezentarea prietenului mort și sentimentul de durere pentru pierderea lui.
- 2) Amintirea unei doine și nostalgia după țara mea (dacă sunt în străinătate).
- 3) Văd casa părintească și simt în suflet emoția revederii ei (etc.).

D) *Variațiunile individuale.* Asocierile depind de individ, de dispozițiile, vârsta, sexul, profesiunea sa. La cuvântul «Cerna» pot asocia «râul» Cerna sau «poetul» P. Cerna sau «Cerna-Vodă». Dați câteva cuvinte la diverși

indivizi și cereți asocierile ce se formează în mintea lor (rugăciune, caet, lapte, acru, etc.); veți vedea câtă variație veți avea în răspunsuri. Sunt desigur unele asocieri asemănătoare la toți indivizii. La «cer», «roșu», «armă», «război» vom avea de obicei: albastru, sânge, luptă, măr. Acestea sunt *asociațiuni generice*, comune neamului omenesc în genere, dobândite prin tradiție, obișnuință, cultură, morală și concepțiuni comune. Celelalte sunt *individuale*, condiționate de structura specifică a individului.

Legile asociației. Psihologia veche considera sufletul ca un *mozaic*. Elementele vieții sufletești, reprezentări, senzații, etc. se asociau mecanic. Asociația era legea fundamentală a psihologiei precum gravitația e legea astronomiei. Așa se prezenta concepția *asociaționistă* engleză. Sufletul era privit ca o *unitate statică* în care *facultățile* (intelect, sentiment, voință) stau ca în niște sertărașe și se asociază între ele prin contiguitate (apropiere în spațiu); *catedră* cheamă *profesor* pentrucă amândouă datele sunt percepute contigue în spațiu, etc. Concepția nouă în psihologie pune însă accentul pe *unitatea* vie a sufletului, pe *structura lui dinamică* (*vale* cheamă *deal* pentrucă în curentul conștiinței aceste două experiențe sunt date succesiv (contiguitate în timp, succesiune în timp). Asociația este înțeleasă aci ca o structură ce derivă din faptul *unității curentului vieții sufletești*; acest curent fiind unic, elementele lui se pot întâlni dând asociația. *Aceia ce a fost odată «dat» în conștiință tinde să revie în aceleași condițiuni și cu aceleași legături ca și în trecut.*

Să revenim la exemplele de mai sus. Pentru a fi putut asocia între ele percepțiile date (mirosul de trandafir, notele muzicale, cuvintele rostite) cu aceia ce se găsea anterior în memoria noastră, trebuia, ca o condiție indispensabilă ca acele date anterioare, date în memorie, să fi fost scoase la suprafața vieții conștiente, fie grație unui fapt de atenție, fie dintr'un anumit interes. De pildă, dacă.

ni s'ar fi atras atenția că trebuie să completez cuvintele cu un vers dintr'o poezie celebră, aceia ce ar fi lucrat atunci în sufletul nostru ar fi fost *interesul* de a arăta că posedăm cunoștințe literare; dacă unui chimist făuritor de parfumuri sau unui fabricant de parfumuri i s'ar fi cerut să identifice mirosul unei esențe (de trandafir) tot *interesul* i-ar fi determinat asociația.

În toate aceste cazuri fenomenele se petrec *conștient*. Avem însă în fața noastră un hipnotizat cărui i dăm în mână un toc și o bucată de hârtie: el începe să scrie; îi spunem că este un vâslaș: el începe să-și miște brațele ca și când ar vâsli. În hipnoză, conștiința celui individ nu mai funcționează; asociațiile însă se petrec cu o perfectă regularitate. Asemenea asocieri au somnambulii, bolnavii inconștienți, etc. Mai mult; chiar animalele au posibilitatea asocierilor. *Dresarea nu este, în ultimă analiză, decât un proces de asociație; la o anumită excitație animalul e obișnuit — prin repetate experiențe — să răspundă cu o anumită mișcare.* Asociația merge însă și mai adânc, pătrunzând în mecanismul visceral. Iată de pildă așa numitul «reflex condițional» al lui Pavlow. I se arată unui câine o bucată de carne; se produce salivație; pereții stomacului secretă sucurile digestive. Arătarea cărnii e întovărășită de o altă senzație deosebită (o lampă ce se aprinde, sau un zgomot). După un număr oarecare de experiențe, e suficient ca senzația întovărășitoare *singură* să se producă (zgomotul, lumina) pentru ca salivația să se producă și ea. Așa dar, fenomenul nu este decât un proces de *asociere mecanică*.

Există deci o gradăție în asociere. Dela asociația pur mecanică, evoluția a mers la asociația neconștientă iar de aci deabia la asociația conștientă. Asociația conștientă este asociația inteligentă pentru că ea este făcută sub conducerea atenției și a interesului.

Memoria inteligentă — adică acea memorie care servește atunci când trebuie, interesele noastre, este o *memo-*

rie asociativă în care elementele memoriale nu sunt legate la întâmplare ci conform cu un plan inteligent. În mintea mea se pot găsi următoarele forme memoriale, următoarele imagini și reprezentări: Farul din Constanța, Turnul Eiffel, marea, grădina Cișmigiu, palatul Trocadero-ului, canotaj. Dacă aceste elemente aș presupune că sunt legate: Eiffel-mare; Cișmigiu-Trocadero etc., această asociere ar fi absurdă; inteligentă este atunci când ea capătă un înțeles: Farul-marea; Eiffel-Trocadero; Cișmigiu-canotaj.

«*Evocarea stărilor de conștiință petrecute, prin alte stărie de conștiință prezente*», iată definiția asociației. Faptul acesta fiind constant, trebuie să existe sub el neapărat o lege! Filozoful grec *Aristotel* a găsit *trei* legi fundamentale ale asociației și anume:

- 1) Asociația prin asemănare (figura lui X care seamănă cu Y îmi reamintește de Y).
- 2) Asociația prin contrast (dulcele cheamă amarul, văd un foc și mă gândesc la apă, etc.).
- 3) Asociația prin contiguitate (profesor-catedră, casă-fereastră, etc.).

Asociația prin asemănare. Figura acestui om îmi amintește figura prietenului X pentru că unele elemente fiziognomice ale acestuia se aseamănă cu unele ale figurii prietenului X. Câteva elemente asemănătoare noi, recheamă o cunoaștere veche. Fie A această cunoaștere veche. Dacă elementele ei sunt: a, b, c, d, e, o senzație nouă cuprinzând: a, f, b, g, d, i, k, etc. îmi va reaminti pe A.

Asociația prin contrast. Luăm în mod curent: Uriș și pitic, amar-dulce, bun-rău, zi-noapte tânăr-bătrân, deal-vale, cald-rece etc. Avem o asociere prin contrast. Psihologii au adus însă aci următoarele critici: ziuă-noapte, cald-rece, etc. provin din *asemănare* căci între acești termeni este o treceregradată. Această lege poate fi redusă deci la cea de mai sus în parte și la cea următoare.

Asociația prin contiguitate. Când senzațiile sunt contigue în spațiu avem *simultaneitatea* (vocea profesorului, poziția lui pe catedră, mișcările mâinii lui etc.). Când senzațiile sunt contigue în timp avem *succesiunea* (zi-noapte, cald-frig, 1, 2, 3 etc., urmarea cuvintelor: a fost odată... ca'n povești...; a notelor muzicale, etc.). Această clasificare a întâmpinat critici. Asociaționismul englez nu admitea de pildă decât contiguitatea în spațiu; psihologul Höffding consideră însă asociația prin contrast mai importantă decât cea prin contiguitate.

Aceia ce *rămâne* însă din toate acestea este ideea centrală și fecundă pe care se bazează însăși psihologia nouă: *faptele sufletești sunt într'o continuă succesiune a cărei unitate e dată de structura dinamică, mișcătoare și vie a sufletului omenesc.* E ca și când am ridica la suprafața unei ape firul cu plute pus de pescar: noi ridicăm unul singur, cel pe care ni-l dă actualitatea senzației sau a amintirii, dar vedem cu mirare că odată cu acea plută am ridicat tot firul cu toate plutele lui.

Condițiunile asociației. Profesiunea, vârsta, sexul, preocupările curente, înclinațiile personale, tradiția dobândită, etc. iată atâtea condițiuni care hotărăsc *selecțiunile* în asociație. Cuvântul «rădăcină» va fi pentru un botanist prilej de a asocia imaginea de *plantă*, în vreme ce un matematician se va gândi la *rădăcina pătrată*, iar un dentist la *rădăcina maselei*. Cuvântul «toaletă» va fi altfel interpretat de o femeie și altfel de un bărbat. La cuvântul «joc» copilul va avea asociația de «joc de-a capra» iar maturul va avea o alta (de pildă joc de cărți sau de bursă!). Vorbește toată lumea de un eveniment politic la ordinea zilei de pildă, «remanierarea». Imediat ai în minte completarea, când auzi cuvântul singur,...«ministerială». În fine, toată lumea leagă la cuvântul foc-apă, la război-sjnge, etc. Originalitatea

unor poeți constă tocmai în a schimba ordinea cunoscută a asocierilor în imaginile poetice.

Afară de aceste condițiuni psihice sunt condițiunile fiziologice. Oboseala schimbă ordinea firească a asocierilor. De multe ori, în cazuri de extremă oboseală un cuvânt se întâmplă să fie scris până la jumătate și să nu mai ști o clipă ce urmează iar propoziția sau fraza mai grea să rămâie neterminată. Prin influența toxicelor în fine, asocierile se fac disparate, bizare, ciudate.

CAP. XX.

MEMORIA. BOLILE MEMORIEI

Sufletul are proprietatea de a reține. Această proprietate este memoria. O senzație, o percepție, o stare de emoție trecută, rămân în amintire. Mi le pot readuce în minte. Le pot recunoaște sau le pot reproduce. Un cuvânt auzit odată îl *reproduc*; o figură omenească întâlnită undeva, o *recunosc*. După o îndelungată experiență de viață, aproape toate intuițiile și percepțiile nu mai sunt noi; ele sunt *recunoașteri*. În limbaj, aproape tot lexicul e un șir de reproduceri. Rar se întâmplă să vie fenomene cu totul noi; un cuvânt necunoscut din limbă, un peisagiu nevăzut. Acei care au o viață liniștită și metodică, acei ce se nasc trăesc și mor în orașelul lor de provincie, ajung curând la suma experiențelor posibile și nu fac altceva decât să repete, să recunoască și să reproducă aceia ce a reținut memoria.

Găsim memoria și la animale. O găsim sub forma ei principală de *reținere*. Animalul reține desigur și el experiențele sale de viață. O mai găsim desigur și sub forma *recunoașterii*. Câinele își recunoaște stăpânul, calul se duce singur la grajdul său. În fine animalul reproduce mecanic dacă nu verbal sau prin altă exprimare, cel pu-

țin prin mișcări. Boul se așează astfel încât să i se pue ușor jugul. Toate mișcărilor făcute odată le face din nou când e nevoie. Această memorie a animalului este *memoria organică*. O broască decapitată reproduce când i se atinge piciorul, aceleași mișcări reflexe ca și mai înainte. I se extirpă scoarța și ea poate înota, mânca, etc.

Spre deosebire de toate aceste fenomene, memoria umană este ceva mai mult. Este o memorie inteligentă pentru că e servită de asociație. Memoria asociativă, iată ceace nu posedă decât omul și foarte redus, fragmentar și fără importanță câteva din animalele superioare. De aceia am spus mai înainte că asociația nu poate fi înțeleasă decât prin memorie. Nu legăm decât dacă avem ce. Nu avem dacă nu reținem. *Proprietatea de a reține, recunoaște și reproduce este memoria.*

Legile memoriei. A căuta legile memoriei înseamnă a afla normele după care achizițiunile noastre se câștigă, se pierd sau se intensifică, felul în care se fac reproducerile și în fine modul în care memoria reține fidel achizițiunile sale. Vom avea deci o serie de cercetări, pe bază de experiențe mai întâi la *Achiziție*, apoi la *Reproducere* și în fine la *Recunoaștere*.

1) *Achiziția* sau câștigarea de elemente noi se face prin următoarele moduri:

- a) efort de atenție (numai astfel putem selecta aceia ce ne trebuie).
- b) interes (o achiziție fără interes se pierde repede sau chiar nu poate fi îndeplinită).
- c) dispoziția fiziologică. Invățarea unei lecțiuni se face mai ușor când elevii sunt odihniți, în primele ore de clasă, decât atunci când sunt obosiți. Există un maxim și un minim de efort urmat de un maxim și un minim de achiziție.

Se dau 50 de cifre spre a fi memorate. În loc de cifre putem alege silabe. Căutăm însă silabe în așa fel încât să nu evoace nimic, să nu poată forma blocuri cu înțeles.

De pildă Zva, Tro, Pan, Liz, etc. Metodele întrebuintate de Ebinghaus au fost:

- 1) Câteva persoane au învățat seria de silabe repetind în șir. Altele au învățat-o la intervale. S'a cercetat rezultatul. Când s'a învățat mai repede? De câte ori s'a repetat în primul caz? De câte ori în al doilea caz.

S'au aflat următoarele legi: a) Tăria achiziției depinde de numărul de repetiții; b) când avem silabe fără înțeles se învață 6—7 cu o singură repetiție; când avem cuvinte cu înțeles se poate învăța dintr'odată 36; c) se învață mai ușor de către cei de vârsta de 22—25 ani; d) Numărul de repetiții însă nu înseamnă și progresie în învățare.

Astfel:

6—7 silabe se învață într'o singură repetare

12	„	„	„	în	16 repetări	„
16	„	„	„	„	30	„
24	„	„	„	„	44	„

- 2) A doua metodă consta în a învăța seria repetând-o în șir. Se lasă timp și se cere pe sărite să se spue ce vine după cutare silabă. Se notează numărul de greșeli care ne dă din nou tăria asociației și a achiziției.
- 3) Materialul e dat odată în ordinea: Zva, Tro, Pan, Liz, Cat, Ire, Zol, Vra Cit, Bac. Se notează numărul repetițiilor până ce seria e învățată. Se schimbă apoi ordinea și se cere reconstruirea în ordinea dela început. Numărul greșelilor cât și cel al reconstruirilor exacte arată tăria achiziției.
- 4) Se amestecă în seria cunoscută elemente noi. Se cere reconstruirea ordinei vechi. (Aci se urmărește mai mult puterea recunoașterii).

Concluziunile sunt în general următoarele, atât la aceste experiențe cât și la altele:

- 1) Atunci când elementele nu au înțeles se învață mai greu. Cu înțeles se învață mult mai ușor.
- 2) Un material cu înțeles (sau fără) se învață mai ușor când e repetat în ansamblu (de pildă la o poezie, să fie repetată toată), decât fragmentar.
- 3) Cu cât intervalul lăsat e mai mare cu atât numărul repetițiilor este mai mic.

Psihologul *Jost* a găsit aci următoarele: Când intervalul e de 10 minute fixarea e grea. Astfel pentru 20 de elemente vor trebui:

11 lecturi la un interval de 30 secunde

7 „ „ „ „ „ 2 minute

6 „ „ „ „ „ 5 „

5 „ „ „ „ „ 10 „

3 „ „ „ „ „ 20 „ sau 24 ore.

- 4) Exercițiul întărește achiziția și o apără de uitare. Concluziunile experimentelor sunt următoarele:

După 1 zi sunt necesare 25 repetiții

„ 2 zile „ „ 10 „

„ 3 „ „ „ 5 „

„ 4 „ „ „ 1 „

- 5) O achiziție câștigată lung după multe repetiții, se pierde foarte încet. Astfel trecem însă la fenomenul *disparației*.

Uitarea. Cu cât o memorie e mai săracă în elemente, în *suveniruri* cum se spune de obicei cu atât ea achiziționează mai ușor. Cu cât însă e mai încărcată, mai *saturată*, cu atât ea câștigă mai greu și uită mai repede. După *Ribot* «suprasaturația e începutul uitării». Iar psihologul *Renda* spune: «Fără uitare nici nu sunt posibile alte achiziții noi». Un actor nu poate fi actor decât dacă știe să uite, mai mult decât dacă știe să învețe. La fiecare rol nou el trebuie să aibă câmpul memoriei aproape gol.

Așa dar:

- 1) uităm repede acea ce am învățat repede. Așa se întâmplă cu toți elevii care dau examene învățate repede și la poruncă.
- 2) uităm repede acea ce am învățat fără interes.
- 3) uităm repede lucruri învățate mecanic și fără înțeles.
Elevul care învață papagalicește lecția o uită de azi de mâine.
- 4) uităm mai cu seamă aceia ce am achiziționat mai decurând decât aceia ce am învățat mai de mult. Astfel ne explicăm de ce poezioarele naive învățate în clasele primare ba chiar la grădina de copii nu le uităm toată viața.
- 5) uitarea nu atacă toate elementele. Acestea se pierd la început foarte repede, apoi mai greu. La sfârșit rămân câteva elemente care nu se mai uită decât foarte greu sau niciodată. Așa, dintr'o poezie de pildă, păstrăm până la bătrânețe un vers, o strofă, rar câteva; dintr'o bucată literară păstrăm o expresie. De pildă: «Proști dar mulți» din Lăpușeanu; «Maurul și-a făcut datoria» din «Othello»; unele sentențe din operele clasice cum e de pildă expresia din Tacit: Sine ira et studio... etc.

Recunoașterea și Reproducerea.

O memorie fidelă este o memorie care reține bine, recunoaște precis și reproduce ușor elementele achiziționate. S'a căutat să se afle care sunt elementele asupra cărora memoria e mai fidelă. S'au aflat următoarele rezultate: 1) mai întâi sunt afirmările despre persoane și obiecte concrete; 2) raporturile spațiale; 3) însușirile; 4) culorile. După vârstă avem: 1) vârsta substantivelor (până la 10 ani); 2) vârsta verbelor sau a acțiunilor și 3) vârsta relațiunilor. Deabia aci încep expresiunile: fiindcă, totuși, așadar, întrucât, adică, să-și aibă rost și realitate gândită.

Un copil care le-ar întrebuința ar face-o din imitație numai. Ni se întâmplă să întâlnim oameni maturi dar incuți care să nu știe cum să întrebuințeze aceste alocuțiuni sau să le întrebuințeze prost.

Un fenomen caracteristic în recunoaștere este *localizarea*. Găsim o localizare în timp și o localizare în spațiu. Dintre acestea localizarea în timp e mai dificilă decât cea în spațiu. Ne este mai ușor să spunem *unde* am văzut pe cutare persoană sau cutare lucru, decât să precizăm *când*.

În fine, în vreme ce pentru prima, precizarea poate fi foarte fidelă, pentru a doua ea este aproximativă. Și aci importanța pe care a avut-o faptul sau obiectul, legătura lor emoțională cu noi ne face ca să o ținem minte mai precis. Așa se explică de ce unele date ne rămân bine întipărite în memorie (data când am trecut un examen important, când m'am căsătorit, când mi-a murit cutare ființă scumpă, etc.). Acelaș lucru și în privința localizării în spațiu.

Aceste recunoașteri și reproduceri sunt foarte variabile. Se pun întrebări de felul acesta: În ce parte se află cuierul în vestibul? (E vorba de pildă de un vestibul cunoscut de cei întrebați). Răspunsurile sunt extrem de edificatoare. Din 10 persoane întrebate patru vor spune: la dreapta, 3 la stânga, una va răspunde că nu e lângă ușă ci în fund. În realitate însă în vestibul nu era nici un cuier! S'a aflat că procentul de răspunsuri false este de... 80%! Deși cei întrebați trecuseră pe acolo de multe ori.

**Technica judiciară
și fidelitatea.**

O influență foarte
mare asupra *recu-
noașterii memoriale*

o au întrebările puse. La persoanele influențabile, sugestionabile, aceste întrebări pot modifica cu totul realitatea. A văzut cineva o persoană îmbrăcată într'un pardesiu deschis; i se cere să spuie dacă nu cumva pardesiul era

cenușiu ? Da! Era *cenușiu* ! — Sau poate, ia adu-ți aminte, era *gălbui* ? — Da, da... așa; era *gălbui*. !

Ei bine, importanța acestor răspunsuri și a felului cum trebuesc obținute pentru a nu se falsifica realitatea, e imensă în *tehnica judiciară*. Ce este martorul? Un om căruia i se cere să facă apel la memoria sa pentru a se elucida o chestiune. S'a făcut o crimă. Un trecător (acum chemat ca martor) a văzut, la ora când crima a fost săvârșită, un individ *eșind* sau *în preajma* casei victimei. Era îmbrăcat cu un pardesiu *cenușiu*. Un negustor de arme a vândut cu o zi înainte unui domn îmbrăcat într'un pardesiu *cenușiu*, un revolver. Martorul va avea să răspundă: 1) dacă individul *eșia* din casă sau numai *trecea* pe stradă; 2) dacă pardesiul de culoare deschisă era *cenușiu* sau de altă culoare. De răspunsul său poate adesea să depindă viața unui nevinovat sau pedeapsa justă a unui criminal. Cât de circumspect va trebui să fie deci judecătorul dacă știm din experiențele psihologice că procentul greșelilor de recunoaștere este de 80% aprox.!

Bolile memoriei. Uitarea e un fenomen natural și chiar necesar. Dar se întâmplă că anumite turburări ale sistemului nervos să aducă grave perturbări memoriei. Astfel avem *amnezia* provocată nu de uitare ci de distrugerea anumitor părți ale scoarței. Cazuri frecvente de amnezie (uitare completă a întregii vieți, a numelui, a tuturor persoanelor cunoscute, etc.) am avut în marele război din cauza rănilor prin gloanțe sau schije, la creier. Există și *amnezii parțiale*. Sunt raportate fie la un interval de timp, fie la anumite grupe de obiecte. Alături de amnezie avem *confuziunile* de localizare sau de recunoaș-

tere. Eminescu considera drept ale lui producții ale altora sau nu mai își recunoștea ca ale lui propriile sale poezii.

Distrugerea memoriei are, după Ribot, câteva legi bine stabilite:

- 1) începe cu elementele cele mai noi și se oprește la cele mai vechi.
- 2) distruge amintirile superioare (idei, atribuțiuni, relațiuni) dar se oprește la memoria sensorială și instinctivă.

Hipermnezia este exaltarea memoriei. Sub influența unei emoțiuni puternice, a unui pericol le moarte iminent, subiectul își amintește toată viața până în cele mai mici detalii. Aceiași exaltare se produce și sub influența narcoticelor, a opiumului, etc. Tot aci avem și cazul marilor calculatori. *Diamandi* învăța 100 cifre în 25 min.

Paramnezia. Se mai numește și *falsă recunoaștere*. Vedem un lucru pentru prima oară și ni se pare că-l recunoaștem. E sentimentul de «deja văzut». Aceste false recunoașteri sunt cauzate de narcotice, de boală, de oboseală, etc.

Educația memoriei. Memoria diferă după individ și după predominarea datelor unui simț. Astfel avem tipurile' auditiv, vizual, motric. Sunt indivizi la care înțelegerea unui text chiar, se face după anumite figuri spațiale (de aci până acolo în susul paginii e cutare idee, la mijloc cutare, jos cutare. Mai mult chiar; Felul literelor, începuturile paragrafelor, citările și adnotările au importanță pentru vizuali). La alții reținerea e asigurată prin *scheme* și *diagrame* (mnemotehnica e arta de a stabili asemenea scheme și diagrame) Un rezumat sistematic și scurt al unei lecțiuni sau lucrări este și el un fel de schemă mnemotehnică. Acei care rețin grație acestor procedee sunt tot de tipul vizual. Un altul reține bine când citește cu grai tare (auditiv) altul reține după mișcările gurii și limbii (motrice). Care e rolul pedagogu-

lui? Mai întâi el trebuie să descopere *tipul* căruia aparțin elevii și să le cultive memoria, bazat pe tipul din care fac parte. El va uza de scheme și diagrame, dar nu va uita să facă și lecturi cu voce tare. Întărirea treptată și continuă a achizițiilor o va face prin *Exerciții*. Va căuta să se folosească de legile memoriei; va produce achiziția prin intervale și o va lega de ansambluri bine înțelese și clare; nu va încărcă peste măsură mintea elevilor și se va feri de *saturație*.

Metoda. Dar înainte de orice, va sugera metoda învățării. Nu îngrămădire fără ordine logică; nu elemente noi și necunoscute fără legătură organică cu celelalte lucruri cunoscute, ci intuiții clare, cunoștințe precise, a-percepute, înțelese.

Să se deștepte în copil interesul și plăcerea; astfel atenția lui va fi, la rândul ei, deșteaptă. Să se țină seama de timpul învățării : în prima oră de clasă o materie ușoară ca și în ultima, căci în prima mintea nu e «an-trenată», iar în ultima oră e «obosită». Să sfătuiască co-pilul să învețe mai bine dimineața, nu seara târziu.

Aceia ce e important în memorie nu e cantitatea de ma-terial reținut ci întrebuințarea la timp a acestui material, atunci când e nevoie. Reprodus ușoară și nu meca-nică, recunoaștere precisă și fidelă, iată calitățile unei bune memorii. A memora este a înțelege. Iată de ce orice memorizare mecanică este infidelă pentru că atunci când e întreruptă, ea nu mai poate continua.

Un exemplu obișnuit de reproducere meca-nică îl avem în cazul unor poezii învățate pe de rost; pentru a putea reproduce un vers singur simțim atunci nevoia să repetăm strofa în-treagă. Asociațiile care s'au făcut au fost aso-ciații de ansamblu: pentru a readuce un ele-ment e nevoie să reproducem totalitatea din care el făcea parte. Un exemplu asemănător ne

este dat de cântec (romanțe etc.). Pentru a putea spune versurile cântecului este adeseori nevoie să începem prin a fredona melodia: asociația s'a făcut aci între melodie și cuvânt; pentru a rechema cuvintele e nevoie deci să reproducem melodia.

Să nu grăbim copilul a ne răspunde căci nu la toți reproducerea și asocierea se fac repede; aceasta depinde de tipul de memorie, de starea sufletească etc. Pedagogul să fie mulțumit când elevul știe bine și reproduce bine, încet și metodic, decât când știe mult și reproduce repede. Neapărat, e cu atât mai bine când elevul știe și mult și bine; în acest caz trebuie să ne ferim însă de «prea mult» de saturație, de supraîncărcare, lucru care duce repede la obosirea intelectului.

CAP. XXI.

FANTAZIA, IMAGINAȚIA, INVENȚIA.

Între datele simțurilor, cristalizate sub formă de imagini și reprezentări, nu se stabilesc numai legăturile de asociație despre care am vorbit. Asociația se petrecea normal, ea nu cerea din partea noastră eforturi sau o tehnică specială. Când o anumită funcțiune a sufletului nostru operează între reprezentări anumite legături noi, cu o tehnică oarecare, cu un aport de gândire oarecare atunci avem fantazia și imaginația.

Ce raporturi se stabilesc în fantazie? Să ascultăm povestea cu care bunica ne fermeca odinioară: «Și atunci «Făt-Frumos încălecă pe Năzdrăvanul, calul cu aripi de foc și cu graiu omenesc și calul îl duse departe, departe de tărâmurile Mumii-Pădurii. Dar aceasta era în urma lui; atunci el aruncă piatra ce i-o dăduse Zâna Codrului

«și din piatră se făcu un munte mare, până la cer. Dar
«Muma-Pădurii roase muntele; atunci Făt-Frumos aruncă
«peria și din perie se făcu o pădure deasă, deasă....!»

E un basm. E opera fantaziei și e construit după o tehnică specială cu o intrigă specială. Raporturile între fenomene sunt însă neverosimile: Cal cu graiu omenesc, piatră din care se face un munte, perie din care apare o pădure. S'ar părea că puterile de combinație ale fantaziei sunt nelimitate! Intr'adevăr, limite în formarea celor mai bizare raporturi, fantazia nu are. Dar fantazia nu poate crea ceva *nou*, ceva care să nu fie dat de simțurile sau rațiunea noastră. Există și un mare scriitor englez *H. G. Wells*, în operele căruia abundă cea mai bogată și mai palpitantă fantazie: «Războiul lumilor» ne arată lupta dintre bizarii locuitori ai planetei Marte și cei ai planetei noastre; «Primii oameni în lună» ne arată populația lunară, etc. Astfel autorul ne vorbește despre o lumină «rece» și «curgătoare», despre ființe ciudate ce seamănă cu «insectele» etc. Fantazia poate rupe cauzalitatea naturală a fenomenelor, instituind raporturi imposibile, dar nu poate crea o singură imagine care să nu fi fost dată în experiența noastră sensibilă. Un zmeu e un balaur — adică o «reptilă» cu «aripi»; un centaur este o ființă cu trup de «cal» și «cap de om». Părul Meduzei e format din «șerpi» etc. Avem deaface deci cu elemente bine cunoscute. Un orb asculta descrierea culorii de alb: Albă este zăpada! — «Da înțeleg, culoarea albă este *rece*! Nu. Alb este zahărul. — «Perfect, culoarea albă este deci *dulce*! Imagini noi, senzații noi, nu; raporturi bizare și infinite chiar, da. Iată puterea și limitele fantaziei.

Imaginația. Este imaginația o formă de reproducere, de memorie? În parte da, căci nu se pot opera raporturi între imagini dacă nu le avem în memorie. Dar reproducerea memoriei trebuie să fie fidelă, să corespundă realității. Imaginativul depășește însă realitatea; o transformă, o înfrumusețează, o idealizează. Creațiunile imaginației

pot deveni *posibile*; ale fantaziei niciodată. Când s'a imaginat roata de pildă, ea a putut fi creată și utilizată. Când savantul a imaginat ipoteza atomică, experiența a confirmat existența atomului.

Cerem unui adult să ne descrie obiectiv o privesc sau o grădină; adultul ne face o *reproducere memorială*; citim în poetul englez Lord Byron (citește Biron) descripția răsăritului soarelui în Orient și rămânem ferme-cați de bogăția de *imagini* cu care el ne evocă acest fenomen: avem o *reproducere imaginativă*. Într-o parte redare obiectivă și precisă a fenomenului, în altă parte înfrumusețare, înălțare estetică și emoțională. Apariția unui puternic sentiment în reproducere, transformă reproducerea din memorială în imaginativă. Un orfan ne va vorbi despre tatăl său în cele mai frumoase culori, uitând să ne arate și defectele lui posibile.

Imaginația creiatoare lucrează, în parte, asemănător cu fantazia, creind raporturi noi, dar nu neverosimile. Ea se manifestă nu numai în artă ci și în alte multe domenii. O cunoaștem de obicei mai bine:

1) *In Artă*. Un mare artist poate crea persoane care nu sunt, dar care ar fi putut să fie (Hamlet, Harpagon, Hagi-Tudose, Conu Leonida, etc.). El ne poate arăta fapte istorice care nu au fost dar care ar fi putut fi (tablouri ca «Cina cea de Taină» de L. da Vinci, «Incoronarea lui Napoleon» de David etc.). S'a spus despre marele H. de Balzac autorul «Comediei Umane» că «face concurență stării civile», așa de vii, de concrete, de brutal de reale sunt personagiile sale! Arta care nu creiază viață, care nu ne dă impresia vieții nu e adevărata și marea artă: peisagiile unui *Ruysdaël*, figurile unui *Van Dyck*, compozițiile unui Delacroix, Corot, Grigorescu, statuile unui Rodin sau ale unui Michel-Angelo au în ele freamătul și fiorul vieții.

2) *In viața practică*. Realizarea unui scop practic presupune și ea imaginație. Oamenii «îndemânatici» sunt oa-

menii dotați cu imaginație și care pot să o folosească în multe împrejurări ale vieții. Ești pe munte și vrei să fierbi apă; un recipient de *hârtie* îți poate fi destul; ai de transportat un camarad rănit și nu ști cum să faci; două crăci groase peste care așezi altele cruciș, frunze și mușchi și iată o brancardă făcută gata. Cercetașii cunosc o mulțime de astfel de exemple de imaginație practică; întrebați-i și vă vor răspunde. Neapărat, aci rolul imaginației e cu mult mai redus; unii îl contestă, înlocuindu-l cu inteligența; totuși, o scânteie de imaginație, această combinație care poate crea ceva nou, există și aci. Mai puternică apare însă:

3) *In știință și filosofie*. Inspirația, ipoteza, teoria ce sunt, dacă nu creațiuni ale imaginației filosofului sau savantului? Faimoasa teorie cosmogonică Kant-Laplace asupra creiării sistemului solar, celebra teorie a gravitațiunii descoperită de Newton, discutata ipoteză a electronilor în fizică, teoria selecțiunii naturale și a transformismului speciilor emisă de Darwin, ce presupun ele dacă nu o puternică imaginație, o sinteză genială a datelor experienței într-o explicare ce va fi verificată sau distrusă poate de experiment?

Imaginația creatoare se manifestă deci în toate domeniile vieții; ea apare și în opera artistului și în înfăptuirea îndemânaticului practic și în ipoteza savantului; ea se vedește și în combinarea unei lupte napoleoniene și în stratagemele lui Hanibal și în organizația lui Alexandru cel Mare și în desăvârșita artă a lui Cezar. Ea apare mereu în invențiile umane: imprimerie, țesătorie, mașina cu aburi, mașina electrică, plugul, roata, focul etc. Fără ea, cât de redusă, cât de săracă, ar fi viața umanității, neluminată de concepțiile superioare ale filozofiei, nefermecată de graiul divin al artei !

Talentul și Geniul. Imaginația creatoare are diferite grade de perfecțiune. Când un artist sau un profesionist

stăpânește bine tehnica artei sau profesiunii sale, creațiunile sale sunt de *talent*. Când artistul se ridică până la tehnica vieții, când reușește să lucreze «așa cum lucrează natura»¹⁾, când izbutește să anticipe tehnica timpului său și să prevadă tehnica viitorului sau să depășească concepțiile prezente bănuind mersul culturii peste secole chiar, avem *geniul*. Nu trebuie să confundăm geniul cu originalitatea; geniul poate și trebuie să fie original dar originalul nu e totdeauna și geniu. Originalul se apropie de fantezist, geniul de imaginativul creator. Tehnica originalului este sau nulă sau puțin consistentă, adeseori ea constă într'o simplă inovație verbală, într'o exagerare tehnică voită; tehnica geniului este dârză, constantă, răbdătoare. În vreme ce opera fantezistă are o creație ușoară, opera de geniu are o creație dureroasă, penibilă, înceată. Una ține de joc, alta de muncă. Talentul este și el muncă, dar producția sa nu se ridică până la înălțimea geniului. Aceia ce admirăm în talent este tehnica specială; în opera de geniu tehnica poate păcătui câteodată, poate fi neglijată uneori, dar opera în ansamblul ei reprezintă viața, are viață, trăește. Opera de geniu depășește secolele căci tehnica vieții nu se schimbă; opera de talent e îngrădită în timpul în care s'a produs căci tehnica ei e tehnica specială a modului artei respective. Scribul egiptean e o operă de geniu pentru că redă viața, picturile fără perspectivă ale egiptenilor sunt opere de talent, autorii lor posedând tehnica specială a aceluși timp. Harpagon e pentru toate timpurile și locurile; Trisotin sau Belisa sunt numai pentru timpul lor, nu și pentru zilele noastre; Hagi-Tudose e etern uman; personajele lui Caragiale sunt mai mult *tipuri* ale epocii, pe cale de dispariție !

Jocul. Imaginația creatoare se manifestă de timpuriu în jocurile copilului. Jocul copilului nu are tehnică specială

1) Expresie datorită marelui pictor român, Luchian.

de aceia copilului nici nu-i plac jocurile cu tehnică. El cere spontaneitate și aport personal. Păpușa făcută de el e mai de preț decât păpușa cumpărată; calul cel mai veritabil e bățul pe care călărește. Important la joc nu este obiectul ci atmosfera de vis, lumea proprie pe care imaginația copilului o făurește! În această producție personală stă origina muncii creatoare care va duce la talent sau la geniu. Copilul își creiază o lume proprie căreia îi dă viață din viața lui. Artiști devin numai acei care au reușit să se smulgă din cerințele vieții practice menținându-se în lumea făurită de mintea lor. Artistul vede natura cu un ochiu personal, neînjugat la tradiții și concepții sociale. Emoțiunile lui nu au fost ruginite de cerințele vieții practice; el contemplă încă universul cu ochiul copilului, trăește într-o lume proprie, deosebită de lumea reală pe care o idealizează și se bucură de ea ca și copilul. Așa se explică bizareriile artiștilor, lipsa lor de înțelegere practică a vieții. Ca și copilul care are mereu nevoie de joc, artistul are nevoie de creație, de jocul imaginației sale, de continuul neastâmpăr al contemplării și de penibila efortare a înfăptuirii. În deosebire de omul obișnuit, ca și savantul care are mereu ceva nou de cercetat, artistul are totdeauna ceva nou de spus.

Educația imaginației Din arătarea rolului imaginației în toate domeniile vieții (artă, viață practică, știință, etc.) reese și importanța imaginației precum și necesitatea educării ei. De unde va pleca educatorul pentru a face educația imaginației? Două metode îi stau deschise — două metode care de fapt înseamnă aproape același lucru:

1) Să determine mai întâi tipurile de imaginație (reproductivă, constructivă, plastică, teoretică, etc.). Odată tipul imaginativ determinat, el va proceda la întărirea acestor aptitudini speciale aflate chiar în sufletul elevului.

2) Să plece dela rezultatele științifice câștigate. Astfel dacă *interesul* stă la baza imaginației rolul educației ar sta în îndrumarea acestui interes. Dacă se admite însă că bază a imaginației *disocierea*, educatorul va căuta să încrească și să deprindă pe elev să facă disocieri. Cum însă aceste date nu sunt destul de sigure, tot prima cale e cea pe care va merge aplicând la diferitele cazuri individuale un principiu sau altul după cum o cere natura sufletească a elevului.

Metoda va fi cu totul practică. Deprinderi de reproducere imaginativă prin desen sau plastilină, compoziții în care se face apel la imaginație, mici probleme practice de rezolvat prin dibăcii tehnice, de unde necesitatea lucrului manual, a activității. Educatorul va căuta să încurajeze imaginația constructivă în latura teoretică dar în acelaș timp va feri pe elev de toate exagerările fan-teziei.

Jocul copiilor e primul fapt dela care pleacă educația imaginației. Jocurile vor fi conduse cu abilitate; educatorul va încuraja el însuși emulația în jocuri, va face așa încât să ambiționeze pe copii a inventa jocuri noi. În fine el va conduce jocul dela formele sale primitive, fără scop, la jocuri cu scop, culminând în preocupățiuni superioare de muncă intelectuală.

CAP. XXII.

PROCESUL GÂNDIRII.

Noțiunea. Judecata. Raționamentul.

A fi conștient înseamnă a trăi actualul clarificat prin atenție, anticipat prin atitudinea apercceptivă a eului; a trăi acest actual înseamnă a selecta o singură grupă de percepții grație îngustimei câmpului atenției, a fixa veritabil o singură intuiție spre care ne îndrumă interesul

și voința; a face această operație de fixare și selecție înseamnă a descoperi structura percepțiilor date făcând din ele intuiții, în sensul cel mai precis al cuvântului; a înțelege aceste intuiții în cadrul experiențelor trecute înseamnă a apercepe. Suntem în pragul gândirii dar nu în gândire. În fața unei intuiții apercepute «Perete alb» iau o atitudine; constat anume un raport între intuiția «perete» și intuiția «alb» (fiecare analizate în parte) și atunci afirm: «Peretele este alb». Aci e actul prim al gândirii. Continui *constatările* mele (constatarea e un proces de intuiție sau de apercepție): «Toți pereții sunt vâpșiți sau tencuiți», «Unele vâpseli sau tencueli sunt de culoare albă»; «Unii păreți sunt albi». Avem aci o afirmare generalizată. Merg mai departe. «Toți pereții sunt construcții omenești»; «în această insulă *pustie* este un părete»; «în această insulă sunt sau au fost oameni». În toate aceste exemple avem un ritm constant de constatări sensibile; aceste constatări sunt *verificate* de experiență *generalizate* prin observație și atenție și traduse treptat în acte de *afirmări*.

Constatarea o fac eu însumi dar nu asupra mea ci asupra fenomenelor exterioare (perete, construcție, insulă pustie); afirmarea o fac tot eu, bazat pe aceste constatări, afirmare despre un adevăr (în această insulă trebuie să fie sau să fi fost oameni altfel nu se explică existența păretelui).

Dacă aș găsi un asemenea perete clădit în contra unui curs de apă (dig) aș fi înclinat să afirm aceiași concluzie dacă nu ar exista între cunoștințele mele adică dintr'o anterioară experiență sensibilă, cunoștința: «Castorii construiesc diguri». Concluzia mea nu ar corespunde unui adevăr decât în cazul alternativei: «acest dig e construit sau de oameni sau de castori» (adevăr probabil așteptând o verificare definitivă, o oprire a oscilației afirmării).

Afirmarea se face deci totdeauna asupra unui *adevăr* care înseamnă găsirea unui raport constant și obiectiv între 2 *fenomene*, raport coincidând cu afirmația mea (pe rețe și oameni; dig și castori pe de o parte, afirmarea mea pe de altă parte).

Zic că am spus un adevăr atunci când între afirmarea mea: «Matei are nota 6 la franceză» și realitatea obiectivă (existența unui 6 scris în catalog) există *coincidență*. Dacă coincidența nu există, sunt în *eroare*. Dece afirm acest adevăr? E aci o muncă pe care nu o înfăptuiește decât omul; animalul nu se interesează de adevăruri mulțumindu-se să profite numai de ceea ce e în legătură cu el și cu viața lui. Dece afirmă omul? Pentru că, trăind în societate, el caută să aducă la cunoștința semenilor săi aceia ce el crede că e important. Cu ce scop? În aflarea și afirmarea adevărului este totdeauna un scop teoretic și un scop practic. Și animalul s'ar putea folosi de adevărul: În această insulă sunt oameni (fie fugind de ei pentru a nu le servi drept hrană, fie apropiindu-se de ei). El nu o face și când nevoia îi poruncește să fugă, o face din instinct. Omul descoperă însă, anticipat, acest lucru și-l folosește nevoilor sale. Gândirea este pentru el o armă prețioasă și cu totul nouă în lupta vieții, armă de care animalul este lipsit. Afirmarea nu este deci *ceva ce ar putea să nu fie* (*ceva contingent* în limbaj filosofic) ci o necesitate nouă în mediul social nou în care omul trăiește. El nu se mulțumește cu informațiile simțurilor,, nici cu înțelesurile intuițiilor; el vrea să cunoască înlănțuirea necesară a fenomenelor, să le prevadă, să le capteze și să le întrebuințeze. De aceia el are nevoie de *adevăr*, adică de cunoașterea anticipată a felului cum fenomenele se înlănțuiesc și se condiționează între ele. Dacă între ceia ce el prevede privitor la fenomenele exterioare și aceia ce se întâmplă de fapt în afară este concordanță, e în *adevăr*; dacă nu, este în *eroare*. Cunoșcând inteligența lui Matei

pot prevedea ce notă va lua: dacă prevederea corespunde cu faptul e un *adevăr*.

Elementele gândirii. Rolul psihologului nu este însă de a căuta valoarea și rostul logic al adevărului ci de a studia felul cum lucrează gândirea, elementele ei, legile ei *psihologice*. De aceea, întrebarea ce ne-o punem este: Care sunt elementele gândirii? Simțurile ne pun în contact cu lumea din afară prin acele totalități de senzații din care construim intuițiile noastre. Intuiția rămâne în memorie sub formă de *imagină* și apoi de *reprezentare*. Să presupunem că avem o sumă de reprezentări de mese sau de scaune. Între aceste reprezentări dozebim îndată câteva elemente comune, de pildă elementele de *suprafață* și *support* la masă, indiferent de cum e suprafața și cum e supportul; pe aceste elemente (care ele înșile au natura și funcțiunea de concepte dar care vor intra ca *note* în conceptul de *masă*), le *abstragem*, descompunând blocul de reprezentări sau de intuiții în elemente parțiale (masă de fier, de lemn, de piatră, cu trei, cu patru, cu un singur picior, rotundă pătrată, ovală etc.); *comparăm* elementele descompuse și stabilim asemănări și deosebiri. Elementele comune de asemănare fiind mai multe ca cele particulare de deosebire, vor rămâne în memorie, fiind mai bine fixate, imprimate, prin frecvența prezentării lor ca percepții sau elemente de intuiții. Aceia ce a rămas constituie *noțiunea* sau *conceptul*. De fapt aceste operațiuni sunt compătrunse unele în altele; compararea presupune abstragerea; stabilirea de asemănări și deosebiri presupune deja judecata, etc.

Acest proces complex și normal nu se face însă în mod mecanic; la elaborarea lui prezidează în primul rând *judecata prenoțională* adică puțința minții de a stabili asemănări, deosebiri, constanța sub varietate etc., mai înainte de apariția conceptului, a noțiunei. Mai mult; acest proces apare spontan, făurit gata, odată cu intuiția, la omul cult și la adult, pentru că, dela primul bloc apărut

(ABCDEFGG) atenția a și operat analiza și compararea (din b) și a abstras, după puține experiențe elementul constant (d). Posibilitatea noțiunii se află deci, în germene, în actul complex al intuiției aceasta făcându-se ea însăși grație atenției și comparărilor. Psihologic, sinteza și abstragerea elementului comun (în cazul noțiunii *masă* elementele comune am văzut că sunt: suprafață și suport), se explică prin frecvența lor în percepție: în vreme ce A, B sunt date de trei ori (în exemplul nostru), celelalte elemente sunt date o singură dată. Astfel putem înlătura accidentalul, particularul (reprezentate în schema noastră prin: D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O etc.) reținând aceia ce e comun și constant (A, B).

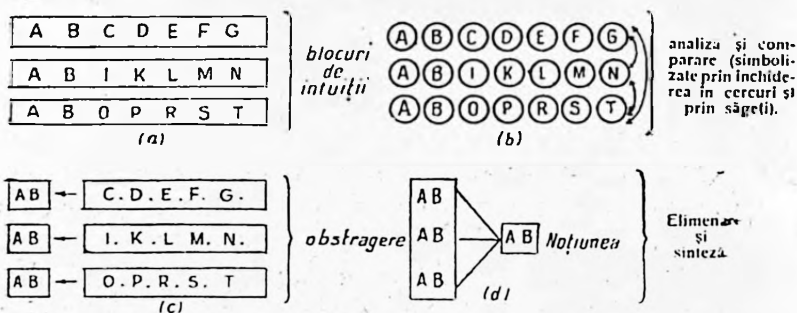


Fig. 30. — Procesul schematic al mecanismului noțiunii.

A B ar simboliza cele două note constante: suprafață și suport; C D E... I K L... O P R simbolizează elementele particulare (lemn, fer, piatră; două, trei picioare, formă ovală, pătrată, etc.).

Judecata. Noțiunile astfel elaborate (să nu se uite că mecanismul descris, dacă schematic trebuie să fie astfel, în realitate el este însă foarte complex pentru că însăși elementele A, B — suprafață și suport — sunt și ele tot niște noțiuni înainte de a fi întrebuițate logic ca *note* în noțiunea *masă* și provin, la rândul lor din intuiții care s'au elaborat mai târziu sub forma de reprezentări), servesc de material judecății. Judecata este o *afirmare*; ea apare atunci când experiența ne-a arătat toate caracterele

noțiunei. Astfel la noțiunea «*foc*» am ajuns atât prin percepții firești cât și prin asociere cu percepțiile de: căldură, lumină, rană, ardere, etc. Putem atunci afirma propoziții ca: Focul produce căldură, focul produce rănire, focul arde, luminează etc., făcând mereu asocierea între *foc* pe de o parte și celelalte intuiții și experiențe, pe de altă parte. Constatarea însușirilor și atribuirea lor fenomenelor este operația judecății; constatarea raporturilor este fruct al atenției și elaborare a subconștientului. În propozițiunea «Peretele este alb», proprietatea de «alb» o atribuim peretelui căci așa am constatat din experiență, nu cernelii sau cărbunelui, dar *raportul* între «alb» și «perete», raportul logic care îmi permite să apropiez aceste noțiuni, este afirmat de gândire ca o constatare mai adâncă, operă a subconștientului.

Când atribuim valori atunci avem *judecățile de valoare*; bun, rău, frumos, urât, moral, imoral, sunt constatări ale experienței noastre asupra fenomenelor în raport cu noi. Remarcați aci importanța fundamentală a experienței de viață socială; toate aceste constatări sunt condiționate de ea.

Există desigur și judecăți de valoare pornite din experiența individuală: Mâncarea e bună, vinul e amețitor, otrava e omorâtoare, durerea e neplăcută, etc. Suferința este rea, e o constatare individuală, dar «Fapta aceasta este imorală» deși e constatată subiectiv, se referă totuși la o experiență colectivă.

Judecățile de valoare devin obiective atunci când se referă la un patrimoniu comun (la un *senzoriu* comun cum se spune) cum sunt: morala generală, concepțiile estetice recunoscute ca generale etc. Și aci încă pot fi indivizi care să judece diferit și să găsească moral și frumos aceia ce alții găsesc imoral sau urât.

Valorile morale și estetice nu sunt universale; aceia ce e imoral pentru civilizatul european poate fi moral și

sfânt pentru primitiv (de pildă obiceiul de a îngropa de vii, odată cu moartea șefului, pe toate femeile acestuia!). Adevărul singur este obiectiv. Peretele alb e alb pentru toată lumea, afară doar de orbi sau bolnavi. *Sângele este roșu*, e o constatare generală dată în experiența tuturor afară de aceia a unui daltonist — bolnav ce nu are percepția culorii de roșu.

Raționamentul. Odată noțiunile elaborate, făurim cu ele judecăți. Aceste judecăți trebuiesc însă *verificate* și mai cu seamă *dovedite*. Sunt două căi prin care putem dovedi judecățile: prin observarea simțurilor, prin experiență directă deci sau prin dovedirea indirectă: prin raționament. Să luăm două judecăți: «Pantera este mamifer» și «Toate mamiferele sunt vertebrate». Cum am ajuns la aceste judecăți? Prin observație și experiență. Am constatat mai întâi existența unei serii întregi de fenomene legate indisolubil. Cutare mamifer e vertebrat. Cutare e vertebrat, cutare e vertebrat. Am ajuns la concluzia: Toate mamiferele cunoscute azi au coloană vertebrală. Dacă am zis «toate» intra implicit în această afirmație și pantera. Dar să presupun că despre panteră nu știu dacă e și vertebrată. Știu însă că e mamifer. Știu însă despre toate mamiferele că sunt vertebrate. Pantera, și ea mamiferă — va fi și ea vertebrată. Pentru a ajunge la concluzia: «Pantera e un vertebrat» nu am mai făcut nici o experiență nouă ci m'am folosit de experiențele trecute. Am dovedit deci o judecată prin ajutorul altor judecăți. Am făcut deci un raționament.

Cu alte cuvinte, în concluzia nouă (Pantera e vertebrat) eu am *anticipat* o experiență. Această anticipare s'a făcut prin *asimilarea* unei judecăți noi cu o judecată veche. Cea veche era:

1) Pantera e mamifer.

2) Toate mamiferele ce le cunosc sunt vertebrate (pantera seamănă cu celelalte mamifere *care sunt vertebrate*).

3) Pantera va fi și ea vertebrat.

S'a obiectat că în aceste raționamente nu se face nici un pas mai departe în cunoașterea naturii lucrurilor pentru că *concluzia* (3) e implicită (se află deja) în *premize* (1 și 2). Există însă și raționamente care dau un adevăr nou pe care nu l'am putea găsi experimental sau l'am găsi foarte greu. Aristot (un mare filozof grec) pleca dela următoarea constatare experimentală: 1) Umbrele pe care le lasă orice corp seamănă cu forma aceli corp. 2) El mai constată că pe lună se proiectează umbra pământului o umbră rotundă. 3) De aci conchide, *fără a mai recurge la vreo experiență* că pământul e rotund. Iată un adevăr nou dedus prin raționament.

Dar, pentru a ajunge la aceste concluziuni un lucru se impune: Să am credința nestrămutată că legile naturii sunt imuabile. Cu alte cuvinte: o bază de *convingere* în stabilitatea legilor naturale, *convingere căpătată* prin îndelungi experiențe și observări. Dar dacă ne gândim că fenomenele naturale sunt infinite și că experiența noastră e redusă de tot, trebuie să admitem că noi ne formăm această *convingere* fără a face o experiență completă și totală care nici nu ar fi posibilă. Deci, încrederea noastră anticipă la rândul ei restul de experiențe ce ar trebui să fie făcute. La baza convingerilor noastre științifice stă deci fenomenul sufletesc al *credinței*.

Imagină și gândire. În ultimul timp însă, s'au făcut numeroase experiențe asupra gândirii. Se credea de obicei că operația gândirii se făcea pe bază de imagini. Să nu confundăm însă procesul sufletesc al constatării cu imagini referitoare la aceia ce constatăm. În judecata «Peretele e alb» nu imaginile «perete» și «alb» au importanță ci atitudinea de afirmare «Păretele *este* alb». Pe această cale au mers *Binet* la Paris, *Ach* și *Watt* la Würzburg arătând că nu gândim cu imagini, că în actul

gândirii nu încap imagini acest act fiind o atitudine intelectuală în fața unor imagini posibile, idei, reprezentări, etc. În judecata «Soarele încălzește» se pare că avem imagina «soarelui»! Nu! În mintea noastră se deslușește numai procesul încălzirii, raportul între soare și obiectul încălzit; atenția gândirii nu se fixează asupra imaginii concrete a soarelui, ci asupra raportului, procesului de încălzire care nu poate fi redat prin imagină. În judecata «Gândirea e o funcțiune mintală», nu mai găsim nici un element sensibil, nici o imagină ci doar procesul pur sufleteș al constatării acestui fapt.

Intuiția și atenția. Care este atunci raportul între gândire, pe de o parte, și percepții, a percepții și intuițiuni, pe de altă parte? Depășim cu fenomenul gândirii lumea reală, accia pe care o cunoaștem din datele psihologiei științifice, pentru a intra într'un domeniu misterios? Simțurile noastre sunt punctul de plecare dela care ajungem la intuițiuni și imagini. Ce se întâmplă de aci încolo, de vreme ce, în gândire, nu ne mai servim de imagini? Intervine ceva nou; o funcțiune misterioasă? Avem mărturii sigure că multe gândiri mari, geniale, au izvorât spontan. Cum și de unde? În formarea noțiunilor, am văzut, nu intervine nici o judecată conștientă; procesul se petrece în adânc, în cutele subconștientului; conștiința înregistrează numai rezultatul final. Conștiința nu apare la lucru decât atunci când noțiunile au fost clarificate în propozițiuni, ba mai mult, când propoziția e exprimată prin grai sau scrisă. Intuiția unghiurilor și laturilor unui triunghi devine perfect conștientă abia cu enunțarea ei. Nu gândim când intuim ci când luăm atitudine în fața înțelesului raportului dintre unghiuri și laturi; în intuiție acest raport e șters având valoare numai figura concretă, imagina. Crearea raportului abstract e opera subconștientului; de aceea gândirea nici nu poate

avea nevoie de imagini concrete. Dimpotrivă, ea se precizează numai prin expresie. Propoziția e un fel de criteriu de verificare al valabilității actului de gândire.

Cu intuiția lucrurilor ne este dată imagina lor și începutul raporturilor abstracte; cu a percepția atingem formarea raporturilor dintre lucruri și asta prin atenție. Gândirea nu luminează elementele brute ale intuiției (percepțiile). ci raportul dintre intuiții, raport găsit prin lucrarea atenției. Funcțiunea atenției este deci covârșitoare; e. cum spune în poeticul său limbaj, filozoful *Malebranche* «o rugă pe care spiritul nostru o adresează adevărului». Gândirea deci găsește numai raporturile dintre intuiții; ea nu crează, ea singură, aceste raporturi. Iată de ce adevărul e în afară de noi, nu în noi. *Găsirea acestui raport e opera conștiinței dar de multe ori și a subconștiinței*¹⁾; afirmarea lui conștiință e opera gândirii. Fiind strâns legată de intuiții și de atenție, gândirea e un fenomen sufletească natural și explicabil, nu o funcțiune misterioasă.

CAP. XXIII.

INTELIGENȚA.

*Definiția ei. Grade și tipuri de inteligență.
Măsurătoarea inteligenței.*

Gândirea stabilește prin ajutorul funcțiunilor ei (apercepții, judecăți, raționamente) *existența diferitelor raporturi între fenomene*. La ce servesc însă toate aceste cuce-

1) Acest lucru ne este confirmat de mulți gânditori. Astfel ideea coordonatelor i-a venit lui Descartes într'un moment când nici nu se gândea la așa ceva; tot astfel marelui matematician Poincaré ideea unor importante teorii matematice i-a apărut în momentul când se suia într'o trăsură.

riri ale gândirii? Este nevoie de o funcțiune nouă care să aplice, atunci când cere nevoia, rezultatele gândirii teoretice. Cunoștința trebuie să servească acțiunii. A întrebuinta gândirea în mod util este a pune în mișcare această nouă funcțiune care e inteligența. Pentru vechii psihologi, inteligența era totalitatea funcțiunilor intelectuale. Pentru alții ea se reducea la cantitatea cunoștințelor acumulate. Azi, se înțelege prin inteligență funcțiunea de adaptare a *gândirii* la necesitățile practice. Inteligența ar fi, după alții, o abilitate a individului chemat de împrejurări să-și pue în valoare, la momentul oportun, cunoștințele. Înțeleasă astfel, inteligența capătă un aspect pronunțat practic. În fine, alți psihologi au accentuat elementele pe care inteligența trebuie să le întrebuințeze. Aceste elemente ar fi memoria, atenția, asociația, etc. Ultimile cercetări au dus însă la alte concluziuni. Anume că inteligența este o funcțiune independentă. Ea presupune și o memorie bună, și o atenție puternică, și o asociație promptă și precisă. Pentru a ajunge deci la definiția inteligenței să vedem mai întâi ceea ce ea nu este. În contrast cu inteligentul stă prostul. Care sunt caracterele prostiei? Prostia este superficială. Ea nu poate adânci. Ea nu poate unifica. Ea nu poate prinde raporturile. În fața complexității ea se pierde în detalii. Ea nu poate înțelege și închea esențialul. Acțiunea ei este greoaie și fără rezultat; câmpul ei este redus atât ca material de cunoștințe cât și ca posibilități de interpretare. Ea nu poate nici analiza bine și complet după cum nu e capabilă nici de sinteze. Ea nu cunoaște puțința nici unei construcții și îi lipsește orice posibilitate critică cât și orice obiectivitate de autocritică. În fine elementele ei sunt reduse și mediocre.

Inteligența e tocmai opusul acestor caractere. Așa dar a fi inteligent înseamnă a poseda toate aceste calități care lipsesc prostului.

Și anume:

1) Adâncirea cunoștințelor și a problemelor pe care viața ți le oferă spre rezolvare;

2) Unificarea și sinteza elementelor disparate prin înțelegerea raporturilor lor, raporturi care de multe ori nu ți se dau de-a gata;

3) Prinderea esențialului în complexitate;

4) Rapiditatea acțiunii ei și ajungerea la rezultate pozitive;

5) Putința construcției prin ajutorul asociației și a imaginației;

6) Existența spiritului critic și autocritic;

7) Bogăție și precizie în material, printr'o bună funcționare a memoriei, a atenției, a discernământului.

Neapărat, toate aceste elemente sunt potrivite pentru o înțelegere de ansamblu a funcțiunii inteligenței. Numărul și valoarea lor variază. Atunci când variațiile sunt condiționate de pildă de vârstă, de mediu, de precumpănirea pe care o ia unul din aceste caractere, de structura lor în formarea unei unități psihice bine stabilite, avem gradele și tipurile de inteligență.

Gradele presupun intensitate și existența unora din elemente, elemente care nu sunt date toate deodată ci vin cu timpul, adică cu vârsta; care nu sunt toate în aceeași măsură de intense sau în aceeași măsură prezente pretutindeni, adică în orice mediu. Știm astfel că adolescentul e mai lipsit de spirit critic și de adâncire decât omul matur; știm deasemenea că unele popoare sunt în general înclinate spre ușurință și superficial în vreme ce altele au o foarte pronunțată aplicare spre adâncire și gravitate. La unii oameni funcțiunea inteligenței e mai puțin rapidă fără a nu fi totuși inteligență, în vreme ce la alții ea e foarte vie, aproape instantanee.

Tipurile reies însă din organizarea felurită pe care o iau aceste elemente, organizare care depinde de însăși firea generală a individului. Unul e aplecat asupra propriului său eu, e contemplativ; altul se revarsă în afară; e activ.

Ele mai rees din precumpănirea pe care o are un element asupra celorlalte. Astfel la unul poate predomina memoria în vreme ce la altul predomină imaginația; la unul spiritul de sinteză, de unificare, la altul de analiză, de critică; la unul construcția, la celălalt contemplarea și adâncirea lentă. Deaceia vom deosebi mai multe feluri de tipuri.

Gradele de mai sus variază cu elementele de care depind. Schimbând prin educație atenția, memoria, asociația, schimbăm și perfecționăm și inteligența respectivă. Putem face deci asupra gradelor aprecieri de valoare. Cutare grad de inteligență e mai bun decât cutare, fiindcă el corespunde mai bine menirii sale. La tipuri nu mai putem vorbi de bun și rău, căci fiecare tip este, în felul său, o formă naturală și permanentă de inteligență, reeșind din structura specifică a sufletului individual respectiv. Un individ constituit în cutare chip, nu poate fi decât de cutare tip de inteligență. Fiecare tip e, în felul său, apt să servească nevoile individului. Deosebim următoarele tipuri mai caracteristice:

1) *Tip analitic și sintetic.* Inteligența analitică se învederează în căutarea detaliului și în deosebirea elementelor componente. O problemă oarecare este disecată de analist în vreme ce sinteticul o prinde îndată. Un artist îmi poate reda o figură în câteva linii caracteristice în care sintetizează tot ce e esențial figurii, un alt artist va avea nevoie de exprimarea tuturor părților de detaliu. Unii copii sunt apti să învețe cititul prin silabisire sau prin vechea metodă a cartonului găurit, alții au nevoie de vederea cuvântului întreg. La tipul analitic deci, predomină cercetarea *părților*, la cel sintetic, *tatalitatea*. Un asemenea tip de inteligență se va comporta în împrejurările *practice* ale vieții, repede și ușor, căci el având viziunea totalului va lua imediat o hotărîre; i se oferă o funcțiune; vede imediat folosul, are intuiția viitoarelor înaintări și succese; primește; primul va căuta motivați, va combina argumentări, va cântări elementele pro

și contra; hotărîrea lui va fi înceată și greoaie, acțiunea lui neadaptată; chemat într'o întreprindere, el își va cheltui timpul în dibuei, în experiențe, în coniecturi, în planuri.

2) *Tip subiectiv și tip obiectiv.* La primul aparțin acei la care predomină emoțiile și reprezentările subiective, la cel de al doilea, acei la care predomină intuițiile externe; primii sunt obsedați de realitatea internă, proprie, ceilalți de realitatea externă. Puneți-i deci să vă facă descrieri diferite! S'a dat unor elevi din clasa VI-a secundară să vorbească despre «ban». Unii au arătat bucuriile și întristările ce li le-au procurat posesia banului; sentimentele ce au avut căpătându-l; cum l'au cheltuit etc. Alți au intrat în pure considerațiuni teoretice (banul e un mijloc de schimb, superioritatea lui asupra schimbului în natură, deprecierile lui, inflațiune, valută etc.). Nici o aluzie la simțirile lor proprii în fața banului; nevoie de documentare, de erudiție, de atitudine științifică; la ceilalți predominarea subiectivității, exaltarea cului, formă artistică de expunere. În viața practică tipul subiectiv va deveni un om de activitate spontană, cu porniri josnice sau generoase după felul temperamentului și al individualității sale; un om care pune mai presus ființa sa decât orice; un *egoist*; celălalt va căuta să-și fundeze acțiunile pe logică, pe morală, pe bunul simț comun, pe datele opiniunii publice; pentru a acționa el va cumpăni mai întâi și deabia după aceia se va decide.

3) *Tip de inteligență teoretică și tip de inteligență practică.* Primii se complac în cercetare și în cumpănire. La ei hotărîrile vin după multă chibzuială. Nu se pot adapta ușor la schimbări. Nu pot lua hotărîri repezi. În schimb ei adâncesc lucrurile, pătrund sigur și definitiv raporturile și construiesc pe baze sigure și solide. Ceilalți se adapă cu o mare ușurință. Succesele lor sunt repezi. Din ei se recrutează «oamenii zilei» cu glorie răsunătoare dar efemeră. Ei acaparează repede, pentru că prind cu

uşurinţă superficialul şi trecătorul. Sunt oamenii care se ridică atunci când împrejurările cer acţiune promptă şi viziune de moment. Ei sunt buni demagogi şi buni oameni politici, fără a reuşi să ajungă nici diplomaţi, nici oameni de stat. Memoria lor le serveşte tocmai la nevoie aceia ce le trebuie şi numai atât. Se adaptă cu uşurinţă la orice schimbare.

4) *Tip de memorie şi tip de imaginaţie.* Primul va da pe erudit, pe savant, pe omul care poate oricând să-şi folosească memoria, să reproducă aceia ce a acumulat. Celălalt va da însă pe artist, pe creator. Neavând decât aceia ce-i trebuie ca material de memorie, acesta nu se va mărgini să reproducă; el va produce. Pentru el o acţiune în viitor e posibilă şi sigură; el o scontează şi o vede realizată în vreme ce primul o analizează critic şi o întreveade dacă nu imposibilă, cel mult probabilă.

5) *Formele supranormale.* Alături de aceste forme care, sub varietatea lor păstrează şi o oarecare unitate generală şi o linie de demarcaţie normală, avem însă pe de o parte *Talentul* pe de altă parte *Geniul*. Talentul presupune o extraordinară uşurinţă în producţie şi o deplină stăpânire a tehnicii timpului. Astfel e pictor de talent acela care pe lângă mărimea producţiilor sale adaugă o desăvârşită cunoaştere a tehnicii. Tot aşa în sculptură, în arhitectură, în muzică unde talentul poartă numirea de *virtuozitate*, în ştiinţă, în viaţa politică unde se manifestă prin oratorie desăvârşită, tact politic, diplomatie abilă; aci apar oamenii de stat şi conducătorii desăvârşiţi ai maselor, etc. Geniul este însă o excepţională organizare de facultăţi. E fecund şi adânc. E creator de tehnică nu supusul ei. E descoperitor de metode nu servil următor al lor. E un constructor de drumuri şi de perspective. Adeseori el depăşeşte timpul său şi de aceia nici nu poate fi înţeles. E productiv fără a fi facil pentrucă opera sa presupune o muncă încordată şi o răbdare suprafirească. Leonardo da Vinci a lucrat la Monna Lisa

zeci de ani. La moartea sa încă spunea că «Gioconda» nu e terminată. Goethe a scris «Faust» în 60 de ani. Există genii ca și talente, în toate domeniile activității omenesti: în artă, în știință, în viața politică, în filosofie.

6) *Formele subnormale*. Aci întâlnim: prostul, imbecilul, debilul și idiotul. Ultimul nu poate vorbi, nu poate ca atare avea nici cel mai rudimentar început de gândire. E un biet animal cu o înfățișare umană. Debilul rămâne la un anumit grad peste care nu mai trece. Imbecilul și prostul sunt tipuri la care întâlnim în general insuficiențe naturale. Ei sunt lipsiți de critică, de discernământ; nu pot face sinteze, nu pot sesiza esențialul; în loc de siguranță ei au ignoranța; în loc de convingere ei posedă încăpățânarea. În fine, lipsa simțului de autocritică îi face să nu se vadă așa cum sunt și să se creadă dacă nu egali, desigur superiori. În fața dovezilor de incapacitate ei se revoltă și se răsbună; de aceea sunt evitați și devin iritabili, agresivi și nesociali.

Ultima categorie poate și trebuie să fie considerată drept o formă patologică a liniei normale pe care am trasat tipurile și gradele de inteligență.

Măsurătoarea inteligenței.

Psihologii au căutat să măsoare inteligența; vom vedea îndată în ce mod. Pentru a ne da seama de inteligența unui școlar, îl supunem unui *examen*. Putem face apel aci la judecata sa dar, în cea mai mare măsură, facem apel mai mult la *capacitatea lui memorială*. Dar capacitatea memorială nu e decât un factor, un element al inteligenței; examenul școlar nu măsoară, propriu zis, inteligența ci memoria și mai precis, puterea de achiziție și păstrare și ușurința reproducerii. Un asemenea *examen* este deci, extrem de parțial.

S'a imaginat însă o serie de întrebări adaptate la evoluția intelectuală a copiilor în raport cu vârsta lor (să

arate mâna dreaptă, urechea stângă, să arate nordul, sudul, să facă aprecieri estetice asupra unor figuri, să întregască o frază asu să-i pue adevărata ortografie, etc. etc.). Aceste întrebări s'au numit *teste*. Metoda a fost întrebuințată de *Binet* (psiholog) care apoi a lucrat în colaborare cu medicul *Simon*; de aci numirea: «Metoda Binet-Simon». Procedeu pentru aflarea *vârstei inteligenței* este următorul: Dacă copilul răspunde la întrebările pentru 6 ani, trei răspunsuri (în general pentru toate vârstele dela 2 la 12—13 ani sunt 5 întrebări), din seria pentru 7 ani 2, și din seria pentru 8 ani 1, avem 6 răspunsuri bune ($3+2+1$). El a răspuns la toate întrebările până la 5 ani (inclusiv). Pentru 6 ani el a răspuns $3/5$, din 7 ani $2/5$, din 8 ani $1/5$, adică în total $6/5 = 1\frac{1}{5}$ la care adăugăm 5 dinainte = 6 ani și $1/5$ (6 ani și 2 luni aprox.). Copilul putea răspunde astfel:

Din seria de 4 ani	4	răspunsuri
„ „ „ 5 „	5	»
„ „ „ 6 „	3	»
„ „ „ 7 „	2	»
„ „ „ 8 „	1	»
Total:		15 »

Până la 3 ani s'a răspuns bine; deci 3 ani. Apoi $4/5 + 5/5 + 3/5 + 2/5 + 1/5 = 15/5 = 3$. Copilul are vârsta inteligenței de 6 ani ($3+3$).

Nu totdeauna vârsta trupului corespunde cu vârsta inteligenței. Dacă un copil de 7 ani răspunde la toate întrebările dela 7 ani precum și la întrebări dela 9 și 10 ani vârsta inteligenței lui nu mai este 7 ci 8 sau 9; avem un *precoce*. Dacă însă nu răspunde nici la întrebările vârstei sale nici la toate cele de mai înainte (6, 5, 4 etc.) vârsta lui reală e mai mare cu mult decât vârsta inteligenței sale; avem un *înapoiat*.

Metoda Binet-Simon vrea să fie o metodă de măsurătoare exactă și totală. A măsura numai funcțiunile inte-

ligenței (atenția, asociația, memoria, judecata, etc.) în parte, înseamnă a face o măsurătoare care ar păcătui, căci nu toate funcțiunile se dezvoltă la toți și în același timp. Binet și Simon au combinat în așa fel întrebările testelor lor încât ei se interesează de toate funcțiunile sufletești care constituie inteligența. Aci stă superioritatea metodelor lor.

APLICARE: *Alcătuirea unui test.* Profesorul va alcătui împreună cu elevii un test. El va alege mai întâi : 1) vârsta pentru care se aplică testul ; 2) activitatea sufletească pe care caută să o măsoare și pentru care va determina tipul (memorie, asociație, atenție, funcțiuni senzoriale, etc.) ; 3) va grupa în ordinea importanței întrebările puse în test. În fine, va căuta sau să stimuleze pe elevi să aplice testul de pildă acasă, sau să alcătuiască un test pentru propria lor vârstă (16—17 ani). În acest caz profesorul va alcătui un test fără ajutorul elevilor. Sunt extrem de interesante și ușor de mânuit testele scurte asupra fidelității memoriei, asupra asociațiilor, asupra achiziției, etc. Profesorul va avea mici fișe pe care va scrie întrebările și le va împărți elevilor. Dacă e nevoie de un timp determinat el va opri, când se dă semnalul, orice continuare de răspuns la test. Mai târziu va putea, împreună cu elevii pe care i-a stimulat în acest mod, să facă un test complet din toate punctele de vedere, asupra unei funcțiuni sufletești sau să procedeze la determinarea tipurilor (de memorie, de asociație, etc. vizual, auditiv, motric) elevilor săi. Când face acest lucru în vederea completării fișei psihologice, se va feri să inițieze *complet* pe elevi în mecanismul lucrărilor.

PARTEA VI - a

EMOȚIILE ȘI SENTIMENTELE (VIAȚA AFECTIVĂ).

CAP. XXIV.

Emoții primare. Origina emoțiilor.

În operațiunile intelectuale pe care le face sufletul nostru, nota predominantă este obiectivarea, puțința de a ne înfățișa în afara noastră tot ceace formează material de cunoștință. Aci aceea ce predomină este lumea din afară. Într'adevăr, atenția elaborează din datele senzațiilor brute, intuițiuni și apercepții. Citesc o pagină de carte. Cuvintele scrise se strâng într'o anumită ordine, formează propozițiuni asupra cărora atenția se fixează din nou. Apercepția ne ajută să interpretăm înțelesurile acestor elemente noi, prin vechile elemente cunoscute; în fine gândirea face din toate aceste abstracțiuni lucruri înțelese. Pentru a reuși în această muncă e nevoie să înlăturăm tot ce e subiectiv. Nu pot citi lecția de mâine cu un profit de înțelegere clară dacă în sufletul meu se zbat furtuni de supărare, de neliniște, de neplăcere. De asemeni, nu pot avea înțelesuri clare, mintea îmi joacă, atenția nu se fixează, atunci când mai păstrez încă eroul unor amintiri plăcute, când sunt foarte vesel, când o emoție plăcută mă urmărește. Sau las cititul la o parte sau, cu o sforțare de voință, alung toate aceste fenomene subiective, fac abstracție de mine și mă cufund în studiul

meu. Nici atenția, nici înțelegerea, nici intuiția nu sunt posibile decât printr'o evadare din noi înșine prin înăbușirea subiectivității și prin lăsarea predominării impresiilor ce vin din afară. Amintirea unei note rele, a unei întâlniri plăcute cu un prieten, starea de deprimare pe care ni-o lasă o întâmplare tristă, o înmormântare întâlnită pe drum, un accident înfricoșător la care am fost martor fără voia mea m'au turburat. Zadarnic încerc să le alung și să învăț lecția. Cartea din fața mea se șterge; pe firmamentul conștiinței încep să se impună elementele subiective.

Așa dar în operațiunile intelectuale, subiectivitatea noastră dispare, se șterge. Acea ce rămâne este lumea din afară. Dacă ea nu e prezentă ca în intuiții de pildă, eu o pot obiectiva totuși prin reprezentări. Ideia de masă, de obiecte, de însușiri chiar se prezintă cu acest caracter de obiectivare; ea e în afară. Chiar și senzațiuni mai inferioare, de gust, de miros, le pot obiectiva astfel, îmi pot forma o imagine a lor, desprinsă de mine. Să încerc însă acelaș lucru cu o emoție! Cum să-mi imaginez în afară de mine senzația generală de nemulțumire, de tristeță! Este imposibil. Mai mult chiar! Sub imperiul lor nici nu mai pot să am tăria necesară de a obiectiva, de a înțelege! Cuvintele pe care, automat, le citesc, nu se prind. Ajuns la sfârșitul frazei, văd că nu am înțeles nimic. O iau dela capăt! Dar nu pot! Imagina celui accident la care am fost martor, mă urmărește, mă copleșește.

**Deosebiri între emo-
ție și senzație.**

Iată deci că putem găsi îndată importante deosebiri între emoție și senzație. Care vor fi

acestea? Din exemplele date ele sunt:

1) *Senzațiile sunt provocate de excitații și primite de anumite aparate.* O senzație de văz vine prin retină, o senzație de auz prin ureche, etc. Care e aparatul care înregistrează senzația cea nouă, emoția! Vine ea prin re-

tină! E adevărat, am văzut accidentul, dar tot așa de bine aș fi putut să și aud povestindu-mi-se sau să citesc în jurnal. Dar tristețea! Prin ce simt am selecționat-o și ce îi corespunde în afară! Nimic. Ea se petrece în mine și nimeni afară de mine nu știe despre existența ei. Emoția deci nu e provocată din afară și nu e primită de un organ special.

2) *Sensițiile rămân în memorie sub forma de imagini și reprezentări abstracte.* Cum rămâne însă în memorie o emoție! La unii oameni ea nu rămâne de fel. La alții rămâne ca o amintire ștearsă, palidă; nu emoția propriu zis ci condițiunile ei. În cazul accidentului, nu emoția resimțită ci împrejurările. La alții însă ea poate reveni, adeseori cu aceiași intensitate de viață. Dar revenirea e o *actualizare*. Cel ce-și poate reaminti o emoție trecută, o re trăește tocmai ca atunci, cu aceleași tresăriri sufletești, cu aceleași dureroase ecouri. E o actualizare dar nu e nici imagină, nici reprezentare abstractă.

3) *O senzație se poate obiectiva, o emoție nu.* În primul caz putem avea sau o imagină (floare, scaun, persoana cutare) sau o evocare memorială, sau o reproducere. Toate au însă cauze externe bine cunoscute. Emoția nu are nici o cauză externă. Poate avea cel mult condițiuni și motivări. Nu poți fi îndurerat de moartea unui prieten dacă nu aflu într'un mod oarecare că a murit. Dar modul este indiferent aci. La senzație modul de aflare e totul. Un scaun nu poate fi mirosit iar o senzație de miros nu poate fi văzută. În emoție aceia ce importă e atitudinea mea față de modul de aflare și față de ceiace aflu. În acelaș mod aflu de moartea lui X și zic cel mult «D-zeu să-l ierte», în acelaș mod aflu și de moartea prietenului și izbucnesc în lacrimi.

4) *Atenția în raport cu sensațiile și cu emoțiile.* Unii psihologi au crezut că emoțiile sunt asemănătoare cu sensațiile organice, de pildă cu cele de durere. Dar rămâne

aceiași obiecție. Oricât de difuze, de generale ar fi acestea, oricum am spune că nu avem pentru ele organe speciale, ele vin totuși din anumite părți ale corpului; durerea se localizează undeva, foamea o resimt când e acută în stomac, setea pe cerul gurii, etc. Dar mai e ceva. Dacă îndrept atenția asupra unei dureri, aceasta crește ca intensitate; dacă sunt distrat dela ea, o pot îndura mai ușor. O senzație e întărită prin atenție în vreme ce pentru percepții, intuiții, etc. atenția e factorul hotărîtor. Dacă îndrept însă atenția asupra unei emoții, observ cu mirare că ea dispare. Vreau să o fixez, să o analizez; fac, cu alte cuvinte, un examen de introspecție; caut să clarific această stare sufletească, să o analizez; ea dispare. Imi rămân condițiunile reci ale producerii. Așa ne explicăm cum, amintindu-ne de unele emoții puternice din trecut, ne mirăm chiar cum de nu mai simțim nimic deși toate condițiunile revin precis în amintire. Pentru a fi sigur că vei distruge o dispoziție afectivă, o emoție, gândește-te mult la ea. fixeaz-o! Ea va dispare ca roua la lumina soarelui.

Acestea sunt deosebirile cele mai importante. Sunt însă și asemănări. Astfel și emoțiile ca și senzațiile au *calitate*, *intensitate* și *durată*. Unele sunt plăcute sau neplăcute, sunt puternice sau slabe, țin câțva timp sau mai mult. În fine și unele și altele prezintă fenomenul *adaptării*. Ne obișnuim cu o senzație neplăcută cum ne obișnuim și cu suferința. În primele momente ni se pare de pildă că nu vom putea supraviețui la moartea unei ființe scumpe. După trecere de timp însă observăm că durerea s'a micșorat, s'a atenuat. Ea rămâne ca o dispoziție generală, ca o abstracție; e ceva intelectual, nu mai e emoție. «Timpul vindecă rănila sufletului» spune proverbul. Ne adaptăm. Iar poetul exclamă:

...Și trăesc în durere ca'n elementul meu !

Caracterele emoției.

Deosebiri de mai sus constituiesc de fapt însăși caracterele emoției. Astfel emoția ne apare ca *ceva general* iar după însăși termenul ei ca *ceva* ce vine zguduitor, ca *ceva ce ne mișcă*. Ea e determinată de noi înșine nu de faptul din afară. Un om rece, nesimțitor ar fi trecut pe lângă accidentul dat ca exemplu, fără să fie mișcat. Profesiunea unora ca polițiști, medicii legiști, etc. face ca unele întâmplări de asemenea natură să nu-i mai zgudue. În fine, afară de cele cunoscute până acum, mai rămân două caractere specifice emoției: Polarizarea și Exclusivitatea.

Polarizarea, e fenomenul cunoscut al oscilației tuturor emoțiilor între două puncte principale: plăcere și durere. La acest rezultat au ajuns o seamă de psihologi. *Wundt*, deși nu părăsește ideia, o îmbogățește. Astfel după el, emoția are două *tonuri* precumpănitoare: un ton pozitiv și altul *negativ*. Tonul pozitiv e dat de *plăcere, calmare și destindere*, cel negativ de *durere, excitație și încordare*. De pildă simt o excitație neplăcută, aud un zgomot supărător; dacă acestea încetează mă calmez; aștept cu încordare ceva; o veste, un rezultat important; nu mai vin și încordarea mea crește. E penibil. Prefer ca vestea sau rezultatul să fie chiar rele, dar să vină; odată venite mă calmez, simt o destindere.

Exclusivitatea e un alt caracter admis de psihologi. O stare de emoție negativă, de durere, exclude orice altă emoție, de pildă pe cea de plăcere. Emoția, odată instalată în sufletul nostru, devine stăpână. Când sunt vesel nu mai pot fi trist. Mai mult. Ea caută să coloreze cu tonul ei totul; vesel, mi se pare că totul e bine, perfect, admirabil; trist, am impresia că totul e negru, posomorît, rău. Totuși trebuie să remarcăm că acest caracter de exclusivitate nu este... exclusiv! În exemplul de mai sus, chiar dacă vestea e proastă, rea, eu simt totuși o destindere, aproape o plăcere. Știu că prietenul X e pe moarte

sau e grav bolnav. Nici o veste! Scriu. Nu primesc nimic. Incordarea devine aproape dureroasă. Nu vor să-mi spue adevărul! A murit. Și atunci simt nevoia să știu, oricum ar fi, dar să nu mai continue starea asta de încordare. În fine aflu! Sunt trist neapărat aflând dar totuși, aproape nemărturisit, stă în mine tonul pozitiv, plăcut, al destinderii. Am în casă un om bolnav grav. Știu că numai moartea îl poate izbăvi. Când dezmodământul se petrece atunci răsuflăm ușurați, deși în fond suntem cu toți îndurerați de faptul în sine al morții. Azi am trecut un examen și sunt foarte vesel, dar acasă aflu o veste neplăcută. În sufletul meu se produce atunci un amestec de emoții care stau ambele în același timp în mine. Pentruca o emoție să fie cu adevărat exclusivă e nevoie să fie extrem de intensă. Numai atunci ea acaparează tot câmpul conștiinței.

Origina emoțiilor. Sunt mai multe teorii care încearcă să explice natura și origina emoțiilor. *Herbart* găsește emoțiunilor o origină *intelectuală*. O altă explicare tot intelectualistă o dă *Nahlowsky*. După această teorie, emoția nu ar fi decât o urmare a unor anumite stări intelectuale, un fel de a fi plăcut sau dis plăcut provenit din acordul sau dezacordul reprezentărilor și ideilor. Această teorie nu mai este azi susținută de nimeni.

Teoria James-Lange. Profesorul danez Lange și psihologul american *W. James* ajunseseră separat la unele concluziuni extrem de asemănătoare în privința naturii și originii emoțiilor. De aceia teoria mai nouă le poartă numele.

Știm cu toți că aproape toate emoțiile vin însoțite de anumite fenomene organice, fenomene care după intensitatea emoției, pot merge până la turburări foarte grave, până la sincopă și chiar moarte. Abaterea, tristețea sunt întovărășite de o încetinire a pulsului, de o greutate a respirației; în mânie și frică avem fenomene de strângere sau de dilatare a vaselor de sânge ceeace provoacă

paliditatea sau roșeața; în organism se petrec variațiuni importante în secrețiunile interne; în frica intensă, groază și spaimă, inima bate repede și dezordonat. Vin apoi manifestări externe; strângerea impulsivă a mâinilor în mânia, îndoirea genunchilor în spaimă, năbușirea respirației și mișcări dezordonate ale întregului corp. În fine avem plânsul și râsul ca manifestări tot trușești ale emoțiilor.

Teoria intelectualistă susținea că emoția internă e cauza acestor manifestări exterioare iar emoția internă la rândul ei e un produs al ideii. Văd cum îmi arde casa. Știu acum că toată averea mea e nimicită. De aci provine disperarea, tristețea mea. Văd ursul, știu că mă poate devora și simt atunci emoția de spaimă.

Sunt însă emoții fără nici un obiect. Pe acestea teoria intelectualistă nu le putea explica. De asemeni nu putea explica frecvența emoțiilor la copii și la persoane de loc raționaliste la care emoțiile predomină și foarte puțin frecvente la tipurile intelectuale la care, după această teorie, emoția ar trebui să fie foarte frecventă.

Pornind dela cazurile patologice ale emoțiilor fără obiect (frica morbidă) Lange ajunge la concluzia că aci emoția provine tocmai din conștiința perturbărilor organice. Iar James spunea: «îndepliniți toate formele de manifestare ale unei emoții și veți resimți, viu, acea, emoție». Copilul plânge. Dacă îl lași în pace el încetează. Dă-i atenție. El va plânge mai mult; pe măsură ce plânge emoția lui se intensifică. În mânia mulți oameni ajung la paroxism tocmai pentru că gesticulează, vociferează, se pun în atitudinea de mânia. Ești trist! Dacă vei rămâne nemișcat, în prostrație, tristețea va crește. Scutură-te (la propriu!) și vei vedea că ea dispare. Revenind la exemplul de mai sus, lucrul s'ar petrece deci așa: Văd ursul, fug și apoi resimt emoția. Fuga, adică manifestarea organică ajunge la conștiință și aci se elaborează o stare de auilet specială sub forma emoției de frică. Manifestarea

putea fi și alta: oprirea sau accelerarea respirației, lărgirea pupilelor, turburări în bătaia inimei, etc. Despre ele ia act conștiința și avem astfel emoția.

Expresia emoțiilor. Emoția se manifestă vizibil extern și intern. Fenomenele interne sunt organice: accelerarea sau încetinirea respirației, strângerea sau dilatarea vaselor de sânge ceea ce aduce paliditatea sau roșeața, diferite secrețiuni interne. Manifestarea exterioară o constituiesc *mima* și *pantomima*, și în fine diferitele *gesturi*. Ca

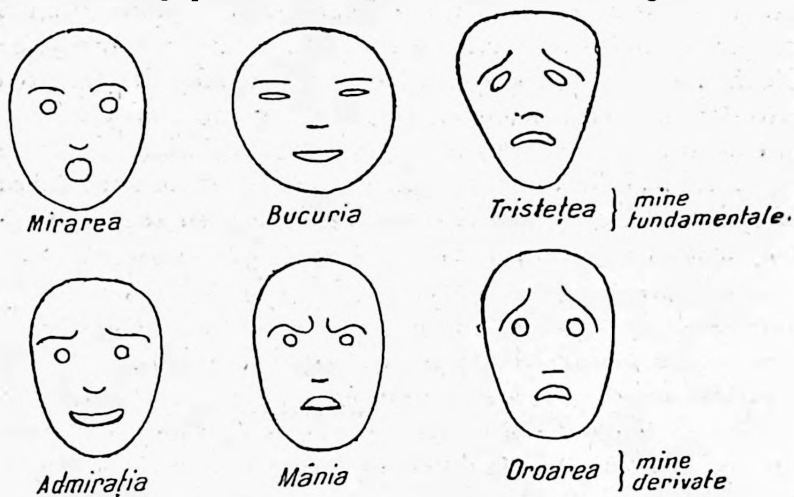


Fig. 31. — Mimicile fundamentale și derivate (după Frappa).

gesturi avem: crisparea pumnilor în mânie, gestul de dispreț, de negație, de aprobare, etc. Gestul poate fi personal. Fiecare om își are gesturile lui, felul cum merge, cum se încheie la nasturi, cum își ține pălăria. Se știe că Napoleon avea două gesturi specifice: ținea mâinile la spate sau degetul mare dela mâna dreaptă în jiletă. Prin *mimă* înțelegem mișcările feței, prin *pantomimă* mișcările întregului corp. Astfel *mirarea*, *bucuria* și *tristețea* se exprimă prin mimă; căderea în genunchi, aplecarea, retragerea corpului pe spate, avântarea înainte sunt pantomime.

Gesturile ca și pantomimele sunt naturale dar pot fi și convenționale. Astfel avem *salutul*, diferitele gesturi ale politetei, strângerea mâinii, înclinarea, aplauzul, etc. La început, toate gesturile convenționale de azi au fost însă naturale.

Aceste manifestări sunt comune tuturor oamenilor; toți le înțelegem. Copilul mic însuși râde când se râde împrejurul său. Invers, când părinții se ceartă, copilul prezintă parcă și începe să plângă. Primitivul ca și civilizatului își exprimă emoțiile în același fel. Aceleași gesturi înseamnă aproape pretutindeni, cam același lucru. Așa de pildă negarea, afirmarea, arătarea direcției, plecarea cuiva, gestul că un obiect e plăcut la gust, etc.

Plânsul și râsul au însemnat și vor însemna, la toate popoarele și în toate timpurile același lucru: arătarea unei bucurii sau a unei dureri. Nimeni nu se poate îngela asupra înțelesului lor.

CAP. XXV.

SENTIMENTELE SUPERIOARE.

Imprejurul emoțiunilor primitive și individuale se grupează încetul cu încetul emoțiuni derivate, de ordin social. Omul trăind în societate e nevoit să-și modifice mereu atât expresiunile cât și emoțiunile ce se leagă de expresiuni. Existența gesturilor convenționale, cum e *salutul*, formele de manifestare ale politetei etc., nu înseamnă decât modificarea vechilor emoțiuni primitive sub influența vieții sociale. Să luăm de pildă *salutul* sub forma lui dublă: gestul mâinii și strângerea mâinii. Gestul mâinii a reprezentat gestul primitiv prin care doi indivizi își arătau prezența dela o oarecare depărtare; arătarea mâinii goale însemna lipsa de intenție agresivă dovedită prin neținerea vreunui instrument de atac; strân-

gerea mâinii în apropiere a însemnat încredințarea reciprocă de neagresivitate între doi indivizi. Să urmărim mai departe procesul ce se petrecea în acest caz. Indivizii, încredințați că nu au între ei intențiuni dușmănoase, resimțeau de sigur o emoție derivată de liniște și siguranță reciprocă; această emoție era întovărășită de o mulțumire explicativă. Între ambii indivizi se stabilea deci un început de sentiment de simpatie, cu atât mai puternic cu cât ambii se încredințau reciproc de existența respectivă a unei intențiuni comune de bune raporturi. Acest gest deci a fost făcut mai întâi spontan și necesar. Găsindu-se că el este bun s'a extins prin imitație și obișnuință. Astfel parlamentările pașnice între două triburi în luptă, în vremea unui armistițiu temporar au uzat de acest gest de ridicare a mâinilor; predarea în vremea luptei și acceptarea voită a înfrângerii a întrebuițat același limbaj al ridicării mâinii. Acum desigur, după acea lungă evoluție a umanității și încă salutul arată aceiași intenție de neagresivitate. Ni se întâmplă adeseori ca mergând noaptea pe un drum pustiu și întâlnind pe cineva, unul din noi să se grăbească a spune «noapte bună» tocmai pentru a încredința pe celălalt și a se încredința la rândul său, că nu există între ambii nici o intențiune rea, dușmănoasă.

Transpunerea eului. Un alt factor a venit să ușureze calea prin care emoțiunile egoismul și altruismul. urmau să se transforme în sentimente. Filozoful francez *La Rochefaucauld* emise de mult teoria că «altruismul este un egoism deghezat». Mulți moralisti s'au ridicat împotriva acestui paradox fără de dreptate însă și vom vedea îndată de ce. E foarte adevărat că baza naturală a vieții este instinctul de conservare. Activitatea celui ce urmează calea acestui instinct este o activitate egoistă. Dar omul trăiește în societate. Eul său nu acționează numai în domeniul propriei individua-

lități. Vederea unei suferinți a semenului nostru, ba chiar și a unui animal ce suferă, provoacă în sufletul nostru o suferință analoagă sau *compătimire*. Să urmărim la o-
rigină sentimentul compătimirii. Ce vom găsi? Eul nostru în fața unei dureri ce o resimte o altă ființă se *transpune* în eul celui ce suferă, direct și natural. Sub această transpunere, o analiză logică ar putea găsi următoarele judecări: X suferă. Eu dacă aș fi în locul său aș suferi la fel. Deci trebuie ca X să nu mai sufere. La această concluzie omul nu a ajuns decât în urma unei îndelungi experiențe sociale și mânat de anumite interese egoiste. Un animal ce-mi aparține nu trebuie să sufere pentrucă nu m'ar putea servi; un serv care suferă nu va trebui să sufere pentru acelaș motiv. Gestul de înlăturare a suferinții a fost făcut la început spontan; acest gest a născut în sufletul celui ce l'a făcut o emoție derivată de mulțumire; o mulțumire fizică la început; el a fost repetat din anumite motive egoiste apoi și astfel s'a infiltrat în noi. Experiența socială a convins pe individ de utilitatea ajutorării mai mult decât de utilitatea facerii răului. În felul acesta, binele a devenit un ideal social. Eul a câștigat, pe de altă parte, facultatea și ușurința de a se transpune în stările altor euri, de a resimți suferințele lor mai mult decât bucuriile lor. Iată de ce avem un cuvânt pentru a resimți împreună cu alții suferința: *compătimirea* dar nu avem cuvânt pentru a denumi *conbucurarea*. Iată de ce toate sentimentele ce derivă din transpunerea (transfertul sau introjecțiunea) eului, se rapoartă numai la suferința semenilor noștri: Filantropia, Sacrificiul, Iubirea de aproapele, Mila.

Ce sunt sentimentele. Intre emoție și sentiment este o mare deosebire. Și deosebire de intensitate, și de natură. O mulțime de emoții sunt de natură pur individuală. Ele nu interesează decât pe ființa ce le încearcă. Rolul lor social, aportul lor firesc

În lumea socială este sau redus, sau nul. Așa sunt emoțiile primare (mânia, frica, spaima, mila, iubirea, bucuria, uimirea, tristețea, etc.). Există desigur un fond social și în aceste emoțiuni. Dar el e departe de a avea valoarea sau rolul pe care îl are acest fond în sentimentele superioare.

Emoțiile privesc mai mult pe individ. Sentimentele superioare, ca de pildă sentimentul moral, național, religios, etc. au un ecou și un rost în sânul vieții colective. Pe acestea sunt fundate morala, patriotismul, religiunea.

În privința naturii lor sentimentele sunt iarăși diferite de emoții. Ele au ca origină o emoție primară, dar împrejurul acestei emoții s'au cristalizat alte emoții, alte experiențe sufletești colective. Egoismul și vanitatea sunt emoțiuni puternice. Dar dela ele până la demnitate, onoare, până la vanitatea superioară și sigură de sine a omului de știință, a geniului, câtă depărtare! Sentimentele superioare sunt deci extrem de complexe. O clasificare a lor se face cu greu. Aceasta va trebui să aibă în vedere originea sentimentelor care rezidă în emoții, și a emoțiilor care derivă din atitudinile fundamentale ale eului. Care sunt aceste atitudini? Prima grijă a individului este propria sa ființă. Avem deci o atitudine de interes personal, *egoistă*. Forma ei de manifestare afectivă e iubirea de sine (amorul propriu). Pus într'un mediu social, un individ cu o asemenea atitudine nu se va mulțumi numai cu propria lui contemplare; el va cere ca și atenția semenilor să se îndrepte tot spre el. Așa apar sentimentele egoiste de vanitate, orgoliu, încredere în sine, aroganță, dispreț, etc. Urmează pe aceiași linie, nevoia gloriei, a bunei stări; contrariul ei o vor forma sentimentele de gelozie, avariție, invidie, ură, etc. În primele, eul e considerat mai mult decât este, e *hipertrofiat*; în al doilea caz e *micșorat*. Pus în fața pericolului un egoist din prima categorie va fi un curajos sau un temerar, un altul din categoria a doua un laș, fricos sau poltron.

Dar în fața semenilor putem avea o atitudine contrară primei: *altruismul*. Aci predomină emoția *simpatiei*. Ea se manifestă în viața socială sub forma simpatiei redusă la familie (sentimentele familiare, patern, matern, conjugal, frățesc) sau extinsă la stat și popor (patriotism) sau înălțându-se până la întreg neamul omenesc (umanitarismul). Formele derivate ale acestui sentiment vor fi: generozitatea, devotamentul, abnegația, sacrificiul, filantropia, iubirea de animale; în fine: respectul, admirația, compătimirea, etc.

A treia atitudine e în fine atitudinea intelectuală care se cristalizează sub forma sentimentelor intelectuale, în jurul emoției de curiozitate la început, de înțelegere și de respectare a valorilor intelectuale la sfârșit. Prin valori intelectuale înțelegem toate acele adevăruri stabilite de tradiție, de cultură și de educație pe care omul le află prin experiență, la care aderă prin rațiune și prin cultura lui proprie. Astfel sentimentul moral intră în această grupă în măsura în care individul îl încearcă pentru că a înțeles și a adoptat anumite norme de viață morală, norme admise prin tradiție și impuse prin cultură. Tot aci intră sentimentul adevărului sau sentimentul logic pentru că adevărul este un bun social consacrat și impus prin instrucție. El nu apare dela început ci mult mai târziu.

În fine mai putem vorbi tot aci de un alt bun cultural, valoare culturală care e simțirea frumosului. Aderăm într'un mod sau altul la anumite concepții estetice după o lungă experiență și după o lungă reflecție în ceea ce privește formele de artă superioară însă.

Sentimentele din această ultimă grupă au un caracter pronunțat dezinteresat. Dezinteresat în sensul că prin ele nu urmărim nici un profit personal ci o simplă satisfacție de natură intelectuală sau estetică și numai atâta.

**Sentimentul
adevărului.**

Realitățile culturale se impun prin cultură și tradiție, sunt transmise prin educație și

se mențin printr-o continuă exercitare. Ele sunt asimilate mai întâi prin constrângerea societății. Educația le impune. Deaceia, înainte de a fi un drept, cultura e o datorie. Nu o ceri, ți se dă. Deabia după o lungă exercitare, simți plăcerea ce ți-o cauzează fie căutarea adevărului, fie aplicarea normelor gândirii logice. Nevoia cercetării și aflării adevărului vine târziu. La copil adevărul se pune în antiteză cu *minciuna*. Pentrucă el nu a ajuns încă să facă din adevăr un bun dezinteresat. Numai la mulțumatur, la savant, la cercetător, adevărul se pune în antiteză cu *eroarea* care este un criteriu dezinteresat. Când mint o fac cu un scop egoist; să ascund ceva ce nu-mi convine, să dezvălui sau să impun ceva ce mi-ar aduce un profit. Când descoper însă o *eroare* mulțumirea mea e dezinteresată. Mă pot ascunde după o minciună. O fac cu un scop. Nu mă ascund după o eroare. Eroarea e o greșală de gândire, de calcul, de raționament, venită fără nici un scop, cel mult din ignoranță.

Eroarea poate fi recunoscută de cel care a făptuit-o. E atunci un semn de mare putere sufletească, pentrucă de obicei recunoașterea erorilor sau arătarea lor ne cauzează suferință. Ne temem să ne recunoaștem erorile de frică să nu fim considerați drept proști sau ignoranți. Adevăratul savant, adevăratul iubitor al adevărului însă nu se va feri să zică: Recunosc. Nu rare sunt cazurile când un gânditor își schimbă complet punctul de vedere așa încât unele din lucrările sale par a contrazice pe celelalte. Tubirea de adevăr alături de aceste înfrângeri ale vanității personale în fața lui, apar ca niște flori rare pe pământul sufletului nostru. De ceia un Giordano Bruno care e ars pe rug pentru afirmarea unui adevăr, un Huss care suferă aceeași soartă pentru a fi îndrăznit să afirme o eroare în structura bisericii catolice, nu apar pe toate

drumurile. În zilele noastre adevărul nu mai întâmpină aceleași obstacole ca în vremurile trecute și totuși eroii lui sunt rari!

Societatea și tradiția impun deci asimilarea mecanică a cunoștințelor; structura individuală, perfecțiunea morală și intelectuală fac să se nască în sufletul nostru sentimentul iubirii de adevăr. Nu numai aci ci și în procesul judecății și al raționamentului, se manifestă acest sentiment. Mulți indivizi comit erori de logică, sofisme, fără a-și da seama că le fac. Trebuie o îndelungată exercitare a judecății, o cunoaștere sigură a legilor logice, pentru a se naște în sufletul nostru neliniștea în fața unei concluziuni nesigure, mulțumirea intelectuală în fața descoperirii unui nou adevăr sau în procesul unei gândiri bine condusă.

Sentimentul estetic.

Am spus că emoția estetică nu apare la origincine și oricând. E vorba aci însă de emoția estetică superioară și rafinată a civilizatului. Între ea și între emoția fizică de plăcere a primitivului este însă o deosebire de grad, nu de natură. Necesitatea frumosului a fost resimțită de om dela prima lui aparițiune. Locuitorii peșterilor au zgâriat pe pereții locuinței lor imaginile animalelor din vremea aceea, cu o artă care adesea ne uimește. Primitivii mai evoluți au simțit nevoia împodobirii armelor, vaselor, instrumentelor și a trupului lor. Nimic nu bucură mai mult pe locuitorul Africei de azi decât un lanț de mărgelile sau paftalele de tinichea strălucitoare. Observați pe copilul civilizatului și vedeți ce impresie puternică produce asupra lui culoarea strigătoare, obiectul lucitor. Emoția primitivă din care derivă sentimentul estetic își are originea în satisfacerea simțurilor, în văz, auz, pipăit. Cele mai primitive popoare nu se pot dispensa de rudimentare instrumente de muzică, țimbale, timpane, tobe sau chiar instrumente primitive cu coarde. În fine, căutând mai

adânc origina emoției estetice o găsim legată de mulțumirea simțurilor de miros și gust.

Sentimentul estetic se manifestă în contemplarea frumosului și în creația artistică. În contemplare, el apare fie admirând frumosul din natură, fie admirând frumosul creat de mâna omului prin artă. În creație, sentimentul estetic este apanagiul creatorului numai. Atunci se numește entuziasmul creației, focul sacru al inspirației, satisfacția supremă a reușitei.

În contemplare sentimentul estetic variază după formele de artă sau după obiectul contemplat. Avem astfel:

1) *Sentimentul comicalului* atunci când privim sau ascultăm o comedie. Transpuse în lumea artei, defectele, relele, meschineriile omenеști se umanizează. Le înțelegem. Le comparăm cu ale noastre proprii și nu ne rușinăm pentru că arta ne umanizează, ne ridică deasupra noastră, ne educă și ne silește să luăm hotărâri de îndreptare. Se poate să fi spus și noi: E ora trei trecute, fix, se poate să fi schimonosit și noi anumite expresiuni, se poate să fi greșit și noi neînțelegând că e ridicul să ne considerăm intelectuali și totuși să nu putem face un acord gramatical. După ce am văzut însă comedia care le ridiculizează, fără voia noastră, ne ferim de a mai cădea din nou în acelaș păcat.

2) *Sentimentul tragicului* izvorăște din contemplarea acelor opere de artă în care ni se arată puterea fatalității asupra voinței umane, pustiirea pe care o aduc pasiunile în viața omului, suferințele pe care le atrag după ele ura, invidia, gelozia etc. Și aci se produce acelaș fenomen. Ne transpunem în viața eroilor; îi iubim, îi ertăm, îi înțelegem. Devenim astfel mai buni, mai umani.

3) *Sentimentul sublimului* apare atunci când ni se înfățișează în fața ochilor ceva grandios. E un sentiment de admirație amestecat cu un sentiment de teroare. Așa de pildă, se petrece, când privim o manifestare grandioasă și teribilă a naturii: un vulcan în erupție, un cataclism,

un uragan, etc. În artă, sentimentul sublimului ne este inspirat de o operă de dimensiuni uriașe ca de pildă o catedrală enormă, de o muzică impresionantă cum e muzica unei orge puternice; în viață el apare când admirăm valoarea supremă a unui om sau miracolul vieții Mântuitorului.

Se spune de obicei că acea ce face valoarea necontestată a operilor de artă este putința artistului de a redă viața, iluzia vieții prin mijloace care determină în noi emoția estetică și admirația frumosului.

Dar numai cu atât miracolul artei nu s'ar putea explica. Pentrucă nimeni nu poate sta la îndoială că între un portret pictat și modelul aceluia portret, viața reală o are nu portretul și modelul. Și totuși modelul nu ne interesează. Portretul în schimb domină vremile și înfruntă toate criticile. Dece! Numai pentrucă dă iluzia vieții! Sau e mai mult! Răspunsul e cel de al doilea. Modelul e ceva particular și poate imperfect. Fecioara Maria a unui Rafael va fi avut ca model o femeie care a fost un simplu om ca toți oamenii. Dece totuși în tablou e nemuritoare! Pentrucă arta reușește să facă din particular ceva general, din limitat ceva în care pâlپae eternitatea; din urâtenie, frumosul, din concretul obișnuit un simbol, dintr'un simplu om simbolul umanității. În putința ei de a umaniza, de a depăși sfera timpului pentru a se ridica spre etern, stă valoarea de miracol a artei.

Educația sentimentului Educarea sentimentelor superioare în general este una din grijile de căpetenie ale pedagogului. Intr'adevăr, prin ele omul este cu adevărat ceea ce este; în ele stă valoarea și demnitatea sa de om. Fără de aceste sentimente, omul se apropie de inerția și pasivitatea animalului. Cum vom proceda pentru a educa,

pentru a întări sau pentru a face să apară chiar, aceste sentimente? E o sarcină grea dar nu imposibilă. Primul lucru de care va ține seama educatorul este de a nu încerca această educație în mod teoretic. Cea mai sublimă descriere a unui tablou sau a unei statui, nu face cât vederea acestora. Cea mai abilă disertație asupra valorii sentimentului intelectual nu face cât o satisfacție resimțită după o operație reușită a judecății și a raționamentului.

Pentru a educa sentimentul estetic vom căuta să explicăm, exemplificând întotdeauna, condițiunile interne ale operei de artă cât și pe cele externe. Astfel, în fața unui tablou, după ce vom lăsa să fie gustat, contemplat de elev, vom atrage atenția asupra elementelor de simetrie, armonie, etc. completând aceste considerațiuni cu absovări asupra fondului (ideia, simbolul ce'l conține acea operă; sentimentele ce le trezește în noi, etc.). Afară deci de vizitarea muzeelor, de teatru, de audiții muzicale, educatorul se va folosi de cunoștințele ce le-a căpătat elevul la desen, la muzică, etc.

Estetica, prezentarea în condițiuni frumoase nu e numai în domeniul artei. Ea se resfrânge până în viața de toate zilele. Copilul trebuie obișnuit cu o anumită prezentare estetică (hainele sale, cărțile, caetele, etc.). De asemenea nu trebuie să uite educatorul că la fiecare vârstă corespunde anumite necesități estetice. Copilul e mai atras de culori decât de forme. Și aci el va fi impresionat de culorile vii. Mai târziu interesul său se îndreaptă spre forme, spre corpuri și în fine spre armonia sunetelor.

În educația sentimentului intelectual, educatorul se va sili să atragă atenția copilului asupra erorilor, să-i arate în ce constă mulțumirea intelectuală; pentru a-i dovedi măreția acestui sentiment ce merge adeseori până la sacrificiul suprem, el va alege exemple concrete din viața marilor gânditori și creatori.

CAP. XXVI.

SENTIMENTELE SUPERIOARE (urmare)

Sentimentul moral.

Sentimentul moral ca fapt sufletească, acțiunile numite morale ca realitate socială, sunt două serii de fenomene deosebite. Intr'adevăr faptul moral variază. La primitivi găsim fapte care pentru noi sunt deadreptul monstruoase dar pe care ei le găsesc perfect juste. Dar indiferent de fapt, mulțumirea sufletească ce o resimte acel ce a îndeplinit cutare fapt moral, neliiniștea, remușcarea când a făcut ceva ce e socotit drept o faptă rea, este aceeași la toți oamenii. Morala presupune însă totdeauna *normă*, adică o poruncă pe care trebuie să o respecti. Această poruncă poate fi îndeplinită din respect față de autoritatea care a emis-o, din frica de pedeapsă; ea poate fi urmată însă din proprie convingere intimă. În acest caz organul ei este însăși *conștiința morală* adică acea formă a conștiinței de sine prin care omul ia act și atitudine de aprobare sau dezaprobare fie față de propriile sale fapte, fie față de cele ale semenilor. Morala prin normele ei are așadar, un caracter obligatoriu. Ea nu se poate concepe fără de ceeace urmează firesc: sancțiunea, care în rându ei este cerută de ideea de *responsabilitate morală*. De unde apare responsabilitatea, sentimentul că sunt dator să dau socoteală de actele mele? Din însăși caracterul legii morale, sădit în sufletul omenesc, în conștiința noastră morală. Justificăm teoretic această nevoie de responsabilitate prin admiterea libertății de acțiune și de voință. Ca bogăție și adâncime sufletească, sentimentul moral cu toate formele sale (mulțumire, căință, nevoia mărturisirii și sentimentul ușurării de conștiință) e una din bazele de căpetenie ale vieții sociale.

Care e geneza sentimentului moral? Sunt mai multe elemente din care se elaborează acest sentiment. În pri-

mul rând trebuie să căutăm o emoție primitivă, ea este simpatia socială și altruismul. Dar simpatie și altruism nu pot exista acolo unde eul rămâne închis în sine, acolo unde eul nu poate depăși granițele egoismului. Acest lucru se întâmplă rar, foarte rar; monștri morali sunt aparițiuni sporadice condiționate de o insuficiență ereditară, de anumiți factori patologici. În genere individul uman operează ca ceva natural și spontan această transpunere a eului său în eurile semenilor săi. Alături de acești factori vin să conlucreze alții. Experiența socială pune de nenumărate ori pe individ în fața *imposibilului*. Copilul nu poate atinge luna, omul nu poate opri furtuna; în viața socială cutare lucru *nu trebuie* făcut, nu e permis. Fără conlucrarea acestui element social, fără impunerea ce vine din afară, individul nu poate ajunge la prina lăcărare a sentimentului moral. Acesta nu se învață decât prin tradiția socială care își are anumite *norme* peste care nu se poate trece. Dimpotrivă alte fapte sunt *obligatorii*. Sentimentul moral apare atunci când individul simte mulțumirea lăuntrică în fața obligațiunei împlinite sau în fața oprirei respectate.

La indivizii care trăesc în întunerecul ignoranței, la necivilizați, la primitivi, *opritul* și *obligatorul* sunt impuse din afară, fie de legiuitorul uman, fie de legiuitorul divin, de D-zeu. Îndeplinirea acestor impuneri se face pe baza emoției primitive de frică. La baza sentimentului moral stă deci emoția fricei. Iată de ce nu poate exista morală fără de *sanțiuni*. Împlinirea opririi se fundează psihologic pe emoția primitivă ce rezultă din *răsplată*. Iată de ce nu poate exista morală fără de promisiunea unei răsplătiri. Dacă această răsplată e de natură umană (mulțumire, distincțiuni, onoare, decorare) sau de natură divină (promisiunea fericirii eterne în rai) acest lucru nu are importanță din punct de vedere psihologic, pentru că poți fi un om perfect moral fără să crezi în viața de după moarte.

La indivizii luminați de cultură însă, oprirea și obligațiunea nu mai au un izvor extern, dictat din afară (heteronomia) ci un izvor intern (autonomia; dela heteros = străin, din afară, autos = din sine însuși și nomos = lege, normă). Rațiunea înlocuiește credința într'un legislator divin, judecata și cultura înlocuiesc frica de pedeapsă și dorința de răsplată. Faptul moral apare dictat din noi înșine; sentimentul moral e legat de supunerea noastră nouă înșine. Responsabilitatea ca fapt social și ca sentiment psihic nu mai stau în legătură cu prescripția legii sociale nici cu autoritatea suprapământescă a judecării de apoi ci stau în legătură cu judecătorul intern ce prescrie căința sau mulțumirea adâncă în fața îndeplinirii sau nerespectării legii morale. Omul moral și liber nu e acel ce face tot ce vrea să facă, tot la ceeace îl împing dorințele și pasiunile ci *omul care știe să nu facă tot ce vrea*.

Sentimentul religios. Ca și sentimentul moral, sentimentul religios este invariabil; ca și faptul moral, *faptul religios* este variabil. Câtă profundă deosebire între concepția primitivului care se închină unui fetiș și între concepția creștinului care adoră un D-zeu unic, infinit, perfect, etern, atotștiutor și atotputinte! Și totuși câtă adâncă asemănare între extazul primitivului care cade zdrobit și se crede scufundat în sânul divinității și creștinul care în rugăciune se simte ridicat până la D-zeu!

Să căutăm atunci geneza acestui sentiment! Nucleul său primitiv este emoția *fricei*. Frica față de puterile gigantice și necunoscute ale naturii. Aci transpunerea eului este de o cutezanță pe care numai omul a putut-o avea: eul său se transpune în natura întreagă, în cosmos. Rezultatul este însuflețirea cosmosului. Astfel apare ideea de fetiș, spirit, zeu și D-zeu. Frica nu se mai produce în fața naturii ci în fața simbolului ce reprezintă ea: Zeul.

De aci urmează necesar emoția de respect și supunere, emoția adorării. Iată deci origina cultului, sacrificiului și a rugăciunii. Această forță superioară, D-zeu, e în primul rând o forță legislatoare; ea prescrie anumite legi; ea dictează legea morală, ea institue «tabu» (aceia ce e oprit), ea împarte pedeapsa, ea oferă recompensa. Iată de ce morală, în forma ei primitivă, apare așa de strâns legată de religie. Când prescripțiile au fost respectate, când opri-
tul nu a fost călcat, individul trăește intens emoția mulțumirii și a siguranței, emoția ocrotirii în care trebuie să căutăm și concepția unui D-zeu Tatăl. Omul se simte legat de D-zeu și pretinde dela el mulțumirea și răsplata. Însăși cuvântul «religie» înseamnă «etimologic» legătură, (legătură între om și Dumnezeu).

Alături de emoția fricei și de înțelegerea nimicniciei umane în fața universului, curiozitatea de a ști și nevoia de a-și însuși unele din puterile naturii pentru a le întrebuința în viața sa de toate zilele. în cerințele sale, e o altă latură a originii sentimentului religios. Pentru a stăpâni natura, primitivul și-o închipue ca fiind însuflețită (antropomorfism), asemănătoare sieși. Astfel apar fetișismul și idolatria. Omul încearcă să capete bunăvoința idolilor care simbolizează pentru el forțele naturii. Iar mijlocul său de acțiune asupra materiei este *magia*. Astfel pentru ca săgeata lui să lovească prada, el o însuflețește prin prezența unui duh favorabil. Pentru ca pământul să-i rodească, el cheamă alte duhuri să-l ajute. Dela pământ privirile lui se îndreaptă spre cer. El înțelege că pământul rodește grație soarelui și face din soare un nou idol. Mai târziu el va însufleți nu numai pământul ci întreg cerul (astrolatria). Deabia târziu se va petrece în sufletul său o mare schimbare. Zeii vor deveni din ce în ce mai abstracți. Iar la sfârșit, tot erarhizându-i, va ajunge la un zeu unic. Atunci însă el va trece dela nevoile materiale ale vieții la cele superioare ale înțelegerii.

Totuși, în afară de aceste imbolduri interesate, sub ele

ca să spunem așa, se pare că stă ceva mai profund: conștiința dependenței sale de forțele supreme și necunoscute. Odată cu înobilarea sa spirituală, zeii săi vor fi tot mai abstracți. În loc de a le cere servicii mărunte, el se va mulțumi să le ceară satisfacții înalte; încredere, conștiința unei justiții divine, a unei legi morale ce trebuie îndeplinită, dacă nu aci pe pământ, atunci în cer! Și astfel ajungem la adevărata nobleță a acestui sentiment care din interesat și egoist devine dezinteresat, ajungând până la miraculoasele sacrificii de sine ale sfinților și ale primilor creștini!

Sentimentul național. În această formă specială, sentimentul național este de formație recentă. Sentimentul solidarității sociale însă este tot atât de vechi cât și societatea. El a evoluat odată cu evoluția societății. Sălbatecul nu poate avea sentiment național pentru că nu trăește într-o națiune dar cât de puternic este la el sentimentul legăturii cu tribul din care face parte, acest lucru ni-l poate arăta de pildă puternica interdicție a legăturilor prin căsătorie cu alte triburi. Cu cât omenirea mergea spre civilizație, cu atât acest sentiment de solidaritate socială, — convingerea adânc simțită a legăturii individului cu grupa socială din care face parte — se întindea în sfere din ce în ce mai largi. Transpunerea eului în indivizii apropiate, în membrii familiei, ai tribului, ai clanului, creia prima emoție de *simpatie socială* în jurul căreia aveau să se grupeze simțirile derivate de mulțumire, de siguranță, de vanitate (la capul familiei), de autoritate (la șeful tribului) de supunere, de sacrificiu individual pentru interesele superioare ale colectivității.

Toate valorile, fie culturale, fie morale, fie estetice, fie religioase, trec, în mod fatal și natural, prin prisma perspectivei etnice, naționale. Educația națională este lucrul cel mai de căpetenie de care trebuie să ne folosim pentru

cizelarea și înfrumusețarea sufletului genergțiilor. (A se vedea capit. privitor la Educația națională).

O educație națională bine înțeleasă nu trebuie să devieze însă spre *șovinism*. A-ți iubi poporul nu înseamnă a disprețui pe celelalte popoare. E nevoie deci de lărgirea emoțională a sferei simpatiei etnice, lucru care stă în însăși proprietatea de transpunere a eului uman. Astfel ajungem la *umanitarism*. Să spunem câteva cuvinte despre acest nou sentiment, stabilind și legătura dintre el și sentimentul național.

Umanitarismul este resfrângerea simpatiei naturale asupra întregii umanități. Nimic mai frumos în teorie. Umanitarismul apare astfel ca o necesitate și o datorie morală, dacă înțelegem prin el numai acest lucru. De regulă însă, umanitariștii mai înțeleg și altceva; distrugerea principiului etnic; omul fiind acelaș pretitundeni, nu mai e nevoie de naționalitate. Marile genii, spiritele superioare nu mai aparțin numai poporului din care au apărut ci întregii umanități. Dar după cum indivizii nu se pot asemăna între ei, tot așa, din punct de vedere psihologic națiunile au între ele deosebiri caracteristice. Logic, omul e unul și acelaș; psihologic el e deosebit. Națiunile ca și indivizii, își au psihologia lor diferențială; sufletul unui român nu este asemănător cu sufletul unui german sau ture. Cultura lor, morala lor, arta lor, poartă o pecetie individuală.

Națiunile sunt elemente care formează, în ansamblul lor, o armonie. Între ele se naște emulația, condiția necesară a progresului. În sânul lor sunt posibile emoțiuni noi colective: mândria națională, legăturile de prietenie între naționalități, contribuiesc la îmbogățirea sufletului uman cu noi perspective, cu noi sentimente. Naționalitatea apare deci ea ceva natural și *necesar*. Alături de sentimentul umanitarismului trebuie să existe sentimentul național

care nu trebuie să fie orb și parțial ca șovinismul. Numai în măsura în care ești un factor de progres pentru poporul tău, ești și un factor de progres pentru umanitate.

Educația sentimentelor superioare.

Sentimentul moral.

Dacă pasiunile și fobiile nu se pot educa din cauza acelui caracter de *absolut de fatal*, sentimentele superioare, mai ma-

leabile, condiționate de factori culturali, morali și religioși se pot însă educa. În educația lor trebuie deci să ținem seamă de acești factori naturali și să pornim dela ei. Variind factorii, scoțându-i în evidență, întărindu-i, vom putea transforma și îmbunătăți și sentimentele care derivă din ei. Să luăm de pildă, sentimentul moral. Primul său factor îl constituie *simpatia*. Aceasta se manifestă dela sfere reduse (familia, clasa socială), la sfere din ce în ce mai întinse (poporul, națiunea, umanitatea). Un alt factor al sentimentului moral îl constituie *sanctiunea*, sub forma pozitivă: *lauda și încurajarea* și sub forma negativă: *pedeapsa și mijloacele de oprire* (coercitive). În fine, va trebui să ne amintim de legea psihică în virtutea căreia, în urma manifestării expresiunilor externe, apare în suflet emoția respectivă. În sentimentul moral această expresiune externă constă în *îndeplinirea de fapte bune*. Practic, acest lucru se face prin instituirea «carnetelor de notări» în care copii își notează faptele bune și rele făcute în fiecare zi, notare dezinteresată și care nu trebuie să atragă pedepse atunci când în ele se notează și abaterile, din partea educatorului. Mai târziu, copilul va fi inițiat în valorile morale superioare, iar atunci când intră în adolescență el va începe să cunoască și fundamentele psihice și filozofice ale idealului moral. În fine, stăpâni pe un bogat material documentar, inițiați în dogmatica creștină, ei vor fi puși în fața valorilor eterne și sublime ale moralei creștine propovăduite de Cel ce S'a sacrificat pentru binele omenirii. Inima trebuie întărită de Minte, Mintea tre-

bue încălzită de inimă; iată principiul fundamental ce trebuie să conducă educația morală.

Metoda acestei educații va fi metoda intuitivă. Nu teorie ci punere directă în fața faptului. Se va căuta să se dezvolte simțul moral în mod spontan. Se va da elevilor posibilitatea de a se judeca singuri și de a judeca singuri valoarea faptelor celorlalți. În clasă se va institui așa numita «self-conducere». Cei ce se fac vinovați de o faptă rea, nu sunt judecați de către profesori ci tot de către elevi. Rezultatele acestei metode practicate în alte țări sunt elocvente. Vom obișnui pe elevi să-și întocmească «însemnările morale» sau carnetul vieții intime. Știind că nu va căpăta pedepse îl vom face să fie sincer, obișnuindu-l astfel cu sinceritatea față de sine însuși. La fiecare pas vom releva fapta bună fără să dăm impresia că o facem dinadins.

În general. o metodă numită de Rousseau «leçons des choses». Lecturi morale la timpul potrivit, cazuri celebre de fapte morale complet dezinteresate, observații teoretice făcute fără pedanterie și fără intenția de a face lecții «ex cathedra», iată ceace impresionează și dă roadele cele bune în educația sentimentului moral.

Educația sentimentului religios.

Se vorbește de către ignoranți despre dezacordul dintre știință și religie. E necesar să se arate copilului în ce constă știința (exprimare pozitivă, constatare obiectivă) și în ce constă religia în unele din aserțiunile ei, de pildă la «Creațiune»; simbolul. Să se atragă atenția tinerilor că știința nu încurajează vanitatea ateistă, că în ultimă analiză, toate elementele cu care operează știința (forță, electron, viață, suflet, etc.) sunt abstracțiuni al căror fond este necunoscut. Semidocții pot fi ateii, adevărații oameni de știință, niciodată. Aceasta în ceea ce privește partea intelectuală, teoretică. Din punct de vedere psihic și practic să nu uităm legea în

virtutea căreia practica expresiunii (aci, cultul, rugăciunea, frecventarea bisericii) aduce după sine și emoția respectivă care e, în cazul nostru, însăși sentimentul religios. Citiri din Biblie, din Epistole, din Viețile sfinților produc atmosfera cea mai propice dezvoltării sentimentului religios; analiza vieții Mântuitorului și a misiunii sale, punerea în antiteză a naturii umane cu ceea ce a făcut El, va încredința pe elev de adevărul fundamental al religiunii creștine; studiul comparat al formelor religioase la primitivi îl va încredința de universalitatea și necesitatea psihică și socială a acestui sentiment.

Educația sentimentului național.

Pentru a convinge pe elev de necesitatea existenței unităților etnice și naționale îi vom procura probe din studiul biologiei generale (conformațiune craniană, origină diferită derivând din rase diferite) și din cel al psihologiei (psihologia popoarelor și a raselor). Studiul istoriei îi va învedera existența unei *unități de viață istorică*, a comunității de *tradiții, cultură și limbă*.

Deprinderile practice le va învăța din respectarea simbolurilor naționale (drapel, rege) din înțelegerea jertfelor făcute în război pentru menținerea și integritatea statului, din înălțarea emotivă provocată prin recitări de poezii cu caracter național, prin partea activă ce o va lua la serbările naționale, prin conferințe, etc. prin cunoașterea eroilor și martirilor cauzei naționale (viața lui Horia, Cloșca, Crișan, T. Vladimirescu, etc.).

În general, pentru educarea tuturor sentimentelor superioare nu ne vom servi de expuneri savante, dela catedră ci de exemple vii și puternice, singurele care impresionează profund și sigur. Pedagogul va fi el însuși primul și cel mai edificator exemplu.

Vom căuta apoi mijloacele secundare, naturale de emoționare. În primul rând, teatrul și cinematograful, școa-

la cea mai sigură a unei educațiuni a sentimentelor. În rîndul al doilea exemplul naturii; sublimul unui peisagiu provoacă și un sentiment estetic și un sentiment religios profund. Pentru educarea sentimentului adevărului, pedagogul va obișnui pe copil cu judecata rațională, neomițînd de a-i releva greșelile de logică și a-l pune în fața absurdității lor. Prin exemplul marilor pasionați de adevăr el va sădi în sufletul copilului dragostea de adevăr și va da el singur exemplu corijându-se dacă, din nepregătire sau din nebăgare de seamă, a greșit. Prin dezvoltarea educației fizice el va reuși să evite transformarea emotivilor naturali (timizi, fricoși, etc.) în sentimentali fără vlagă, romantici și visători, îndreptându-i, prin tăria trupului, pe calea întăririi sufletului.

Sentimentele sunt apte de a fi educate pentrucă în natura lor stă și posibilitatea evoluțiunei și a înălțării. E un fapt cunoscut de toți că în chiar drunul lor, sentimentele se schimbă. Cutare face o operă de artă pentru a găsi gloria; mai târziu el creiază numai pentru a creia. Psihanaliza inventată de savantul austriac S. Freud ne arată că în multe cazuri, opere de artă, de știință, fapte morale (filantropie, iuhire de aproapele), și-au avut origina într'o pasiune egoistă nesatisfăcută care, pentru a se ușura, pentru a canaliza curentul puternic al sufletului, s'au îndrumat în creațiuni superioare, altruiste, străine de origina egoistă a pasiunei din care au derivat. Psihologii numesc acest fenomen de nouă canalizare superioară a sentimentelor, «sublimare». Existența lui nu poate fi contestată.

CAP. XXVII.

FORMELE PATOLOGICE ALE VIETII AFECTIVE:

Pasiuni, Patimi, Fobii. Pasiune și Rațiune.

Am văzut că orice funcțiune sufletească poate degenera într'o boală: gnoziile în agnozii, praxiile în apraxii-

memoria se poate exalta sau poate dispărea, inteligența și rațiunea pot fi întunecate de imbecilitate sau de nebunie. reprezentările pot fi înlocuite prin halucinații, etc.

Sentimentul, funcțiunea afectivă a sufletului nostru nu e crușat nici el de anumite boli. Cauzele acestor boli sunt extrem de variate; ereditatea, obișnuința, turburări de ordin fiziologic, structură sufletească specială, etc. Sub varietatea manifestărilor, putem însă desprinde trei forme caracteristice. Bolile sentimentului sunt sau o *atrofiere* a unei funcțiuni normale, sau o *hipertrofie* sau o *inversiune*. Să dăm câteva exemple pentru a ilustra această afirmație. Moralitatea, am văzut acest lucru, este o funcțiune normală și naturală a sufletului uman. O regăsim la primitiv, o admirăm la civilizat. Sunt însă indivizi la care simțul moral se atrofiază, dispărea. Cauzele sunt diferite. Ne găsim în fața unei insuficiente de moralitate. E un fenomen psihic de *atrofie a sentimentului*.

Avem în fața noastră un om care iubește. E un fenomen natural și foarte omenesc. Urmăriți însă efectele hipertrofiei acestui sentiment la personagiile «Andromacei» lui Racine: Oreste și Hermiona; vedeți rezultatele iubirii devenită furtunoasă pasiune: crima. La rubrica faptelor diverse din jurnale întâlniți mereu asemenea crime pasionale provenite totdeauna din gelozie, forma cea mai acută și *negativă* a iubirii. Aveți aci un exemplu puternic de *hipertrofie*, de *exagerare a unui sentiment*.

Inversiunea este a treia formă a turburărilor patologice. Tânărul fumează o țigară pentru a fi politicos față de cel ce i-a oferit-o; cutare joacă în cărți într-o societate pentru a distra pe invitații care se plictisesc; un altul adună bani pentru a avea puțința unei stări materiale mai bune. La mulți totul se oprește aci. La alții însă procesul sufletească capătă o direcțiune inversă; acel ce a fumat din politeț, pentru a face plăcere unui amic sau pentru a se comporta într'un fel în societate, fumează pentru a fuma; cel său își îndreaptă emoțiunea spre obiect; avarul nu este

decât ființa care a uitat direcția primară a acțiunii sale și a inversat această direcție dela necesitatea materială spre mijlocul ei făcând din aceea ce era un mijloc, un scop: această inversiune este deci transformarea mijlocului în scop.

Iată formele mai generale ale pasiunilor. Alături de ele, la baza lor mai bine zis stau însă cauzele de ordin pur fiziologic și formele cu adevărat patologice, de origine nervoasă, ereditară, traumatică. Vom vedea mai departe clasa de fenomene morbide care aparține acestei cauze de ordin fiziologic.

Afecte, emoțiuni, pasiuni. Dacă am considera stările emotive din punctul de vedere al *duratei* și *intensității* lor, am putea face următoarea clasificare sumară:

- 1) Emoții scurte
- 2) Emoții mijlocii
- 3) Emoții lungi

din punctul de vedere al *duratei*;

- 1) Emoții slabe
- 2) Emoții mijlocii
- 3) Emoții puternice

din punctul de vedere al *intensității*;

În fine, sintetizând ambele puncte de vedere, avem:

- 1) Emoțiuni scurte și slabe = *afecte*.

2) Emoțiuni mijlocii ca durată și intensitate = *dispozițiuni*.

- 3) Emoțiuni lungi și puternice = *pasiuni* sau *patimi*.

Afectul este o stare sufletească scurtă și trecătoare care vine pe nesimțite și trece repede. O senzație, o intuiție, o culoare, un sunet, un miros ne pot afecta în mod trecător; atunci când vrem să precizăm faptul sufletească constatăm că el a și dispărut sau a fost înlocuit cu un altul. Cauza afectului este totdeauna *actuală*; obiectul ce i-a dat naștere este *cunoscut*: o veste rea, o ironie care ne supără, un spectacol fugitiv care ne întristează pentru moment.

Dispozițiunea. Ni se întâmplă să descoperim în mijlocul curentului vieții obișnuite, o coloratură mai pronunțată, mai durabilă de mulțumire sau de nemulțumire: «Sunt bine dispus» sau «Sunt indispus» sunt exprimările spontane ale recunoașterii în noi a acestor dispozițiuni afective. Dacă cercetăm origina acestor dispozițiuni, constatăm că de obicei ea este ascunsă în cutele subconștientului: în primele momente, introspecția imediată nu găsește nici o explicare mulțumitoare și exprimăm constatarea noastră sub forma propozițiunii banale: «Nu știu ce am». Trebuie să vie judecata logică, analiza amănunțită a procesului dinamic al vieții, să deslușim în lumina conștiinței anumite împrejurări trecute pentru a să aflăm cauza indispoziției. O înmormântare întâlnită pe stradă poate trezi astfel în sufletul nostru un afect trecător; scena e uitată curând; ea trece însă în subconștient și mai târziu descoperim în noi o rea dispoziție. În primul moment nu găsim nici o explicare cauzală: «Nu știu ce am». Deabia târziu, evocând prin asociație tot lanțul de fapte trăite, descoperim origina relei dispoziții în scena trecută a înmormântării întâlnite.

Pasiunea. Când emoția este puternică și de lungă durată (ea poate să fie o viață întreagă), când ea este exagerată în plus sau în minus (atrofie și hipertrofie) avem pasiunea. În viața curentă marii pasionați se găsesc rar; pasiunilor mari și puternice au în ele ceva din măreția eublimului forțelor naturale; în fața lor ne simțim mici, mirați, înspăimântați. Ele turbură pe supranormali; un Byron, un Eminescu, un Rousseau, un Beethoven, un Pasteur; ea poate deveni înspăimântătoare la un Harpagon, la un Oreste, la un Barbă-Albastră; tragice, ele poartă în ele implacabilul fatalității, deszlănțuirea forțelor oarbe ale naturii.

Iată de ce marile pasiuni se impun și trec linia moralității, depășesc binele și răul, sunt «dincodo de bine și de rău» cum spune filozoful german *Nietzsche*. De aceia *Th.*

Ribot a asemănat-o cu un *instinct*; patima lucrează irațional ca și instinctul, automatic ca și el. Totuși, caracterelor ei se deosebesc de cele ale instinctului. Aceste caractere sunt următoarele:

1) Patima este activă; ea lucrează în sensul satisfacerii ei în mod voluntar; ea acaparează toată viața individului; rațiunea și voința se pun în slujba exclusivă a patimei; logica rece e înlocuită cu *logica sentimentului*, adică acea logică specială care caută mereu să justifice drumul patimei, care îi decopere noi valori, noi calități. Fumătorul nu mai ascultă pe savantul ce-i explică relele efecte ale fumatului; el caută însă să documenteze, să argumenteze valoarea și inofensivitatea fumatului. Indrăgostitul descoperă mereu noi calități ființei iubite care devine un ideal de frumusețe, de bunătate, de gingășie, de moralitate; jucătorul la ruletă își pierde toată vremea căutând legile hazardului, inventând teorii de joc cu care să câștige; dacă a pierdut nu e vina sa ci o eroare de tactică sau persoana care i-a stat la spate și care a fost «piază rea». Iatămașul devine superstițios ba chiar fetișist; indrăgostitul, prin facultatea de transpunerea eului ființei iubite, îndrăgește obiectele ce îi aparțin, caută convingeri în numărul petalelor mărgăritei sau în prorocirile prezicătoarelor.

2) Patima are o origină pur internă; producerea ei este spontană; ea vine, cum spune poporul «ca trăznetul» sau cade «din senin»; alteori ea se elaborează greu, cu încetul, ca de pildă patima fumatului. În fine, ea nu dispăre ca un afect, ca o dispoziție sau ca o emoție, în mod natural, după câțva timp ci împrejurul primei emoțiuni, vin să se cristalizeze noi elaborări. Satisfacerea ei nu produce săturarea ci o veșnică sete, o continuă nevoie de resatisfacere. Jucătorul nu se satură niciodată de jocul său, avarul niciodată de banii strânși, fumătorul de tutun, bețivul de alcool. Rațiunea nici nu mai încearcă să o oprească, să-i pună stavilă; dimpotrivă ea e în veșnică

...cercetare de noi fundamente, de noi demonstrații după cum voința pătimășului nu are decât un singur ideal: căutarea mijloacelor practice de continuă satisfacere. E «voluptatea durerii», «bucuria suferinții» termeni contradictorii pentru bunul simț, realitate trăită pentru pasionat.

3) Se clasifică de obicei pasiunile în *bune* sau *rele*, după cum obiectul lor este în concordanță sau în dezechord cu morala. Pasiunea savantului, pasiunea patriotului, pasiunea profetului, pasiunea adevărului sunt considerate drept pasiuni *bune* prin efectul lor social; pentru celelalte se dă popular numirea de «patime»: patima fumatuului, băutuului, jocului, avariției etc. și sunt puse în rubrica de «rele». Aceasta poate fi adevărat din punctul de vedere al moralei; psihologia însă nu face valorificări *morale* ci constatări *științifice*. Pentru ea, clasificarea în *pasiuni* și *patime* adică în *bune* și *rele* nu are nici o valoare. Din punct de vedere psihologic, acelaș proces se întâmplă în sufletul pătimășului care nu se poate dezrobi din tirania obiectului patimei sale ca și în al cercetătorului împătimit de adevăr care preferă mai bine să moară pe rug decât să-și dezică teoriile și să-și renege principiile. Pentru toți, pasionați sau pătimași, obiectul pasiunii sau al patimei este fatal, de neînlăturat; ei tind spre el, cum tinde fluturele spre lumină, fără a se gândi că va cădea așa cum cade și fluturele cu aripile arse, mort. O singură adăugare în plus: patima, așa numită josnică poate fi întovărașită de sentimentul inferiorității morale; atunci însă puterea ei s'a micșorat și nu se mai menține decât prin *obișnuință* de multe ori prin resemnare pasivă; pătimașii sunt fataliști; un efort de voință dacă individul îl mai poate face o poate atunci înlătura definitiv.

Reprezentarea estetică, artistică a pasiunilor are o mare putere educativă. Teatrul mai cu seamă, este un element admirabil aci; vederea pe scenă a evoluției și dezlănțuirii unei patimi (iubirea, avariția, jocul de cărți, gelozia,

etc.) provoacă în sufletul spectatorului o ușurare emoțională, ușurare care constituie un imbold voinței de a înălțura din sufletul nostru aceeași patimă dacă ea ne stăpânește. Acest fenomen asupra căruia a inzistat mult filozoful grec Aristot, se numește *katarsis*.

Fobia. Cu fobia deabia intrăm în domeniul patologiei bine precizate a sentimentelor. Aci exagerarea e dusă la ultima limită. Unul nu poate trece strada de groaza de a nu fi călcat de trăsură (agorafobia), cutare nu poate mânca de groaza de a nu fi otrăvit, un altul vede în orice om un persecutor, în orice întâmplare adversă un complot (mania persecuției), altul are o continuă teamă de microbi, altul nu poate dormi în întunec, cutare nu se sue niciodată în tren sau automobil de teama de a nu fi răsturnat. Deosebiriile dintre pasiuni și fobii sunt deci numeroase. Astfel putem enumăra următoarele: 1) Patima are caracter *activ*; ea tinde, în mod pozitiv, să se satisfacă, acționează, este *ofensivă*; fobia este *pasivă*; ea nu acționează, nu se satisface; este pasivă și *defensivă*. 2) Pasiunea e colorată de emoțiuni variate de plăcere: plăcerea amoroasă, plăcerea fumatului, plăcerea strângerii banilor, a jocului etc.; *fobia este caracterizată prin neplăcere, prin frică*. În vreme ce pasionatul trăește într'o continuă bucurie, dela savantul care își expune doctrina cu tot focul convingerii, la artistul care creiază în bucuria dureroasă a creațiunei, până la amantul ce-și adoră iubita cu tot focul patimei, fobul trăește într'o veșnică teamă, într'o continuă pândă; gelosul e urmărit de ideia că nu mai este iubit, avarul fob de ideia că este furat, maniacul persecuției de ideia complotului.

Pasiunile și fobiile se prezintă deci cu un caracter de fatalitate absolută. Ele sunt așa cum sunt și nu pot fi altfel; puterea lor dinamică ține de firea marilor forțe naturale care sunt neînălăturabile în dezlănțuirea lor; ele sunt o fereastră deschisă în furmalul incandescent al forțelor oarbe ale spiritului și ale materiei. Iată de ce ele nici nu pot fi educate.

Cauzele fobiilor.

Aceste cauze trebuesc căutate într'o puternică emoție de frică, de dezgust, de oroare, etc. Cutare emoție primitivă a fost de pildă însoțită sau condiționată de cutare fapt. Oridcâteori faptul acela apare, el va atrage după sine, emoția avută odată. Agorafobia poate proveni de pildă dintr'o întâmplare; într'o zi cineva era gata să fie călcat de o trăsură. Puternica emoție suferită s'a imprimat violent. Oridecâteori persoana aceasta vede o stradă cu trăsuri, imagina singură trezește în ea frica trecută care devine astfel o fobie.

Vom da aci câteva exemple de fobii curioase studiate personal la un subiect. D-l S. V. (vârsta 29 ani; scriitor. Intelctual. Titrat).

D-l S. V. are două fobii curioase. Nu poate privi, fără o indicibilă oroare două feluri foarte deosebite de lucruri: orice îngrămădire de grăunțe perfect rotunde, etalate unele lângă altele pe o suprafață, formând un tot fără goluri. Grăunțele pot avea un minimum de dimensiune cât un grăunte de mei. Dacă va privi aceeași imagină foarte mult mărită, de pildă grăuntele mărit până la un diametru de câțiva centimetri, fobia nu se mai produce. Ceeace e ciudat e că aceeași senzație de oroare apare și când privește un desemn înfățișând același lucru. «Oridecâteori văd asta, simt ceva înspăimântător. Pielea mă furnică, devine «pielea găinii», «simt mici înțepături împrejurul pleoapelor; «simt nevoia să fug, să nu mai văd». Fobia durează de aproape 15 ani cu aceeași intensitate. Cauza: Când era mai mic a văzut o rană purulentă având această formă după înlăturarea puroiului; erau papilele dermice ce răsăreau astfel întrucât rana «mâncase» epiderma pe o întindere destul de mare.

A doua fobie e frica de orice topor. «Oride-
«câteori văd un topor am impresia nebunească
«a capului zdrobit și a toporului pătrunzân-
«du-l; frică așa de pronunțată încât adeseori
«*simt* durerea acută a loviturii și văd imagina
«capului meu despicat de topor».

Cauza: Cu vreo zece ani înainte S. V. a văzut
un măcelar omorând în mod sălbatec un bou.
Animalul era bolnav și nu putea fi nici între-
buințat la muncă, nici tăiat. Măcelarul l'a o-
morât lovindu-l cu un topor în moalele capului
(cu partea lată a toporului); pentru că nu se
termina destul de repede, cu o lovitură puter-
nică i-a desfăcut țeasta, afundând toporul în
creerii animalului.

Diferitele încercări de vindecare a fobiilor dau rezultate
mediocre.

Pasiune și rațiune. Toată puterea morală a omu-
lui stă în rezultatul luptei care
adeseori trebuie dusă între pasiune și rațiune. După cum
învinge prima sau cea de a doua omul se apropie sau
se depărtează de animalitate, de aceia se formează fondul
atavic al înclinărilor egoiste, vicioase sau depravate. Și
aceasta nu e vorbă goală! Niciodată nu a simțit mai mult
ca acum, umanitatea în general și patria noastră în special
nevoia unei ridicări morale din marasmul în care ne-a
aruncat marele război. Lupta între pasiune și rațiune în-
seamnă lupta între bine și rău, lupta între datorie și nesu-
punere, lupta între viciu și virtute. De rezultatul ei de-
pinde viitorul, atât al individului cât și al neamului. Un
popor care și-a pierdut îndreptările morale e un popor
sortit pieirii.

Dar chiar și din punct de vedere al interesului bine în-
teles se cere ca rațiunea să triumfe. Omul înclinat și lăsat
pradă patimilor, decade și se pierde. Însăși egoismul, în-

săși instinctul de conservare se revoltă în fața unei voinți slabe care nu-și poate stăpâni poftele. Patima e desigur ceva adânc și greu de înlăturat. În formele ei pure ea apare rar. Atunci poate nu e nimic de făcut. Dar sunt celelalte înclinări meschine care se pot înăbuși, care se pot canaliza! Fobiile sunt forme patologice de care se ocupă spitalul și clinica. Dar viciile sunt porniri ce stau în putința voinții să fie menținute sau distruse. A învăța psihologie nu înseamnă numai a memoriza anumite definiții și a cunoaște formele de manifestare ale vieții sufletești. Ea ne dă putința de a aplica aceste cunoștințe asupra noastră înșine. Psihologia ne arată prin ce ne deosebim de animal. Să încercăm deci să nu cădem în animalitate. Și când am spus animalitate nu am spus viață animală ci bestială. Pentru că animalele nu au vicii pe când noi oamenii avem! În întunecimea instinctului lor ele nu cunosc totuși nici orgoliul, nici mânia, nici ura, nici patimile; ele nu beau, nu fumează, nu prizează stupefiante, nu înșală și nu fac crime. Aceste lucruri le fac numai oamenii! Și e cu atât mai degradator pentru ei cu cât natura le-a dat și voință, și conștiință și rațiune. Să ne silim a le întrebuița pentru a merita numele ce ni l'am luat de «Rege al Creațiunei!»

PARTEA VII

ACTIVITATEA VOLUTARĂ.

CAP. XXVIII

Faptul voluntar. Localizarea și diferențierea mișcărilor voluntare.

Faptul voluntar.
Voință și scop.

Să analizăm retrospectiv diferitele forme generale de viață sufletească, învățate până aci.

În acțiunile intelectuale, în percepții și în intuiții, rolul eului în fața lumii externe este pasiv; lumea externă se impune spiritului nostru, fie că vrem fie că nu vrem. Noi nu putem schimba nimic din înălțuirea fenomenelor naturale dela cele mai neînsemnate până la cele mai mari. Piatra stă în fața noastră în virtutea unor legi fizice și nu poate fi deplasată decât tot în virtutea altei legi fizice. Soarele răsare sau apune, indiferent la dorințele noastre. Intuiția se produce în sufletul nostru numai în raport cu un obiect extern. În domeniul emoțiilor eul nostru este și aci, dintr'un punct de vedere, pasiv; emoțiile se produc după anumite legi, după structura sufletului nostru, după temperament în mod aproape fatal; date fiind condițiile ci externe și interne, ea se produce, cu voia sau fără voia noastră. Rare sunt cazurile unde voința poate opri atât emoția cât și manifestarea ei.

Să trecem la viața animalelor. Tropismele cele mai inferioare, reflexul, mișcările spontane sunt produse în urma unei excitațiuni externe; ele se întâmplă mecanic și inconștient sau involuntar; lovim piciorul sub rotulă, se mișcă; vine un uliu, puiul fuge; atingem cerul gurii, vomităm.

Dar omul trăește într'un mediu diferite de cel al animalelor; viața socială are o seamă de cerințe superioare. Comportarea automată devine o atitudine conștientă și necesară; în loc de acte reflexe și instinctive, omul își impune *scopuri*. Dacă am privi acțiunile sale, făcând abstracție de existența acestor scopuri, adică idei care cer o înlăptuire practică, mișcările omului ar fi asemănătoare, în natura lor fizică (mișcarea mușchiulară) cu cele ale animalelor. Și de fapt este tocmai așa. Mecanismul fizic nu e întru nimic schimbat. Ceva s'a schimbat însă. Eul uman ia diferite *atitudini* în fața realității. E chemat de o nevoie oarecare undeva, el merge. Animalul merge și el, dar nu condus de un scop conștient ci mânat de un instinct. În fața lui se ridică o piatră. Aci intervine voința sa. Vrea să treacă înainte și nu are cum. Simplă, voința sa nu poate mișca piatra din loc. Atunci intervine mișcarea mușchiulară; înlăturarea pietrei din drum. Omul o înlătură cu scopul de a păși înainte; animalul o sare condus de instinct; dacă nu poate, el se întoarce. Omul, dacă nu poate nu se oprește aci; ia o pârghie, construiește o scară, caută un alt drum; cu cât necesitatea sa conștientă e mai mare, cu atât mijloacele vor fi mai mult căutate, mai mult exercitate, mai conforme scopului propus. Când reușește, el are bucuria reușitei, când nu, nemulțumirea neînzădirii, emoțiuni necunoscute animalului.

În fine, în viața practică pot exista la un moment dat mai multe scopuri în conștiință. Vreau să citesc; iată un scop. E frumos afară și vreau să mă plimb; am pe masă o scrisoare dela un prieten și vreau să răspund; iată mai multe scopuri simultane. Ce voi face? Mintea va pune în

cumpănă diferite reprezentări pro și contra; ce este mai bine să fac? Să citesc, să mă plimb sau să răspund? În sufletul meu se va produce o *deliberare* între diferitele elemente, va urma o *hotărîre* care va căuta să împace toate aceste necesități și voi *acționa* apoi, conform hotărîrii luate. Animalul nu cunoaște însă acest complicat mecanism al deliberării și hotărîrii; el se hotărăște impulsiv, din instinct, pentru cutare sau cutare acțiune. Aceste acte, produse ale deliberării, alegerii și hotărîrii, sunt libere. Voința este manifestarea libertății noastre ¹⁾).

Procesul acesta merge însă mai departe. El nu se mărginește la simple acte zilnice, la îndeplinirea cutărui sau cutărui fapt; el se complică, dominând întreaga noastră viață. Cu cât suntem mai înglobați în sfere de necesități personale imediate, cu atât scopurile au în vedere acțiuni mai puțin întinse. Mi-e foame și vreau să mănânc, dau un examen și vreau să citesc cutare carte. Sunt scopuri a căror realizare nu se poate face decât în decursul vieții unui om, vreau să scriu o operă științifică importantă; sunt altele care depășesc chiar limita acestei vieți. Hașdeu nu a putut termina *Magnum Etymologicum*; sunt, în fine, scopuri care nu mai aparțin unui individ ci unui popor ca pildă idealul unirii românilor înainte de marele război. Scopuri cu o realizare îndelungată sunt deci *idealele* care cer munca unor generații întregi, altele în fine, sunt acelea pe care nici întreaga umanitate nu le poate îndeplini. Lumea umană, în deosebire de lumea animală, este o vastă și minunată organizație de scopuri. Ea are drumuri hotărâte de ea însăși, drumuri pe care le urmează cu perseverență și luptă.

Voința este deci: 1) voință individuală imediată; 2) voință individuală de lungă durată; 3) voință colectivă. Iată caracterele fundamentale ale faptului voluntar. În faptul voluntar eul ia cunoștință de puterile sale; dacă

¹⁾ A se vedea capitolul următor.

emoțiile sale îi cer realizări imposibile, voința îi dă măsura realizărilor posibile; ea e un îndreptar al aberațiilor, dorințelor și impulsurilor eului nostru. Cu cât la un individ voința se realizează mai mult, cu atât alte scopuri noi apar; animalul sătul nu mai vrea să mai mănânce; omul, în toate aspirațiunile sale, simte mereu setea nesatisfăcută a sufletului său. Voințele tiranice nu sunt decât voințele unui individ care reușește mereu; lipsa de voință e tocmai procesul contrar. În voință deci, eul ia adeverata cunoștință de sine, capătă noi forțe și noi încredere în nelimitarea dorințelor lui.

Baza fiziologică a actului voluntar. Evoluția descrisă mai sus merge paralel cu evoluția sistemului nervos. Animalul primitiv reacționează prin tropisme. Apare însă, pe lângă cordonul de ganglioni, măduva spinării, sediul actelor reflexe. Evoluția a mers mereu mai departe. Vezicula primitivă, produsă din lărgirea canalului endodermic, aduce posibilitatea ventricolelor cerebrale și astfel apar: creierul vechi și creierul nou. Mișcările reflexe se completează cu mișcări de aceeași natură fiziologică dar în care intervine un factor nou: *conștiința*. Excitația primitivă nu se mai elaborează în formă de poruncă de mișcare în neuronii motori ai măduvei ci trece mai sus, se încrucișează în bulb, se mai oprește odată în *păturile optice*, unde se transmite unui alt neuron și de aci se duce direct la scoarța cenușie. Trebuie să admitem în scoarță existența neuronului de mișcare, pentru că de aci, prelungiri centrifugale se întorc, prelungiri care, nemai trecând prin păturile optice, trec prin bulb unde se încrucișează din nou și se scoboară prin *cordoanele descendente* prin substanța albă a măduvei. Ajunse la nivelul interesat pentru mișcare (braț, picior etc.), prelungirea descendentă se pune direct în legătură cu un neuron motor din măduvă și produce mișcarea. (Vezi fig. 32 și 33). Aceia ce s'a adăugat nou reflexului, nu este decât legătura cu scoarța. Și totuși, această simplă legătură dă caracterul de act conștient unui

act care, fără ea, ar fi un simplu reflex. Iată de ce suntem, științific, obligați să admitem că *sediul actelor voluntare este scoarța*, instrumentul lor material rămânând tot măduva și mișcarea mușchiulară.

Să sectionăm fibrele descendente ale cutărei mișcări; omul va avea *voința* de a le executa, dar nu va putea să le execute. (Fenomen numit, după cum vom vedea mai departe. *abulie*).

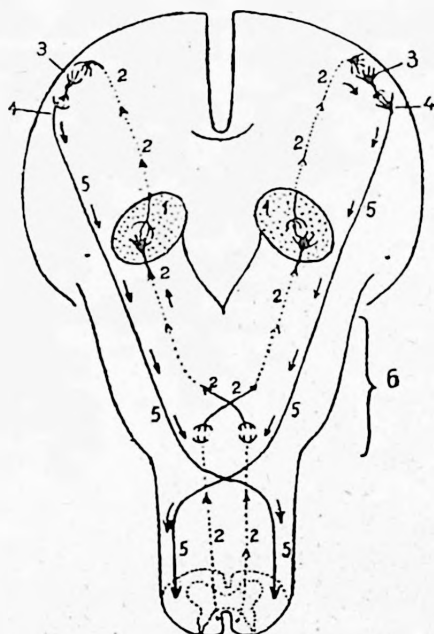


Fig. 32. — Mecanismul fiziologic al actului voluntar.

1) Păturile optice; 2) Fibrele ascendente; 3) Neuron de asociație în scoarță; 4) Neuron motor în scoarță; 5) Fibre descendente; 6) Bulbul și încrucișarea fibrelor.

Mecanismul reacțiunii voluntare privit din punct de vedere fiziologic este foarte simplu; misterul neexplicabil este numai în neuronii scoarței. De ce mișcarea ordonată de aci este voluntară, în vreme ce aceea ordonată de măduvă este reflexă? Noi nu putem face altceva decât să atribuim

scoarței cerebrale o proprietate deosebită de proprietatea pur fiziologică a măduvei: o proprietate spirituală, sau, dacă aceasta e prea hazardat, să constatăm concordanța dintre mecanismul nervos și mecanismul sufletesc; transformarea unei simple excitații fiziologice în realitate conștientă și voluntară.

Localizările și diferențierile mișcărilor voluntare.

Din cercetarea datelor fiziologice de mai înainte am spus că trebuie să admitem situarea în scoarța cerebrală a centrilor mișcărilor voluntare. După cum măduva poate fi centru de mișcări cu atât mai mult creierul poate fi și el centru

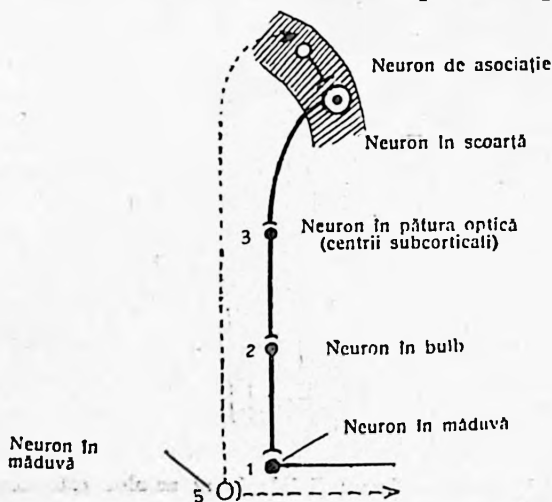


Fig. 33. — Schema localizării cerebrale.

de mișcări; cum creierul reprezintă ultima treaptă fiziologică de evoluție a vieții paralelă cu ultima treaptă psihică a acestei vieți, treaptă care este conștiința și activitatea voluntară, nu putem trage decât o concluzie: *neuronul din scoarță produce această mișcare, superioară în calitate: mișcarea voluntară*. Mecanismul fiziologic, schematizat până la ultima expresie în figura noastră, rămâne,

În organizarea lui fundamentală, foarte simplu. După cum toate excitațiile primite de nervi sunt duse la creier unde se centralizează și se localizează în porțiuni care tind să fie cât mai bine definite de știință, tot astfel excitațiile care cer o reacțiune de mișcare, se ridică până la creier unde se elaborează sub forma actului voluntar. Această ascensiune este fructul evoluției vieții animale și umane, dela origină până azi.

Există o importantă zonă pe creier numită *zona motrică* (fig. 34) lângă care se admit: *zona intelectuală* și *zona senzorială*. Până acum acestea sunt încă conjecturi, ipoteze, ce așteaptă o confirmare.

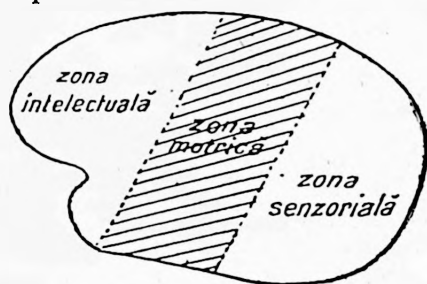


Fig. 34. — Pricipale zone pe creier.

Diferențierea mișcărilor voluntare are un corelat fiziologic în faptul că fiecare centru de mișcare tinde să devie independent (mișcarea degetului mare dela mână și picior e independentă de mișcarea celorlalte degete; în fine, sunt unele persoane care pot mișca fiecare deget independent; în regulă generală însă mișcarea degetului mic aduce și mișcarea celui alt deget învecinat. (Faceți experiența mișcând degetul mic ținându-l depărtat de celelalte degete care să fie și ele resirate).

Mecanismul diferențierii. Să nu se creadă că orice excitație aunge la scoarță. Ea se poate opri în măduvă (1); avem un act reflex de pildă reflexul rotulian; ea poate să nu ajungă decât până în bulb (2); avem un reflex sau o mișcare dirijată de bulb de pildă respirația; ea poate mer-

ge până în păturile optice (3): avem un act subcortical de pildă conducerea fibrelor nervoase optice la animal, centru de exprimare a emoțiilor la om. În fine, când excitația a trecut și acest prag, ea vine deabia în scoarță (4), de unde mișcarea se poruncește direct la neuronul măduvei (5). (Fig. 33).

Aceste mișcări, provenite din excitații care au putut ajunge până la scoarță, sunt condiționate de centri din ce în ce mai independenți. Primele mișcări ale copilului sunt mișcări globale, totale; obiectele se apucă cu ambele mâini tot așa și tragerea unui buton dela un sertar; deabia târziu, obiectul va fi apucat numai cu o mână iar butonul cu anumite degete.

Primele acte ale copilului au o origină *instinctivă*; mai târziu natura lor va fi *imitativă* și deabia după aceea *voluntară*. Pentru organizarea mișcării voluntare este nevoie atât de mecanismul fiziologic al mișcărilor instinctive și reflexe cât și de memorarea actelor făcute mai întâi prin imitație. Imitația scutește pe individ de a relua încă odată, pe cont propriu, experiența îndeungată a strămoșilor. Adăugarea memoriei în lanțul fenomenelor voluntare este imperios cerută deci de nevoile vieții; adăugarea obișnuinții mecanice (memoria organică) este și ea necesară pentru economia nervoasă. Când suntem ocupați cu ceva important, atunci o mișcare necesară pentru înlăturarea unei jene organice oarecare, nu se mai face conștient ci mecanic, de pildă suntem ocupați să scrim și frecăm mecanic o parte a trupului care ne mănâncă. Numai în urma acestei erarhizări de mișcări, după importanța lor în viața noastră, sunt posibile noi acte voluntare, câmpul conștient al activității nefiind ocupat cu toate mișcărilor cerute de nevoile curente și mărunte ale vieții.

Cu aceste considerațiuni intrăm însă în studiul unui alt fenomen: *obișnuința*, pe care îl vom vedea în capitoul următor.

Necesitatea diferențierii mișcărilor este însă evidentă. Mișcările globale consumă și o prea mare energie fizică și nici nu sunt adaptate scopului lor. Diferențierea, aducând independența mișcărilor, remediază aceste două inconveniente, adaptând mișcarea la scop și economisind și timp și energie nervoasă și mușchiulară.

CAP. XXIX

AUTOMATISM. OBIȘNUINȚĂ. IMPORTANȚA DEPRINDERILOR.

Un act voluntar repetat devine o obișnuință sau o *habitudine*. Primul element ce intră în formarea obișnuinții este deci *exercițiul*. Nu putem căpăta o obișnuință decât în urma unui lung exercițiu. Mișcările scrisului, îmbrăcătului, spălatului sunt mișcări de obișnuință. Al doilea element al habitudinei este *vârsta*. În copilărie, când plasticitatea activității nervoase e mare, pentru că sufletul nu e încărcat nici cu memorări îndelung repetate nici cu acte îndelung exercitate, prinderea obișnuințelor este mai ușoară. Copiul învață mai bine limbile străine decât maturul, pentru că forțele lui sufletești nu au fost tocite prin uz. Amintiți-vă înțeleptul proverb: Calul bătrân nu se învață în buestru fundat pe acest adevăr psihologic. Al treilea element este *profesiunea*. Mișcările unui meseriaș devin mișcări obișnuite pentru el; pentru noi însă ele par foarte grele, adeseori imposibile. Prin obișnuință deci, individul se transformă; el devine un instrument adaptat cu precizie scopului. Prima natură, aceia cu care a venit pe lume individul, se schimbă într-o natură nouă: «Obișnuința e a doua natură», spune un alt proverb. O schimbare de profesiune aduce o nouă serie de mișcări și acte: mecanizarea acestora, transformarea lor în obișnuință, a-

duce un nou fel de viață, o natură nouă și deosebită de natura anterioară.

Am spus că această mecanizare a vieții noastre este foarte necesară. Să vedem cum. Obişnuința este economia psihică a activității, economie referindu-se la totalitatea actelor vieții sau la un simplu act particular. Să ne uităm la copilul care abia învață să scrie. Cu câtă greutate face el, la început, o simplă literă! Pe lângă mișcarea necesară, câte alte mișcări întovărășitoare, cât efort, adeseori al întregului trup, câtă atenție nu intră în joc! Actul voluntar cere o enormă cheltuie de forțe sufletești. În medii noi se cer adaptări noi. Nu toți pot opera această continuă adaptare. Sunt oameni care, obișnuți cu un fel de viață, nu pot să acționeze altfel, puși în alt mediu. Omul dela țară se simte stângaci la oraș, elevul obișnuit cu viața școlară, este stângaci în societate; savantul închis în cerceările de laborator se comportă ca un copil în viața socială. Dar dacă urmărim dela origină actul de obișnuință, vedem că și el a cerut aceiași cheltuială de energie pe care o observăm la copilul învățând să scrie. Dacă aceiaș energie ar trebui cheltuită oridecâteori scriem, ne îmbrăcăm, ne spălăm, mâncăm, mergem etc. viața ne-ar fi grea dacă nu chiar imposibilă. Actul obișnuinții se explică prin fenomenul «deschiderii de drumuri». Nervul care ordonă mișcarea mușchiului și mușchiul care se mișcă, formează, din punct de vedere funcțional, un tot. Drumul prim dela excitație la reacțiune întâmpină dificultatea oricărui lucru nou, întâmpină inerția. Prima mișcare îndeplinită înseamnă însă o primă ușurință; experiența se înregistrează însă grație *memoriei organice* în nerv și mușchi; când noi excitații nervoase apar, mișcarea, schițată dinainte și rămasă sub formă de *reprezentare de mișcare* ideo-motoare), se înfăptuiește direct fără intervenția atenției.

Putem merge foarte bine citind o carte, putem ridica sau scobori o scară pe întunerec; mișcărilor mersului sunt dinainte imprimate în centrul nervoși interesați; în spe-

cial în măduvă; nu se produce trecerea prin treptele 2, 3, (vezi fig. 33) la scoartă. Dar iată că ne izbim de o piatră, iată că treptele sau sfârșit; ne împiedecăm. Imediat această senzație neobișnuită aduce controlul conștiinței; excitația se ridică îndată în treapta cea mai de sus (4) și mișcarea nouă care urmează e o mișcare conștientă, voluntară.

Descoperim deci în actul obișnuinții două elemente importante: Automatismul și intervenția conștiinței pentru noi adaptări.

Automatismul. Posibilitatea de a acționa în mod mecanic, fără intervenția conștiinței se numește automatism. El e deosebit de reflex pentru că reflexul e un act unic pe când automatismul e un complex de acte simple; el e deosebit de instinct, prin faptul că în instinct conștiința este totdeauna absentă; în automatism însă conștiința poate interveni, oricâteori mecanismul suferă o împiedecare; în locul inervației medulare se interpune o inervație cerebrală corticală (treapta 4). Importanța automatismului stă deci nu în perfecțiunea mișcărilor produse cât în economia sufletească ce o face. Obișnuința este deci rezultatul, fenomenul psihic final, automatismul, mecanismul acestui fenomen.

Selecțiune și organizare de mișcări. Copilul care învață să scrie nu face numai actele strict necesare scrisului; pe lângă acestea el mai face o seamă de alte acte de care nu are nevoie: stă într'o poziție forțată, mișcă degetele celeilalte mâini, scoate limba, încrunță sprâncenele; cel obișnuit face numai mișcările cerute de împrejurare. Obișnuința trebuie deci să opereze mai întâi 1) *selecțiunea mișcărilor* (nu e nevoie de încruntarea sprâncenelor etc.) dar e nevoie de mișcarea ochiului care urmărește mișcarea creionului pe hârtie; 2) *organizarea mișcărilor selecționate* (ochiul urmărind rândul ajuns la capăt e nevoie de o mișcare nouă, reluarea unui alt rând etc.). Organizarea mișcărilor presupune deci armonia dintre senzațiuni și

mişcări (văz și scris); când avem de scris o dictare văzul și auzul (etc.). Absolut mecanic nu e nimic în acest automatism câștigat; se prinde o scamă de vârful penitei; ștergem scama și continuăm a scrie; mecanismul s'a întrerupt făcând loc unei mișcări conștiente (ștergerea scamei). Așa dar, *în obișnuință, conștiința nu e absentă; ea stă în așteptare, gata să intervieve atunci când operația mecanică suferă o oprire, o împiedecare.*

Un automatism absolut găsim însă în două fenomene importante: în *somnambulism* (umblare prin somn) și *hipnotism*. Somnambulul mimează acțiunile visului; dacă visează că merge, el va merge, dacă visează că se sue pe un pom el se va cățăra pe pat, pe mobile, pe casă. Trezit el nu-și amintește visul; trezit în timpul cățărării el nu poate adapta situația nouă la datele conștiinței și va cădea (dacă e suit, de pildă, pe casă).

Hipnotizatul este un somnambul al cărui somn e dictat de o voință străină, ale cărui acte urmează sugestunile aceleiași voințe. Conștiința sa nu mai acționează; este anihilată; el se conduce după o conștiință străină și îndeplinește mecanic acte și atitudini impuse de hipnotizator. Hipnotizatul se transpune în situații noi și străine de eul său tot așa cum procedăm fiecare în somn și în vis; dar în vreme ce visul normal e numai o succesiune de imagini, la somnambul imagina se realizează în mișcare, ambele fenomene fiindu-i proprii, iar la hipnotizat atât imagina cât și mișcarea sunt ordonate de voința unei persoane străine. Vom vedea mai departe caracterele și formele acestor fenomene.

Rolul și importanța deprinderilor.

Deprinderea ne scutește de o mulțime de acte complementare fără scop, ne permite să îndeplinim altele fără de intervenția constantă a reflecțiunii, a atenției, a voinței și a efortului. Viața noastră de toate zilele, cu toate complicatele și multiplele ei acte, ar fi imposibilă dacă nu ar exista deprinderile. Imbrăcatul hainelor,

spălatul, încălțatul, mersul, toate micile acțiuni de fiecare clipă (deschiderea unei cărți, ascuțitul unui creion, actele ce le îndepliniți când suntem la masă, etc.) toate aceste acte au la baza lor deprinderea. În viața socială munca manuală e întemeiată pe deprinderi. Este meseriaș bun acel care și-a însușit deprinderea meseriei. Este funcționar bun acela care are deprinderea tuturor acțiunilor sale în legătură cu funcția sa. Este plugar bun acel care știe să-și mânuiască instrumentele de lucru. Și așa pentru toate categoriile sociale: avocat, profesor, inginer etc. Orice tehnică, dela tehnica zidarului și a lăcătușului până la tehnica pictorului, a violonistului și a sculptorului, presupune deprindere.

Luați actul cel mai obișnuit: scrisul și cititul. Câtă trudă zadarnică îi trebuie unui copil pentru a scrie sau citi! Imaginați-vă că nu am avea puțința deprinderii. La fiecare literă scrisă sau citită am fi nevoiți atunci să cheltuim aceiaș energie și acelaș timp prețios ca și prima dată. Zidarul ar risipi și strica materialul ca ucenicul ce deabia învață. Știința, arta și industria ar fi imposibile. Progresul omenirii ar fi atunci o himeră.

Iată deci enorma importanță a deprinderilor. Există însă și pericole. Cel mai mare este automatizarea deplină a actelor umane. Ea se numește *rutină și tipicărie*.

Un rutinar e un automat care nu mai poate evolua. Funcționarul rutinar va fi incapabil să aibă atitudini noi în cazuri noi. El se va pierde în formalism rigid și în tipicărie neroadă. Rutina profesională e o boală urâtă a multora. Comedia o folosește pentru a scoate efecte de râs. Un vameș dintr'un port salvează dela naufragiu câteva persoane. Le aduce aproape goale și tremurând de frig în biroul său și totuși prima întrebare ce le-o pune, întrebare ridicolă în situația aceia, este: Aveți ceva de declarat?

Deprinderea deci nu trebuie să devie mecanizare absolută. Ea va lăsa loc liber noutății. Un croitor care nu se

va putea adapta la schimbările modei și va face și azi aceleași costume ca și cu zece ani înainte, va muri de foame! Un artist care se va imobiliza într'o anumită tehnică, va cădea în «manierism» și va fi întrecut de alții. Deprinderea nu înseamnă deci amortire într'o singură formă de acțiune ci adaptare la toate schimbările ei în decursul timpului. Astfel birjarii care nu au știut să devină șoferi în orașele mari unde nu mai sunt trăsură, au rămas pieritori de foame.

Alături de deprinderea pasivă stă deci deprinderea activă care presupune efort, atenție și voință.

CAP. XXX.

BOLILE VOINȚII. LIBERTATEA VOINȚII. EDUCAREA EI.

Bolile voinții. Voința, ca și toate funcțiunile sufletești își are și ea bolile ei. Dacă sediul actelor voluntare este scoarța cenușie și acest lucru a fost dovedit ne putem aștepta atunci ca la distrugerea acestor părți ale scoarței să corespundă anumite perturbări în actele voinții. Ca și la toate celelalte boli sufletești, bolile voinții vor avea două forme bine definite: o hipertrofie a voinței și o atrofiere. Atrofierea voinței mai poartă și numele de *abulie* iar bolnavul de această boală este un *abulic*.

Cum se prezintă abulia?

Bolnavul vrea să facă cutare mișcare. I se spune de pildă să ia cutare obiect care se găsește pe masă. El ne va desorie precis tot ce ar trebui să facă. Să se apropie de masă, să apuce obiectul cu degetele și să-l ridice. Sau i se spune să așeze cutare obiect în cutare fel. Și aci el ne va spune precis toate mișcărilor. Le vede, are imagina lor perfectă în minte. Dar când trebuie să pue în prac-

tică actul, nu poate. Face mișcări dezordonate, asudă, dă din mâini, tot corpul său are contorsiuni inutile, face tot felul de mișcări diferite, numai pe cea trebuincioasă nu. Cum se explică? Imagina mișcării e clară în mintea lui. Dar centrul propriu zis care determină tocmai acea mișcare, nu e legat cu imagina mișcării. Asociația e distrusă. Sau mai bine zis trecerea dela actul voit la actul executabil nu se poate face. Așa se prezintă abulia. În formă mai puțin gravă, aproape frecventă, ea apare aproape la toți. De câte ori nu se întâmplă să știm *cum* trebuie să facem cutare mișcare! Avem în minte o melodie. O simțim. Când vrem să o căutăm însă nu iese; apare ceva fals. Ne dăm seama îndată de asta! Legătura între mișcarea expresiei și între ideia cântecului e ruptă sau nu e perfectă.

Hiperactivitatea e contrară abuliei. Hiperactivul face mai mult decât trebuie. În viața curentă el va fi un om în continuă agitație; va începe multe lucruri, va acționa multiplu. Profesor, va explica până la saturație; avocat, va pleda până la plictisire. Ca forme pur patologice sunt: *ticurile* și *impulsurile*. Ticul e o mișcare făcută involuntar; impulsia e ceva ce te domină. Un domn simțea nevoia imperioasă să dea o palmă peste orice ceafă goală ce o vedea; un altul să lovească în orice chelie. Cutare are ticul mișcării capului la dreapta; altul clipește din ochiul stâng, etc. Despre aceste forme patologice se ocupă *psihiatRIA*.

Somnambulismul. Somnambulismul poate fi considerat și ca un act automat și ca o turburare în funcțiunea normală a voinței. Într'adevăr, act voluntar e numai acel act ce se îndeplinește sub controlul conștiinței. Somnambulismul însă se petrece în vis adică într'o stare specială sufletească în care conștiința nu mai funcționează. Ceace îl deosebește însă de automatismul pur este faptul că în somnambulism se mimează

acțiunile unui vis. Nu e deci un simplu automatism pentru că actele automate se fac paralel cu actele voluntare pe când aci nu există acte voluntare paralele. Somnambulul deșteptat nu-și dă seama de nimic pe când în automatism avem îndată conștiința actului făcut cu o clipă mai înainte.

Hipnotismul.

Mai caracteristic decât somnambulismul este hipnotismul.

Aci persoana hipnotizată este un simplu instrument dar agentul care provoacă mișcările și acțiunile hipnotice este perfect voluntar. În hipnotism voința personală e complet înlăturată. În somnambulism actul, deși făcut fără fără conștiință nu e dictat de nimeni din afară; în hipnotism actul e complet străin de individul ce îl face; nu intră deloc în dinamismul individului așa cum automatismul intră în acest dinamism pe baza unor experiențe trecute. Privite din afară fenomenele de somnambulism și hipnotism apar deci ca un adevărat automatism, privite însă mai de aproape, ele își pierd acest caracter fiind mai degrabă abateri speciale dela funcțiunea normală a voinței. Sunt deci, pentru a da un termen propriu, nu automatism sau holi ci fenomene *accidentale*.

Libertatea voinții.

O problemă de o mare importanță, nu atât pentru psihologie cât mai ales pentru filozofie și pentru morală este aceea a libertății voinții sau a *liber-arbitrului*. Știm că în mecanismul psihic al voinței am găsit câteva momente caracteristice. Mai întâi apar în conștiință câteva reprezentări diferite care ne invită la o soluționare sau la alta. Urmează deliberarea, cântărirea motivelor pro și contra în urma căreia vine hotărîrea ce se traduce prin diferite acțiuni materiale. Momentul delicat în acest mecanism este hotărîrea. Cum ne hotărîm? Suntem determinați de ceva sau suntem liberi când luăm cutare hotărîre? Se dau aci în genere, două răspunsuri: 1) *Suntem determinați*.

Determinați de firea noastră, de hereditate, de mediu, de înclinări, de moment, etc. Dacă între a mă plimba și a citi am ales plimbarea, alegerea nu a fost liberă. Am făcut-o pentrucă firea mea e înclinată mai mult spre satisfacerea micilor sau marilor capricii decât spre lucrările serioase. Acest fel de a fi al meu se numește caracter sau temperament. Un temperament liniștit, serios, apatic, etc. se va decide a rămâne acasă; un temperament viu, capricios, nestabil, se va decide pentru plimbare. Dar temperamentul e ceva înăscut; e condiționat de ereditate, de felul de a fi al strămoșilor, al părinților, etc. Astfel, din condiție în condiție, totul îmi apare ca un lanț de stricte și fatale determinări. Un criminal e criminal pentrucă așa a fost născut (criminal ereditar) sau pentrucă în cutare împrejurare totul a contribuit să-l determine la cutare faptă. Dacă acum i se pare că ar fi putut să procedeze altfel, aceasta e o simplă iluzie creată de reflecțiune. În momentul *acela* însă, temperamentul său pe de o parte, împrejurările pe de altă parte au avut ca rezultat *numai acea* faptă! Neapărat, după o asemenea teorie *responsabilitatea* e un non-sens. Cum pot fi responsabil în fața justiției de o faptă pe care și așa și așa, trebuia să o fac dacă așa au fost împrejurările! Nu aveam nici o alegere de făcut pentrucă *aceia ce am făcut* a fost *aceia ce trebuia să fac* din cauza structurii sufletului meu, din cauza temperamentului meu, din cauza eredității mele, adică din cauze de care eu nu sunt nici vinovat nici responsabil, întrucât existența mea pe lume chiar, nu e decât ceva fatal care nici ea nu a depins de mine.

2) Impotriva acestei teorii se ridică însă o altă teorie bazată și ea pe puternice argumente. Se pleacă dela realitatea sufletească a eului. Știm că eul apare ca ceva individual și unic. Fiecare își dă seama de acest lucru. Dar eul este ceva dinamic după cum conștiința despre eu e un continuu curent. Cine mai recunoaște în bogăția de acum a eului său neantul complet din vremea când,

copil, ideia eului deabia licăria! Eul s'a format deci din compătrunderea a o mulțime de experiențe așa cum un fluviu se formează din afluența a o mulțime de râuri, ceace nu înseamnă că fluviul e acelaș lucru cu râurile care l'au format. Eul formează deci în cursul său ceva ce s'ar asemana cu o unitate vie, mișcătoare. E drept! Dacă în acest curent am deosebi anumite momente, am putea spune că aceste momente sunt determinate de momentele imediat premergătoare. Astfel ne-am ridica până la origina în timp a eului. Un act făcut *acum* e urmarea firească a tuturor actelor eului *până acum*, adică a felului său de a fi, ceace se numește temperament sau caracter, sau voință sau structură! La ce rezultat ajungem deci? Că eul este determinat dar că el se determină prin sine însuși. Influențele din afară se contopesc în el, se pierd și-i formează unitatea, așa cum apele râurilor devin apa fluviului. Determinându-se *pe sine* el este deci liber.

La acest rezultat ajungem în mod firesc amintindu-ne că în toată ființa sa, eul nu este ceva pasiv ci *activ*. Conștiința omenească nu e o simplă oglindă care reflectă și primește deafară totul; ea asimilează și anticipă. În fața mediului ea nu primește ci dă, nu suferă ci alege, nu înregistrează ci selectează. Eul este deci liber și cu el și faptele sale sunt la fel, libere.

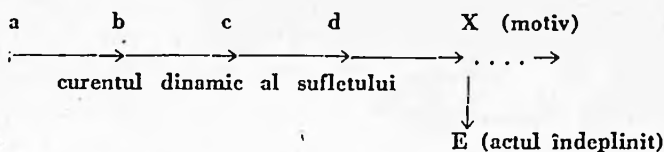


Fig. 35.

Să luăm un exemplu simplu pentru a ilustra această propozițiune. Am luat trenul și m'am dus în orașul A. Motivul acestei acțiuni (X) a fost nevoia de a întâlni acolo o persoană cu care aveam o afacere. Pentru a face această afacere am fost determinat de dorința de a câș-

tiga (d); această dorință a fost la rândul ei determinată de faptul că pierdusem o sumă însemnată într'o speculație de bursă (c); pentru a face acea speculație m'am condus de credința că voi câștiga (b); această credință mi-am însușit-o ascultând cum un alt prieten îmi povestea succesul său într'o împrejurare identică (a)... etc.... etc.

Să analizăm aceste momente. Am ascultat sfatul unui prieten dar dacă nu aş fi vrut însumi să mă decid acțiunea a nu s'ar fi înfăptuit; dacă o anumită structură a sufletului meu, un anumit grad de optimism nu ar fi existat, credința că voi câștiga (b) nu ar fi intrat în dinamismul vieții mele sufletești; dacă în urma acestui optimism nu aş fi pierdut totuși înainte (c) o nouă dorință de câștig (d) nu ar fi cauzat necesitatea întâlnirii cu prietenul meu în orașul A (X—E).

Fenomene exterioare de mine au existat în tot acest timp; ele nu au însă valoare decât în măsura în care s'au încorporat în viața mea, în măsura în care eu le-am asimilat transformându-le în acte și experiențe personale. Un altul nu ar fi transformat sfatul unui prieten în acțiunea de a juca la bursă nici nu ar fi avut ca urmare nemulțumirea pierderii, dorința unui nou câștig, punerea la cale a unei noi afaceri.

Lanțul de fapte și de motivațiuni este deci personal, este al meu. În tot acest șir de fenomene eu am fost determinat, propriu zis, de mine însuși.

Libertatea este determinarea eului prin sine însuși.

Această argumentare este datorită filozofului francez contemporan *H. Bergson* și constituie, până în prezent, cea mai admirabilă definiție a libertății.

Educația voinții.

Voința poate fi tare sau slabă, constantă sau fugarnică. O voință slabă e un rău ca și o voință fugarnică. În viață avem nevoie de multă tărie de voință dacă vrem să reușim. A educa voința înseamnă mai întâi a o întări, înseamnă

apoi a o îndruma spre scopuri bune, înalte și posibil de realizat. Ne întărim voința plecând dela lucruri mici. A nu te lăsa pradă deznădejzii sau gândurilor rele (degeaba încerc, nu voi reuși!) iată o primă condiție. Acolo unde a încolțit bănuiala partida e ca și pierdută. Vom lupta deci în primul rând contra acestor abateri, contra îndoelilor. O voință tare se formează prin exercițiu. Imi propun cutare scop. Il voi duce la capăt. La început fac aceasta cu anunate interese. Dar trebuie să mă deprind să o fac și fără nici un interes. O fac pentru că voi avea cutare plăcere. Mă voi sili să o fac fără să mai aștept plăcerea ba mai mult chiar cu neplăceri. La început acțiunile mele sunt nereflectate; fac multe lucruri din încăpățănare. Mă voi sili să le fac din calcul rațional, prin reflecție. Acționez dar pentru scopuri poate inutile sau josnice. Trebuie să mă zbat pentru a acționa spre bine. Incetul cu incetul îmi formez un ideal de viață. Voi căuta ca acest ideal să fie și înalt și bun dar și realizabil. Ar fi ridicul să-mi propun să devin împărat dar foarte firesc să-mi propun să devin general sau bun profesor sau un apreciat avocat, sau un meșteșugar ales. Voința merge deci mână în mână cu două lucruri: cu rațiunea care îmi arată ce se poate face și ce nu, cu morala care îmi spune ce este permis și bun, ce este nepermis și rău. O voință tare și bună încoronează o viață adevărată de om.

PARTEA VIII.

PSIHOLOGIA DIFERENȚIALĂ ȘI VIAȚA SOCIALĂ.

CAP. XXXI.

*Temperament și Caracter. Clasificarea temperamentelor.
Educația caracterului.*

Individualitatea biologică și temperamentul. Orice individ are o structură și o înfățișare a sa proprie. E un lucru cunoscut de toți că doi oameni absolut identici nu se pot afla pe tot pământul. Chiar dacă asemănarea lor fizionomică ar fi uluitoare (ceace e rar dacă nu imposibil!) și tot vom găsi elemente mici de diferențiere. S'a constatat astfel că acele șanțulețe ce se află pe pielea degetelor și care lasă așa numitele amprente digitate (empreinte = fr.) nu sunt asemănătoare decât poate două la un *milion* de indivizi. Prin individualitate înțelegem deci felul în care e organizat anatomic și biologic un individ. Pe această individualitate este clădit *temperamentul*. Dacă, individual, oamenii sunt diferiți așa încât o asemănare *perfectă* nu se poate imagina, prin temperament înțelegem însă grupe definite de indivizi având aceleași caractere. Temperamentul este fundat pe individualitatea fizică. Există însă și o individualitate sufletească propriu zisă. Organizarea pe bazele ei a unor grupe de dispozițiuni specifice se numește caracter. Așa dar când spunem temperament ne gândim la

structura fizică a individului, când spunem caracter ne gândim la structura lui sufletească. Care e atunci deosebirea între temperament și caracter pe de o parte și individualitate, fizică și psihică pe de altă parte? Această deosebire e următoarea: Temperamentul și caracterul presupun dinamism, reacțiune, activitate; o privire asupra modului de manifestare a individualității; individualitatea e ceva static, structura mai mult. Intre ele e deosebirea dintre funcțiune și organ sau dintre fotografie și cinematograf.

Aceia ce determină tipurile de temperament este modul de reacțiune al unei individualități adică raportul dintre excitație și răspunsul organismului la această excitație. Prin excitație înțelegem tot ce poate veni din afară, din mediul fizic sau social. Aceia ce determină tipurile de caracter este iarăși modul *constant* cum un individ reacționează față de împrejurările din afară. Cu singura deosebire că aci reacțiunea nu e o reacțiune de ordin fiziologic ci psihic.

Astfel deosebirea între temperament și caracter apare vădită. Temperamentul e ceva dat. Nu-ți poți schimba firea devenind un pasionat dacă ești un apatic, după cum nu-ți poți schimba înfățișarea capului sau constituția trupească. Temperamentul presupune deci ceva dat, ceva cu care vii pe lume; caracterul, deși e fundat pe dispozițiunile temperamentale, se poate modifica, se poate educa. Voința, rațiunea, experiența personală, reflecția, pot transforma un caracter. Temperamentul nu s'ar putea transforma decât prin operațiuni chirurgicale în cazul cel mai fericit. Caracterul este deci educabil, temperatul rămâne o forță oarbă a naturii.

Câteva exemple vor clarifica și mai bine aceste noțiuni, lămurindu-ne legăturile și diferențele dintre temperament și caracter.

Individul cutare este dotat cu o emotivitate pronunțată; vederea unei întâmplări triste îl aruncă în-

tr'o completă deprimare; o întâmplare care pentru altul ar fi repede uitată și nu i-ar da atenție, îl transportă într'un elan de bucurie adâncă; foarte sensibil la atacuri ca și la laude e tot atât de sensibil fiziologiceste; anumite zgomote îi indispun, nu poate suporta răcăiul pe geam; în discuție devine, când e contrazis, agresiv; se liniștește însă curând, nu trece niciodată la fapte; amenință fără a îndeplini amenințarea, se împacă tot așa de ușor cum se și supără.

E un tip *nervos*, sentimental.

Un altul este exaltat până la fanatism; dacă are o idee și-o impune cu orice risc, luptă pentru ea, se sacrifică. Ia adesea în viață rol de profet al timpului. Dacă e un luptător politic devine un fanatic al ideilor sale; dacă e un realizator social, dacă are o funcțiune administrativă sau culturală creiază, cu încăpățănare, aceia ce crede a fi un ideal; dacă e un savant își susține până la delir ideile; dacă e un filantrop trece dela abnegație la sacrificiul de sine. E un *pasionat*.

Acest tip e cu totul opus altui tip. Acesta nu e emotiv; totul îl lasă rece; durerile altora ca și ale sale, nedreptățile comise față de alții ca și față de sine; nu reacționează; primește, stoic, tot, binele ca și răul, adesea cu un zâmbet stins pe buze. E mediocru în viața de toate zilele, mediocru în gândire, rutinar și automat în funcțiunea ce ocupă; meticulos prin obișnuință, metodic prin neinițiativă. E tipul caracteristic al *amorfului*, al *apaticului*.

Iată trei exemple de temperament.

Cutare e un om ce se ține de cuvânt, un om ce-și înțelege menirea ori unde s'ar afla pus, un om ce nu poate înțelege necinstea, un om ce nu poate imagina imoralitatea. Luptător pentru tot ce e înalt, bun și frumos, el poate fi puțin dotat ca intelect, ca minte, e perfect însă ca inimă. Își respectă semenul și se respectă; întreprinde o acțiune și o duce până la capăt; e incoruptibil și inatacabil. E un om de *caracter*.

Clasificările temperamentelor.

Cunoscând aceia ce constituie caracteristica temperamentului, putem înțelege cum o clasificare a acestora a fost posibilă. Încă de mult medicul grec *Hipocrates*, punând accentul pe așa numitele *humori*, secrețiunile interne și sânge, a făcut clasificarea cunoscută în:

- 1) Sângele (sanguinici).
- 2) Bila (bilioși).
- 3) Atrabila (melancolici).
- 4) Pituita (pituitoși).

Mai aproape de realitatea psihologică, dar asemănătoare cu această clasificare este clasificarea propusă de W. Wundt în:

- 1) Sanguinic (reacțiune slabă și repede).
- 2) Coleric (reacțiune puternică și repede).
- 3) Melancolic (reacțiune puternică și înceată).
- 4) Flegmatic (reacțiune slabă și înceată).

Nici această clasificare nu a mulțumit pe psihologi. În urma unor îndelungate cercetări experimentale, psihologii *Heymans* și *Wiersma* au introdus și considerațiuni din domeniul afectiv și intelectual. Ei au găsit astfel 8 categorii de temperamente diferite și anume:

- 1) *Amorfii* (lipsă de emotivitate, de activitate, de reprezentări puternice).
- 2) *Apaticii* (lipsă de emotivitate, de activitate cu reprezentări durabile însă).
- 3) *Nervoșii* (emotivitate pronunțată, lipsă de activitate și de reprezentări stabile).
- 4) *Sentimentalii* (emotivitate pronunțată, lipsă de activitate, cu reprezentări destul de puternice).
- 5) *Sanguinicii* (emotivitate slabă, activitate puternică, lipsă de reprezentări puternice).
- 6) *Flegmaticii* (lipsă de emotivitate, activitate puternică, cu reprezentări durabile și puternice).

7) *Colericii* (violenți, emotivitate puternică, activitate vie, fără reprezentări durabile).

8) *Pasionații* (emotivitate pronunțată, activitate puternică, reprezentări durabile și tari).

Alături de această clasificare adăugăm și clasificarea mai sistematică a lui *Th. Ribot* în care din nou criteriul pur fiziologic al temperamentului e amestecat cu elemente afective și intelectuale.

I) *Sensitivi*:

- 1) *Umili* (Sensibilitate *excesivă*, inteligență *mediocră*; activitate *nulă*).
- 2) *Contemplativii* (Sensibilitate *vie*; inteligență *ascuțită*, activitate *nulă*).
- 3) *Emoționalii* (Sensibilitate *extremă*; inteligență *subtilă*, activitate *intermitentă*).

II) *Activi*:

- 1) *Mediocii* (Mașini solide, energie cheltuită numai pentru a fi cheltuită).
- 2) *Marii activi* (Fond sufletesc robust, inteligență puternică și rafinată).

III) *Apatici*:

- 1) *Apaticii puri* (Sensibilitate *puțină*; inteligență puțină, activitate *puțină*).
- 2) *Calculatorii* (Sensibilitate *puțină*; inteligență *puternică*; spontaneitate *nulă*. Sunt oameni care se supun ideilor, nu sentimentelor).

Iată cum se prezintă clasificarea temperamentelor. În linii generale ea stabilește toate variațiunile posibile între două forme diametral opuse: sanguinici și melancolici, amorfi și pasionați, sensitivi și apatici. Toate aceste variațiuni nu sunt deduse din combinaări teoretice ci întâlnite în viață. Clasificarea lor s'a făcut numai pe bază de observație și experiment.

Figuri din viața reală. Domnul A. M. e o fire liniștită. Bun funcționar dar neputând să înainteze lipsindu-i însușiri intelectuale deosebite. E foarte sensibil. A fost văzut odată cu ochii în lacrimi în fața unui pui de vrabie ce căzuse din cuib și zăcea cu aripa zdrobită în mâna ce îl ridicase de jos. Lipsit cu totul de voință, nu a putut să-și schimbe viața odată când o rudă a sa îl chemase într-o țară depărtată să-și încerce norocul. Acum ruda sa este un mare milionar în acea țară îndepărtată; domnul A. M. a rămas tot arhivar la un minister în București. E supus, plecat, nu din servilism ci prin natură.

Un psiholog ar cataloga pe d. A. M. în grupa *umililor*.

Am un prieten cu o fire aleasă. E aplecat întotdeauna către emoții, o emoțivitate lăuntrică însă. Eri a văzut sub ochii lui petrecându-se o nedreptate: un coleg nevinovat primise din partea superiorului o aspră lecție. A fost profund îndurerat. A început să ia apărarea colegului său; o privire de ghiță a domnului șef i-a oprit în gât vorbele. S'a mulțumit să strângă cu efuzie mâna prietenului său. Nu a spus nici un cuvânt. Se spune că e poet. Nu știu dacă scrie versuri, dar privirea lui de extaz în fața unui tablou al naturii îmi arată că simte mult. Păstrează însă în sine toată comoara acestei sensibilități. Mi-e teamă că n'o va mărturisi nimănui, nici hârtiei niciodată.

Dacă m'ar întreba vreodată în ce clasă de temperament să-l așez, aș înclina să spun că este un *contemplativ*.

Domnul E. N. este o fire ciudată. Vibrează la cele mai mici lucruri ca o vioară de preț. Un spectacol impresionat îl mișcă până la lacrimi. Ne întrece pe toți printr-o inteligență de o subtilitate remarcabilă. Observațiile sale sunt fine și adânci. E cunoscut prin extraordinara lui ușurință de a emite paradoxe cu un sens extrem de logic. Am aflat dela un alt prieten că se ocupă cu literatura. I se potrivește de minune genul de pamflet, pamflet serios însă și mai mult genul de «cugetări». Știu de mult că scrie un roman social dar nu se ține de lu-

cru. Nevoia de perfecțiune, sila de platitudine față de propriile sale lucrări, îl face să distrugă mai mult decât să creeze.

Sunt sigur că îl veți numai un *emoțional*.

Fostul meu coleg de liceu I. D., e un om fericit în felul său. A fost, încă din școală, extraordinar de robust. Era primul la gimnastică; la celelalte materii nu excela deloc. Râde în fața vieții ca și în fața morții. În vremea războiului a făcut minuni de curaj. Are acum câteva decorații cu care nu se mândrește; i se pare că a făcut foarte natural aceia ce a făcut. Nu l'am văzut de mult. Acum, câțva timp i-am citit numele într-o revistă sportivă: e șampion de box, nu știu bine la ce categorie. Nu a terminat decât trei clase de liceu. Sunt sigur că nu citește decât jurnale; celelalte sunt «fleacuri».

Mă mulțumesc să-l trec aci în rândul *activilor mediocri*. Știu că nu se va supăra.

Acum câteva zile era să fiu călcat de un automobil. Era o mașină extrem de luxoasă. Mirare! Proprietarul ei este un vechiu cunoscut din Universitatea. Făcea Drăptul. S'a lăsat de el pentru a face afaceri. E de o inteligență remarcabilă. Îl preocupă chestiunile financiare în care înseamnă ceva. M'a mirat claritatea și limpezimea cu care vede chestiunile sociale și politice. E un mare ambițios. Își va pune candidatura la viitoare alegeri. Are o filosofie a vieții robustă și sănătoasă ca și el. Franc și sincer, simți în el pulsând energia creatoare. A pus în picioare societăți și instituții. E un admirabil conducător de oameni și un autodidact de o rară valoare. Cu siguranță că va ajunge și ministru.

Îmi va îngădui să-l trec în rândul *marilor activi*.

În ce clasă voi trece oare pe domnul C. D.? L'am cunoscut odinioară. De atunci l'am evitat aproape instinctiv. Figura lui seamănă cu a unui cioclu. E mereu întunecat. Vorbește puțin. A încercat o afacere care i-a eșuat. A mai încercat și altele; se pare că-l urmărește nenorocul. A fost totdeauna insensibil la totul, absent la totul. De multe ori îți vine să te îndoiești că în corpul acesta există viața și suflet. Nu are școală multă pentru că nu i-a plăcut. E nul în discuție și nimic nu-l poate nici înfuria nici îndu-

loşa. Dacă l'aş trece în rândul *apaticilor puri* cred că nu aş greşi.

La banca X este contabil domnul M. N. Domnul M. N. este asemănător cu o perfectă maşină de calculat. Mişcările sale sunt precise şi automate. Când vine la birou îşi scoate pardesiul pe care îl agaţă în acelaşi cui de 15 ani, îşi pune deasupra pălăria. Scaunul său are o perniţă. Se aşează la aceeaşi distanţă de birou. Înainte de a deschide registrul îşi scoate ochelarii pe care îi freacă cu batista dela piept. Niciodată nu are hainele mototolite. Poartă guler tare cu vârfurile resfrânte şi costum negru. A fost totdeauna la fel. Academia comercială a făcut-o ca un student serios dar mediocru. Socoteşte literatura drept «copilărie». Poezii nu a citit niciodată. S'a însurat pentru a face o bună partidă. A luat zestre. Are doi copii. Ii iubeşte în felul său. Nu râde decât foarte rar şi atunci puţin, ca şi când şi-ar calcula şi râsul. Ține regim vegetarian. E un om care şi-a trăit viaţa calculat. Acum şi-a cumpărat un loc la cimitir cu preţ bun. Era mulţumit. Făcuse o afacere. Am impresia de multe ori că Domnul M. N. este o problemă de aritmetică.

Domnul M. N. ilustrează perfect grupa *calculatoarelor*. Sunt sigur însă că va trebui să calculeze mult dacă ar fi să se catalogheze singur. Din fericire nu a auzit niciodată de psihologul Ribot.

Clasificarea caracterelor.

Clasificarea caracterelor întâmpină mari dificultăţi. Şi aceasta pentru că în caracter intervine latura voliţională. «Caracterul este ansamblul dispoziţiunilor voluntare», este felul «relativ constant prin care individul se manifestă în viaţa socială», este «unitatea sufletească luată din punctul de vedere al rolului pe care voinţa îl are în formarea şi desfăşurarea acestei unităţi». Astfel caracterul e privit prin prisma moralei. Incercări de a-l considera numai din punct de vedere psihologic s'au făcut.

După psihologul *Jung* caracterele s'ar împărţi în două

mari grupe: *Introvertiții* și *extravertiții* adică acei la care predomină desfășurarea în afară, atât ca manifestare a voinții cât și tuturor funcțiunilor sufletești și acei la care predomină contemplarea internă. Cu alte cuvinte obiectivii și subiectivii.

O altă clasificare încearcă să pună întregul accent pe *tăria* sau pe *slăbiciunea* voinței. În orice caz noțiunea de caracter implică ideia de *structură ce nu se schimbă*. Totalitatea dispozițiunilor temperamentale poate influența formarea caracterului dar asta nu înseamnă în niciun caz o dependență fatală între temperament și caracter. La temperament avem, ca ceva specific, felul de reacțiune impusă de dispozițiile bio-fiziologice, la caracter e ceva mai mult; e o dispoziție a felului voinței individului. Și să observăm că aci nu e vorba de voință luată în sens strâns ci de o totalitate de acte, de acțiuni prin care individul se realizează, în bine sau în rău în viața socială. Iată de ce—odată cu problema caracterului—intrăm în hotarele moralei. Suntem la limita dintre psihologie și etică. De aci și importanța pe care o capătă, în zilele noastre, clasificarea cu fundament etic de caracter *bun* și *rău* sau mai bine zis o unică perspectivă: *caracter bun*. «Om de caracter» devine sinonim cu om moral în vreme ce noțiunea de «caracter rău» se confundă cu «lipsa de caracter».

Pentru unii psihologi nici nu se face distincția între temperament și caracter, ceea ce este — am văzut acest lucru — o eroare. Totuși aceștia păstrează noțiunea de caracter, dându-i însă o altă numire: *Personalitatea*. Vom vedea într' lecțiune viitoare ce este Personalitatea.

În general, patru sunt elementele care predomină în manifestarea caracterului: 1) Voință tare; 2) Judecată limpede; 3) Simțire delicată și 4) Afectivitate spontană și generoasă, entuziasm. (*Kerckensteiner*). Pe puțința de a schimba, de a modifica și de a întări aceste elemente, se bazează educația caracterului.

Educația caracterului. Trebuie să punem dela început o întrebare de principiu: Este caracterul educabil? sau mai precis: Putem modela temperamentul unui individ în așa fel încât să putem planta pe el un caracter bun și moral? La această întrebare s'a răspuns afirmativ și negativ. Negativ au răspuns unii filozofi, printre care *Schopenhauer*; afirmativ au răspuns pedagogii și nu întrebându-se considerațiuni metafizice ci fapte; rezultatele activității lor. S'a răspuns negativ, invocându-se motivul eredității și al neplasticității temperamentului. Practica pedagogică a dezmințit însă acest lucru. Criminologul italian *Lombroso* a arătat în cartea sa «Omul criminal» că sunt anumiți indivizi ce vin pe lume determinați pentru a face crime. Chiar dacă *Lombroso* are dreptate, e bine să se știe că omul criminal «descoperit» de el e un monstru anormal și după cum nici un pedagog nu a susținut că se poate face dintr'un idiot congenital (din naștere) un om inteligent, tot așa nimeni nu susține că «omul criminal» poate deveni un individ moral; acesta e un monstru moral după cum există monștri fizici, un degenerat moral, după cum există degenerați fizici. Nu pe asemenea cazuri, bazate pe erorile naturii, pe fenomenele anormale, se poate institui un răspuns de care depind destinele omenirii ci pe faptele normale. Or, faptele normale dau un răspuns pozitiv. Pe ce se bazează educația caracterului? Pe modelarea și educarea afectivității, voinței, reprezentărilor. A educa deci caracterul înseamnă a educa aceste trei funcțiuni sufletești. Sentimentalul, afectivul, umilul pot deveni cu timpul indivizi în care prima structură poate fi înlocuită cu o nouă structură. Violentul poate reuși să-și tempereze violența, luând de pildă atitudinea liniștei; timidul poate scăpa de timiditate dacă îl obișnuim cu o viață socială vie; nervoșii pot ajunge să dobândească reprezentări durabile, pot ajunge la stăpânirea emotivității lor prea tari; apatici pot fi obișnuși cu o activitate mai pronunțată.

Pe acest fond fiziologic se poate apoi planta mlădița moralității. Educația sentimentului moral, făcută așa cum am arătat mai înainte, dă roadele așteptate de educator. Un năruș, un om cu firea iute, nu este un om lipsit de fond moral ci un om la care reprezentările morale se întunecă în fața impulsurilor cului. A-l deprinde cu înfrânarea este a face primul pas bun în educarea lui; a întârzi în el cunoașterea normelor morale, a-l constrânge să le îndeplinească, chiar automat, este a merge sigur la ținta propusă. În fine, altoind toate aceste încercări pe un puternic fond cultural, a-l face să vibreze tot așa de puternic în fața sentimentelor ca și în fața ideilor (cum sunt calculatorii) a-l face să trăiască plăcerile emoțiunilor estetice așa cum unii trăesc plăcerile activității (ca mediocrii sau ca marii activi) a-l face să simtă profund bucuriile adevărului așa cum alții simt bucuriile contemplării religioase, iată calea pe care trebuie să meargă educatorul. E desigur grea această cale, nimeni nu contestă acest lucru; aceia ce e important de reținut este însă adevărul că ea nu este imposibilă. Natura însăși ne-a pus la dispoziție primul instrument. Acesta este fenomenul *inhibițiunii* (opririi). Un reflex de pildă, nu se produce totdeauna liber și *imediat*. Există *anumiți centri de oprire* a actelor reflexe, centri subcorticali. Acest fenomen, descoperit de Weber, denumit «inhibițiune» de Brown-Séquard, este extrem de important prin acțiunea lui negativă. Mai mult încă; fiziologii *Oddi* și *Fano* au arătat că acest fenomen e ordonat nu numai de centrii subcorticali ci și de scoarța cerebrală. D-l *Dumas* spune: «Numai pentru că individul este capabil să exercite o acțiune de oprire asupra reflexelor sale, este și susceptibil de educație, în sensul negativ al cuvântului» (*Traité*, pag. 312. Vol. I). Or, noi am spus, când a fost vorba de educația sentimentului moral, că o condiție esențială a atitudinii morale, este *a nu face* tot ceace vrei, tot ceace dorești, tot spre ceace te împinge capriciul și pofta. Pu-

terea caracterului tare stă tocmai în această posibilitate de oprire a acțiunilor noastre, de retragere din fața tentațiilor. Scaevola refuză banii și libertatea și și afundă mâna în jăratec; Dandolo refuză aurul și viața și primește cu zâmbetul pe buze fierul care îi arde ochii. Inhibiția nu e deci numai un simplu act reflex ci și o sublimă atitudine morală.

CAP. XXXII.

*Diferențierea vieții sufletești individuale după:
mediu și rasă; sex și vârstă (dela copilărie
la bătrânețe).*

Orice ființă este o individualitate. Acest lucru se adevărește și în lumea animalelor și în lumea plantelor, pentru că s'a constatat într'adevăr că aproape nici o frunză nu se aseamănă perfect cu altă frunză. Cu atât mai mult la om, unde mecanismul biologic se complică prin apariția mecanismului psihic și al conștiinței. Și atunci se pune în mod aproape fatal întrebarea: Dece există aceste diferențieri și cum se explică? Care sunt, cu alte cuvinte, factorii diferențierii? Explicările sunt multe. Le vom da în ordinea lor.

**Diferențierea după
mediu.**

Oricine a putut constata că la medii diferite corespund tipuri diferite de umanitate. Nimeni nu ignorează și orișicui i se pare oarecum firesc să vadă că un Lapon trăind în mijlocul ghețurilor polare este deosebit de africanul pădurilor ecuatoriale. Am luat aci extremele. Să pătrundem acum în detalii. În aceeași țară, locuitorul dela munte e altfel constituit față de locuitorul dela șes. Diferențierile dintre ei sunt neapărat de două feluri: diferențieri fizice și sufletești. Fizic, mun-

teanul e deosebit de omul câmpiei. Unul are mersul molatec, pasul lui e mai lent. Între omul pământului apoi și marinarii e iarăși o mare deosebire. Sufletește, diferențele sunt izbitoare. Munteanul e vioi, tenace, încăpățânat, aspru; ține la oboseală, e econom, zgârcit chiar; intelectual el este un om de analiză, de pătrundere; conducător de masse el este autoritar, viguros, exigent și dârz. Artist el va crea o artă viguroasă, formată din trăsături puternice; muzicant el va iubi ritmul accelerat, înălțările stridente de ton, precipitarea armoniilor. Celălalt va fi aproape opusul celui dintâi. Luați ca exemplu muzica populară dela munte și cea dela șes. Doina cu note trăgănate, lente e parcă aidoma cu nesfârșitul întinderilor de câmpii; sârba, bătuta, ciuleandra sunt nervoase, frământate, exasperate aproape. Chiar fenomene istorice se pot explica prin această diferențiere adusă de mediu. Ardelenul a fost dârz pentru că e un popor de munte; basarabeanul s'a lăsat învins, cotropit, în pragul dispariției ca unitate etnică românească, pentru că, în bună parte, a fost un popor de câmpie, de stepă.

Diferențierea după **Asupra acestui capitol s'au**
rassă. **scris volume și biblioteci în-**
tregi. Unii au contestat influența mediului. alții au admis-o. Dar alături de mediu avem un alt factor tot așa de însemnat: *rassa*. Înainte de a vorbi despre *rassă* să delimităm înțelesul acestui cuvânt. Prin *rassă* se înțelege o totalitate destul de mare de indivizi, având anumite însușiri comune. Cum problema rasselor nu este încă rezolvată din cauza marilor discuții privitoare la criteriul lor de deosebire (culoarea pielii, forma craniului, compoziția sângelui, etc.) vom lua cuvântul *rassă* în înțelesul obișnuit pe care i-l dăm azi și vom deosebi de pildă în Europa *rassa* latină, *rassa* germanică, *rassa* slavă, *rassa* evree, *rassa* anglo-saxonilor, etc. Observăm în acest caz că într'o *rassă* putem dela început cuprinde mai multe

Elemente de Psihologie

popoare. Astfel la rassa slavă întâlnim pe slavoni, pe cehi, pe croați, pe serbi, pe ruși, etc. Chiar la un popor descoperim alte sub-unități. Astfel la Francezi găsim pe Bretoni, pe Normanzi, pe Basci etc., după cum la noi putem îndată deosebi pe Moldovean, pe Muntean, pe Ardelean, pe Bănățean, pe Basarabean, etc. Dacă ne oprim la popor, diferențele apar dela prima vedere. Cu puțină experiență recunoști îndată pe un rus de un german, pe un francez de un italian, pe un român de un sârb, fără a le asculta graiul ci numai după *aspectul lor*. Iată deci o primă diferențiere. Prin însăși faptul că fac parte dintr'un anumit popor, eu sunt deodată diferit de toate celelalte persoane umane ce fac parte din alte grupe etnice. La deosebirea fizică va corespunde imediat o deosebire sufletească. Zadarnic îmi spun: Sunt om! Intre mine și toți ceilalți oameni stă marea asemănare creată de faptul că suntem toți oameni. O simplă plimbare în afară de hotarele țării mele mă convinge de utopia mea. Neapărat pretutindeni, omul e, în general, acelaș. Suferă la fel, râde la fel, iubește la fel, e egoist sau altruist, caută satisfacerea intereselor superioare sau meschine. Un avar va fi acelaș la Paris, la București sau la Sofia. Există însă acele fapte imponderabile care ne arată că suntem totuși diferiți. Pe un străin îl *simțim* îndată. Intervin aci o mulțime de elemente de care nici nu ne dăm seama: cultură, tradiție, obiceiuri, moduri diferite de comportare. La mine în țară aproape nu-mi dau seama dacă sunt patriot sau nu; nu am vreme să mă gândesc pentrucă sunt între ai mei. Intr'o țară străină însă mă descoper iute ca atare. Pe strada orașului meu nu aș opri pe un domn oarecare necunoscut pentru motivul că e român. În străinătate o fac fără să stau la gânduri și nu mi se pare deloc nepotrivit gestul. Există în fine, deosebirile mari pe care le crează rassa. Conștiința rasei o port în mine așa cum tot în mine port conștiința etnică. Nu pot să-mi închipui că între un slav și un latin sau între un latin și un teutonic,

diferențele ar fi mai mici decât asemănările. Popoarele latine au un temperament specific al lor: sunt spontane, impulsive; gândirea lor e o gândire de analiză; rassa germanică e caracterizată prin sobrietate, ordine, disciplină oarbă, adâncime; rassa slavă e predominată de un suflu general de misticism și reverie. Kant, francez mi se pare un non-sens după cu un Pasteur german mi s'ar părea o glumă. Un Victor Hugo care să fie slav mi s'ar părea o ironie a destinului după cum un Tolstoi latin nu l'aș putea concepe.

Rassa își pune deci pecetia ei de neînălțurat pe orice individualitate umană.

Sexul .

O altă cauză de diferențiere, cea mai izbitoare, cea mai completă și cea mai naturală o dă sexul. S'ar putea întâmpla să confund un om dela munte cu un altul dela șes; confuzia e foarte posibilă; să confund un latin cu un slav, să nu pot face imediat deosebire între un francez și un german. Dar între un bărbat și o femeie nu stă nimeni la îndoială chiar dacă bărbatul ar fi travestit în femeie, sau femeia în bărbat. Cazuri biologice când o femeie posedă anumite caractere bărbătești ca de pildă timbru de voce, trăsături puternice și bărbătești în fizionomie sau invers, sunt așa de rare încât se citează drept curiozități, ciudățenii sau chiar minuni bune de pus la muzeu. Astfel e povestea aproape legendă a cavalerului d'Eon care era... femeie după unii, bărbat după alții. În ce constă deosebirea psihică dintre un sex și altul? Din punct de vedere rațional, femeia e mai mult înclinată spre intuiții decât spre raționament; inteligența ei este mai suplă și mai practică, înțelegerea ei este sintetică, bazată mai mult pe prinderea fenomenelor periferice decât pe cele de adâncime. Afectiv, femeia e mult mai sensibilă; capriciul înlocuește adesea voința sau, în cazuri contrare, voința ei este nereflectată și condusă de pasiune. Popular se spune

că femeia e predominată de inimă pe când bărbatul de cap, înțelegându-se că la unul predomină sentimentul iar la celălalt judecata rece. De aceea femeia e mai repede înclinată la sacrificii, la abnegații ca și la gesturi nereflectate. Lunga obligațiune de a fi mamă și conducătoarea destinelor cotidiene ale familiei, face din ea o ființă înclinată spre latura practică a vieții în familie dar puțin aptă pentru lupta în viața socială. Azi, e drept, condițiile aspre ale realității sociale au schimbat mult acest caracter. Sunt state unde femeia cunoaște exact greutatea și răspunderile aceluiași funcțiuni sociale ca și bărbatul, de pildă în Anglia, în America, etc. unde femeia este și sergent de stradă și detectiv, și inginer, etc. Un singur lucru însă nu poate schimba societatea în femeie și prin asta rolul ei rămâne cel instituit de natură; rol uriaș, rol sfânt și sublim: acela de a fi mamă! Prin asta femeia va rămâne totdeauna aceea ce trebuie să fie: creatoarea de viață și piatra de temelie a familiei.

Vârsta. Diferențierile de până aci aveau un caracter general. Ele se raportau la om luat în totul. La un fel de tip de om considerat ca deplin format: *omul matur*. Vârsta însă diferențiază viața aceluiaș individ, împărțind-o într'o neconținută serie de transformări. Fazele cele mai caracteristice ale unei vieți omenești întregi sunt patru: Copilărie, Adolescență, Maturitate și Bătrânețe. Le vom studia pe scurt, separat.

Copilăria. Pentru ușurința acestui studiu comparativ, ne vom servi de cele trei mari funcțiuni sufletești.

1) *Intelectul*. În primele timpuri nici nu poate fi vorba de funcțiuni precizate ale intelectului. Copilul nu are decât *senzații brute*. *Intuițiile* se formează mult mai târziu. Atenția apare și ea târziu pentru a creia începuturi de înțelesuri de percepții. Din acestea se vor dezvolta apoi apersepsiunile și noțiunile. Evoluția intelectuală a copilului se poate urmări bine studiind *limbajul*. La început copilul posedă plânsul și interjecția. Mai târziu el numește cu

diferite sunete anumite obiecte. Prin imitație reușește să pronunțe cuvinte dar le raportă la obiecte. E faza substantivelor la care se adaugă mai târziu faza verbelor (acțiunile) în fine faza atributelor (adjectivele) și deabia târziu faza relațiunilor logice.

2) *Sentimentul*. Copilul este din punct de vedere afectiv, un mic animal egoist. Reflexele și instinctele (suptul ca instict primordial) apoi instinctele reflexe: curiozitatea, imitația, simpatia, etc. sunt primele sale manifestări afective. E un egoism înconștient pe care se vor broda, încetul cu încetul, sentimentele superioare altruiste prin educație, prin imitație și adeseori prin impunere din afară. Emoțiunile în schimb nu sunt atât de violente ca la omul matur pentrucă la copil nu se leagă de ele nici o înțelegere rațională. Frica este astfel destul de pronunțată dar nu e reflectată. Un om matur poate resimți, imediat după ce a scăpat de un pericol mortal, efectele unei *emoții recurente* adeseori extraordinară tocmai pentrucă înțelege. Copilul poate trece pe lângă pericolul mortal fără urme vizibile de emoție. În schimb copilul nu cunoaște nici bucuriile înalte ale emoțiilor superioare, nici chinurile patimelor, nici înălțimea ameteitoare a pasiunilor.

3) *Voința*. La început copilul e predominat de instincte. Actele sale vor fi deci acte de instinct sau de reflex; activitatea voluntară va veni mult mai târziu. Acum e însă timpul formării deprinderilor. Sunt cunoscute deprinderea vorbirii și a scrisului. Copilul învață mai ușor decât adultul o limbă străină, pentrucă la el deprinderea propriei limbi nu e încă formată așa ca să oprească alte deprinderi. Activitatea voluntară propriu zis vine mult mai târziu.

În fine, apariția caracterului deabia e bănuită pe când temperamentul se manifestă de curând. Eul se va forma și el mult mai târziu.

Adolescența. La adolescent procesele intelectuale sunt în mare fierbere. Acum e timpul când se încheagă convingerile teoretice, convingeri foarte acute dar destul de schimbătoare. E cunoscută setea adolescentului de a ști, nevoia exagerată a lecturilor, aderarea la diferite teorii științifice, morale sau sociale. Adeseori adolescentul primește mai multe chiar din aceste teorii care se pot bate cap în cap, dar pe care mintea lui le împacă printr'o adevărată minune de echilibru instabil.

Din punct de vedere afectiv asistăm însă la o adevărată revoluție. Fenomenul *pubertății* face din adolescent o ființă nouă; el se descoperă pe sine și descoperă lumea. O lume minunată în mijlocul căreia se avântă. Acum apar marile elanuri alături de nedumeririle unei vieți nebanuite pe care i-o rezervă condiția sexului. Timiditatea, orgoliul, melancolia, megalomania, egocentrismul, antropomorfismul, nevoia afirmărilor definitive; tendința spre manifestări estetice, primele imbolduri ale pasiunilor erotice cristalizate în idealuri artistice, științifice, sociale, îmbrățișarea tuturor doctrinelor, manifestarea adeseori violentă a tuturor înclinărilor, melancolia și pesimismul, exuberanța pe care o pune în studiu sau în manifestările sportive, totul contribuie pentru a face din această epocă o perioadă plină de cea mai autentică frământare dar și o perioadă periculoasă pentru care nici o sânguință educativă nu e prea mult. E epoca încercărilor, a bâjbânelilor, epoca în care se prezintă viitorul caracter, viitoarea personalitate, viitoarele înclinări de mai târziu.

**Maturitatea și
Bătrânețea.**

Apoi totul se temperează. Lupta adevărată cu viața reală începe. Elanurile nu se rup ci se cumintesc. Apar viața de familie și răspunderile. Tânărul devine un cap de familie, tânăra devine soție și mamă. Se fixează rosturile și căile, se întăresc perspectivele, se sublimează doctrinele. Afară de viața de familie, vine

viața socială cu cerințele ei; tânărul de ieri e cetățeanul de azi, cu răspunderi nu numai față de el și de familie ci și față de stat. Tot ceea ce s'a frământat în adolescență devine acum afirmare. Cei ce au avut în ei adevărata scânteie, vor fi adevărați oameni care vor crea valorile sociale; ceilalți vor sucomba în rutină, în ratare sau în renunțarea pasivă. E mai prozaic poate acest adevăr crud pe care îl spui vieții: *asta sunt*, dar e mai sincer și mai valoros decât promisiunile generoase ale adolescenței.

Iar bătrânețea aduce cu sine suprema liniștire. E apa care s'a frământat în toate furtunile și care îngheață majestuos sau becisnic, după cum individul a însemnat ceva în viață sau a trecut prin ea fără să lase nici o urmă. E înțelepciunea din urmă care iartă totul, înțelege totul și nu mai așteaptă nimic decât nimicul, sfârșitul, moartea, încălzită adeseori de credința sfântă într'o altă viață de dincolo de moarte.

În general: Diferențierile pe care le suportă un individ luat separat din mulțimea tuturor celorlați sunt următoarele:

- 1) Diferențieri după vârstă: copilărie, adolescență, maturitate;
- 2) Diferențieri după sex;
- 3) Diferențieri după mediu;
- 4) Diferențieri după: *familie*

(orice familie își are caracterele ei deosebite iar în sânul ei fiecare membru la rândul său e deosebit de ceilalți).

popor. (și aci avem diferențierile după populațiile deosebite ale unui popor luat în sensul de Stat (poporul român de pildă

formând statul român) și având ca populații diferite: pe ardeleni, munteni, basarabeni, etc.).

rassă. (mult mai generale dar destul de vizibile totuși).

Așa dar un individ este: bărbat sau femeie, locuitor de munte sau de șes, membru al unei familii, al unei populații anumite, al unui popor, al unei rase. Dacă mai adăugăm aci și influențele ce le au: profesiunea, orașul, faptul că faci parte din anumite societăți, că ai o anumită credință religioasă, etc. ne dăm seama de ce asistăm la atâtea diferențieri, de ce viața sufletească este și individuală și socială; și egoistă dar și altruistă.

CAP. XXXIII.

EVOLUȚIA INDIVIDUALĂ.

Eul și formarea personalității. În ce consistă idealul ei pentru educație.

Diferențierile arătate în lecția precedentă ne-au explicat până la un anumit punct, de ce viața umană are drept caracter fundamental individualitatea. Dar numai prin aceste diferențieri lucrul nu se poate explica mulțumitor. Mai rămâne ceva, ceva de care am vorbit aproape la fiecare pas până aci: existența *eului*. Ce este Eul! Nici o definiție nu-l poate cuprinde pentru că eul este tot ceea ce găsim mai intim, mai personal, mai adânc și mai unic în ființa noastră. Este firul pe care se leagă totul, este cadrul în care se fixează totul. Și totuși eul nu este o experiență cu care venim dela naștere. El apare și se formează. De multe

ori adevărata lui natură nu se relevă nici chiar față de individul ce îl poartă. Trăim cu el, în el, prin el și nu-l cunoaștem. Acțiuni brusce, chemate de împrejurări nebănuite, ne dezvăluie un eu pe care nici nu ni l'am fi închipuit. Iată de ce faimoasa maximă «Cunoaște-te pe tine însuși» rămâne un adevăr miraculos pe care Socrates îl va fi bănuțit, el care simțea totdeauna în fundul conștiinței, vocea și prezența aceluia «daimon» care nu era decât Eul adânc, formă și structură a vieții noastre sufletești. Eul este un tot. El nu se explică ci explică el viața sufletească.

Să vedem cum și în ce măsură.

**Asemănare și
diferență.**

Fenomenele lumii atât interne cât și externe sunt extrem de complexe. Cunoașterea sim-

plă a acestor fenomene pleacă totdeauna de la cazurile particulare, dela diferențe: deabia ajungând la asemănări apare știința, pentru că asemănarea presupune generalitate și pentru că știința nu se fundează pe particular ci pe general. La începutul acestei cărți ne-am pus întrebarea dacă fenomenele sufletești pot fi obiect de știință și am ajuns la concluzia afirmativă că ele pot permite instituirea unei științe a psihologiei pentru că faptele sufletești, deși fapte personale, particulare, au între ele asemănări, elemente comune care ne pot duce la abstracțiuni. Totalitatea faptelor sufletești constituie omul, omul social nu omul fiziologic de care se ocupă și biologia (fiziologia și anatomia). Odată ajunși aci însă, descoperim un fapt care e menit să ne puie pe gânduri. În vreme ce toate celelalte fapte sunt și pot fi studiate independent, studiu care asigură delimitarea științelor și posibilitatea lor de progres, faptele umane au nevoie de o perspectivă particulară, finalistă; au nevoie să fie privite nu dela elemente la tot, analitic, ci dela tot la elemente. În celelalte

științe elementele condiționează totul; în faptele vieții și în special în faptele vieții sufletești, totul condiționează elementele.

Asupra acestui fapt am stăruit mereu în cursul acestor lecțiuni. Un animal ne este cunoscut când i-am studiat organele, aparatele, structura. Pentru știință el nu este mai mult decât sinteza funcțională totală a acestor aparate și structuri. Când analiza lor a fost terminată, studiul e sfârșit, ne mulțumim.

Un corp chimic e și mai mult cunoscut bine când i-am studiat compoziția. Elementele lui explică natura corpului chimic respectiv. Pentru a înțelege în fine mecanismul unui motor e nevoie să știm care e rolul fiecărui aparat, a fiecărei roțițe, manivele, piston etc., în parte.

Dar să încercăm aceeași operație la om; să-l analizăm. Vom ști cum funcționează diferitele lui organe și aparate. Ce vom ști despre el ca suflet? Nimic. Treacă la studiul funcțiunilor sale sufletești; descriem mecanismul memoriei, al asociației, al voinței, al intuiției, al emoției; ce știm însă despre *eul* acela?

Să inversăm însă perspectiva. În loc de a pleca de la elemente pentru a explica *eul* să plecăm de la *eu* pentru a explica elementele. Totul capătă atunci înțeles și structură. La cutare intuiția cutare apare cu aceeași structură pentru că *eul* său are cutare înclinare; asociațiile sale sunt așa și nu altfel pentru că sunt dirijate de o anumită structură a *eului*; memoria sa reține mai ușor cutare elemente decât cutare altele pentru că *eul* are anumite înclinațiuni pentru cutare elemente mai mult decât față de cutare. *Eul* dirijează totul; el își pune pecetia pe tot. Goethe rămâne în istoria literaturii universale unic față de alte nume tot așa de celebre: Dante, Victor Hugo, Schiller, Musset, Eminescu, Shakespeare, Cervantes. Dintre multele persoane pe care le cunosc, X e deosebit de Y, Y de Z, Z de V etc. Unul are un mers deosebit, la oelălalt conformația nasului e cu totul diferită decât la cei-

lalți. Le privesc scrisul; uimitoare deosebiri între ele. Le dau un subiect de tratat; câte capete atâtea forme de tratare diferite, etc. etc.

Fiecare este un individ, fiecare este unic, fiecare este un tot.

Acest tot este eul.

Iată-ne deci reîntorși la particular adică iată-ne căzuți în obiecția care nega psihologiei caracterul de știință.

Lucrul nu stă însă astfel. Am văzut că formele sufletești pot fi considerate ca niște abstracțiuni științifice. Avem acum în genere cunoștințe despre memorie, asociație, intuiție, etc. Știm că aceste cunoștințe le putem aplica la toți indivizii, după ce am avut grijă să ne interesăm de variațiile individuale, dacă introducem perspectiva individualității. Numai considerând faptul suflătesc legat de o personalitate îl putem înțelege, numai punând *eul* la baza vieții sufletului, această viață este înțeleasă.

Chimistul ne vorbește de reacțiuni și valențe, fizicianul și mecanicistul despre mișcări, mecanisme, forțe, deplasări, curent electric, câmp magnetic etc. Dar între ce se petrec reacțiunile, cum ia naștere mișcarea, de ce electricitatea e un curent? Savanții sunt nevoiți să admită la baza fenomenelor concrete ce le studiază, o abstracțiune; pentru chimist aceasta este *materia* pentru fizician *forța*, *energia*. Era o vreme când psihologul punea și el drept bază o abstracțiune: *spiritul*. Dar pe când definițiile energiei și ale materiei erau cel puțin pozitive, definiția spiritului era negativă (spiritul este ceva fără greutate, fără materie, etc.). Azi psihologul are o altă bază pentru fenomenele sale: *eul*.

Suntem mai apropiați de știință decât credem. În exemplele de mai sus poezii denumiți deși fiecare individuali, formau cercuri comune: unii erau grupați în mișcarea simbolistă. Acei cunoscuți ai mei aveau și ei caractere comune; unii erau de cutare temperament, alții de cutare altul; la unii asocierile

se făceau în același fel; X și Y aveau aceeași formă de inteligență, sintetică sau analitică în vreme ce Z și V erau de o inteligență subiectivă. Aceste grupe le-am numit *tipuri*.

Diferitele individualități pot fi clasate în anumite grupe comune, în anumite *tipuri*. Este posibilă o știință a tipurilor psihologice?

Psihologia de azi răspunde afirmativ la această întrebare. Determinarea precisă a tipurilor este viitorul drum al psihologiei. Putem însă ajunge la un tip de eu, sau la tipuri de eu! Desigur! Oare clasificările făcute la memorie, asociație, inteligență, atenție, temperament, caracter, nu sunt o seamă de încercări de a stabili tipul eurilor! În viața practică nu ne conducem oare după anumite calapoade care nu sunt decât determinări ale eului, ca: prost, îngâmfat, deștept, modest, iute la fire, slab de înger, cumsecade, șmecher, rutinar, cinstit, obraznic, timid, flecar, etc. Poporul, cu inteligența lui a deosebit o seamă de tipuri ale eului. Bine înțeles, nu pe o bază științifică ci pe una pur empirică.

Elementele eului. Cum apare eul? Să urmărim pe copil din primele momente ale vieții. Primele sale experiențe îl conving de existența trupului. El își pipăie membrele, degetele mâinilor și picioarelor, trupul, etc. Avem astfel un prim element *Corpul*. Curând însă el își extinde supremația asupra obiectelor. Biberonul, jucăria devin lucruri *ce-i aparțin*; i le iei, ți-pă. Observăm deci apariția simțului de *proprietate* foarte pronunțat la copil până târziu. Totuși până la 4—5 ani noțiunea de *eu* nu e încă formată. Copilul vorbește despre sine la persoana a treia: Puiu vrea papă, Puiu vrea asta, Puiu are huba, etc. *Viața socială* însă îl învață că el este *cineva*. Atunci se observă apariția sentimentelor egoiste, invidia, gelozia (copilul mai mare e gelos pe noul născut pentru că acesta îi răpește o parte din afecțiunea maternă). Mai târziu în fine, apare ideia *propriei valori*. Valorificarea este primul pas

prin care eul iese din sfera strâmtă a individualității pentru a intra în sfera largă a raporturilor sociale. El e cineva în *familie*. Mai târziu e *cineva* în școală. Valoarea aceasta și-o atribue singur în măsură în care ceilalți i-o confirmă. Astfel, încetul cu încetul, micul cetățean se situează în fața lumii (familie, școală) drept cineva. Apare sentimentul demnității, al înjosirii, al onoarei, el caută să se afirme, să se arate; vrea să fie considerat, stimat, iubit, respectat.

Astfel eul invadează totul. El nu se manifestă numai în viața conștientă. Subconștientul intră și el în eu. În vis încă eul rămâne deși conștiința dispăre. Nimeni nu își poate imagina că altcineva decât el însuși a visat cutare lucru. Mai mult, acolo eul are toată libertatea; zboară, comandă, se ridică la cer, stă de vorbă cu cei morți și cu cei vii, face tot ceace nu ar putea face în viața de veghe.

Încetul cu încetul eul se așează la baza tuturor funcțiunilor sufletești. Se așează la baza *emoțiilor* făcând din ele elementul său cel mai de seamă; la baza funcțiunilor intelectuale; la baza voinței. Conștiința însăși e o simplă funcțiune fragmentară care dispăre în timpul somnului în vreme ce eul subsistă; subconștientul este înglobat și el în eu. Tot ceace știm până acum din psihologie (memorie, voință, asociație, emoție, inteligență) devin simple funcțiuni. Eul le înglobează; el le dă o structură stabilă. Ceace ne-ar mira ar fi tocmai fenomenul invers.

Eul nu mai este deci o funcțiune ci o structură; «unitate în diversitate» cum spune W. Stern. El a fost confundat cu personalitatea, cu individualitatea; i s'au căutat originile în emoțiuni, în actele de voință. Care era rolul eului? Practic nu, căci în vis și în subconștient unde îl întâlnim, nu există nici o necesitate practică; teoretic nu, căci eul nu este o simplă idee abstractă nici o condițiune a rațiunii. Aceia ce aducea eul în plus era *valorificarea*. Conștiința valorificatoare nu există căci conștiința are o funcțiune practică; eul valorificându-se poate face acea-

stă operațiune, servindu-se de lumina conștiinței, dar eul depășește conștiința. Dacă înglobăm funcțiunea de actualizare a conștiinței cu rolul de valorificare al eului, putem ajunge la un fenomen de sinteză: *O continuă actualizare de valori*, cu alte cuvinte o continuă punere în practică, adică în viața prezentă a valorilor individuale. Actualizarea este, prin esența ei, *practică*; valorificarea nu se efectuează la rândul ei decât într'un mediu social; dar valorificarea presupune un ideal; a-ți atribui o valoare, înseamnă a te compara cu un ideal propus și a constata dacă te apropii sau te depărtezi de acest ideal. Iată intervenind deci și voința îndrumătoare de activitate și afectul creiator de ideal. Eul nu creiază însă idealuri; el ia numai atitudini față de acest ideal și valorifică propria lui existență în raport cu idealul. Iată rolul eului. Cine face atunci continua actualizare a valorii individuale? Tot eul dar nu eul primitiv, originar, individual ci eul care se pune în fața mediului social, în fața culturii, moralei, estetice, religiunii. Cine creiază aceste idealuri? Societatea. Produsele culturale, morale, estetice nu sunt produse ale eului individual ci ale vieții sociale; ele sunt idealuri de atins pentru eu. În fața lor el ia și trebuie să ia atitudini, e constrâns de societate să facă acest lucru, dar e împins și de o necesitate internă, spontană. În lanțul de stricte determinațiuni cauzale ale lumii, eul aduce o spontaneitate proprie; această spontaneitate constituie *originalitatea eului*. El poate lua aceste atitudini dintr'o liberă determinare a voinței sale. Omul își poate impune singur un mediu voit de înălțare spirituală și reculegere (cum fac pustnicii sau călugării), un mediu de condiționare fizică (prin post, regim alimentar sever), prin mediu cultural propice prin metode adecuate (meditațiuni, examen de conștiință, confesiuni religioase), în fine un mediu social moral (afiliere la diferite societăți de binefacere, de cultură etc.). Când valoarea individuală astfel

câştigată este actualizată pusă în practică în mod eficace, în viaţa socială, eul se transformă.

Personalitatea. Astfel apare personalitatea. Să urmărim încă odată, dela origină, această evoluţiune caracteristică dela eu la personalitate. Primul element este *Corpul*. La început un simplu cauzator de senzaţiuni organice, corpul devine mai târziu sediul acestei personalităţi; eul apare şi în afirmaţiunea: «Mă scol», şi în propoziţiunea: «Mă plictisesc» şi în formula: «Gândesc». Individualitatea organică, suma caracterelor specifice de ordin biologic, vine să se adauge la primele elaborări ale senzaţiunilor corpului. Astfel apare în lumina conştiinţei *eul*, al treilea element analitic al personalităţii, în care găsim toată gama de fapte sufleteşti, dela senzaţie la ideia abstractă, dela reflex la actul voluntar liber, dela emoţia primitivă la sentimentele superioare, dela temperament la caracter. Intre aceste elemente disparate *eul* face însă o selecţiune, o alegere.

O idee abstractă ne conţine mai puţin decât o imagine. Ideia abstractă poate fi a tuturor, a întregii omenirii poate, imaginea e însă numai a mea.

O senzaţie ne conţine mai mult căci ea e mai aproape de eul nostru, fiind o funcţiune a corpului nostru; atunci când o avem simţim că *eul nostru* o are.

Afectul şi sentimentul sunt şi mai apropiate de eu. În senzaţie sunt întrucâtva *pasiv*; în afect sunt direct şi adânc interesat numai eu.

Actul este şi mai profund legat de eu. Şi aci o selecţie se produce. În actele mecanice, în obişnuinţă ne găsim mai puţin, mult mai puţin sau aproape deloc: în actele voluntare însă, suntem întregi; aci eul este *activ* în deplina accepţiune a cuvântului. În actul voluntar descoperim îndată un *efort* al eului. *Schopenhauer* a accentuat pe actul voluntar ca element fundamental al eului; filosoful francez *Maine de Biran*, pe conştiinţa trează a

efortului. *«Voința și efortul — spune d-l G. Dumas — sunt bazele personalității».*

În fine, paralel cu toate aceste elemente, trebuie să stea *Conștiința* care să actualizeze continuu valoarea eului în raporturile lui cu mediul social.

Sinteza acestor elemente. Suntem în posesia a 4 elemente fundamentale: Corpul, Individualitatea, Eul și Conștiința. Cum, unde și cine operează această sinteză?

La întrebarea «Cum?» se răspunde: Prin compătrunderea, prin continuitatea elementelor date, grație funcțiunii de unificare a eului, funcțiune care se bazează pe unitatea anatomică și pe continuitatea funcțională a sistemului nervos. Într'adevăr, măduva, ganglionii, bulbul, creierașul, pedunculii, puntea, tuberculii, creierul mare formează un *tot anatomic*; neuronii susținuți de nevroglii se continuă prin contiguitate sau prin continuitate de țesut etc.

Mai mult, în vreme ce celulele somatice se transformă, neuronul rămâne același.

La întrebarea «Unde?» se răspunde: În viața socială, mediu de afirmare a valorilor sociale, mediu de constrângeri, mediu de idealuri în fața cărora eul e chemat să ia mereu atitudine.

În fine, la întrebarea «Cine» se răspunde: Eul, prin atitudinile sale, prin funcțiunea sa de unificare, prin valorificarea sa și prin actualizarea valorii în operă practică, funcțiune în oare ajutorul conștiinței apare în deplina sa valoare.

Definiția personalității. Etimologia cuvântului «persoană» este chemată să ne dea o analogie fericită cu aceia ce este personalitatea în viața socială. Într'adevăr «personna» era masca pe care și-o puneau actorii pentru a-și întări vocea în amfiteatru: «personna» derivă astfel de la «personnare» = a răsuna puternic. De aci două explicații prin analogie: 1) *Personalitatea umană este o transfigurare, o mascare a eului primitiv și nesocial*; 2) *Personalitatea este efortul voluntar pe care eul îl face spre a do-*

mina, spre a se impune, spre a fi ascultat, spre a-și actualiza valoarea.

Personalitatea este voință și efort puse în slujba binelui social și conduse către un ideal de moralitate superioară. Caracterul trebuie deci deosebit de personalitate, pentru că el era mai mult un punct de vedere psihologic individual; la caracter ne interesa procesul sufletesc individual ce rezultă din constatarea concordanței dintre conduită și norma morală; personalitatea este însă caracterul pus în slujbă, activ, creiator în viața socială. Pot fi oameni de caracter care să nu fie personalități totuși; nu putem înțelege însă o personalitate la care caracterul moral să fie absent.

Personalitatea ca ideal al educației.

Personalitatea însă, ca realitate psihologică, este foarte greu de atins. Adevăratele personalități sunt foarte rare, în sens absolut. Aceia ce întâlnim mai curând sunt personalități parțiale la care predomină unul din elementele personalității. Aceste elemente sunt: o mare putere intelectuală (cunoștinți vaste și adânci, inteligență vie, scripitoare, rațiune puternică, sănătoasă); entuziasm și sensibilitate în ordinea afectivă cu predominarea tuturor sentimentelor superioare; un caracter moral ce nu cunoaște nici o aplecare, nici o înfrângere; un simț pronunțat al datoriei și în fine o bogată activitate creatoare (în artă, în știință, în viața socială). Așa se prezintă personalitatea. Ea are deci un caracter de *ideal*, o țintă către care trebuie să se îndrepte omul. De aceea personalitatea e un ideal pentru educație în primul rând. Dar rolul educației (dacă ne referim numai la educația prin școală) nu poate fi crearea de personalități. Educația școlară se termină de obicei la 21 de ani. Dar până la această vârstă personalitatea nu se poate forma. Ea e fructul întregii vieți. Educația va avea deci sarcina să arate numai căile spre înfăptuirea personalității. După

21 de ani educația devine *autoeducație* și rari sunt aceia ce o pot desăvârși, spre a se ridica la personalitatea ideală, sinteză a inteligenței, a sentimentului, a voinții, a moralității și a activității sociale. Scopul educației este deci limitat. Ea va îndruma rațiunea, va îmbogăți cunoștințele, va lumina mintea, deschizând drumul spre *Adevăr*; ea va înobilă sufletul făcându-l apt să înțeleagă *Frumosul* și să înfăptuiască *Binele*; ea va întări aptitudinile și vocația spre diferitele ramuri de *activitate*, fie spre binele Patriei, fie spre binele întregii omeniri. Intr'un cuvânt, educația școlară se va sili să creeze un tot armonic și «integral» va fi, după cum spune un mare pedagog român, o «educație integrală»¹.

CAP. XXXIV.

DETERMINAREA APTITUDINILOR ÎN VEDEREA ORIENTĂRII ȘCOLARE ȘI PROFESIONALE.

Vocația. Portret psihologic și fișa individuală.

Personalitatea este ținută către care trebuie să se îndrepte activitatea creatoare, socială, morală, culturală, politică, a individului. S'au încercat diferite determinări de tipuri de personalitate după o mulțime de criterii. Atunci când s'a pus accentul pe dispozițiunile trupești, am avut clasificarea temperamentelor; atunci când am accentuat însă unitatea de manifestare psihică am găsit caracterele. Pornind dela diferențele intelectuale, am descoperit diferitele tipuri de inteligență așa după cum am avut diferitele tipuri psihologice având ca punct de plecare atenția, memoria, asociația, etc. Personalitățile au fost privite apoi după sex, ceace ne-a condus la diferențierile dintre

1) Vezi G. G. Antonescu, *Pedagogia generală*.

bărbat și femeie, sau după modul de activitate în viața socială. Pornind de aci, fiecare epocă istorică și fiecare națiune își au tipul lor de personalitate. Astfel se vorbește despre Omul antic, Omul evului-mediu, Omul renașterii; despre tipul Omului secolului cutare sau cutare. În Renaștere de pildă deosebim un tip bine caracterizat de personalitate, manifestându-se sub forma unei vaste și variate activități, cum ar fi de pildă Leonardo da Vinci. Alte tipuri de personalitate au la baza manifestării lor o atitudine religioasă ca de pildă Luther, Ignățiu de Loyola, Calvin, Huss etc. Alții în fine se manifestă pronunțat cultural sau științific, în vreme ce la alții găsim o manifestare estetică. Astfel Kant e o personalitate de tip filosofic ca și Platon în vreme ce Goethe e o personalitate mai complexă, artistică și științifică iar V. Hugo o personalitate vijelioasă în direcția literară. În fine, popoarele își au fiecare aproape, un tip al lor de personalitate, ceace ne permite să ne gândim la tipul francez de pildă ca deosebit de tipul german. De aceia *Spranger* combinând aceste observațiuni ajunge la următoarea clasificare: 1) Omul economic; 2) Omul științific; 3) Artistul; 4) Omul religios; 5) Omul politic și 6) Omul social.

Importanța diferitelor tipuri dacă scapă încă științei teoretice care nu a ajuns să și le fixeze destul de clar, nu scapă însă aplicărilor practice. Una din marile aplicări ale cunoașterii tipului este problema selecțiunii profesionale. A doua mare aplicare este problema selecțiunii școlare și a educației.

Selecțiunea profesională. Ce înseamnă selecțiune profesională? Ea constă în aflarea tipului de muncă care să convie unei profesiuni date. Nu orișicare individ poate fi pus la orișice muncă, la orișice profesiune. Dar o profesiune cere o inteligență adaptată rostului și naturii ei. Care este raportul dintre profesiune și inteligență? S-a spus de mulți că a fi bun profesionist nu implică numai decât a fi și inteligent. Aceasta e fals. Nu există îndemâ-

nare profesională care să nu depindă de o anumită structură a inteligenței. Unui profesor i se cere o memorie de ansamblu, de fond nu de formă; unui actor i se cere o memorie de formă, nu de fond. Dar memoria este un element al inteligenței. Unui aviator i se cere pe lângă sângele rece necesar, înțelegerea imediată a împrejurărilor și repede punere în practică a acestei înțelegeri. Profesiunea nu depinde de excepționale calități ale simțurilor ci de o inteligentă mânăuire a lor. Fiecare profesionist este un tip în profesiunea sa; mișcările necesare profesiunii sale nu se leagă de calitățile simțurilor ci de întreaga lui personalitate.

Cum descoperim aptitudinile profesionale? Dacă ne-am lăsa conduși de părerea celor interesați nu am ajunge la nici un rezultat. Cutare crede că e apt pentru o profesie dar se desconsideră pentru o altă profesie. Leonardo da Vinci se credea bun inginer și prost pictor; Lamartine se socotea mare orator și mediocru poet; posteritatea a dovedit contrariul. În zilele noastre metode speciale au fost create în laboratoarele din străinătate pentru studiul aptitudinilor profesionale. O profesiune nu cere același lucru ce-l cere o inteligență vie: inteligența vie vrea varietate; profesiunea cere însă perseverare și continuare în aceeași direcțiune; exercițiul prelungit presupune o selecție puternică; înlăturarea varietății; o minte îndreptată în mai multe direcțiuni deodată nu e o garanție a unei buni aptitudini profesionale unde se cere specializare, rutină și unilateralitate. De aceea testele inteligenței vor fi mai complicate când voim să determinăm profesiunea pentru care un individ este apt. Alături de măsurarea capacității și ascuțimei simțurilor speciale, văzul, auzul etc. vom ține seama și de corelația lor cu tipul de personalitate profesională cerut. Ceva mai mult: aceste laboratoare vor mai avea în vedere și altceva: adaptarea instrumentului la om, nu cum s'a făcut până acum, adaptarea omului la instrument. La căile ferate sunt unele semnale colorate; se va

studia care anume culori au mai repede influență asupra percepțiunii; se vor studia legile contrastelor atât la văz cât și la semnalizările prin auz. La telefon unele cuvinte se aud altfel; profesionistul telefonist va fi altes dintre aceia care au o înțelegere repede a sunetelor și o reacțiune repede în mișcări (manipulare).

Selecțiunea profesională este o necesitate imperioasă și în acelaș timp o datorie națională. În vremurile noastre, deși lucrul e trist, trebuie să-l spunem, o extraordinară criză domnește. La noi mai cu seamă, această criză își are una din profundele ei cauze în insuficiența producției. Munca stagnează, se face rău! Selecțiunea profesională e chemată să remedieze acest lucru. Ea va căuta să puie ordinea necesară. Emblema caracteristică ce o veți întâlni în școlile practice, industriale, ale apusului, este aceasta: «A chacun une place; chacun à sa place». Admirabilă deviză: Când fiecare va fi pus la munca ce-i convine, randamentul va fi maxim dar atunci fiecare își va avea un loc. Fierarul care nu-i bun fierar ci poate bun tâmplar, va fi înlocuit cu tâmplarul care e bun fierar. Și așa mai departe. În țările apusului (Franța, Germania, Italia, etc.) în Anglia, în America mai cu seamă (de acolo a și pornit curentul acesta prin inițiativa inginerului Taylor; de aci numirea *tailorism*) statul a creiat «Institute naționale de organizare și selecțiune profesională» (A se vedea Lectura la sfârșitul cap.).

Orientarea școlară și educația. A doua problemă a fost aceia a orientării, a selecțiunii școlare. Psihologia are aci rolul de a determina tipul elevului și de a-l îndruma mai întâi în direcția intelectuală care convine tipului său, iar prin aceasta a-l îndruma în viitoarea sa manifestare socială. Selecția profesională putea fi luată în sens restrâns; ea se referea atunci la aptitudinile de muncă manuală. În sens larg, ea înseamnă însă orientarea în orice ramură de activitate. Nu e tot una a fi medic și avocat, profesor și magistrat, funcționar sau economist.

Pentru fiecare din aceste profesii se cere o aptitudine deosebită. Orientarea către aceia ce convine mai bine diferitelor tipuri câtă a se face din școală chiar. Dar problema ce și-o pune școala este și mai înaltă! Nu numai o orientare strict profesională ci și o îndrumare morală! Deci educație. Cum se va face mai bine educația dacă nu cunoscând cât mai perfect individualitatea elevului! Ideala educației morale este același, dar indivizii sunt diferiți. Nu vom aplica, în calitate de educatori aceiași metodă tuturor elevilor ci metoda, felul de îndrumare, va varia după felul de a fi al elevului. În locul unei educații calapod, vom avea o educație adaptată tipurilor respective; o educație științifică. Și această educație se va face prin cunoașterea elevilor. Deci o dublă sarcină pornind dela o bază unică. Baza este cunoașterea individualității elevului, sarcina este îndrumarea sa morală și orientarea sa profesională.

Vocația. Prima grijă a cercetătorului va fi să descopere înclinațiile, aptitudinile și tendințele elevului. Când una din aceste aptitudini sau înclinații are o mare intensitate, atunci spunem că ne aflăm în fața unei *vocații*. Vocația este un dar minunat care, în formele sale desăvârșite, se descoperă foarte rar. Vocația are, atunci când e cu adevărat desăvârșită, o forță oarbă, ceva din măreția forțelor naturale. Omul se simte «*chemat*» (de aci și numirea de vocație!) ca de un glas ce se scoboară din ceruri, să înfăptuiască cutare sau cutare lucru. Atunci el lasă totul, părinți, familie, lume și merge să-și îndeplinească chemarea. Cazurile de vocație pură au fost foarte rare în istorie. Jeana d'Arc s'a simțit «*chemată*» să salveze Franța, apostolii au fost «*chemăți*» să ducă în lume învățătura creștină, Tolstoi și-a vândut averile, și-a părăsit familia și a plecat să predice renunțarea la bunurile acestei lumi! Sunt însă cazuri de vocație mai puțin dârze ca acestea și totuși cu o importanță enormă pentru viața socială. În sens psihologic, vocația este conștiința puter-

nică pe care un individ o are despre o aptitudine a sa pe care va trebui cu orice preț să o pue în aplicare, să o valorifice. Totdeauna vocația are un caracter de imperativ și totdeauna rolul ei este social. Sunt și vocații pur personale care nu folosesc decât indirect societății ca de pildă vocația de a deveni călugăr.

Alături de vocație pe care o presimți îndată, stau însă înclinările și aptitudinile care de multe ori se cer descoperite după o atentă observare psihologică. Cum se face această observare? Prin *fișele psihologice*.

Fișa psihologică. Fișa psihologică sau fișa personală este un total sistematic de observări și de măsurători ce se fac asupra unui elev sau asupra oricărui individ, în cursul mai multor ani, privitor la toate formele sale de manifestare sufletească și a tuturor caracterelor sale fizice și biologice, în scopul de a determina tipul sau tipurile din care acel individ face parte, pentru a-l putea mai întâi cunoaște, pentru a-l educa în al doilea rând, pentru a-l îndruma spre o profesiune ce convine felului său de a fi, în al treilea rând. Condițiile unei fișe psihologice sunt următoarele:

1) Să fie completă adică să îmbrățișeze întreaga individualitate psihică și biologică a subiectului;

2) Punctul de vedere după care se fac diferitele măsurători și observări să fie invariabil și obiectiv;

3) Cercetările să fie făcute așa fel încât să nu comporte răspunsuri sau rezultate ce ar falsifica realitatea. Pentru aceasta se cere o deplină *sinceritate* din partea subiectului și o mare răbdare și sârguință din partea celui ce face observațiunile;

4) Măsurătorile pe bază de teste privitoare la inteligență, memorie, asociație, etc. să fie făcute după un criteriu fix și să nu varieze; să fie eșalonate (gradate), după vârstă și sex pentru a putea urmări în acelaș timp și evoluția subiectului în cursul timpului;

5) Planul fișei să nu fie nici prea complicat, cu multe

subdiviziuni și cu întrebări greu de a fi controlate, nici prea sunar. Claritatea, preciziunea și puțința de a fi aplicată, iată condițiunile unei bune fișe psihologice;

6) Deși fișele psihologice variază sa plan, după cum sunt alcătuite de un autor sau de altul, ele nu trebuiesc schimbate în cursul timpului, nici dela an la an, nici dela subiect la subiect. Obiectivitatea în măsură, adică o *unitate de măsură obiectivă, una pentru toți*, iată o nouă condiție a fișei psihologice.

Portretul și profilul psihologic. Portretul psihologic este strângerea tuturor rezultatelor la sfârșit, într'un tablou sinoptic, clar și ușor de observat. Profilul psihologic este o schemă, un grafic alcătuit în baza fișei psihologice și a portretului psihologic.

Cu aceste rezultate în mână educatorul poate determina:

- 1) tipul general al subiectului;
- 2) aptitudinile sale bine definite și acele ce pot fi înțărțite;
- 3) înclinările bune pe care se poate conta în educație cât și înclinările rele care trebuiesc stârpite sau canalizate în direcțiuni bune.

LECTURĂ

În această lectură dăm, ca titlu de documentare și curiozitate, un portret psihologic al lucrătorului zidar, cu corelațiunile sale față de selecțiunea profesională.

Starea mintală a lucrătorului zidar. Zidarul este un intuitiv și un elementar; activitatea exterioară domină; concretul singur există; inteligența abstractă pare rudimentară și conservă, chiar la adulți, caractere infantile (ego-centrism, incapacitate de judecăți de relație, sinteză etc.). Pentru majoritatea lor, singurul factor educativ a fost experiența directă; în generația trecută s'au înregistrat statistic 73% analfabeți... La toți se constată o lipsă de dez-

voltare intelectuală în raport cu limbajul. Inteligența lucrează în concret; problemele se rezolvă prin acțiune; ei dau rezolvarea dar nu o pot explica.

Muncitorul bun este curios, observator; tendința imitativă are, în cadrul său profesional, veritabila ei semnificație. Capacitatea de imitație este aproape adevărata măsură a inteligenței lor. Muncitorul bun și-a realizat coordonările motrice; exercițiul meșteșugului a dezvoltat la el aptitudini care, funcțional, sunt fixate, fără a putea observa intervenția veritabilă a inteligenței în acest proces.

Zidarul-Şef este lucrătorul de elită; aptitudinile meșteșugului perzistă evident; contra-maistrul efectuează orice lucrare grea fără să și-o explice și fără să o explice și altora. Activitatea sa este impregnată toată de inteligența practică, concretă.

Cercetarea experimentală a accentuat această erarhie, funcțională; la lucrătorii de elită însă aceste aptitudini sunt mai precizate decât la cei obișnuți; dar aceia ce-i distinge incontestabil este gradul inteligenței, calitatea și întinderea organizației intelectuale...

Zidarul își exercită atenția în chip continuu, dar variat asupra liniilor, planurilor, volumelor pe de o parte, asupra mișcărilor pe de altă parte. Munca îl absoarbe; nu-i place să fie distras; vorbește puțin; nu cântă. Finețea de percepție oculo-motoare îi este de o utilitate directă și constantă... deși un mare număr de operațiuni de control se fac prin sfori de reper, fir cu plumb, nivel cu apă, cu bulă de aer, etc. Cel mai mediocru lucrător trebuie să le cunoască mânuirea. Percepția kinestetică și dinamică, memoria kinestetică, funcțiunile de regulare a efortului mușchular par să fie iarăși la fel de importante.

Ar fi util ca zidarul să știe să vizualizeze; numai cei mai buni sunt capabili. Deabia 18% pot lucra după plan. Probele experimentale vor arăta că vizualizarea este o aptitudine de care selecțiunea trebuie să ție seama; ea nu

este însă indispensabilă lucrătorului obișnuit ci contra-maistrului și șefului.

În fine se pare încă, și acest lucru e iarăși important, că aptitudinile pentru acest meșteșug se bazează deosemeni pe controlul mușchiului prin ochiu și pe coordonarea reciprocă a mișcării și a vederii.

(După J. Drabs. Essai de Psychogramme professionnel. În «Journal de Psychologie» No. 7, Juillet 1924).

CAP. XXXV.

SIMBOLURILE. LIMBAJUL.

Viața animală și viața umană.

Ne-am deprins până aci să punem mereu în legătură omul cu mediul social în care el trăiește, pentru a ajunge la o explicare veritabilă a multora din procesele sufletești. Am recurs la explicarea prin viața socială când a fost vorba să înțelegem producerea localizărilor cerebrale, apariția actului voluntar, procesul conștiinței, formațiunea ideilor, viața emoțiunilor, închegarea sentimentelor superioare; cu un cuvânt aproape întreaga viață sufletească se explică prin faptul existenței omului ca o ființă socială.

Primitivul original, animalul aproape, care avea cutreanța de a nu mai întrebuința decât două membre, care îndrăzne să-și lărgească câmpul vizual, care experimenta primele mișcări ale mânilor, era origina și începutul acestei minuni în care trăim în mod obișnuit cu toții: viața umană. Trăind însă în societate, omul a simțit îndată nevoia de a comunica cu semenii săi, de a denumi obiectele și ființele. Nevoia de comunicare reese din chiar natura socială a omului; nevoia de denumire reese din necesitatea comunicării. Sunt două clase de fenomene care pretind denumirea: fenomenele interne și fenomenele și obiectele

externe. Pentru denumirea fenomenelor interne, omul are la îndemână *mimica* și *gestul*; pentru denumirea obiectelor externe, el are la îndemână *gestul arătării*. Câinele care latră pe un străin, denumește stăpânului pe acest străin; când latră pe un cunoscut, când se gudură mai cu seamă, când dă din coadă, el denumește un amic. Copilul care întinde brațele și strigă după mama sa, o denumește; primitivul care îți arată un fruct și apoi gura denumește și obiectul și acțiunea dorită; salutul turcesc (gestul arătării capului, a pieptului și a gurei) înseamnă denumirea stării de respect sau de bucurie ce o resimțim (aceia ce gândesc, aceia ce simt, aceia și spun), sinceritatea mai bine zis. Sentimentele, tot ceace ne agită sufletul la un moment dat, se exprimă, se comunică, se denumesc, prin mimică: frica, bucuria, admirația, mirarea, mânia, supărarea se exprimă perfect și sigur, prin mimică, se înțeleg, prin faptul că aceste expresiuni sunt comune tuturor oamenilor. Râsul și plânsul sunt și ele cele mai omenești mijloace de exprimare, de denumire a stărilor sufletești. Nu există primitiv oricât de înapoiat, care să nu cunoască ce înseamnă râsul și plânsul. Se spune că și animalele râd și plâng; lucrul nu e sigur dar chiar dacă ar fi așa, aceste expresiuni nu constituiesc un mod de exprimare între ele ci noi interpretăm unele fenomene ce se petrec în viața lor, în sensul expresiei de râs și plâns. Animalele nu au necesitatea de a denumi între ele ființele și lucrurile; unele expresiuni instinctive ale lor se interpretează însă drept încercări de denumire: ele pot fi chiar denumiri veritabile — există un limbaj al animalelor, — dar nu pornite dintr'o atitudine voluntară, ci dintr'un proces instinctiv. Pasărea cântă, nu pentru că vrea să denumească ci pentru că unele funcțiuni sexuale sunt legate de cântec; animalul carnivor rage instinctiv de foame sau pentru a atrage femela; bucurarea cânelui este condiționată de o recunoaștere, dar el nu are în vedere scopul comunicației sociale; gudurarea lui este instinctivă după cum și lătra-

tul furios este instinctiv. În orice caz, problema denuiniei și limbajului la animale este încă departe de a fi elucidată de psihologie (spihologia zoologică și comparată, bine înțeles).

Simbolurile. Să trecem însă în domeniul denumirii obiectelor. Animalul nu este interesat de obiecte ci de corpuri dotate cu mișcare. Singurul obiect ce-l interesează este hrana, dar spre acesta el merge instinctiv. Un corp nemișcat nu-l interesează. Ursul nu se atinge de cel ce se preface mort; unele insecte și chiar animale superioare stau în nemișcare în fața unui pericol, compartiment ce-l întâlnim departe, tocmai în «încremenirea» omului în fața unui pericol; struțul, când vine furtuna pustiului (simunul), se ghemuește cu capul în nisip, cămilele îngenuche; boii și vacile nu mai ies din staulul cuprins de flăcări. Câinele latră la lună, dar nu când cerul e senin ci când norii, trecând prin fața lunii, îi dau senzația că luna «fuge» pe cer. Atenția animalului, când este atrasă, e atrasă de ceace se mișcă; obiectul inert nu are valoare pentru el. Rinocerul urmărește pe vânător dar dacă acesta stă nemișcat, rinocerul nu-l observă, ci trece alături de el.

Pentru om, și obiectul inert are valoare; *gestul arătării* nu îl au decât oamenii; dacă îl întâlnim însă câteodată și la animale, trebuie să căutăm la baza lui un instinct. Un câine care latră în fața unei lăzi nu latră la ladă ci poate pentru că în ladă e ascuns un om sau un animal, sau pentru că a descoperit pe ladă mirosul unui om cântat (câinii poliștiști); câinele care latră în fața dulapului, nu ne denumește dulapul ci o bucată de carne la care pofteste și pe care o simte ascunsă în dulap.

Omul este interesat însă și în fața obiectelor inerte; el ia atitudine și în fața lor. Dece? Poate prin extinderea aceleiași emoțiuni asupra tuturor cazurilor; emoția proprietății. Arcul, haina, bâta sunt obiecte dar sunt proprietăți; prin extinderea eului asupra lor, ele au început

a face parte din eul său; de aci un prim stadiu: *denumirea obiectelor de proprietate*; extinzând această emoție și în imediată legătură cu el urmează: *denumirea obiectelor apropiate* și aparținând familiei sale, clanului, tribului său. Cu cât experiența socială se lărgea, cu atât denumirea se extindea: pădurea, lacul dealul, muntele înconjurător începeau să-l intereseze; de aci necesitatea denumirii. Când primitivul începe să adore astrele, câmpul denumirii părăsește pământul; cosmosul întreg începe să intereseze pe individ, denumirea se îmbogățește neconținut. La baza acestui fenomen deci, am fi în drept să admitem necesitatea practică.

Unele din obiectele denumite, prin natura lor prea abstractă, nu mai pot fi exprimate numai prin gest; ele aveau nevoie de o altă exprimare: astfel apar *simbolurile*. Clanul primitiv din care individul făcea parte, era primul lucru important pentru el. Pentru denumirea clanului primitivul avea un simbol pregătit gata. Orice clan se determina printr'un «totem» adică o plantă sau un animal dela care se credea că se trage clanul: reprezentarea acestui totem devenia deci simbolul clanului.

Pschentul faraonilor (un cap de șarpe, de ibis, o frunză de lotus care împodobeau coroana faraonului), semnele cu care până azi se numesc ținuturile (Moldova: un zimbriu; Austria, 2 vulturi etc.) nu sunt decât rămășițe ale acestei îndepărtate simbolizări. Istoria culturii umane e plină de astfel de simboluri: tragedia avea ca simbol o mască tristă, comedia o mască hilară, nădejdea o ancoră, religia creștină e simbolizată prin cruce, cea iudaică prin 2 triumphiuri; orice țară are efigia ei, orice familie nobilă își avea insignele sale; scurgerea timpului e simbolizată prin clepsidra cu nisip etc. Multe din aceste simboluri devin convenționale; omul le întrebuințează conștient de rolul lor denominativ; doliul este simbolul convențional al durerii, politeța e simbolul convențional al buneii cuviințe în societate. Arta a ajutat mult la răspândirea aces-

tor simboluri; o întreagă școală literară nu își fundează existența decât pe întrebuințarea simbolului (simbolismul), menit să evoace o imagină, să deștepte o emoție sau să exprime o anumită stare sufletească. Aceasta este, de fapt, chiar funcțiunea simbolului în general.

Limbajul. Simbolul este o expresiune concretă a unui fenomen abstract. Între el și obiectul simbolizat nu este nici o înrudire organică; câteodată putem găsi vagi analogii de ordin intelectual (justiția e simbolizată printr'o cumpănă) sau de ordin afectiv (norocul e simbolizat printr'o femeie legată la ochi). Dar simbolul nu era suficient; denumirea prin simbol presupunea o îndelungă experiență socială și culturală. A apărut însă de timpuriu un simbol special, a cărui importanță a depășit îndată valoarea simbolului așa cum l'am arătat mai sus, prin ușurința mânăuirii lui; acest simbol nou este limbajul, cuvântul.

Am văzut că necesitatea denumirii este comună omului și animalului. Pentru a denumi, probabil, câinele latră; tot pentru a denumi copilul întinde mâna și țipă. Primul element, prima formă sub care apare limbajul este deci *gestul*. Acesta era însă totdeauna întovărășit de o emoție care se exprima printr'un sunet, strigăt, interjecție. Limbajul este la origine un gest; gestul arătării, indicării. Acest gest poate arăta un obiect, poate denumi o acțiune, poate indica o calitate chiar. Avem o mulțime de gesturi care indică direct calitățile; calitatea de «bun» se arată prin strângerea a trei degete, paralel cu ținutarea buzelor; disgrațiosul se arată prin strâmbarea gurii, paralel cu gestul de înlăturare al mâinii etc. Surdo-muții au o seamă de gesturi prin care se pot înțelege între ei foarte bine.

Faptul că gestul a fost întovărășit de sunet, de interjecție, a dat putința unei înlocuiri a gestului prin sunet și astfel a apărut limbajul, la început *nearticulat*, apoi *articulat*. Originea cuvintelor actuale se găsește desigur într'o interjecție; ea mai poate fi găsită și în imitarea

zgomotelor naturale; o seamă de cuvinte actuale au o origină *onomatopeică*: a scârțâi, a țârâi, a miorlâi, a scheuna, a hămăi, a urla etc. etc. Aceasta la verbe. La substantive natura onomatopeică este iarăși evidentă: fâlfâit, murmur etc. Cuvintele cu consoane puternice aspre: ca *aspru*, *zgrunțuros* etc. pot fi explicate tot printr'o natură onomatopeică. Alte cuvinte au apărut în fine, din derivația și transformarea cuvintelor primitive sau prin noi atribuiri. Astfel în ebraică *hádama* înseamnă «pământ» iar «Adam» înseamnă «bărbat» pentru că în «Creație» se spune că Adam a fost făcut din țărână. Multe numiri de persoane sunt nume de animale, altele nume de acțiuni sau însușiri. Gheorghe înseamnă «muncitor de pământ», Vasile (Basileus), împărat, Teofil, iubitor de D-zeu, Atanase = nemuritor, Immanuel (în ebraică) «cu noi e D-zeu» etc. E rolul filologului de a căuta origina cuvintelor. Pe psiholog îl interesează însă procesul suflătesc care a operat ruperea sunetului de gest, imitarea sunetelor naturale, derivațiunea din ce în ce mai complexă a cuvintelor. Fenomenul reținerii sunetului simplu din gestul original este deci unic. Iată de ce trebuie să ne așteptăm a găsi o origină comună diferitelor limbi și graiuri, lucru ce începe a fi adevărat prin cercetările filologilor care au propus ca limbă unică limba arică, sanscrita veche. Variațiunea limbilor se explică însă prin complexa varietate a condițiunilor sociale și sufletești în care s'a diversificat omenirea în lunga ei evoluție.

Cum se explică fenomenul vorbirii din punct de vedere fiziologic? Aceia ce ne atrage în primul rând atenția și ne lasă întrucâtva nedumeriți este faptul că și animalul posedă tot ce-i trebuie pentru a emite sunete articulate. De ce nu o face? Vom vedea în «mecanismul limbajului» un fapt de o importanță capitală. Toate organele care condiționează limbajul: limbă, faringe, buze, etc. au o inervație foarte complexă; dar pe lângă această inervație, dirijată de scoartă, mai există puternice legă-

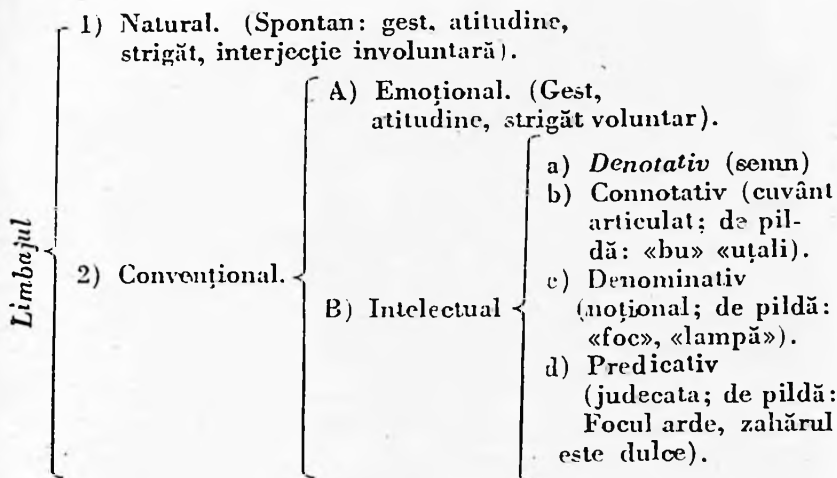
turi între ea și diferitele funcțiuni intelectuale. La limbaj concurează, pe lângă datele văzului și auzului, funcțiunile atenției, memoriei, asociației, judecății; în fine, ceace e iarăși important, este faptul că mișcările limbajului sunt voluntare, sunt puse sub controlul voinței și conștiinței. Ele pot, e drept, să scape de acest control în stări speciale de emoțiuni, în hipnotism, în unele forme de somnambulism vorbitor, în anumite boli (aiurarea); legăturile însă rămân. La animal această complicată țesătură nu există, pentru că la el nu a existat factorul cel mai important. *evoluția socială* care a condiționat dezvoltarea vorbirii, transformarea și perfecționarea ei. Legătura constantă dintre mecanismul fiziologic și nervos și întreaga viață intelectuală, afectivă și volițională, iată fenomenul care face ca numai omul să poseadă limbajul. Vedem un cuvânt scris și îl pronunțăm. Cât de complicat e acest fenomen simplu! Senzația de văz dezlănțuie o intuiție, apoi o reprezentare, apoi o. apercepție. Asociația, memoria, judecata intră în joc. Toate acestea au legături însă cu mecanismul nervos al mușchilor limbii, faringelui etc. Dacă e un cuvânt nou, trebuie să intervie cunoașterea sunetelor simple, formarea unui complex nou din elementele deja cunoscute; dacă e un cuvânt care a mai fost pronunțat, intră în joc memoria, apercepția etc. Mai important ca văzul este însă auzul. Copilul capătă un material bogat de cuvinte înainte de a ști să citească. Senzația de auz dezlănțuie un nou mecanism care merge dela reprezentarea intelectuală a cuvântului auzit la reprezentarea ideo-motoare a mișcării prin care poate fi exprimat verbal.

Evoluția limbajului la copil ne evidențiază și mai bine procesul complex din care se alcătuiește limbajul. La început el este un act *spontan*; gestul, strigătul vin ca o reacțiune firească și necesară. Încep însă să se schițeze primele *noțiuni*; la început

noțiuni psihologice; copilul poate numi focul «bu», câinele «vau», scăunelul «uțali», plăpămioara lui «budi» etc.¹⁾. Se stabilește între copil și părinte o *convenție*; copilul spune «budi» părintele știe că e vorba de plapumă; spune «budi-budi» părintele știe că e vorba de «învelirea cu plapuma». Copilul denumește deci, *indică*, unele obiecte sau acțiuni. El poate cere, poate pretinde ceva: «Adă» înseamnă «mâncare»; «ada-da» înseamnă «dă-mi mâncare». Noțiunile astfel denumite se generalizează: dacă «bu» a însemnat «foc», o lampă electrică va fi numită tot «bu». Evoluția mintală aduce însă desemnarea riguroasă a noțiunilor; stabilirea de deosebiri între «foc» și «lampă» pe baza procesului de formare a noțiunilor, va aduce o deosebire și între termenii *denominativi*. Copilul aude atunci adevărata denumire și și-o însușește; în loc de «bu», denumire comună, el va uza de «foc» și «lampă» separat. Alături de denumirile de *obiecte* (faza substantivelor), vine denumirea *atributelor* (faza adjectivelor) apoi denumirea *acțiunilor* (faza verbelor). În fine ajungem la procesele de judecată complexe când un substantiv e înțeles în raport cu un adjectiv sau cu un verb; atunci apare *limbajul predicativ*, care oglindește însăși judecata logică. Mult mai târziu apar în fine, noțiunile de tot și parte, condiție și consecvență, cauzalitate și finalitate; alături de ele vin și cuvintele ce le exprimă; așa dar, din cauza, deci, întrucât, cu scopul, pentruca, în virtutea, în baza etc. etc. Un copil care uzează prea de timpuriu de acești termeni, face acest lucru nu din pornire internă, nu pe bază de cunoștințe raționale ci pe bază de imitație.

Putem schematiza această evoluție, urmând clasificarea propusă de *Romanes*, în felul următor:

1) Unele din aceste expresiuni (budi, uțali, budi-budi, etc.) au fost notate chiar de noi (N. A.).



Pornind dela gestul primitiv, dela interjecția originară care e comună și omului și animalului (de pildă lătratul de bucurie al cânelui și scheunatul de durere), ajungem la exprimarea logică în judecăți predicative sau atributive, baza vieții raționale a ființei umane.

Cuvântul este deci cel mai important simbol. Fără semnificația lui simbolică, sunetul simplu nu înseamnă nimic; mai puțin decât simbolul mimiceii, decât clepsidra de nisip, decât doliul, râsul, plânsul sau efigia Moldovei. Simbolul cuvânt nu are valoare decât pentru o anumită structură sufletească, o anumită cultură, o anumită stare socială. Un cuvânt dintr'o limbă străină e pentru noi un simplu sunet, după cum fetișul unui primitiv sau pschentul faraonului, dacă nu le-am ști valoarea lor socială, ar fi pentru noi, simple obiecte în rândul tuturor celorlalte obiecte.

Funcțiunea socială a limbajului. Limbajul are o funcțiune socială. Prin limbaj omul corespunde cu semenii săi. Dacă omul nu ar trăi în societate nu ar avea nevoie nici de limbaj pentru că nu e nici o nevoie să vorbești cu

tine însuși. La câte necesități corespunde această comunicare?

1) Comunici cu semenii tăi dintr'o nevoie pur sufletească, aceia de a vorbi pur și simplu. Așa numita *conversație* nu are în vedere decât satisfacerea acestei nevoi atât de necesară omului și care de multe ori nu are alt scop decât acela de a nu ne simți singuri.

2) Comunici însă pentru a împărtășia idei noi și pentru a primi alte idei noi.

3) Comunici pentru a convinge pe alții și pentru a te convinge pe tine însuși, pentru a afirma un adevăr sau pentru a-l afla. De aceia se spune că din discuție iese adevărul.

4) Comunici pentru a masca un adevăr și în acest caz avem *minciuna* voită sau pentru a dezvălui un adevăr ascuns cu îndărătnicie. Acest lucru îl face magistratul în *interogatoriile* sale.

În general nu se poate imagina activitate umană în care limbajul să nu intervie, fie scris, fie vorbit. Oratorul, avocatul, profesorul, medicul, muncitorul, comerciantul, etc. întrebuințează cuvântul scris sau vorbit, fie pentru a emite adevăruri și lucruri noi, fie pentru a le afla. Chiar arta, sub diferitele ei forme, e tot un limbaj. Un limbaj simbolic. Chiar frumusețea naturii «vorbește» sufletului nostru așa cum ne «vorbește» un tablou, o statuă, un monument sau o arie muzicală. Fie simbol, fie limbaj propriu zis, omul are nevoia de a comunica, de a da și a primi. Și acest lucru nu e posibil și necesar decât în societate.

CAP. XXXVI.

LIMBAJUL (urmare)

Mecanismul și bolile limbajului. Cultivarea lui.

Limbajul și gândirea. Limbajul interior.

Vom studia în mecanismul limbajului două fenomene principale: *mecanismul fizic* al limbajului și *mecanismul său psihic*. Mecanismul fizic se raportează la emisia sunetelor din care se compun cuvintele; mecanismul psihic are ca elemente legăturile ce se organizează între acest mecanism fizic și funcțiunile intelectuale.

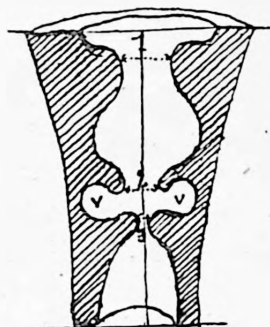


Fig. 36. Larinxul.

Mecanismul fizic. Primul organ al emiterii sunetului brut este *laringele*. În figura arătată (fig. 36) avem o tăietură a sa în lungime. Sunetul se produce prin vibrarea aerului apăsător din plămâni și care trece prin golurile neegale 1, 2 și 3. Conformația laringelui e asemănătoare cu aceea a unui cimpoi. Dar sunetul nu e produs numai din vibrarea lamelor inferioare (3) și superioare (2 și 1) ci și din rezonanțele cavităților (între 1 și 2, dela 1 în sus: *cavitatea bucală* și dela 3 în jos: *trahea*) și a ventricolelor (v. v.)). Gâtul emite deci sunetele brute (tonuri și zgomote): vorbele adică *vocalele și consonantele* se pro-

duc printr'un complex de mișcări la care iau parte limba, dinții, buzele și cerul gurii. Putem emite o notă muzicală sau un zgomot, fără rezonanță bucală, pentrucă nota e dată de numărul de vibrațiuni care la rândul său depinde de intensitatea cu care aerul e împins (expirat sau inspirat). O vocală însă nu se poate emite fără mișcarea limbii și fără anumite mișcări ale buzelor și deschideri a dinților. Figura 37 ne arată mișcările limbii pentru voca-

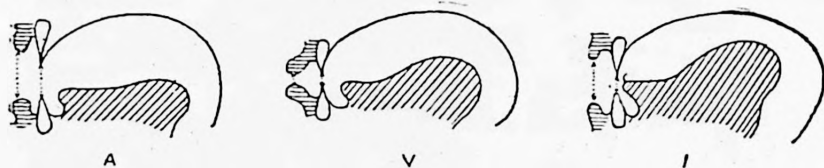


Fig. 37. — Mișcările limbii în emisiunea vocalelor.

lele A U și I. Observăm astfel la A scoborârea limbii și deschiderea buzelor și dinților; la U, bombarea limbii spre cerul gurii și țuguirea buzelor pe lângă strângerea dinților; la I ascuțirea limbii, ridicarea ei și strângerea dinților. Așa dar, factorii care condiționează producerea sunetelor articulate sunt: limba, buzele, fâlcile, laringele, trahea, plămânul. Va trebui deci, pentru producerea unui sunet, o coordonare între toți acești factori, coordonare care se face prin puternice asociațiuni între centrele nervoase care condiționează toate aceste mișcări.

Mecanismul psihic. Rolul limbajului nu este însă numai de a emite sunete articulate; el vrea să *exprime* ceva. La copil limbajul exprimă necesitățile fiziologice și stările emotive. Mai târziu el exprimă noțiunile și în fine, legăturile inteligente între noțiuni. Aceste legături sunt mai întâi individuale; astfel «budi, budi» înseamnă «învelește cu plapuma». Mai târziu copilul va exprima noțiunea de «învelire» și cea de «plapumă» din care apoi va face judecata de mai sus. Lângă aceste exprimări prin limbaj avem însă mereu și exprimarea prin gest și mimică.

Variațiunile limbajului sunt nesfârșite: altfel vorbește omul la mânie, altfel când e mulțumit sau liniștit; ironicul are un fel de limbaj, pedantul alt fel; musturarea are un limbaj, lauda altul. Aceste variațiuni pot avea o explicație fiziologică, dar sub mecanismul fiziologic trebuie să căutăm un proces afectiv care influențează mecanismul fizic. Cum a ajuns omul la acest rezultat, la această concordanță perfectă între fenomenul sufletesc și complexul fenomen fiziologic al vorbirii?

Trebue deci să admitem o puternică țesătură de asocieri între organul vorbirii și centrul nervos de mișcare, între recunoașteri, aperccepții și exprimări.

După o oarecare experiență, după o funcționare repetată și care a bătătorit și ușurat drumul multelor asociațiuni arătate, e destul să avem senzația gustativă (pâine) pentru a *pronunța*: pâine sau a *scrie* acest cuvânt, sau e suficient să-l vedem scris sau să vedem obiectul în natură (câine-pâine) pentru a-l pronunța sau pentru a-l scrie.

Mișcările organului vorbirii (gâttejul), condiționează deci pronunțarea; împreună cu mișcările buzelor ele pot constitui o școală pentru surdo-muți care pot învăța să pronunțe vocale și consonante, apoi silabe și în urmă vorbe, dacă aceștia pipăie mișcările gâttejului unei alte persoane, și dacă, în acelaș timp, văd și mișcările buzelor. E suficient să mișcăm numai buzele *ca și când am vorbi*, pentru ca un altul să înțeleagă cece am vrut să spunem aceasta din cauză că centrul mișcării necesară pentru pronunțare, e în directă legătură cu centrul de reprezentare abstractă a noțiunii respective.

Așa se prezintă în linii generale, complicatul mecanism al limbajului.

Limbajul și gândirea. Dar alături de acest mecanism psihic și fiziologic mai stă un mecanism ideal. Poseptăm o seamă de noțiuni care pot fi exprimate; elaborăm însă o seamă de judecăți și raționamente.

Problema care se pune din nou este de a găsi raportul dintre gândire și exprimare.

Ce exprimă un cuvânt? O stare de conștiință! Dar o stare sufletească este totdeauna foarte complicată cuprinzând elemente afective, voliționale și intelectuale. Cuvântul prin fixitatea lui nu poate exprima niciodată această complexitate. Auziți adeseori spunându-se: «Nu pot exprima tot ceace simt». «Nu pot da grai sentimentelor ce mă frământă» etc. Ce face atunci cuvântul? El se fixează asupra unui *punct central* adică asupra unei laturi mai bine lămurite a conștiinței, a gândirii și începem să vorbim pornind de la acest punct central mai important și mai clar pentru conștiință. Gândirea este astfel exprimată, încetul cu încetul, prin cuvinte. Cuvântul propriu zis nu creiază nimic; creatoare este numai gândirea; cuvântul luminează însă elementele gândirii, le smulge din laboratorul lor intern; cu fiecare zmulgere nouă sunt atrase noi elemente, *întocmai cum dintr'un vas cu apă plin cu plante și frunze, scoțând pe cele de la suprafață, cele din fund se ridică la suprafață și cu încetul, culegem tot materialul; la sfârșit mai rămân câteva bucăți pe care le ridicăm cu răbdare, pentru a goli vasul*. Tot așa, încetul cu încetul materialul elaborat de gândire e exprimat mai întâi cu ușurință, căci elementele din fund împing pe cele de la suprafață; materialul copleșește exprimarea care devine foarte vie, foarte activă; la sfârșit mai rămân încă elemente măruite pe care le pescuim în apa gândirii; materialul creat în subconștient a fost epuizat; exprimarea și-a făcut datoria; ea încetează.

Cuvântul este, așa dar, numai haina gândirii pentru că el este doar o formă ce o dăm unui material care ar fi putut căpăta și alte forme. Iată de ce o gândire, cu cât e mai adâncă, cu atât se poate exprima în mai multe feluri: comentariile marilor opere ale filosofilor nu sunt decât o confirmare a acestui adevăr. «Gândirea — spune psihologul Barrat — este o aproximație a realității, cuvântul, o aproximație a gândirii». El este deci o aproximație a unei aproximații, un falsificator! Nu. Pentru că, înainte de a se exprima material — prin sunet — cuvântul are o *formațiune internă*.

Limbajul interior. Înainte de a ne exprima prin grai vorbim «în gând» Barrat denumeste foarte judicios limbajul acesta interior: «sufleorul limbajului exterior». Nu-l întâlnim e drept, în conversațiile ușoare, unde el e înlocuit de imagini-vizuale mai cu seamă; îl găsim însă în operațiunile intelectuale grele (meditațiuni, dezlegări de probleme, conferințe serioase, improvizațiuni grele etc.).

Să urmărim într'un exemplu plastic, operațiunea acestui limbaj interior. Să presupunem că facem o compoziție literară; sunt în acest moment la cutare cuvânt — ultimul scris —; limbajul interior a și formulat «în gând», cuvântul care urmează iar gândirea propriu zisă, urmărește, pe un plan superior, atât ceace am scris cât și ceace urmează să mai scriem, având ca îndreptar ideia generală, planul și scopul ce trebuie atins. Procesul se prezintă deci, schematic, în felul următor:

1) Gândirea stabilește planul, ordonează raporturile, urmărește scopul final;

2) Limbajul interior urmărește, pas cu pas, operațiile gândirii în vreme ce conștiința ia seama la actele mecanice, mușchiulare (scrierea sau vorbirea).

3) Limbajul exterior exprimă apoi acea ce îi «suflă» cel interior, fie prin *vorbă*, *cuvânt* în discurs, conferință, prelegere sau lecție, fie prin *scris* (în compoziție sau redactare). Bine înțeles elemente afective și voliționale întovărășesc atât mersul gândirii cât și elaborarea ei în vorbire sau în scris.

Bolile limbajului. Se admite azi că pe scoarța cenușie se află localizate, în diferite centre, anumite funcțiuni priure care și cele ale limbajului. Dacă există încă discuțiuni asupra locului precis al localizării, faptul acestor localizări este indiscutabil. Aceste localizări sunt de două feluri și anume:

1) centri de percepție și memorie a cuvintelor *auzite* și a cuvintelor scrise *văzute*.

2) centri de mișcare și de memorie a cuvintelor *pronunțate* și a cuvintelor *scrise*.

Vom avea deci: centri de înțelegere a cuvântului auzit, de înțelegere a cuvântului scris; de mișcare pentru pronunțarea propriu zisă a cuvintelor, pentru scrierea lor.

La acestea vor corespunde două feluri de *afazii*: sensoriale și motoare.

1) *Cecitatea verbală* (alexie). Bolnavul *vede* cuvântul dar nu îl *înțelege*. Il poate scrie dar *nu* știe ce a scris. Ne explicăm aceasta prin faptul că aci s'a rupt sau s'a distrus legătura cu centrul de înțelegere abstractă a cuvântului.

2) *Surditatea verbală*. Bolnavul *aud* cuvântul dar nu îl *înțelege*. Il scrie sau îl citește tot fără să îl înțeleagă. Se explică tot prin ruperea legăturii cu centrul înțelegerii abstracte. Acestea sunt afaziile sensoriale. Cele motorii sunt:

1) *Afazia motrică* (afemia). Bolnavul nu poate pronunța cuvântul. Dacă îl vede însă îl înțelege și îl poate scrie. Încearcă să exprime; spune orice alte cuvinte dar pe cel ce trebuie nu. Aci este ruptă legătura numai cu centrul motor al pronunției.

2) *Agrafia*. Bolnavul nu poate scrie, sau scrie inform. Dacă i se dă să copieze un test, el nu scrie propriu zis ci desemnează testul așa cum cineva care nu cunoaște caracterele ebraice ar desemna aceste caractere. Totuși el poate pronunța cuvântul, îl poate repeta, îl înțelege. Aci este distrus centrul propriu al mișcării scrisului (în total sau în parte).

Avem în fine *Afazia totală*: bolnavul nici nu înțelege cuvântul, nici nu-l articulează, nici nu-l scrie. Aci sunt distruși și centri de mișcare ai vorbirii și scrisului și centrii de înțelegere.

Toate bolile de mai sus au forme mai mult sau mai puțin complete. Unele afazii sunt parțiale și provin din anumite cauze de boală sau din emoții. Într'o emoție pu-

ternică de pildă nu mai poți vorbi. S'au văzut cazuri când asemenea emoții au adus muțenia pe tot restul vieții sau pentru un anumit timp. Bălăbăiala este o formă de afazie motrică incompletă care cu timpul se poate vindeca.

Cultivarea limbajului. Limbajul este o funcțiune ce poate fi cultivată și perfecționată de educator. Educația limbajului începe din primii ani ai vieții. Ea cade mai întâi în sarcina familiei. Părinții vor avea deci grija cea dintâi. În ce mod? Vorbind în primul rând în mod normal și corect. Nimic nu e mai dăunător pentru copil decât obiceiul multora de a-și strica voit limbajul, crezând că prin asta «alintă» pe copil. Pelticeala, fenomen atât de des întâlnit la copii, e datorită, în bună parte, acestui rău obicei de stricare voită a limbajului celor mari. Copilul învață astfel pe lângă cuvinte schimonosite și o intonație schimonosită. Vorbiți cu copiii voștri, cu frații mai mici, cu orice copil, în mod natural. Corecțați-l neîncetat când îl vedeți că greșește; el va învăța astfel pronunțarea adevărată.

1) În școală educația va pune un deosebit accent pe crearea legăturilor dintre centri; cuvântul vorbit va fi asociat de cuvântul scris în carte și de cuvântul scris de elev (centru abstract, centru vizual, centru motor al scrișului și al pronunțării). Acest lucru se face printr'o necurmată exercitare.

2) Lămurirea cuvintelor asupra cărora copilul nu e sigur. Cu alte cuvinte, definirea precisă a noțiunilor. Nimic mai dăunător decât să se treacă peste anumite cuvinte fără a li se preciza bine înțelesul.

3) Cultivarea mecanismului de pronunție. Sunt cazuri de bălăbăială, de gângăveală ce pot fi ușor lecuite și care provin din timiditate, dintr'o emoție. De pildă, copilul s'a bălăbăit la un moment dat. Să insistăm asupra pronunției corecte. Să oprim râsul sau batjocura colegilor care pot influența pe unii copii timizi, sensibili. Se spune

că Demostene era bâlhbâit. El a ajuns totuși prin auto-educație să devie cel mai mare orator antic.

4) Cultivarea vorbirii libere. Se face în mod practic prin teme scurte pe care elevul le dezvoltă liber, prin declamații, etc. Să obișnuim mai întâi pe elev să se exprime, nu prin vorbele altuia, ci prin ale sale proprii. Elevul va fi apoi chemat să vorbească în fața camarazilor apoi în fața altora. Numai așa se poate vindeca de timiditatea atât de curentă ce o au și unii oameni născuți de a vorbi în public. Societățile școlare cu caracter științific-literar sunt de mare folos. La ele vor fi chemați să ia parte toți elevii.

CAP. XXXVII.

PSIHOLOGIA COLECTIVĂ.

*Omul primitiv și omul cult. Cultură umană
și națională.*

Suntem la sfârșitul psihologiei ca știință a sufletului omenesc considerat individual. Știm însă că omul este o ființă socială și că societatea, sub orice formă s'ar prezenta ea, fie că vorbim de societatea umană în genere, fie că vorbim de societățile naturale, de acele *unități sociale* ¹⁾ ca familia, clanul, tribul, poporul sau rassa, este compusă din indivizi umani. În ce constă atunci viața sufletească a mulțimilor? Este ca o sumă a vieților sufletești individuale sau e ceva mai mult? Știința de azi, în urma cercetărilor întreprinse pe de o parte de către psihologi, pe de altă parte de către sociologi, a ajuns la concluzia, rezumată în expresia unui mare sociolog modern,

1) ▲ se vedea P. P. Ionescu, Elemente de Sociologie. Cap. despre Unitățile Sociale.

a existenței unui *suflet colectiv*, al unei *conștiinți sociale*, deosebită de suma conștiințelor individuale; o conștiință ce ar sta deasupra noastră și din care, fără voia noastră, ne-am împărtăși. Dela această conștiință colectivă vin constrângerile educative și morale, tradițiile și obiceiurile, cultura și normele noastre de viață. Cum se manifestă această conștiință colectivă, acest suflet social, vizibil și în familie, și în trib și în popor și în conștiința de rasă și mai sus încă, încoronare desăvârșită a tuturor formelor de viață socială, în umanitate? Iată ceace vom căuta să arătăm în lecția de față.

Conștiința socială. Se manifestă în mod normal prin existența *opinii publice* iar în cazuri extreme prin entuziasmul revoluțiilor sau al războaelor. În grupări mici, în așa numitele *societăți efemere*¹⁾ se manifestă printr'un fel de comunicativitate între toți. S'a întâmplat un accident pe stradă; îndată se strânge un grup de oameni care încep să vorbească între ei, să-și dea păreri, să comunice; se stabilește un fel de curent psihic între toți; e conștiința colectivă. Familia își are și ea conștiința sa. Ne dăm seama de ea prin sentimentele de solidaritate ce ne leagă pe toți membrii acelei familii. Tribul, poporul, națiunea au și ele conștiința lor colectivă ce apare în cazurile de primejdie colectivă.

Intelectul. Pe lângă intelectul individual stă însă acel grup de bunuri comune care în triburile primitive formează tradiția orală, transmisă din tată în fiu iar la societățile civilizate cultura menținută prin existența cărților scrise și răspândită prin educație și școală. Există reprezentări și asociații colective. Astfel pronunțând începutul seriei: roș, galben, ...oricine va completa: albastru. Dar acest lucru o va face numai un român. Pentru francez completarea: albastru, nu are nici un sens. În general

1) De pildă călătorii într'un compartiment, un grup de oameni pe stradă comentând o întâmplare, etc.

putem face o măsurătoare a gradului de cultură a unui popor prin statistici asupra analfabetismului, după cum putem măsura inteligența unui individ prin anumite teste.

Sentimentul. În domeniul afectiv viața colectivă e foarte bogată. Pornind dela emoțiile primare, acestea se observă în mod frecvent în masse. Astfel frica colectivă e o formă caracteristică de manifestare colectivă și se numește *panică*, după cum bucuria colectivă este *entuziasmul masselor*. În domeniul sentimentelor există manifestări colective ale sentimentului național, religios, moral și estetic. Cel național este patriotismul, cel religios este cultul, cel moral se prezintă sub forma opiniei publice, se manifestă prin acte adeseori violente cum e *linșarea* vinovaților. Sentimentul estetic își are corelatul său în manifestări estetice ca de pildă la poporul nostru cântecele populare, folklorul și arta populară.

Voința. Toate mișcările de masse sunt manifestările voinței colective. Ele pot fi scurte, și atunci avem turburări contra ordinei; mai pronunțate, și atunci avem revoluțiile și războaiele. Istoria unui popor este voința sa de a trăi manifestată în lungul secolelor.

Sunt în fine forme speciale de manifestare colectivă:

- 1) Obiceiurile și cutumele (dela cuvântul francez: *coutume* = obicei) (la moarte, botez, căsătorie, etc.).
- 2) Tradiția (de obicei orală sau tradiția scrisă).
- 3) Contagiunea colectivă.
- 4) Sugestia colectivă.
- 5) Imitația.
- 6) Moda.

Contagiunea colectivă este răspândirea unei idei sau a unei emoții într'o mulțime, cu o uimitoare repeziciune. Intr'o adunare cineva aruncă un cuvânt, face un gest; imediat întreaga sală îl urmează. La un colț de stradă sunt adunați câțiva oameni; în câteva clipe adunarea devine așa de compactă încât nu mai poți circula; într'o

sală de spectacol cineva bate din picior; în câteva zeci de secunde se produce un adevărat vacarm.

Sugestia este infiltrarea unei idei sau a unei atitudini, treptat, în cercuri din ce în ce mai largi. Se manifestă și ea în asociații de ocazie, la întruniri, meetinguri, adunări de masse, etc.

Moda este un fenomen destul de cunoscut. Există mode în toate domeniile: modă în artă ca de pildă moda artei impresioniste sau cubiste, modă în arhitectură — ca de pildă sistemul de case stil american sau blok-haus (foarte frecvent în zilele noastre); modă în filosofie (în sec. 17 toată lumea era raționalistă și citea pe Descartes), modă în știință (azi toată lumea vorbește de radio și de stratosferă sau de relativitate; modă în muzică — ca de pildă jazz-bandul de azi; modă în îmbrăcăminte cum am avut malacoful, jacheta, jobenul; moda rochiilor scurte, a pantalonilor largi, etc. Moda în îmbrăcăminte este și cea mai capricioasă dintre toate formele de modă.

Aceste trei fenomene (contagiunea, sugestia, moda) au fost explicate de sociologul G. Tarde prin *imitație*.

Iată manifestările mai caracteristice ale sufletului colectiv.

Omul primitiv și omul cult. Am considerat aci omul luat în accepțiunea sa de azi, omul european, adică omul ajuns la un oarecare grad de cultură și civilizație. Dar, după cum există o evoluție individuală, mergând dela copilărie la maturitate, tot așa există o evoluție colectivă. Forma de început a acestei evoluții este omul primitiv, forma cea din urmă, pe care o constatăm azi, e civilizația și cultura de azi. Cum a fost omul primitiv? Neexistând izvoare scrise nu putem reconstitui viața omului primitiv, presupus ca stând la origina omului cult de azi. Preistoria ne dă câteva amănunte destul de interesante dar necomplete. Strămoșul omului de azi pare a fi, după ultimile cercetări de antropologie, *pitecantropul*, omul așa numit din *Neaderthal*, etc. Cunoaștem apoi diferite

rase mari în preistorie după urmele lăsate (desemnuri în peșteri, instrumente de piatră, de silex, de bronz, de fier, etc.).

Dacă nu-i putem reconstitui istoria acestui primitiv presupus, putem în schimb să studiem pe omul primitiv de azi. Cercetările făcute de călători, de exploratori, etc. ne arată că în viața și mentalitatea primitivului de azi din Africa, din Australia, din America, etc., sunt câteva elemente comune. Cunoștințele lor intelectuale sunt extrem de reduse. Cauzalitatea e explicată de primitiv prin fenomene magice, prin acțiunea vrăjitorilor și a duhurilor. Ca viață morală, primitivul a rămas la o morală brută, egoistă, bestială aproape. Religioniile lor e un amestec de fetișism, antropomorfism, magie și totemism. Faptele lor morale sunt comandate de «tabu» (cutare lucru, faptă sau ființă e sacră, nu poate fi atinsă, făcută sau călcată!) în vreme ce totemismul e credința că tribul are ca strămoș un animal sau o plantă care e adorat ca un zeu. Astfel de exemple de «totem» care erau în același timp și «tabu» sunt: boul apis la Egipteni, taurul la Persani, găștele sacre la Romani. Și azi, poporul nostru are un fel de oroare mistică pentru șarpe și nu permite omorârea acelei mici insecte inofensive numită Boul Domnului sau Mama Ploii.

De aci a plecat omenirea pentru a ajunge la cultura de azi. O cultură care depășește granițele, care e bunul tuturor, dată spre folosul tuturor. Totuși, aceia ce devine un bun comun, internațional am spune, nu e atât cultura propriu zisă, cât *civilizația*. Cultura e un ansamblu de bunuri mai mult sufletești, de cunoștințe teoretice, de valori estetice sau morale. Civilizația însă este cea ce rezultă din aplicarea culturii la viață prin tehnică și prin organizare. De bunurile civilizației se folosește întreaga umanitate; civilizația e un apanagiu comun; de bunurile culturii se folosesc numai o parte: aceia care formează elita intelectuală. Astfel de drumul de fer se

folosește și omul incult pe când de o carte de știință, numai omul cult.

Cultura națională. În fața culturii universale stă însă cultura națională. A încerca să arătăm în ce constă o cultură națională și de ce este ea unică, înseamnă să arătăm în ce constă valoarea și importanța factorului național față de umanitatea în genere.

Națiunea este elementul constitutiv al umanității, după cum diferitele părți ale unui corp constituie un tot. Națiunea este o realitate în vreme ce umanitatea este un mare concept. Națiunea o poți trăi, umanitatea însă o gândești numai. A ne închipui o umanitate fără de elemente adică fără de națiuni înseamnă a ne închipui o simfonie fără sunete. Din punct de vedere psihologic națiunea e ceva firesc și viu. Ea se creiază și se desfășoară în istorie, se fixează pe anumite spații geografice iar politiceste se determină sub forma de stat. Umanitatea e o sumă de națiuni și nu poate fi concepută decât prin prezența națiunilor. Idealul umanității nu este reducerea națiunilor la o unitate tipică ci armonia lor; armonie sufletească, culturală și politică. Cultura umanității e formată din suma de culturi ale națiunilor. Orice cultură are ceva propriu, aduce ceva nou în concertul celorlalte. Nimeni nu poate confunda cultura popoarelor de rasă latină cu cea a popoarelor de rasă germanică. Iar în sânul acestor rase fiecare națiune își are caracterile ei culturale proprii. Francezii au cultura lor, italienii pe a lor, românii pe a lor, etc. Națiunile sunt individualități organice, geografice, istorice, politice și sufletești ce nu se pot confunda. Rostul unei națiuni este să-și afirme cultura proprie pentru a intra în concertul celorlalte națiuni. Prin diferențierea reală și firească, la unitatea ideală, iată lozinca națiunilor. Poporul român, numai atunci va reuși să fie cu adevărat un element de care trebuie să se țină seama, când cultura sa va fi o cultură specific națională, singura formă prin care el se

poate impune în umanitate. El merge de mult, cu pași siguri pe această cale.

Chiar geniile, deși trec de domeniul țării lor, ei rămân ai țării lor. Opera lor poate fi cel mult folosită de toți dar nimeni nu uită că ei aparțin cutărei sau cutărei națiuni. De aceia și mândria acelor popoare ce pot număra genii naționale care au depășit hotarele. Un Pasteur rămâne mereu francez, un Kant e creația spiritului german, un Michel Angelo e totdeauna italian, un Tolstoi rămâne pentru toți un rus. Umanitatea nu se poate înfăptui decât prin potențarea națiunilor ce o compun. Iată dece, prima grijă a oricărui stat este cultura națională iar unicul ideal al unei națiuni este de a aduce lumii ceva propriu care să fi izvorât din adâncurile ființei lui, ca ceva unic și neimitabil.

NOTIUNI DE EDUCAȚIE.

CAP. XXXVIII.

EDUCAȚIA ȘI PEDAGOGIA.

Deprinderi. Educație și mecanizare.

Educația este un fenomen social. Nu ne putem imagina o educație acolo unde nu ar exista o viață socială, după cum nu ne putem imagina o viață socială fără de începuturi și forme oricât de rudimentare de educație.

Dacă ar fi să privim evolutiv, atât viața omului luat în parte, cât și viața omenirii dela primele ei forme de manifestare până azi, fenomenul care ne atrage dela început luarea aminte, este nevoia educației. Ce se înțelege prin educație? Și în ce raporturi stă educația cu pedagogia? Să lămurim dela început următoarele: *Pedagogia este știința despre educație.* Cu alte cuvinte educația este aceea manifestare prin care mediul social mai apropiat sau mai depărtat, mai restrâns sau mai larg, influențează și transformă pe individ pentru a corespunde rostului său în mijlocul grupului social din care face parte. Să ne închipuim că ne aflăm într'un trib de primitivi. Copiii și tinerii din acest trib sunt obligați, sunt învățați, sunt constrânși să imite pe cei maturi. Astfel băeții vor fi deprinși să cunoască arta războiului, să cunoască, prin tradiția orală, diferitele norme de viață ale tribului, diferitele practici magice, religioase, sociale, etc. Cine face acest lucru? Însăși mediul iar la început părinții copilului. Cu ce scop? Cu scopul de a adapta pe copil la normele de

viață ale colectivității. Pretutindeni, dela origina omenirii până azi, acest gen de educație, făcută prin imitație, prin influență, prin constrângere, a existat întotdeauna. Spartanii își învățau copiii de mici cu mânuirea armelor și îi deprindeau cu asperitățile și greutățile vieții.

Fiecare popor și-a avut datinele sale, tradițiile sale, principiile sale de viață. Acestea au trebuit să fie învățate, pe o cale sau alta, de noile generații. Factorul care și-a luat sarcina primei educații a copilului a fost, odată cu progresul vieții sociale, familia. Se știe cât de severă dar și cât de înaltă era educația în familia romană și în familia greacă. Dar societatea nu s'a mulțumit cu atât. Înțelegând că ea nu poate trăi decât prin continua «premenire» a elementelor sale, primenire care se aseamănă, spune D-l Prof. G. Antonescu, cu primenirea organismului animal prin schimbarea celulelor sale, ea și-a luat asupra ei sarcina educației. La Spartani de pildă, copilul, dela o vârstă destul de fragedă, nu mai era al familiei ci al statului. La Greci și Romani statul creiază instituția specială a educației: *școala*. În Evul-Mediu școala trece exclusiv aproape, în mâinile Bisericii. Acest lucru se întâmplă și la noi, unde primele începuturi de școală s'au făcut în pridvoarele bisericilor de către preoți și dascăli. Carol cel Mare da o mare dezvoltare școalelor și se interesează personal de ele. Astăzi sarcina oricărei educații e trecută aproape exclusiv în grija statului. Chiar școlile particulare stau sub directa observare a statului.

Dacă luăm individul separat, primul mediu unde va primi el primele elemente ale educației, va fi *familia*. La început acea care se va ocupa de educația copilului va fi mama. Intr'adevăr, mama este cea care începe prin a alăpta copilul; dela ea învață copilul primele acte și atitudini omenești; să meargă, să vorbească, etc. Acel care a cerut cu autoritate și vehemență intervenția mamei în primii ani de viață ai copilului a fost J. J. Rousseau, iar mai târziu marele *Pestalozzi*.

Educația este așa dar o funcțiune și o grijă socială. Asta nu înseamnă că educația este și socială în sensul că se ocupă de educarea în massă a tineretului. Există în acest sens o educație socială generală care are de scop de a infiltra tuturor anumite cunoștințe, deprinderi și principii de viață iar ca metodă, o metodă ce constă în a considera pe toți elevii, pe toți copiii ca asemănători și a aplica asupra tuturor, fără a ține seama de diferențele ce ar exista între ei, aceleași principii și metode educative. Impotriva acestui lucru s'a ridicat impetuos J. J. Rousseau iar după el toți marii pedagogi ai lumii cerând ca educația să fie individuală. Păcatul educației generale l'a făcut Evul Mediu transformând educația într'un învătământ verbal anost, unde toți copiii erau considerați ca egali și unde nu se punea preț decât pe memorie ajutată, când era nevoie, de frică, de nuia. Timpurile moderne au cerut și au impus educația individuală nu în sensul exagerat al lui Rousseau (un profesor, un elev) ci în sensul ca profesorul să cunoască individualitatea, felul propriu de a fi, de a simți și de a voi al fiecărui copil. Nu elevul să se aplece după exigențele unei metode generale ci metoda să ție seamă și să se aplece după felul de a fi al fiecărui copil în parte.

Formele educației, sunt însă multiple. Nu există numai o educație pur *școlară*. Am văzut că până la vârsta școlii primare, *educația este familială*, e făcută în familie; la început de mamă, apoi de conlucrarea ambilor părinți. Avem însă și o *educație socială* propriu zisă. Societatea impune adeseori anumite norme și principii de viață pe care, aproape fără voia noastră, le imităm, le urmăm. Există apoi așa numita educație cetățenească și națională rezultând din faptul că fiecare individ își îndeplinește datoriile cetățenești și naționale. *Armata* este și ea un factor important de educație după cum *Biserica*

este un altul. În fine, la fiecare funcțiune sufletească corespunde o anumită educație. Astfel am văzut că putem avea *educarea memoriei*, a *asociației*, a *imaginației*, a *voinței*, a *caracterului*, a *personalității*. Popoarele în fine, își au aproape fiecare, felul lor de educație. Auzim vorbindu-se de o educație germană sau de o educație latină, una aspră, rigidă, punând accentul pe disciplină oarbă, pe voința condusă din afară; alta armonică, mai liberă, permițând dezvoltarea individualității, a spiritului de inițiativă personală, etc. În fine, după felul preocupărilor intelectuale sau morale, naționale sau religioase, economice sau juridice, auzim vorbindu-se de o educație umanistă greco-romană, de educație științifică sau artistică, morală sau religioasă etc.

Educație și pedagogie. Atâta vreme cât educația, sub orice formă s'ar prezenta ea, nu este urmărită după un anumit scop, nu este condusă după anumite metode, oricât de bine s'ar face, oricât de strălucite rezultate ar avea, e o educație *empirică*. În familie, la popoarele barbare, la primitivi, apoi în zilele noastre, educația se face prin influență neintenționată (vezi G.G. Antonescu pag. 8, Ped. gen.); avem o educație empirică. Atunci însă când anumiți gânditori fixează mai întâi un scop educației și, după acest scop, deduc normele și metodele de educație, avem știința educației adică *Pedagogia*. Scopul poate fi mai strâmt sau mai larg, mai apropiat sau mai îndepărtat. Când el este dat ca o țintă spre care trebuie să tindă educația oriunde și oricând, când deci acest scop este căutat în lumea valorilor morale și ales ca cel mai înalt mod de a fi spre care tinde omenirea în genere, atunci el se numește *ideal pedagogic*.

Pedagogia este așa dar știința care ne arată atât scopul către care trebuie să tindă orice educație în vederea bine-lui general cât și metodele pe care trebuie să le urmăm pentru a atinge acest scop formulat în baza cunoașterii

sufletului omenesc și a rostului lui în mersul spre mai bine.

Pedagogia e de mai multe feluri: vom avea mai întâi diferite pedagogii variind după timp și după popoare și mai cu seamă după gânditorii care le-au imaginat. Astfel vom avea o pedagogie la greci bazată pe anumite principii filosofice, la romani, etc. Vom avea apoi pedagogii ca de pildă a lui J. J. Rousseau, a lui Commenius, a lui Pestalozzi, a lui Herbart etc. În general însă deosebim două feluri:

1) Pedagogia teoretică, expunând principiile pedagogice ale gânditorului și bazele psihologice sau filosofice dela care s'a plecat pentru a se stabili idealul sau scopul acelei pedagogii;

2) Pedagogia practică, arătând modul cum trebuie puse în aplicare principiile pedagogice, metodele de urmat și chiar tehnica specială a fiecărei metode în parte. Atunci când stăruim asupra acestor tehnice privind diferitele ramuri ale *instrucției intelectuale* (materii științifice ca de pildă: metodică limbilor, a științelor naturale, a științelor fizice și matematice, etc.) avem o altă ramură a pedagogiei și anume *Didactica*.

Deosebirea între educația empirică deci și pedagogia practică stă în aceia că la una lipsesc normele de conducere bazate pe un scop final deși și acolo avem o *activitate educativă*, pe când în pedagogia practică, *activitatea educativă* e condusă spre un scop bine cunoscut și aplică tocmai anumite norme ce rees din însăși acel scop.

Dacă pedagogia teoretică a reeșit tocmai din cunoașterea sufletului omenesc pe de o parte și din anumite principii filosofice pe de altă parte, pedagogia practică a rezultat, în bună măsură, din experiența îndelungată pe care i-a pus-o la dispoziție activitatea educativă empirică. Iar acest lucru ni-l dovedește cu prisosință istoria peda-

gogiei care ne arată că la început am avut educație iar pedagogia, adică știința a venit mult mai târziu.

Deprinderile. Am văzut că prima grijă și prima formă a oricărei educații este să formeze anumite deprinderi adică să obișnuiască pe copil cu îndeplinirea anumitor acte și respectarea anumitor forme de viață, de gândire, etc. Educația începe deci prin deprinderi. Psihologic, acest lucru e lesne de înțeles și e firesc. Copilul trebuie mai întâi deprins să facă anumite lucruri, întrucât la el puterea de reflecție, de judecată, e foarte redusă. Deabia mai târziu el va face aceleași lucruri din proprie convingere. Dar deprinderea mai are și alt rost. Ea crează un drum gata, drum care fiind făcut în vederea binelui său și al societății, e cel bun. În felul acesta, educația preîntâmpină posibilitatea anumitor înclinări rele sau rebele. Deprinderile se pot înfăptui în orice domeniu al vieții sufletești individuale sau colective. Astfel în domeniul voinții, deprinderea anumitor acțiuni îndrumă pe copil pe calea viitoareii activități. Vom avea astfel deprinderi de mișcări propriu zise, de acțiuni, de fapte de voință bune, de muncă. Însăși în mecanismul voinței stă putința deprinderii. Orice gest sau mișcare creiază așa numitele *imagini motrice* care odată create prin continuă repetare, permit înfăptuirea lor în viitor foarte ușor și fără de efortări. În domeniul vieții afective rolul deprinderilor este iarăși evident. Educația diferitelor sentimente superioare ca de pildă sentimentul moral, religios, estetic, etc. nu ar fi posibilă fără o continuă deprindere, fără o activitate ce creiază obișnuință. A deprinde pe copil cu facerea de fapte bune, cu anumite obișnuinți religioase (închinare, ducere la biserică, mărturisire, etc.) cu vederea, gustarea, contemplarea și creierea de lucruri frumoase, artă, pictură, desen, cu o anumită estetică în prezentarea sa exterioară (haine, obiectele sale, etc.) înseamnă a face primii și cei mai de seamă pași în educația sa estetică, religioasă sau morală.

În domeniul intelectual rolul deprinderilor este covârșitor. Se nă amintim numai că scrisul și cititul sunt obișnuinți atât de profunde încât ni se par lucruri firești. A educa memoria ce înseamnă oare altceva decât nu a o deprinde să achiziționeze repede, să reproducă fidel, să recunoască precis! Repetiția, atât de necesară în memorie, este mijlocul cel mai sigur al deprinderilor memoriale. Acelaș lucru privitor la asociație, la a percepție, la gândire adică la judecată și raționament. Nimic nu se poate face fără deprindere care e sinonimă cu experiență. Pretutindeni sufletul e activ; în voință, în sentiment, în inteligență. Pretutindeni el trebuie să facă neconținute experiențe și să exercite neconținut aceste funcțiuni. Dar a exercita funcțiunile sufletești înseamnă a fi activ, înseamnă a trăi cu adevărat. Nimeni nu poate pretinde că e mare gânditor dacă nu ne arată fructul gândirii sale; nimeni nu poate să se laude că e moral, religios, sau estetic dacă nu a practicat morala, religia sau arta, dacă nu le-a trăit și experimentat; nimeni nu poate avea curajul să afirme că e om de voință dacă nu a pus în practică voința. «Ideia deci trebuie legată de acțiune, principiul de activitatea practică». Aplicată în pedagogie această normă conduce la ceea ce s'a numit *Scoala activă*, unul din cele mai mari și mai valoroase curente ale pedagogiei moderne, curent reprezentat la noi de D-l Prof. G. G. Antonescu.

**Deprindere
și mecanizare.**

Rolul deprinderilor este deci
extrem de important pentru
pedagogia timpului nostru. To-

tuși dacă el ar fi însă împins la extrem ar duce la mari erori. Adevărata educație trebuie să știe să armonizeze deprinderea cu libertatea, obișnuința cu spontaneitatea creatoare. Altfel deprinderea se transformă repede în automatism și în mecanizare.

În capitolul XXX din această lucrare am arătat cum

deprinderea transformată în automatism și mecanizare face din om o ființă ciudată, un fel de aparat mecanic și atât. În viața practică mecanizarea creiază tipul omului incapabil de orice anticipare inteligentă; ea face dintr'un funcționar un tipicar ridicul, dintr'un elev un memorizator «tocilar», dintr'un profesor un pedant, dintr'un șef un fel de sperietoare. Mecanizarea e atât de contrară firei omenești încât nu numai că ne inspiră sentimentul de ridicul, exploatat de dramaturgi și comedieni dar chiar mila și oroarea pentrucă mecanizarea înseamnă negarea omului iar omul este prin însăși definiția sa o ființă conștientă și capabilă de acte voluntare și libere, de continuă creație. Adevărata educație deci, căutând să creeze deprinderi se va feri întotdeauna de exagerarea lor, adică de mecanizare.

CAP. XXXIX.

DATE PRIVITOARE LA PSIHOLOGIA COPILULUI. JOCURILE ȘI VALOAREA LOR EDUCATIVĂ.

Copilul nu este «un om în miniatură». Așa s'a crezut odinioară și nu e mult de atunci, ba mai mult, această concepție perzistă azi în clasele și stratele mai puțin culte. Concepția nouă spune altfel: copilul e o ființă aparte, cu legile lui sufletești proprii, cu felul lui de a fi deosebit profund și de adolescent și de matur. Pedagogul e ținut să cunoască acest fel de a fi de aceia el se adresează atât psihologiei și mai ales psihologiei infantile cât și pedologiei, adică științei despre corpul și sufletul copilului. Să reamintim aci, pe scurt ceace am mai spus în capitolul privitor la diferențierile după vârstă. Vom studia formele generale sub care se prezintă la copil: activitatea intelectului, a sentimentului sau a vieții afective în general, a voinței și a eului în legătură cu in-

dividualitatea fizică și psihică. În prima grupă vom studia următoarele funcțiuni: simțurile, intuițiile și percepțiile, atenția, memoria și asociația, imaginația și fantezia, judecata și limbajul.

1) *Simțurile*. Funcțiunea lor e dată odată cu nașterea. Copilul nu are nevoie de nici o perioadă de adaptare și de învățare când e vorba de funcționarea *brută* a simțurilor sale. Educația nu intervine decât numai de acolo de unde e nevoie ca din această funcționare brută să se elaboreze elementele superioare ce stau la baza vieții conștiente și intelectuale. Astfel faptul pur al auzului sau văzului e ceva natural și dat odată cu apariția copilului. Atâta numai că din datele pure ale simțurilor sale copilul nu elaborează decât târziu noțiuni și intuiții. Nu funcțiunea deci se educă ci posibilitățile de înțelegere și interpretare a datelor brute ce i le dau senzațiile. Copilul nou născut sau cel de doi, trei ani vede și el de pildă literile scrise dar nu leagă de această senzație nici un înțeles. La fel se petrece lucrul cu toate celelalte simțuri chiar și cu simțurile inferioare de miros și gust.

2) *Intuițiile și percepțiile* se formează așa dar ceva mai târziu. La început ele sunt confuze, neclare, fără valoare decât în măsura în care ele servesc micului animal care e copilul. El își recunoaște de pildă biberonul dar celelalte obiecte din jurul său nu îl interesează. Singură experiența vine să adauge încetul cu încetul, la sfera restrânsă a interesului, elemente noi din ce în ce mai largi. Să luăm de pildă intuițiile generale de *spațiu* și *timp*. Am arătat cum copilul își formează aceste intuiții deabia târziu. Adâncimea spațiului, distanța, depărtarea sau apropierea sunt elemente necunoscute primului an și chiar celor următori. În privința timpului copilul are noțiuni foarte vagi la început. Chiar atunci când vorbește el începe prin a denumi mai întâi *acțiunile prezente*. Mai târziu deabia se adaugă noțiunile de viitor și cele de trecut între care copilul face dese confuziuni. O altă cate-

gorie de intuiții generale ca de pildă cauzalitatea, asemănarea și deosebirea, tot și parte, sunt supuse confuziunilor. Copilul nu poate discerne *cauza*. El confundă *cauza* cu alte fenomene ce au fost întâmplător prezente cu un fapt dat. Asemănarea și deosebirea e iarăși o problemă destul de complicată pentru mintea lui, problemă pe care rol pe care îl are atenția în formarea intuițiilor și a structurilor, în elaborarea percepțiilor și mai târziu în condi-o rezolvă treptat și cu greutate după îndelungi experiențe.

3) *Atenția*. Faptul confuziunilor în formarea și înțelesul noțiunilor poate fi explicat și prin lipsa unei atențiuni capabilă de discernământ și de efort. Știm marelă atenționarea a percepției. Copilul, neposedând o atenție voluntară precisă, nu va avea nici puțină de a elabora structuri de intuiții, percepții și a percepției decât mult mai târziu, grație nenumăratelor experiențe ce le face și a nevoilor în mijlocul cărora îl fixează viața lui socială destul de importantă deși destul de redusă la început (mai întâi familia, apoi mult mai târziu școala; între acestea situându-se experiența lui socială formată de cercul de mici prieteni, de lumea celorlalți copii cu care conviețuiește și se joacă). Atenția copilului este mai mult involuntară iar la începutul vieții, complet involuntară. La vârsta claselor primare (7—8 ani) atenția copilului e stimulată de anumite plăceri, recompense, cadouri, etc. Atenția cu scop dezinteresat sau cu scop pur intelectual apare mai târziu. Educatorul deci, cunoscând această latură a sufletului copilului va căuta să-i stimuleze atenția conform naturii acesteia.

4) *Memoria și Asociația*. Grijă educatorului va fi aici să determine mai întâi tipul de memorie al elevului pentru a ști la ce anume va face apel. Știm că aceste tipuri pot fi privite după cum predomină în memorie datele vizuale sau cele auditive sau imaginile motorii. Avem astfel trei tipuri: 1) memorie vizuală care reține vizual (acest tip de pildă va memora forma obiectelor, iar când

e vorba de un text scris, de o pagină el va avea în minte forma textului. Luoru foarte important și de care trebuie să se țină seama în editarea unui text în care tipograful e chemat să accentueze prin caracterul literelor anumite idei ce trebuiesc mai bine întipărite în memorie, etc.; 2) memorie auditivă. La un elev cu memorie auditivă repetarea unei lecțiuni cu voce tare, citirea clară și nuanțată va face mai mult decât memoria vizuală; 3) tipul motor la care predomină nu forma exterioară nici senzația auditivă ci mișcările, de pildă mișcarea limbii sau palparea unui obiect sau o anumită mișcare ce corespunde unei idei, unui cuvânt. Astfel un tip motoric va reține mai ușor un cuvânt dintr'o limbă străină ce poate fi mimat ca de pildă propoziția: «Je vais à ma place», însoțită de mișcarea de a se duce la loc sau «Je vais au tableau» odată cu mișcarea de a merge la tablă, «je m'assieds» odată cu așezarea pe bancă, etc.

Aceste trei tipuri pure se găsesc rar, mai cu seamă tipul motor. Mi s'a prezentat în cariera mea un asemenea tip motoric aproape pur. Elevul pentru a pronunța un cuvânt (în limba franceză) mișca mai întâi buzele până ce «prindea» mișcarea ce corespundea cuvântului dat. De obicei aceste tipuri sunt amestecate. Avem astfel tipul auditiv-vizual, auditiv-motoric, vizual-motoric, etc. Există și o memorie abstractă (ca de pildă memoria cuvintelor sau a cifrelor) precum și o memorie subiectivă (din acest grup fac parte aceia la care predomină elementele subiective, felul său de a vedea și simți atunci când e pus să reproducă, să reconstruiască un element dat. Avem în fine memoria asociativă sau inteligentă alături de memoria mecanică, pe care o descoperim la acei elevi ce învață «pe dinafară» un text și îl reproduc mecanic.

5) *Imaginația și fantezia*. Sunt două activități sufletești foarte frecvente la copil. Există și în formă *activă* în sensul că însăși copilul poate creia, poate imagina, și în formă *pasivă* adică în sensul că el simte o deosebită

plăcere să asculte, să primească aceste creațiuni. De aci nevoia copilului de povestiri, de basme, nevoia unei continue creațiuni; de aci acel «și pe urmă» constant cu care el întâmpină orice sfârșit de povestire. Imaginația copilului se manifestă curent în întreaga lui activitate. Ea trebuie canalizată însă în vederea unei activități serioase. Sunt foarte dese cazurile în care minciuna la copil provine nu dintr'o deficiență morală ci dintr'un surplus de imaginație. Mai toate reproducerile memoriale ale copilului sunt falsificate sau eronate, din cauza intervenției imaginației. Imaginația deci trebuie cultivată și bine condusă pentru a nu transfigura tocmai acea ce am vrea să fie cât mai bine redată.

6) *Judecata și limbajul*. Orice judecată se exprimă prin limbaj dar nu orice formă a limbajului presupune sub ea o judecată. Astfel primele manifestări ale limbajului la copil sunt simplele interjecțiuni. Copilul ajunge apoi să denumească cu termeni proprii anumite obiecte, apoi anumite acțiuni. Deabia când a ajuns să poată deosebi între obiect și însușirea lui putem spune că avem forma logică și gramaticală a limbajului. E o trecere deci dela limbajul denotativ și spontan, individual la limbajul convențional, simbolic. Relațiunile logice de consecvență, posteritate, anterioritate, cauzalitate, concordanță, simultaneitate, conjuncție și disjuncție, ipoteză și afirmare categorică nu vin decât târziu. Iată de ce cuvinte ca: deci, întrucât, așadar, dat fiind că, într'adevăr, ori... ori, dacă... atunci, devreme ce, atât... cât... mai întâi... apoi, etc. auzite din gura unui copil de 4—5 ani le vom considera drept pure imitații. Judecata trebuie educată și urmărită de educator care va căuta să dea posibilitate elevului să plece nu dela abstract la concret (ca de pildă întâi definiția și apoi exemplele) ci dela concret la abstract (definiția va fi scoasă din exemple). Cu alte cuvinte vom ajuta formarea raționamentelor inductive înaintea celor deductive, a judecăților de valoare și de constatare înaintea

judecăților categorice, ipotetice sau disjunctive mult mai grele. Copilul înțelege mai ușor judecți de felul acesta: Apa e rece, fierul e tare, minciuna e o faptă rea, decât judecăți ca acelea ce conțin în ele condiții: Dacă A este B atunci C este D. Sau ori A e B și atunci C e D ori A e E și atunci C e F (etc.).

Viața afectivă la copil are în genere următoarele caractere: Predominarea tendințelor egoiste, interesate, a sentimentelor de gelozie, de timiditate, etc., lipsa aproape completă a sentimentelor altruiste. Acestea apar totuși nu mult după aceea dar sub forme puțin precizate și puțin puternice. Acea ce predomină chiar la vârsta școlai (primară și primele clase secundare) sunt sentimentele de emulație, de invidie. Vantitatea se manifestă însă odată cu precizarea eului în vreme ce simpatia, mila, compătimirea apar mai curând. Dintre sentimentele superioare remarcăm apariția sentimentului moral fundat mai mult pe autoritate și pe imitație. Sentimentele logice, sentimentul adevărului apare foarte târziu. Mulți oameni nu-l simt toată viața chiar. La copil adevărul nu se pune în contrast cu eroarea ci cu minciuna. E deci ceva mai apropiat de un oarecare fond moral decât de un fond logic. Distincția între bine și rău nu începe să apară decât la o vârstă mai înaintată și pe bază de imitație a celor auzite și impuse de mediu. Copilul trăește de fapt într'o lume plină de «tabu». «Fii cuminte». «Nu fă asta». «Nu e frumos». «E rușine» etc. sunt constrângeri pe care le respectă din teamă nu din convingere. Convingerea vine destul de târziu atunci când educația morală nu mai e o educație empirică și negativă ci o educație rațională și pozitivă. Așa dar, toate sentimentele superioare sunt slab reprezentate la copil până la vârsta de 8—10 ani. În privința sentimentului religios de pildă, copilul nu are *ideia* de Dumnezeu ci *imagina* sa; o imagine plastică a unui bătrân venerabil cu o barbă mare și cu picioarele pe nouri. Dar sentimentele estetice se pot manifesta foarte

de timpuriu în cazuri excepționale, totdeauna însă în domeniul muzical nu în cel al artelor plastice.

Voința. Viața copilului începe cu instinctele (dintre care cel mai important, iar după mulți autori, singurul chiar e suptul) și cu reflexe. Acțiunea voluntară propriu zis vine târziu iar urmărirea de scopuri și mai târziu. În genere copilul începe prin a acționa grație facultății sale de *imitație* apoi prin *deprinderi*, prin influență exterioară (scopuri impuse) și deabia târziu pe toate aceste căi deja bătute, se grefează activitatea voluntară în sensul larg de urmărire de scopuri.

Eul. Apariția sa în conștiința copilului urmează și ea o lege bine determinată. Copilul pleacă dela luarea în stăpânire a propriului său corp. Prin palpări, prin jocul cu propriile lui organe (mâini, picioare, etc.) el capătă o idee vagă de *sine*. Acest *sine* se resfrânge curând asupra obiectelor sale (biberonul, jucăriile, etc.). Astfel apare ideia proprietății: *al meu*. E un fapt bine constatat că până pe la 3-4 ani copilul vorbește despre sine la persoana III-a. Deabia de aci încolo apare în limbajul său cuvântul *eu*, mai întâi prin imitație apoi prin apropiere a ideii imitate de veritabila luare în posesiune a ideii de *Eu*.

În fine, temperamentul se vedește cam de pe la 8—10 ani, atunci când organismul s'a definit întrucâtva; el suferă o puternică comoțiune în vremea adolescenței iar de aci încolo se precizează dublându-se și de o altă manifestare a viitorului cetățean al vieții sociale: caracterul. De aceia înțelepciunea populară a afirmat: «ziua bună se cunoaște de dimineață».

Jocul. Dar cea mai caracteristică manifestare a copilului este jocul. Prin joc copilul își trăiește adevărata sa viață. Indiferent dacă — după o teorie — jocul e urmarea unui surplus de energie ce se cere cheltuită sau, după o altă teorie, un precursor al activității serioase pentru că numai așa ne explicăm de ce băieții

au jocurile lor cu caracter mai pronunțat bărbătesc — de-a soldații, de-a polițiștii, etc. în vreme ce fetele au jocuri cu totul diferite — păpușile de pildă — jocul este o manifestare caracteristică a oricărui copil și farmecul copilăriei însăși. Dar iată că deodată, la o vârstă în care el e tot copil, i se impune *munca serioasă*. Problema psihologică este de a-l deprinde pe copil cu noul gen de viață iar problema pedagogică este de a folosi jocul pentru scopurile educației. O soluție ce s'a dat acestor probleme a fost aceea de a prezenta instrucția ca pe un joc. Aceasta a mers până la mari excese cu sistemul *filantropinist* al lui Basedow care transformase întreaga educație și întreaga instrucție într'un joc. Calea nu era cea bună pentru că să nu uităm că educația are rolul de a-l introduce treptat pe copil, în viața serioasă, în viața de muncă, în viața socială cu alte cuvinte. Se pune deci problema cum să se facă trecerea dela joc la munca serioasă. Claparède pentru a rezolva această problemă cercetează natura atât a jocului cât și a muncii și găsește că pe de o parte jocul, în formele sale superioare se apropie de muncă iar munca în forma ei cea mai superioară se apropie de joc. El distinge astfel o evoluție treptată dela *jocul primitiv* (primele manifestări ale copilului) la *jocul pseudo-scop* (cum e de pildă jocul de-a v'ați ascunselea), la *jocul scop* sau *ocupație* (cum ar fi jocul colecționărilor de timbre, fluturi, plante, etc.) până la *jocul conștient* în care copilul își propune ca printr'un adevărat efort să rezolve ceva, efort neimpus de nimeni decât de însăși dorința sa (cuvinte încrucișate, rebusuri, etc.). Munca la rândul ei pleacă dela forma cea mai de jos, munca silnică, fără nici un scop pentru a ajunge la *munca intrinsecă* unde acea ce interesează e scopul nu mijlocul (munca elevului pentru a da un examen unde scopul este reușita însăși) și de aci la *activitatea superioară* care e un adevărat joc și în care plăcerea constă chiar în faptul

muncii indiferent de scop, (ca de pildă munca artistului, a savantului, etc.).

Metoda pedagogică de urmat ne este dată astfel chiar de natură; a pleca dela *plăcut* la *serios*, dela *concret* la *abstract*, dela *interesul imediat* la *interesul superior*. Lecția va fi deci în primul rând plăcută, va fi activă, copilul va lua parte la ea prin propriile lui mijloace, va porni dela lucrurile concrete, dela exemple pentru a se ridica la definiții și abstracțiuni.

În felul acesta numai — și aceasta este metoda cea nouă a *scoalei active* — jocul poate fi folosit și el în educație.

CAP. XL.

MIJLOACELE DE CARE SE POATE FOLOSI EDUCAȚIA.

*Stimulente psihice. Pedepsele. Reguli de urmat
în aplicarea pedepselor.*

Dintre mijloacele de care se poate folosi educația vom studia pe cele mai importante și anume: Sugestia, Exemplul, Recompensa și Pedepsa.

Sugestia. În afară de sugestia hipnotică care s'a încercat să fie aplicată în cazuri rare de anumite boli nervoase, există o sugestie naturală ce poate proveni fie della un singur individ fie dela mai mulți și care se poate aplica tot așa unui singur individ sau la mai mulți (sugestia în *massă*).

Cum definim sugestia și ce este ea? În forma ei obișnuită sugestia este acea îndrumare impusă pe cale subconștientă fie acțiunilor noastre, fie intuițiilor și percepțiilor. Să dăm un exemplu. Arătăm cuiva un tablou sau un obiect. Dacă apoi îi cerem să ne descrie acel obiect

vom apela la memoria sa, la puterea lui de reproducere, la calitatea atenției sale. Dacă însă în loc de a fi pasivi, noi strecurăm în întrebările noastre anumite elemente ce pun pe individ pe o cale sau pe alta, spunem că l'am suggestionat. Tabloul era de pildă necolorat. Arătat câteva secunde punem întrebarea: Ce culoare avea cutare obiect din tablou? S'a constatat, după cum am mai arătat și în cap. privitor la fidelitatea memoriei că răspunsurile sunt în 80% cazuri false. Exemple despre asemenea întrebări ce conțin insidios începutul răspunsului (fals sau adevărat) sunt foarte multe. Astfel un profesor ar putea întreba pe elev: Nu-i așa că Ștefan cel Mare a murit de tânăr! Un elev care nu ar cunoaște chestiunea, s'ar lăsa influențat de întrebare și ar răspunde: *da*. Avem aci cazuri de sugestie voită. Dar putem avea o sugestie involuntară. Așa ar fi un anumit spectacol ce ne-ar impresiona, o carte citită, etc. Se spune că după apariția celebrei cărți a lui Goethe «Suferințele tânărului Werther» s'a constatat un fel de molimă generală de sinucideri. La rândul său însuși Goethe a fost influențat de opera lui Rousseau «La Nouvelle Heloïse». Tot cazuri de sugestie în massă avem chiar azi în Japonia, molima sinuciderilor prin aruncarea în craterul vulcanului din insula Yokohama, molimă așa de puternică încât guvernul japonez s'a văzut nevoit să ia măsuri împotriva ei. Aceasta ne arată că sugestia în massă e mai puternică decât sugestia asupra unui singur individ. Iar aci cel mai suggestionabil, cel mai influențabil e copilul. Iată de ce educatorul poate întrebuița, însă cu multă prudență, sugestia. Exagerată ea duce la slăbirea voinții copilului, la distrugerea sau micșorarea puterii sale de inițiativă personală.

Exemplul este o altă formă a sugestiei. Sugestia prin exemplu este de mai multe feluri, astfel avem: exemple sub forma unei sinteze pe care copilul și-o formează despre un tip de om cum ar dori să fie, sau exemple în

chiar existența unei persoane individuale cunoscută din istorie, din lecturi, sau din viața contemporană. Exemplul se explică prin sugestie întrucât putem avea exemple ce provin din factori cu totul diferiți: lecturile proaste, cinematograful, literatura de ultimă mână, sună puteri ce pot acționa asupra sufletului copilului prin sugestie, constituind pentru el un exemplu de urmat. E necesar deci ca să dăm elevului exemple bune atât de viață morală cât și de valoare intelectuală. Primul exemplu este însăși profesorul, sau și mai aproape de viața copilului este, însăși părintele lui. Puterea exemplului este însă ajutată de un factor ce se află chiar în natura sufletului copilului și anume *imitația*. Imitația este, după majoritatea psihologilor, un adevărat instinct. Ea este extrem de dezvoltată la copil și chiar la unele animale. Exemplul tipic este maimuța sinonim cu ideea de imitație servilă și instinctivă (maimuțarea).

După D-l G. G. Antonescu, există 5 feluri de imitație: a) reflexă (copilul face un gest simplu văzut la altcineva); b) spontană (imitarea se înfăptuește aci odată cu producerea actului imitat); c) imaginativă (copilul imită ceva dar completează anumite detalii cu imaginația sa); d) intenționată (se imită ceva cu scopul precis de a se imita de unde urmează și repetarea actului imitat până ce corespunde cu originalul luat ca exemplu) și e) idealistă (aci se imită fie o persoană, contemporană sau istorică fie un tip creiat sintetic din combinarea mai multor elemente). Imitația idealistă se poate mărgini la formă sau poate trece la fondul sufletesc al idealului luat ca exemplu. Astfel am avut mărturia unui elev care arăta o nețărmurită admirație pentru Napoleon și care ajunsese să-i imite clasicul gest al ținerii mâinilor la spate.

De puterea exemplului ca valoare educativă va ține mult seama educatorul, cu atât mai mult cu cât aci îl ajută însăși dispozițiunile naturale sădite în sufletul copilului de a fi sugestionabil, de a fi impresionat de exem-

ple. Toată grija este numai aci: să se dea exemple demne de urmat, să se înlătore exemplele urâte sau să li se distrugă efectele atunci când din întâmplare ele s'au produs.

Exemplul elevilor buni față de elevii leneși poate astfel trezi în sufletele acestora tendința emulației. Vom avea însă grija și aci să nu se producă sentimentul invidiei sau acel al înjosirii demnității elevului chemat să urmeze exemplul celor buni. Totul stă în tactul pedagogic al educatorului care, la rândul său, am spus acest lucru, trebuie să fie el însuși primul exemplu al elevilor săi.

Recompensa. Educatorul se poate folosi de recompense dar nu o recompensă considerată în mod absolut adică în sensul că fapta bună sau sârguința *trebuesc* răsplătite ci o recompensă relativă căreia să-i dea caracterul de *încurajare*. Metoda filantropinistă de care am mai vorbit ridicase recompensa la rangul de mare principiu pedagogic. Astfel dacă elevul știa lecția i se dădea o prăjitură. Mai mult, în prima clasă, la învățarea alfabetului, literele erau făcute ca niște prăjituri sau bomboane. Dacă elevul știa să spue ce literă este și să o scrie avea dreptul să mănânce litera destul de bună la gust. În felul acesta învățământul pierdea orice caracter de seriozitate. Dar mai era ceva și mai grav ce se producea: cu timpul recompensa nu își mai avea eficacitate și atunci trebuia mărită mereu. O altă latură a recompensei este că poate produce sentimentul invidiei în elevii ce nu o primesc, sentimentul vanității în cei cărora le este atribuită. Lauda bine măsurată a profesorului și insuflarea convingerii că munca bună este o datorie care își află mulțumirea în ea însăși face astfel mai mult decât orice recompensă. Trebuie să facem deosebirea însă între recompensă și calificatie. Recompensa este o flatamă a vanității, cu un caracter pronunțat utilitarist în vreme ce calificatia prin note este o măsurătoare, un semn care ne arată gradul de sârguință, de aplicare, de conștiinciozitate al elevului. Neapărat, ideal ar fi ca nota să dispară întrucât mulți elevi

lucrează pentru ea. Totuși afară de nevoile practice ale învățământului ea este și un drept al elevului care trebuie și el să știe care e fructul binemeritat și drept al muncii sale.

Pedeapsa. Mai importantă însă decât recompensa, deși este de un caracter negativ, este pedeapsa. Ca și recompensa pedeapsa este absolută adică un fel de răzbunare cerută de însăși natura legii morale și relativă. Pedeapsa absolută nu mai există azi aproape nicăieri în societățile civilizate unde a fost înlocuită cu pedeapsa relativă ce are de scop nu să se răzbune ci să *intimideze* pe făptuitor și să-l facă mai bun (ameliorarea).

În pedagogia veche pedeapsa de intimidare sub forma ei cea mai barbară era bătaia. Profesorul avea ca semn distinctiv nuaia nu numai în școlile primare ci și în cele superioare. Deși a fost combătută crâncen de toți marii pedagogi ea mai subzistă încă prin multe locuri. Unii au admis-o dar numai în cazuri excepțional de grave. Azi însă toți pedagogii sunt de acord că bătaia nu mai poate fi admisă sub nici un motiv. Pedeapsa de ameliorare este de două feluri: naturală și morală.

Pedeapsa naturală a fost susținută de Rousseau. Ce înseamnă pedeapsă naturală? Aceia care provine în mod natural din însăși fapta copilului. Astfel dacă un copil a spart sau a stricat un obiect de care se folosește curent el va fi lipsit de acest obiect și va simți astfel urmarea fie a neglijenței sale fie a relei sale voințe. Spencer reia și el ideia pedepsei naturale și o găsește foarte bună întrucât ea nu aduce în sufletul copilului ura față de cel ce îl pedepsește; pedeapsa ca urmare firească a faptei sale i se pare dreaptă și nu are a-și imputa decât lui însuși. Totuși Spencer critică pedeapsa naturală și îi găsește două mari cusururi: 1) e adeseori prea brutală și depășește în urmările ei greșala comisă. Astfel un copil care ar suferi urmarea faptului că s'a suit pe casă prin ruperea unui picior, ar suferi o pedeapsă îngrozitoare pentru un păcat

poate destul de mic întrucât el nu își dădea seama așa cum și-ar fi dat seama un om matur, care ar putea fi urmarea faptei sale; 2) vine de multe ori prea târziu. Astfel, ar fi cazul când am lăsa ca un copil să sufere urmarea le-neveriei sale în viața de mai târziu în loc de a interveni energic pentru a-l îndruma pe calea cea bună. Deaceea s'a propus *avertismentul*; să atragem atenția copilului în mod foarte serios asupra urmărilor ce le-ar putea avea diferitele sale fapte.

Pedeapsa morală a fost susținută de Locke. Constă în muștrarea copilului și în faptul că se face apel la simțul său de datorie și de onoare. Pedeapsa morală presupune însă două lucruri: mai întâi ca educatorul să cunoască bine individualitatea elevului pentru a ști la ce anume sentiment să facă apel prin muștrările sale și mai presupune încă respectul puternic al elevului față de educator. O muștrare morală venită dela un profesor care nu ar fi el însuși perfect moral ar fi complet nulă.

Reguli în aplicarea pedepselor.

Prima regulă în aplicarea pedepsei este: 1) Educatorul să dea o pedeapsă potrivită cu firea și cu sensibilitatea elevului. Pedeapsa individuală, nu pentru orișicare elev după acelaș tipic. Acest lucru presupune însă cunoașterea destul de clară a individualității elevului; 2) Pedeapsa să fie proporțională cu gravitatea delictului comis. O pedeapsă prea gravă pentru o faptă nu așa de importantă în gravitate demoralizează în vreme ce o aplicare proporțională a pedepsei poate aduce în sufletul elevului ideea de dreptate, de echitate; 3) Pedeapsa să fie gradată în cazuri când avem *recidivă* (repetarea păcatului comis). Dacă la o faptă rea repetată dăm aceeași pedeapsă, ea își pierde complet și valoarea ei de intimidare și cea de ameliorare; 4) Pedeapsa trebuie să aibă o anumită limită și să nu fie absurdă. Să nu cerem copilului lucruri ce nu sunt în firea lui. Ordine și disciplină

da, dar și o oarecare libertate de manifestare spontană; copilul e prin natura sa o ființă plină de energie vitală ce se cere consumată în gesturi, în răs, etc.: 5) Să se evite înlăturarea raporturilor sufletești între educator și elev. Educatorul să nu izoleze pe elevul ce a greșit ci dimpotrivă să îl aibă mereu sub observarea lui părintească și binevoitoare.

6) *Sistemul Beranger*. Un sistem interesant de aplicare a pedepsei este sistemul Beranger. Să presupunem că elevul greșește. El va fi mai întâi *admonestat* între patru ochi. Recidivează; muștrarea se va face în clasă; perseverează în recidivă; muștrarea se face față de toți elevii, apoi față de profesorii ceilalți etc. La un moment dat e nevoie să i se aplice maximul de pedeapsă, de pildă eliminarea din școală (pe un timp anumit sau pe un an întreg, sau excluderea din toate școlile). Ei bine, sistemul Beranger spune: Vom hotărî un maximum de pedeapsă. Acest lucru va fi adus la cunoștința elevului în mod solemn dar vom *suspenda* aplicarea spunând elevului că tot mai credem în putința lui de îndreptare dar atrăgându-i atenția că la cea mai mică abatere, chiar dacă fapta ce ar mai face-o ar cere o pedeapsă mai mică, se va aplica maximul de pedeapsă hotărît acum și suspendat.

Acest sistem dă de multe ori foarte bune rezultate. În general deci, educatorul va fi foarte circumspect în darea pedepselor și nu va uita niciodată principiul de bază al pedepsei : *intimidare și ameliorare nu răzbunare.*

CAP. XLI.

PUTEREA ȘI LIMITELE EDUCAȚIEI. EDUCAȚIE ȘI EREDITATE.

Una dintre cele mai arzătoare întrebări pe care și le pune știința educației este dacă educația are vreo putere.

dacă omul este educabil sau nu, și care sunt limitele acestei puteri ale educației. S'au dat, la această întrebare trei răspunsuri după cum acei care le-au formulat au crezut că omul este o ființă fizică și sufletească dată odată pentru totdeauna așa cum e, determinată în felul ei de a fi sau supusă modificărilor, fie că ele sunt exercitate de mediu în mod involuntar fie că sunt exercitate voluntar asupra sa prin educație.

1) *Teoria optimismului pedagogic*. Chiar din antichitate această teorie susține, prin cei mai de seamă filosofi greci că educația nu numai că este posibilă dar este chiar atotputernică; ea poate totul, poate transforma cu totul firea omenească.

Socrates, marele gânditor grec spunea că morala se învață; acel ce nu face fapte bune nu le face pentru că nu cunoaște binele. E imposibil să cunoști binele și să nu-l faci. Aplicată în pedagogie această idee însemna că e suficient ca să dezvoltăm rațiunea umplând-o de cunoștințe folositoare pentru ca omul să și aplice cunoștințele sale, să devie deci mai bun. Aceiași idee o întâlnim și la *Platon*, un alt gânditor al grecilor și la *Aristot* profesorul lui Alexandru cel Mare, care mai adaugă și ideia pe care o cunoaștem că pe lângă rațiune sunt necesare și deprinderile bune. Optimismul pedagogic antic avea la bază deci convingerea rațională. În Evul Mediu optimismul predomină dar cu deosebirea că aci educația nu vine din nauntru ci e dată din afară prin constrângere care poate merge până la bătae. Aceiași teorie se continuă și în vremea Renașterii. *Erasmus* proclamă că educația poate face totul în vreme ce *Ratke* și *Cammenius* puneau atâta preț pe metoda pedagogică încât spuneau că cu o bună metodă nici nu e nevoie de profesori buni iar elevii oricât ar fi de mediocri tot vor putea fi educați. Această concepție optimistă care pune educația mai presus de orice și putând face orice, se menține până la sfârșitul secolului al XVIII-lea.

2) *Teoria pesimismului pedagogic*. Este tocmai teoria contrară. Ea susține că educația nu poate face nimic întrucât omul este aceia ce este și nu poate fi schimbat prin nimic. În această teorie se vede puternică influența filosofului german *Arthur Schopenhauer* care afirmase că fiecare om posedă dela naștere caracterul său propriu, caracter ce nu poate fi modificat. Tot ce-i rămâne omului este numai atât: să-și cunoască cât mai bine felul său de a fi așa încât să poată să aleagă o cale care să fie cea mai puțin rea. Educația deci nu poate schimba nimic întrucât voința nu e educabilă ea fiind aceia ce este și numai atât. Putem să ne instruim, să câștigăm o mulțime de cunoștințe dar nu ne putem schimba firea. Or, rolul educației nu este să ne facă un dicționar ambulant de cunoștințe ci să ne facă mai buni, să ne înalțe moralmente, să ne transforme și să ne îndrume voința către Bine. Se mai adăugă la aceasta și marele răsunset pe care îl avea în vremea aceia celebra teorie a evoluției și a eredității a lui *Darwin*. Omul moștenește dela înaintașii săi atât caractere trupești cât și sufletești. El este deci predeterminat. Ereditatea înseamnă înțepenire și fixare, înseamnă determinism. Și dacă un individ vine pe lume cu o structură determinată dinainte, educația nu mai poate schimba nimic.

Această teorie este însă contrazisă în mod evident nu numai de practica pedagogică și de observația de toate zilele dar chiar de știință care nu mai admite azi acest determinism ereditar în forma pe care i-o daseră atât filozofii cât și oamenii de știință.

3) *Teoria puterii efective dar limitate a educației*. Impotriva optimismului pedagogic care nesocotise chiar individul punând cel mai mare preț pe metodă, se ridică J. J. Rousseau care afirmă drepturile *individualității*. Fiecare om este aceia ce este și ceace îi constituie individualitatea sa proprie numai că aci puterile educației sunt limitate. Educația nu poate transforma complet ființa

umană dar ea poate să o modifice în mod simțitor. Pentru aceasta însă se cere să știm care sunt părțile rele și cele bune ale elevului pentru a putea să le canalizăm; dacă nu să le stărpim pe cele rele, să le întărim în orice caz pe cele bune. Nu poți face din orice om aceia ce nu-i este dat să fie dar avem datoria să știm ce anume ar putea să fie pentru a-l îndruma pe calea pe care însăși natura i-a dat-o să meargă.

La această concepție s'a oprit și pedagogia zilelor noastre. Motivele de ordin practic ca și cele de ordin științific care au condus-o aci, le vom vedea îndată.

Ereditate și educație. Problema posibilității educației sau a *educabilității* depinde în bună măsură de rezolvarea ce se dă problemei eredității. Dacă ereditatea este atotputernică, dacă deci copilul vine pe lume cu o structură dinainte stabilă și dacă această structură nu mai permite nici o modificare atunci desigur educația nu poate nimic. Dar lucrul nu stă tocmai așa de rău.

Limitele eredității. Ereditatea nu este niciodată absolută. *Heymans* și *Wiersma* în Olanda au ajuns la următoarele rezultate:

1) Când găsim la ambii părinți o aceeași calitate comună (fie fizică fie sufletească) copiii vor moșteni această calitate în proporția de 60—65%.

2) La natuiri deosebite adică un temperament sanguinic și unul coleric de pildă proporția va fi de 45%.

3) Dacă se produce un amestec de calități (adică se adaugă la unul din părinți o calitate nouă câștigă) calitatea nouă e transmisă în proporția de 15%.

Rezultatele lui *Häeker* și *Ziehen* sunt următoarele:

1) Dacă ambii părinți sunt muzicanți de pildă atunci proporția de transmisiune la urmași e de 86%.

2) Dacă un părinte e muzicant și celălalt nu atunci

59% din urmași vor fi muzicanți, 26% nemuzicanți și 15% muzicanți numai în parte.

În general deci copiii seamănă:

- | | |
|---|---------|
| 1) cu părinții lor în proporția generală de | 75—80%; |
| 2) cu bunicii » » » | 15—17%; |
| 3) cu strămoșii sau unchii » | 10— 3%; |

Sunt anumite boli care se moștenesc, de pildă sifilisul. Tuberculoza nu se moștenește dar se transmite dispozițiunii capabile de a face din urmaș un tuberculos. S'a mai constatat de asemenea transmiterea epilepsiei, nebuniei, idiotiei, criminalității. Goddard a studiat cazul unei căsătorii între un soldat și o fată idioată din care căsătorie au rezultat cam vreo 480 de urmași între care 75% erau imbecili sau cretini.

Ereditatea etnică. Faptul că facem parte dintr'un anumit popor nu e fără importanță pentru ereditatea noastră. Astfel tipul general fizic și o anumită structură sufletească specifică neamului în genere, se transmite fiecărui individ. În fine la această ereditate etnică va trebui să adăugăm o ereditate de rasă.

Ereditate și adaptare. Alături de fenomenul eredității trebuie să punem însă ca un factor important, adaptarea. Principiul adaptării a fost formulat de Lamarck. Orice organism pus în condițiuni noi de viață are facultatea de a se adapta acestor condițiuni. Astfel apar noi caractere biologice, noi funcțiuni și noi organe și invers; când un organ nu mai corespunde mediului el se atrofiază. Urme de asemenea atrofieri avem și în corpul omenesc: apendicele, sacrum, etc. Ce se întâmplă cu aceste noi caractere? Pier sau se moștenesc? Știința, după multe dibuiri, controverse și cercetări a ajuns la concluzia că ele se moștenesc. Nu toate bineînțeles ci numai acelea care aduc un folos real organismului. Aceia ce este important aci este însă faptul că, în viața individuală chiar, se pot câștiga caractere noi, și se pot modifica și caracterele vechi. Astfel relele conformațiuni ale corpului, debilitatea, picioare

strâmbe, etc. se pot schimba. La aceste rezultate ne duc cercetările lui *Hebert* și *de Fleury*.

Transformarea caracterelor psihice, ca slăbiciunea memoriei, timiditatea, etc. pot fi înlăturate cu succes. Se spune de pildă că Demostene marele orator grec a fost bâlbâit și a reușit singur să se vindece de această infirmitate iar Edison, celebrul inventator american povestește singur că datorează totul muncii sale necurmăte. Cercetările întreprinse asupra animalelor au dus la concluzia că se pot modifica însăși instinctele cele mai înrădăcinate. Domesticirea animalelor este poate una din cele mai evidente probe de acest fel.

Dar fenomenul cel mai de seamă în ereditate este acesta: niciodată aproape ereditatea și în special ereditatea psihică nu se transmite ca ceva de-a-gata. Nu avem deci o transmisiune de caractere propriu zis ci numai de dispozițiuni. Astfel, nu tuberculoza se transmite ci predispoziția la tuberculoză. Azi se crede că lucrul s'ar întâmpla cam la fel cu aproape toate boalele. Dela un părinte oricât de savant ar fi el, nu se transmite nici o cunoștință. Toate deprinderile pe care le căpătăm în diferitele medii (familie, școală, societate, etc.) sunt câștiguri personale cu atât mai puternice cu cât ele sunt opera unei educații bine condusă și continuă.

Experiența în general și experiența pedagogică în special ne arată că omul este transformabil, deci educabil. Puterea educației nu este poate fără limită cum s'a crezut dar este în orice caz sigură.

CAP. XLII.

IDEALUL EDUCAȚIEI. NECESITATEA ȘI IMPORTANȚA EDUCAȚIEI.

Educația nu se face la întâmplare ci trebuie condusă de anumite norme pe bază de cunoștințe despre sufletul

omului în general și despre sufletul copilului în special. Aceste norme ni le dă știința educației adică Pedagogia. Dar la rândul lor și aceste norme trebuie să se conformeze unui scop trebuie să arate o cale, încotro mergem. Arătarea acestui scop este determinarea idealului educației. S'a confundat multă vreme idealul educației cu idealul moral. Dar acest ideal moral constituie numai în parte țelul adevărat al educației. Idealul moral oricât de înalt ar fi nu cuprinde de pildă idealul educației estetice, al educației naționale, religioase, intelectuale, etc. Dacă punem apoi problema numai pentru ceace privește educația în școală, vedem îndată că aci idealul educativ e mai restrâns. Educația morală a individului nu se termină în școală; de multe ori viața este aceia care continuă opera educației morale, educație pe care individul și-o face singur și care nu se termină decât cu clipa cea din urmă a vieții. Sunt atâți oameni care deabia spre bătrânețe își dau seama de defectele lor și apucă de pildă calea pocăinții religioase cu dorința de a se apropia din nou de perfecțiunea morală. Nu trebuie deci să confundăm idealul moral cu idealul educativ pe care l'am putea denumi mai bine scopul educației și anume în școală (primară, secundară, universitară) educație care se termină normal la vârsta de 21 de ani.

Am văzut însă că aci găsim o multiplicitate de scopuri sau de idealuri. Să arătăm pe câteva din ele.

1) S'a crezut că idealul educației este tot una cu idealul moral. Am văzut în ce consta această eroare.

2) Idealul educației a fost socotit ca fiind acelaș cu idealul religios. Dar educația religioasă intră și ea ca un element numai printre scopurile educației.

3) Idealului educativ i s'a dat de către o seamă de gânditori și pedagogi un sens intelectualist fiind adesea confundat cu Instrucțiunea adică dobândirea de cât mai multe și mai adânci cunoștințe. Și acest scop însă este tot

parțial pentru că educația intelectuală face parte din scopurile educației în școală.

4) Alții au găsit acestui ideal o formă utilitaristă; școala e menită să ne dea cunoștinți folositoare pentru a putea reuși în viață și atât.

Iată deci o serie de idealuri care toate se dovedesc a fi parțiale. Privind istoric, pedagogia ne apare din nou ca o încercare de a stabili idealuri, toate variind de la epocă la epocă. Dacă am porni de la Greci și Romani, vom găsi, la Sparta un ideal educativ mărginit numai la atât: educația trebuie să dea buni soldați.

Atena, patria filosofiei și a artelor susținea drept ideal al educației dezvoltarea armonică; a trupului și a sufletului, iar la suflet a sentimentului cu rațiunea și cu voința. Era idealul armoniei totale. *Roma*, la rândul ei cerea un alt ideal care consta în disciplină și în creerea de buni soldați și buni cetățeni. Trecând la *Evul-Mediu* vedem că aci idealul educației se confundă cu idealul religios adică: sfințenia vieții, perfecțiunea morală prin practicarea virtuților cardinale. *Renașterea* proclamă un nou ideal cu totul opus: Omul însuși, cu vastă și variată cultură având la bază studiul limbilor clasice (Umanismul). În fine gânditori și filosofi ca Montaigne, Rabelais se ridică împotriva educației formaliste și rigide a timpului și cer libertatea spiritului, educația armonică, educația fizică, etc. J. J. Rousseau pune ca ideal al educației *Individualitatea* în vreme ce cu Boetius, Leibnitz și Kant ne apropiem de un nou ideal al educației: *Personalitatea*. Pentru Boetius de pildă «Personalitatea e ființa ce poate raționa»; pentru Leibnitz esența personalității este conștiința de sine» în vreme ce pentru Kant personalitatea este ființa rațională, liberă și responsabilă de actele sale.

Am văzut dinainte că în noțiunea de personalitate (cap. respectiv) intră următoarele elemente: moralitatea,

cultura, tăria de caracter și activitatea pe tărâmul social în genere.

Dacă vom analiza din nou toate formele de ideal arătate până aci ajungem la următoarea concluzie: (G. G. Antonescu, op. cit. pag. 90 și urm.).

1) *Individul e considerat drept un mijloc*. El servește deci și e subordonat: a) intereselor statului (Sparta, Roma, Atena); b) intereselor bisericii (Evul-Mediu).

2) *Individul e considerat drept scop în sine*. Aci găsim în primul rând: a) idealul intelectualist care în evul-mediu căpătase forma intelectualismului logic (scolastica) sau a formalismului estetic (Renașterea). Lipsa din acest ideal căldura sentimentului și de aceea găsim ca o reacțiune contra acestui ideal; b) idealul sentimentalist fie sub formă sa *religioasă* (pietismul având în frunte pe Francke în Germania) fie sub formă general afectivă cu J. J. Rousseau în Franța, fie sub o formă curat metafizică (filosofia sentimentului) reprezentată în Germania de Iacobi. O ultimă formă este forma *idealului moral* în strânsă legătură cu puterea voinții ca bază a actelor noastre morale.

**Scopul educației
școlare.**

Care este scopul educației școlare? La ce servesc toate aceste expuneri asupra atâtor forme ce s'au dat idealului educativ? Un ochiu atent va vedea că de fapt tocmai în ele stă însăși scopul educației. Educația este în primul rând intelectuală adică îmbogățirea spiritului cu deosebite cunoștințe; este morală ea tinzând la crearea unui fond de deprinderi morale cu care tânărul va pleca în marea luptă a vieții; ea este fizică pentru că nu e suficient să ai spiritul bogat și sănătos ci și un corp la fel (minte sănătoasă în corp sănătos spun-au tot Romanii!); este în fine și o educație națională

pentru că nu e suficient să fii numai un bun cetățean ci-
și un bun patriot.

Așa dar scopul educației școlare este cam următorul:

1) Dezvoltarea judecății și îmbogățirea cunoștințelor
(ideal intelectualist).

2) Dezvoltarea bunelor însușiri și deprinderi morale
(ideal moral).

3) Dezvoltarea facultăților și forțelor fizice (educa-
ția fizică).

4) Inobilarea sufletului prin Frumos (ideal estetic).

5) Dezvoltarea deprinderilor de viață socială și de
respect al autorităților sociale (ideal civic).

6) Sădirea în sufletele tinere a iubirii de patrie (ideal
național).

La toate acestea va trebui să adăugăm încă și *dezvolta-
rea aptitudinilor* cu care fiecare e în parte înzestrat dela
natură, *descoperirea vocațiilor* și în fine îndrumarea pe
care, încă din școală, trebuie să o capete tânărul privi-
tor la viitoarea profesiune pentru care e mai apt. (*Selec-
țiunea profesională*).

Avem deci pe de o parte puterile sufletești și fizice cu
care e dela natură înzestrat individul. Pe acestea va tre-
bui să le dezvoltăm necurmat. Dar cum? Dându-le ca
țintă «valorile ideale» pe care le impune rațiunea în orice
domeniu. Astfel avem valoarea ideală a moralității, va-
loarea ideală a frumosului, valoarea ideală a patriotis-
mului. Munca educației înseamnă tocmai asta: să îndrume
puterile reale pe care le posedă sufletul și corpul nostru
pentru a realiza idealul. Sau cum spune atât de precis și
de plastic, D-l G. G. Antonescu: «o continuă idealizare a
forțelor reale și o continuă realizare a valorilor ideale».
Așa dar nici idealul să nu rămâie în cer și cu neputință
de a fi atins nici realul să nu rămâie în noroiul pământu-
lui și în neputință de a fi ridicat.

Necesitatea și importanța educației.

Necesitatea educației este evidentă; ea se impune ca un adevăr ce nu mai are nevoie să fie argumentat și dovedit. Acest adevăr dacă nu mai trebuie dovedit, trebuie cel puțin arătat. Acest lucru vom încerca să-l facem aci folosindu-ne de tot ceace știm până în prezent privitor la educație. Educația este necesară din următoarele puncte de vedere:

1) *Educația fizică.* Înțelegem aci atât educația fizică făcută sub îngrijirea familiei și în special a mamei dela naștere, până la o anumită vârstă cât și continuarea acestei educații în școală. Copilul la naștere dacă nu ar fi îngrijit așa cum trebuie până la o vârstă destul de înaintată, 5—6 ani, ar pieri în vreme ce puii anumitor animale devin capabili să-și mențină viața după un timp foarte scurt. Educația fizică în școală continuă pe aceea a primei copilării în vederea menținerii unui corp sănătos în care se va dezvolta grație celorlalți factori educativi, un spirit sănătos.

2) *Educația intelectuală.* Simpla educație fizică nu ar fi însă suficientă într-o societate civilizată ca cea de azi. E necesar deci ca individul să poseadă un minimum de cunoștințe necesare tocmai acestei vieți sociale. Analfabetismul este una din cauzele inferiorității morale în societatea în care el bântue. Necesitatea educației intelectuale derivă însă chiar din structura sufletului omenesc dotat cu acel dar neprețuit care e curiozitatea și care a făcut pe un învățat să spue: «Curiozitatea e începutul filosofiei».

3) *Educația estetică.* Un suflet armonic nu poate însă înlătura dintre elementele sale preocuparea de frumos. Educația estetică e menită să îndrume pe elev pe această cale, să-i insuflă iubirea de frumos și sentimentul frumosului, poate cel mai dezinteresat și mai nobil dintre sentimente.

4) *Educația religioasă* începută și ea în familie trebuie

continuată în școală. Poporul nostru consideră religia drept una din cele mai curate înălțări și cel mai bun îndreptar al sufletului. De aceia pe lângă deprinderile religioase, educația aduce și convingerea rațională și căldura sentimentului, lucruri cu care apoi intri în viața socială pregătit sufletește mai bine decât un altul în inima căruia e golul și pustiul necredinței.

5) *Educația civică și națională*. Aceste două forme de educație sunt absolut necesare viitorului cetățean pe de o parte, viitorului patriot pe de altă parte. Lipsindu-ți aceste două arme puternice devii, dacă nu poți lupta altfel contra inșpitelor, un deklasat și un turburător al ordinii publice, un trădător sau un indiferent la cauza comună și sfântă a nației.

6) *Educația morală* este completarea și încoronarea celorlalte de unde rezultă atât marea ei necesitate cât și imensa ei valoare atât pentru fericirea sufletească a individului cât și pentru armonia și ordinea ce trebuie să domnească în lume. Ea este aceia care dă scopul și îndrumarea desăvârșită a vieții.

Valoarea educației, sub diferitele ei forme apare așa dar în adevărata ei lumină. Ea face totul, ea stă la baza oricărei vieți sociale, ea e menită să ducă din generație în generație, cultura, căldura sentimentelor, focul convingerilor și puterea voinței. Prin ea este un popor aceia ce este, prin ea devine aceia ce trebuie să devină.

CAP. XLIII.

EDUCAȚIA CETĂȚENEASCĂ ȘI NAȚIONALĂ.

Este un adevăr aproape banal acela care afirmă că omul nu poate trăi decât în societate. Dar pentru că e banal el nu e mai puțin adevărat. Omul trăind în societate a căutat să-și cultive această tendință naturală atât pentru binele său propriu cât și pentru binele comun.

Astfel a apărut *educația socială* sau *cetățenească*. În societate, oricare ar fi ea, trebuie să te comporți așa cum îți dictează ea. Fie că ești în țara ta, fie că ești într-o țară străină, datorezi totdeauna respect și supunere față de legile acelei țări, de tradițiile, de obiceiurile ei. În societate propriu zis se impune deasemeni o oarecare ținută, respectul celorlalți, politeță, bunăcuviință, ordine, punctualitate, respectarea cuvântului dat și atâtea alte norme pe care omul cult le urmează nu din constrângere ci pentrucă urmându-le el își respectă propria sa demnitate umană și pe a celorlalți.

Dar omul nu este legat numai de societate înțeleasă în acest sens larg. El nu e legat numai de familia sa, de tribul său, etc. El face parte mai cu seamă dintr'un popor, dintr'o națiune. A educa această latură a ființei sale, a-i arăta că trebuie să fie mândru de nația sa, că trebuie să o iubească, să o servească și chiar să i se sacrifice la caz de nevoie, înseamnă a face operă de *educație națională*.

Orice popor însă este legat prin legături indisolubile, legături pe care le-a cimentat istoria sa, pe care le-a condiționat o serie neîntreruptă de cauze multiple, de un anumit ținut, de un anumit pământ. Se creiază astfel o legătură sufletească între înfățișarea acestui pământ și inima noastră. El devine pentru noi un cuvânt în care se cuprinde tot ce avem mai sfânt după cuvântul mamă: este Patria. Este pământul în care au suferit și au murit strămoșii, din seva căruia s'au hrănit și pentru păstrarea căruia au luptat. A întări această legătură între om și pământul căruia îi aparține este a face *educație patriotică*.

Patria și națiunea se unesc însă sub forma unei unități superioare numită *Stat*. Aci individul are anumite drepturi de cerut, anumite datorii de îndeplinit. Partea din opera de educație care îl învață în ce constă aceste

drepturi și datorii și cum trebuiesc ele satisfăcute se numește *educație civică* sau *educație politică*.

Aceste patru forme de educație pot fi reduse la două forme generale :

- 1) educația civică, politică și cetățenească
- 2) educația națională și patriotică.

Educația civică. Orice națiune se organizează sub forma politică a *Statului*. În Stat individul are anumite drepturi și anumite datorii. Opera educației civice va fi de două feluri: mai întâi o educație cu un caracter intelectual ceace se mai numește cu un termen cunoscut: *instrucțiunea civică*. Orice cetățean trebuie să cunoască mecanismul Statului și rolul individului în Stat. Acesta se conduce prin legi; individul va trebui să cunoască aceste legi. Înțelepciunea Romanilor spune: «Nimănu-i nu-i este permis să nu cunoască legile». Statul se conduce de anumite persoane și autorități; este organizat politic, administrativ, economic, etc. în anumite moduri. Instrucția civică ne arată aceste moduri de conducere, organizare, administrare, etc. și întregul lor mecanism. Statul cere dela indivizi anumite servicii (datorii) și îi permite anumite libertăți (drepturi). Instrucția civică ne învață care sunt aceste drepturi și datorii (dreptul libertății în alegerea unei profesii, în gândire, în manifestarea religioasă, etc.; datoria de a face serviciul militar, de a vota, etc., dreptul de a fi ales). Aceasta este partea intelectuală. Alături de ea stă însă o parte de natură sufletească: îndeplinirea datoriilor cu iubire și cu respect, cu conștiința utilității și rostului lor superior nu prin constrângere și frică. Aci e partea adevăratei educații civice. Se spune că scopul ei este formarea de *buni cetățeni*! Ce înseamnă însă a fi un «bun cetățean»? Un bun cetățean este acela care a reușit să simtă adânc, să știe printr-o convingere de nezdruccinat că trebuie să respecte autoritatea statului, să pue deasupra intereselor sale personale, interesele colectivității, să se jertfească din

toată inima atunci când Statul i-o cere și să fie credincios legilor și intereselor sale adică să nu-l trădeze nici cu gândul, nici cu fapta, nici în mic nici în mare. Dacă e funcționar să-și facă datoria cinstit pentrucă prin modesta lui muncă el contribuie la menținerea, bună-starea, prosperitatea Statului; dacă e muncitor să fie un muncitor conștiincios pentrucă de munca sa, oricât de redusă ar fi ea în importanță, Statul profită indirect. Să-și dea deci bine și totdeauna seama că aceia ce numește el Stat nu este o simplă vorbă, o gogoriță abstractă ci o realitate concretă în alcătuirea căreia și el joacă un rol.

Cum trebuie făcută educația civică? Privitor la partea intelectuală opera educativă este mult ajutată de instrucția civilă. Mai întâi trebuie să cunoști bine mecanismul politic, organizarea statului, justificarea sa istorică și socială. Partea pur sufletească stă însă în talentul și calitățile pedagogice ale educatorului. Acesta va căuta să dea copilului exemple vii, să-i arate foloasele ce rezultă din îndeplinirea datoriilor, relele ce decurg din nerespectarea acestor datorii, să-i insuflă iubirea de neam și de patrie. Mijloacele sunt nenumărate. Prin excursii copilul cunoaște frumusețile țării sale, prin lecțiunile de istorie el cunoaște pildele cele mari de eroism și de vitejie; prin lecturi el află marile jertfe ale mucenicilor neamului său, prin serbări cu caracter național la care copilul ia parte activă, el vibrează puternic la comemorarea marilor evenimente istorice, prin vizitarea muzeelor naționale el află comorile de bogăție naturale ale țării, de bogăție sufletească ale marilor figuri din arta și din cultura națională. La toate acestea se mai adaugă *exercițiul*. Copilul se deprinde încă din școală cu mecanismul statului dacă vom organiza școala și clasa în nișă după modelul Statului în mare. Este metoda numită «scool city» sau «self-gouvernement». Școala sau clasa are un șef ce trebuie respectat; își dă ea singură prin delegații ei, regulamente de conducere, institue un fel de

tribunal care să judece delictele membrilor ei; se organizează financiar cu casier și conducători pentru a-și creia o societate literară, o bibliotecă proprie, pentru a da serbări și a-și creia mici venituri, etc. Această metodă este foarte bună și merită să fie cât mai mult generalizată.

Educația națională și patriotică. Termenul de «educație națională» întrebuițat pentru prima oară în Franța de La Chalotais cu lucrarea «Essai d'éducation nationale» (1763) a însemnat la origină acelaș lucru pe care noi azi îl numim instrucția publică adică dreptul pentru popor de a învăța. În Germania filozoful *Fichte* dorind o redeșteptare națională a poporului său cotropit de Napoleon, întrebuițează aceeași expresie aproape în sensul cel de azi dar cu o pronunțată nuanță politică întrucât el doria ca Germania să lupte pentru libertatea sa.

A face educație națională înseamnă ca și în cazul educației civice a face o dublă operă: o operă de educație intelectuală și una sufletească. Partea intelectuală se va sili să arate ce se înțelege prin *popor*, prin *națiune* și prin *patrie*.

Azi s'a înlocuit aproape complet termenul «popor» prin termenul «*națiune*». O națiune este o comunitate de oameni legați între ei prin acelaș trecut istoric, printr'o comunitate de tradiții, de obiceiuri, având acelaș sânge, locuind pe același ținut geografic, având aceeași limbă, etc. Aceste criterii au fost criticate pentru că sunt națiuni care nu au avut acelaș trecut istoric (de pildă românii din vechiul regat și cei din Transilvania sau Basarabia) care nu au o patrie comună (de pildă evreii), nu au o limbă comună (de pildă elvețieni) și care totuși constituiesc națiuni. Teoria care tinde să se impue azi este aceea că o națiune este o unitate de ordin spiritual, având o voință colectivă unică, o conștiință colectivă comună, simțiminte de unitate și de solidaritate comune dealungul veacurilor.

Partea sufletească a educației naționale va căuta să sădească în tinerele vlăstare iubirea de neam, sentimentul de respect pentru trecut, de pietate pentru înaintași, să dezvolte conștiința națională și în fine să trezească mândria de neam și dorința de emulație naturală făcând din fiecare viitor cetățean un om apt să lupte pentru progresul patriei sale în artă, în știință, în cultură, în civilizație.

Mijloacele practice ale acestei educații sunt aceleași ca cele arătate la educația civilă și se confundă cu ele. Să se evite însă cele două extreme: șovinismul, adică exaltarea nemotivată a sentimentului național și ura față de celelalte națiuni; umanitarismul, adică exaltarea cultului ideii de om ce poate duce la negarea teoretică a națiunilor.

CAP. XLIV.

COLABORAREA FAMILIEI CU BISERICA ȘI ȘCOALA IN OPERA DE EDUCAȚIE.

Factorul cel mai de seamă în opera de educație este desigur școala. Despre acest adevăr nimeni nu se mai îndoește azi după cum nimeni nu mai poate să-și imagineze o școală al cărui rol s'ar reduce la simpla operă a *instrucției* adică la îmbogățirea cu cunoștinți, la mărirea capitalului *intellectual*. Opera *instrucției* adică îmbogățirea minții merge deci mână în mână cu opera *educației* adică cu îmbogățirea sufletului și cu înălțarea inimii. Și aceasta pentru motivul că școala are rolul de a crea pe viitorul cetățean, pe viitorul om care este omul societății, omul profesiei sale, omul patriei sale, omul viitoarei sale familii, etc.

Aceasta însă nu înseamnă că opera educației trebuie lăsată numai pe grija școlii. Educația în școală începe normal dela vârsta de 7 ani și se termină la 20—21 de ani

(socotind și timpul vieții de student!). Până la vârsta începerii școlii, factorul prim, în ordinea cronologică, va fi deci *familia*. După sfârșitul școlii educația nu e încă terminată; ea se completează cu marile învățăminte ale *Vieții*, adică prin necurmata luptă în societate. Familia își continuă însă, paralel, influența educativă, mult timp; până acolo unde tânărul se desprinde de ea pentru a trăi pe propria lui socoteală, pe propriile lui puteri. E însă un semn de mare nobleță sufletească, de puternică înrâurire a spiritului familial, de respect și de curățenie morală ca tânărul, chiar independent materialicește, să ceară încă sprijin moral, sfaturi și îndrumări dela cei bătrâni, dela părintele său pentru care el rămâne tot acelaș copil. Acest fenomen admirabil în omenescul său se petrece mai cu seamă în sufletul mamei pentru care tânărul de azi, omul matur de mai târziu, continuă să rămâie în inima ei, acelaș copil de eri.

In ce constă opera educativă a familiei? Această operă începe odată cu nașterea. Primii pași, primele cuvinte, primele noțiuni, primele îngăimări ale vieții se petrec sub privirea mamei. Dintre toate animalele, omul are copilăria cea mai lungă, este ființa cea mai plăpândă. Celelalte animale își au și ele copilăria lor, cu atât mai lungă, cu cât sunt mai ridicate pe scara evoluției biologice. Cu cât sunt mai inferioare însă ele nu mai au nevoie de nici o educație; sunt deadreptul apte pentru lupta cu viața. Singur omul are o copilărie extrem de lungă; fără sprijinul de fiecare clipă al familiei, viața sa nici nu ar fi posibilă. În mediile sociale în care ignoranța și mizeria sunt stăpâne, în care deci supravegherea familială este redusă, găsim cel mai mare procent de mortalitate infantilă, plagă ce bântue destul de nemilos și la noi. Familia garantează deci în primul rând *dezvoltarea fizică a copilului*. Pe lângă această operă care se desăvârșește prin alăptat, îngrijire medicală și igienică, întărirea și îndreptarea oaselor prin înfășat, etc. stă grija *dezvoltării*

sale intelectuale. Cea mai importantă etapă a acestei dezvoltări este limbajul la care se adaugă primele noțiuni intelectuale, primele principii, primele forme de cugutare, de judecată, etc. Micile poezioare pe care copilul le învață din familie sunt primele sale exerciții de memorizare, primele atingeri cu lumea fizică sunt lecțiunile sale intuitive, acele «*leçons des choses*» de care vorbea J. J. Rousseau.

Urmează a treia fază aceia a *dezvoltării morale*. În familie copilul capătă primele înțelesuri de bine și rău, de permis și nepermis, de «frumos» și «urât», de josnic și înalt. Aci învață el încetul cu încetul înțelesul noțiunilor de respect, de iubire, de simpatie, de emulație; aci află valoarea muncii; aci se bucură deplin de bucuriile jocului, aci scripesc primele licăriri ale voinței. Fiecare știm, înțelegem, simțim ce rol are sau a avut familia în viața noastră; ce înseamnă cuvântul «mamă» primul simbol al iubirii și al sacrificiului; cuvântul «tată» prima imagină a respectului, a seriozității și a muncii; cuvântul «frate» și «soră» primul elan al prieteniei, al camaraderiei și al simpatiei, atât de puternic încât omenirea a alergat ca după o himeră de neatins după acest concept suprem de «fraternitate», încât religia creștină și-a fundat rațiunea ei de a fi pe ideia de «frăție» alături de ideia de Tată Suprem ai cărui «Fii» sunt toți oamenii.

Opera educativă începută de Familie este continuată și desăvârșită de Școală. Școala sădește în om moralitatea, întărește caracterul, fortifică voința, îndrumă pe viitorul cetățean ca fiu al unei Patrii pe care trebuie să o iubească, să o respecte și pentru care poate fi chemat să se sacrifice. Dar ea nu ar putea face bine și desăvârșit acest lucru dacă nu ar chema în ajutorul ei un alt factor: *Religiunea*. Se invoacă pentru a se arăta supremația de netăgăduit a Religiunii o mulțime de considerente, care de care mai pătrunzătoare, mai puternice. Sunt argumente raționale, argumente morale, argumente naționale.

1) *Argumentele raționale* spun, în esență, cam așa: Studiul vieții sociale comparate, ne arată că nu există societate, oricât de primitivă, care să nu-și aibă religiunea sa. Religiunea e o realitate socială și psihologică. Ea este și o necesitate și un bine. În societățile în care, din cauza lipsei de cultură, nu se poate întemeia o moralitate pe bază rațională și de convingere (fac binele pentru că sunt convins că așa trebuie să fie!) intervine Religia cu comandamentele ei. Astfel intrăm pe nesimțite în

2) *Argumentele morale*. Cele mai puternice morale (morală iudaică, morală mahometană, morală creștină), au fost fondate pe Religie. Comandamentele lor, dela «decalogul» lui Moise până la «Noul Testament» au venit prin revelație și s'au impus prin puterea afectivă a sentimentului religios.

3) *Argumentele naționale*. Biserica, afirmă pe bună dreptate acei ce se sprijină pe aceste argumente, a fost stâlpul cel mai de seamă care a garantat și a păstrat neștirbită puterea și dârzenia neamului nostru. Biserica a fost locul de refugiu, sprijinul în toate izbeliștele istoriei; în ea s'au scris letopisețele neamului, în ea s'au plămădit forțele ei de luptă și de rezistență. Domnii noștri nu au cunoscut decât două lucruri mari care însemnau unul și același lucru: iubirea de moșie și frica de Dumnezeu. Prin asta au fost ei tari; prin asta neamul acesta suduit de toate ocările timpurilor, împilat de toate jurgurile, strâns în toate lanțurile, copleșit de toate hoardele, stăpânit de Turci, de Ruși, de Unguri, de Poloni, de Austriaci, a știut să se strecoare, să lupte, să învingă. Cetele plășilor lui s'au avântat la luptă cu preoții în frunte și au căzut într-o mână cu arma și pe piept cu crucea și la Podul-Înalt, și la Călugăreni, și la Turda și la Turtucaia, și la Rovine și la Mărășești.

Așa ne învață Istoria de sânge, de durere, de sacrificiu și de izbândire a Neamului!

La toate aceste argumente admirabile, convinse, înflă-

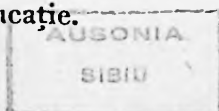
cărate, se mai adaugă un ultim argument: *argumentul psihologic*. Omul este o ființă religioasă. Nevoia de religie, de Dumnezeu, este universală. Ateii definitiv, absoluți, sunt atât de rari încât par inexistenți! Omul se reîntoarce la umilinta creștină în toate marile răscruci ale vieții sale. În nenorocire el își amintește de Dumnezeu, în apropierea morții el se reîntoarce la Dumnezeu, în bucurie el ia pe Dumnezeu martor al bucuriei sale; un sunet de clopot, o icoană naivă sub care pâlpăie lumina unei candelii îl pot abate dela gestul deznădăjduit al sinuciderii.

Știința noastră chiar, dacă azi e în neputință de a dovedi pe Dumnezeu, e în și mai mare neputință de a-l nega. Azi, adevărata știință nici nu mai cutează să facă acest gest, când știe atât de bine că toate limitele ei: materie, energie, atom, electron; viață biologică, suflet etc. sunt abstracțiuni cu care lucrează dar despre care nu știe *absolut nimic* și sub care stă, de nepătruns, Marea Taină! Însăși *filosofia* care secole de-a-rândul a negat și a proslăvit pe Dumnezeu, se reîntoarce azi, hotărâtă, cu marii gânditori ai Apusului în frunte, spre o concepție *Spiritualistă*, căutând o cale către adevăr prin Dumnezeu!

Iată de ce educația trebuie să se folosească, ca de unul din cei mai însemnați factori ai ei, de Religie. Nu cu argumente de necesitate de moment, nu prin afirmațiuni cam în doi peri: — Religia este o necesitate socială; un frâu bun pentru mulțimea incultă, — (etc.) ci cu adâncă și întemeiata convingere că Religionea *trebuie* să fie aceea ce este, se va face educația integrală, educația morală, educația cetățenească, educația națională.

Educatorul se va feri să impue dar va fi constrâns de însăși realitate, de a arăta elevului său ce este religionea și pe ce se fundează.

Prin conlucrarea celor trei factori: familie, școală și biserică trebuie să fie încoronată o adevărată și puternică educație.



— FINE —

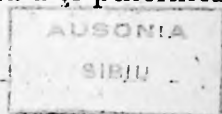


TABLA DE MATERII

PARTEA I.

INTRODUCERE

	<u>Pagina</u>
Cap. I. — <i>Obiectul psihologiei. Determinarea faptelor sufletești prin exemple luate din experiența zilnică. — Caracterile deosebitoare ale fenomenelor sufletești.</i>	
Considerațiuni preliminare	3
Fenomenele sufletești și fenomenele lumii fizice	6
Faptul individual	10
Cap. II. — <i>Izvoarele psihologiei. — Observarea internă și externă în experiența vieții sufletești.</i>	
Punctul de vedere intern și extern	12
Perspectiva externă. Psihologia de reacțiune și comportament	14
Cap. III. — <i>Metodele psihologiei. — Introspecțiunea, Experimentul, Metodele comparative, Anchetele</i>	20
Introspecțiunea	24
Experimentul	30
Metoda comparativă	32
Anchetele	34
Cap. IV. — <i>Ramificările psihologiei. — Raporturile psihologiei cu celelalte științe morale sociale</i>	36

PARTEA II

PROBLEMA BIOLOGICĂ A VIEȚII SUFLETEȘTI

Cap. V. — <i>Viața sufletească în legătură cu viața biologică. Sistemul nervos</i>	43
Marele simpatic	48

Măduva spinării	49
Prelungirile măduvei. Bulbul	51
Creerul mare	53
Cap. VI. — <i>Sistemul nervos la om. — Diferențierea cre- rului după funcțiunile sale psihice</i>	53
Creerul și inteligența	56
Diferențierea creerului după funcțiunile psihice	58
Cap. VII. — <i>Om și animal. — Mișcări reflexe și acte conștiente. Instinct și conduită inteligentă.</i>	
Tropism și reflex	60
Mecanismul reflexului	66
Animal și om	68
Lectură	70
Tropism animal	70
Tropism vegetal	70
Cap. VIII. — <i>Structura sufletească explicată prin here- ditate, experiența individuală și experiența socială.</i>	
Datele înăscute ale facultăților sufletești și cele câ- știgate	72
Viața și structura psihică	72
Experiența individuală și socială	76
Datele înăscute	78
Sentimentul	79

PARTEA III

FORMELE FUNDAMENTALE DE MANIFESTARE A VIEȚII SUFLETEȘTI.

Cap. IX. — <i>Unitatea vieții sufletești sub diferitele ei aspecte ; cognitiv (intelectul); emotiv (sentimentul), volitional (voința)</i>	81
Cap. X. — <i>Conștient, subconștient, inconștient. — Con- știință în genere și conștiință de sine</i>	91
Inconștientul	96
Conștiința individuală și conștiința socială	99
Cap. XI. — <i>Atenția și diferitele ei forme</i>	100
Ce este atenția ?	105
Cap. XII. — <i>Atenția și diferențierile pe cari le aduce ea în structura sufletească</i>	108

PARTEA IV

PROCESELE DE CUNOAȘTERE ÎN STRUCTURA LOR ELEMENTARĂ

Cap. XIII. — <i>Sensațiile. Condiționările lor. Organele de simțuri</i>	117
Energia specifică a simțurilor	122
Cap. XIV. — <i>Sensațiile de tact, temperatură, gust, miros. Sensațiile organice și de mișcare.</i>	
Simțul tactil	126
Sensații de temperatură	129
Sensațiile de durere	130
Sensațiile de gust	132
Simțul mirosului	132
Sensații organice interne	135
Sensațiile kinestetice	136
Simțul static	137
Cap. XV. — <i>Auzul și văzul</i>	138
Simțul auzului	139
Simțul văzului	144
Elementele fundamentale ale sensațiilor de văz	146
Legile culorilor	147
Asemănări între tonuri și culori	148
Cap. XVI. — <i>Structura intuițiilor. — Formele intuițiilor: timp, spațiu, asemănare, deosebire, tot, parte, schimbare, mișcare.</i>	
Structura intuițiilor	149
Intuițiile de spațiu și timp	150
Spațiul auditiv	153
Formarea ideii de timp	155
Mișcare, schimbare, cauzalitate	158
Cap. XVII. — <i>Reprezentările. — Reprezentări, Noțiuni, Iluzii, Halucinații și Vise.</i>	
Reprezentări și imagini	162

PARTEA V

PROCESELE DE CUNOAȘTERE ÎN SINTEZELE LOR SUPERIOARE.

Cap. XVIII. — <i>Apercepția, Gnoziile, Praxiile</i>	172
Cap. XIX. — <i>Asociația</i>	180
Condiționările asociației	186
Elemente de Psihologie	25

Cap. XX. — <i>Memoria. Bolile memoriei</i>	187
Recunoaşterea şi Reproducerea	191
Technica judiciară şi fidelitatea	192
Cap. XXI. — <i>Fantazia, imaginaţia, invenţia</i>	196
Educaţia imaginaţiei	201
Cap. XXII. — <i>Procesul gândirii. — Noţiunea, Judecata, Raţionamentul</i>	202
Cap. XXIII. — <i>Inteligenţa. — Definiţia ei. Grade şi tipuri de inteligenţă. Măsurătoarea inteligenţei.</i>	211
Măsurătoarea inteligenţei	217

PARTEA VI.

EMOŢIILE ŞI SENTIMENTELE (VIAŢA AFECTIVĂ)

Cap. XXIV. — <i>Emoţiil primare. Origina emoţiilor</i>	220
Deosebiri între emoţie şi senzaţie	221
Caracterele emoţiei	224
Cap. XXV. — <i>Sentimentele superioare</i>	228
Transpunerea eului. Egoismul şi altruismul	229
Ce sunt sentimentele	230
Sentimentul adevărului	233
Sentimentul estetic	234
Educaţia sentimentului intelectual şi estetic	236
Cap. XXVI. — <i>Sentimentele superioare (urmare).</i>	
Sentimentul moral	238
Sentimentul religios	240
Sentimentul naţional	242
Educaţia sentimentelor superioare. Sentimentul moral	244
Educaţia sentimentului religios	245
Educaţia sentimentului naţional	246
Cap. XXVII. — <i>Formele patologice ale vieţii afective:</i>	
Pasiuni, Patimi, Fobii, Pasiune şi Raţiune	247
Cauzele fobiilor	254
Pasiune şi raţiune	255

PARTEA VII.

ACTIVITATEA VOLUNTARĂ.

Cap. XXVIII. — <i>Faptul voluntar. Localizarea și diferențierea mișcărilor voluntare :</i>	
Faptul voluntar. Voință și scop	257
Localizările și diferențierile mișcărilor voluntare	262
Cap. XXIX. — <i>Automatism. Obişnuință. Importanța deprinderilor</i>	265
Rolul și importanța deprinderilor	268
Cap. XXX. — <i>Bolile voinții. Libertatea voinții. Educarea ei.</i>	
Bolile voinții	270
Somnambulismul	271
Hipnotismul	272
Libertatea voinții	272
Educația voinții	275

PARTEA VIII.

PSIHOLOGIA DIFERENȚIALĂ ȘI VIAȚA SOCIALĂ

Cap. XXXI. — <i>Temperament și caracter. Clasificarea temperamentelor. Educația caracterului.</i>	
Individualitatea biologică și temperamentul	277
Clasificările temperamentelor	280
Clasificarea caracterelor	284
Educația caracterului	286
Cap. XXXII. — <i>Diferențierea vieții sufletești și individuale după: mediu și rasă; sex și vârstă (de la copilărie la bătrânețe).</i>	
Diferențierea după mediu	283
Diferențierea după rasă	289
Sexul	291
Adolescența	294
Maturitatea și Bătrânețea	294

Cap. XXXIII. — <i>Evoluția individuală. Eul și formarea personalității. În ce consistă idealul ei pentru educație</i>	296
Asemănare și diferență	297
Personalitatea ca ideal al educației	305
Cap. XXXIV. — <i>Determinarea aptitudinilor în vederea orientării școlare și profesionale.</i>	
Vocația. Portret psihologic și fișa individuală	306
Lectură	312
Cap. XXXV. — <i>Simbolurile. Limbajul.</i>	
Viața animală și viața umană	314
Cap. XXXVI. — <i>Limbajul (urmare). Metabolismul și bolile limbajului. Cultivarea lui.</i>	
Limbajul și gândirea. Limbajul interior	324
Cap. XXXVII. — <i>Psihologia colectivă. Omul primitiv și omul cult.</i>	
Cultura umană și națională	331

NOȚIUNI DE EDUCAȚIE

Cap. XXXVIII. — <i>Educația și pedagogia. Deprinderi.</i>	
Educație și mecanizare	341
Deprindere și mecanizare	347
Cap. XXXIX. — <i>Date privitoare la psihologia copilului.</i>	
Jocurile și valoarea lor educativă.	348
Cap. XL. — <i>Mijloacele de care se poate folosi educația.</i>	
Stimulente psihice. Pedepsele. Reguli de urmat în aplicarea pedepselor	356
Reguli de urmat în aplicarea pedepselor	361
Cap. XLI. — <i>Puterea și limitele educației. Educație și ereditate.</i>	
Ereditate și educație	362
Cap. XLII. — <i>Idealul educației. Necesitatea și importanța educației</i>	
Scopul educației școlare	367
Necesitatea și importanța educației	370
Cap. XLIII. — <i>Educația cetățenească și națională</i>	
Cap. XLIV. — <i>Colaborarea familiei cu biserica și școala în opera de educație</i>	
	372
	373
	378

MANUAL DE CONSULTARE
O F E R I T
DE
EDITURA «CARTEA ROMÂNEASCĂ»
BUCUREȘTI

C. 1971—2—935.

Prețul cărții Lei 112,40
Taxa 5% C. C. D. „ 5,60

Total Lei 118.

Lei 3-