Biblioteca Universitară "Ioan Popescu" - Universitatea Ovidius din Constanța

DIDACTICA

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

I. GĂVĂNESCUL

DIDACTICA

EDIȚIA I

IOTECA
PEDAG. C-TA
47 096

BUCUREȘTI
EDITURA LIBRĂRIEI ȘI TIPOGRAFIEI H. STEINBERG
94, STRADA LIPSCANI, 94
1920.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

BIBLIOTECA
INSTIT. PEDAG. C-TA
Nr. INV. 3332

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Din ale mele

N. C. Alexandrescu

INTRODUCERE

Care este locul **didacticei** *în cadrul studiilor pedagogice? Ca să i-l determinăm, e necesar să privim întinderea acestui cadru complect.*

S'ar părea că problemele pedagogiei filosofice și principiile generale de educație a voinței și sentimentelor, unite cu principiile relative la formarea inteligenței ar alcătui, la un loc, cadrul întreg de cunoștințe necesare pentru orientarea în știința și arta educației.

Insă **întreg**, *în știință, e o noțiune tot așa de relativă, ca și în natură. In natură, lucrurile să leagă așa de mult unele cu altele și toate între ele, încât e arbitrară și artificială deosebirea între tot și între parte. Pământul e un tot; dar e o parte din totalitatea corpurilor ce alcătuesc unitatea sistemului solar. Sistemul solar e un tot; dar e și o parte constitutivă a altuia mai mare, și așa m. d. In organismul omenesc diferite organe formează un tot, dar în acelaș timp fac parte din alt tot mai mare. Tot așa și ciclul acesta de cunoștințe pedagogice va constitui un tot, dar în acelaș timp va fi numai o parte din întregul cadru mai larg de cunoștințe relative la educație.*

In acest cadru mai larg intră, pe lângă pedagogia generală și didactica, noțiuni relative la **organizarea**

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

învățământului, *a școalelor. Principiile de pedagogie generală și didactică funcționează în niște organe sociale desvoltate în mod firesc din alcătuirea generală socială. Ca funcțiuni ce sunt, ele vor fi înțelese mai bine, când vor fi puse în raport cu organul unde se aplică și trăesc.*

Nici cunoașterea organizării școalelor, a învățământului public, nu complectează cadrul larg, de care vorbeam, al pedagogiei. Școalele nu se organizează în o țară anumită, într'un mod arbitrar și fantastic, ci organizarea lor e o desvoltare istorică, naturală, o evoluție din alte stări trecute; așa că, spre a înțelege adânc chestia organizației școalelor, e necesar a se cunoaște nu numai starea actuală de lucruri, ci și fazele anterioare, prin care au trecut aceste organe sociale.

Prin urmare, istoria școalelor *e încă o parte integrantă din acel tot mare al pedagogiei. Această parte integrantă merge mai departe de raza țării, despre ale cărei școale e vorba; căci o țară nu e nici ea izolată în lume, ci stă în legături istorice, culturale, cu restul lumei, cu care trăiește în raport de contiguitate; așa că, vorbind de istoria școalelor, înțelegem* istoria școalelor în omenire, *fazele prin care a trecut desvoltarea organelor de cultură publică dela început în omenire și până azi.*

Pedagogia generală, prin urmare, plus didactica cu părțile ei formează un tot; însă, în acelaș timp, numai o parte din alt tot mai mare, în care intră și chestiunea relativă la organizarea școalelor, precum și istoria fazelor prin care a trecut de fapt organizarea învățământului public.

Iată cadrul întreg al studiului pedagogiei. Ne vom mulțumi, deocâmdată, în acest volum, a expune probleme ce alcătuesc didactica, adică arta de a forma inteligența prin învățământ și prin aceasta de a contribui la formarea omului întreg, de a-l educa

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

I.

IMPORTANŢA ŞI OBIECTUL DIDACTICEI

Didactica, pe care *Comenius* o numea „artificium omnes omnia decendi", se ocupă cu principiile de cultura *inteligenţei*. S'a discutat mult importanţa acestei părţi a pedagogiei. Unii o puneau mai presus de toate, reducînd la cultura intelectului întreaga pedagogie, ca deducţie din principiul şcoalei psihologice care susţine, că intelectul şi elementele de cunoştinţă, reprezentaţiile, sînt fundamentul esenţial al sufletului, şi că toate celelalte fenomene sufleteşti, sentimentul, voinţa, se desvoltă din reprezentaţii, din idei. Prin urmare, a desvolta intelectul, a perfecţiona elementele de cunoştinţă cu raporturile dintre ele, înseamnă a desvolta însuşi fundamentul sufletului, din care iese întreaga îmbunătăţire a tuturor facultăţilor, deci şi a sentimentelor şi a voinţei.

Mai e nevoie să se respingă azi cu multe argumente această eroare psichologică introdusă în pe-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

dagogie mai ales de şcoala *herbartiană*? Ştiinţa despre suflet ne dovedeşte că nu se poate vorbi în mod absolut de nici o facultate ca cea mai esenţială, în sensul că dintr'însa s-ar desvolta toate celelalte. Nici intelectul nu e rădăcina din care ies şi cresc voinţa şi sentimentele, după cum crede Herbart; nici sentimentul sau voinţa nu e rădăcina din care iese şi creşte intelectul, după cum susţine *Schopenhauer*. Aceste facultăţi sînt ireductibile; dar stau negreşit în raport de influenţă reciprocă, astfel că nu se poate să influenţăm una din ele, fără a se răsfrînge întru-cîtva influenţa asupra întregului sistem. Deci, dacă ne ocupăm cu intelectul, cu desvoltarea cunoştinţelor şi cu sistematizarea lor, indirect stabilim negreşit o armonizare în întregul sistem sufletesc. Aceasta stă în însuşi coprinsul noţiunii „sistem, organ". Ori-ce organism constă în unificare, în o solidaritate corelativă şi armonică între părţi, aşa că dacă o parte din sistemul organic se modifică, o schimbare corelativă se întinde asupra întregului organizm. Şi sufletul e un organizm de stări şi procese psihice, şi în ori-ce regiune îl vom atinge se produce o repercutare asupra întregului organizm sufletesc.

Admitem, prin urmare, importanţa didacticei, ca şi Herbart; şi, deşi pe temeiul altor consideraţii, admitem chiar şi concluzia că, dînd inteligenţii o cultură sistematică, contribuim indirect şi la educaţie. Herbart zicea că: *instrucţia e educătoare* şi trebue să *fie educătoare*. Ori-ce învăţămînt sistematic, ori-ce instrucţie, ce se dă după toate regulele

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

didacticei, cultivînd şi crescînd intelectul, modifică corelativ şi sentimentele şi voinţa, deci *educă*, în sensul în care se întrebuinţează cuvîntul „a educa" — adică în sensul mai restrîns al cuvîntului; ca influenţă asupra facultăţilor emoţionale şi voliţionale.

Dar şi sentimentul şi voinţa au legile lor de producere, de creştere, de intensificare or de scădere, din cari ştiinţa educaţiei scoate reguli practice pentru influenţarea lor *directă*. Aşa că învăţămîntul nu e decât un mijloc indirect, şi nu singurul mijloc de a forma şi educa aceste facultăţi centrale ale personalităţii omeneşti. Dar e destul să se ştie că, prin modul şi cu ocazia comunicării de cunoştinţe, *se poate* contribui la perfecţionarea sentimentelor şi a voinţei pentru ca putinţa de a face aceasta să impună *datoria* de a face.

Ce probleme se discută în această parte a pedagogiei?

Didactica ocupându-se cu instruirea şi formarea inteligenţii, toate chestiile ce se raportează la învăţămîntul propriu zis, la *instrucţie*, vor face parte din didactică.

Cînd vorbim de învăţămînt, ne gîndim în special la *programă* şi la *metode*, ne gîndim la aceea ce constitue de fapt funcţiunea specifică şi aproape exclusivă a şcoalei, ca instituţie culturală.

Deci chestiile ce ni le vom pune în didactică, vor fi:

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

1) *Ce trebue să se învețe?* Ce ştiinţe, ce cunoştinţe şi după cari principii se vor alege?

2) *Cum trebue să se predea?* Ce regule trebuesc păstrate în comunicarea acelor cunoştinţe, pentru ca asimilarea lor să se facă mai uşor şi mai sigur? Şi în ce scop trebue să se aleagă modalitatea acestei comunicări? Numai în scopul înlesnirei, de a înţelege? Sau încă şi pentru alt scop, cum ar fi acela al exerciţiului minţii, al éducaţiei intelectuale propriu zise şi al influenţării simţimîntului şi voinţei?

Aceste două întrebări fundamentale: *ce să se învețe şi cum să se predea,* presupun deslegată o altă întrebare:

3) *Care e scopul învăţământului?* Cunoscînd scopul instrucţiei, vom şti să alegem în vederea lui mijloacele, cari constau: *a)* din *obiecte de studiu,* din cunoştinţe, ca material de predat: şi *b)* din *metode,* din modalitatea de a comunica aceste cunoştinţi.

In legătură cu aceste întrebări esenţiale, vin altele ce se raportă mai direct fie la metodă, fie la program.

In ce priveşte programul, odată deslegată chestia: ce trebue să se înveţe? ne rămîne încă să ştim:

4) *Cari din cunoştinţele de comunicat trebue să aibă precădere?* Care să formeze centrul de greutate al învăţămîntului, asupra căruia trebue să se insiste mai mult timp? Cu alte cuvinte, chestiunea *valorilor relative*—încă o problemă destul de importantă în didactică — din care se desvoltă altele: cum este vechia şi nesfîrşita chestie a *clasicismului* şi a *realismului.* Căci de la categoria de ştiinţe, cari vor tre-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

bui să formeze centrul de gravitate al învăţământului, atîrnă felul soluţiei: dacă trebue să fie clasic sau trebue să fie real; sau mai esact: dacă trebue să predomnească clasicitatea, ori realizmul, înţelegînd prin clasicitate ceva mai mult decât numai învăţarea limbilor moarte.

5) Pe lîngă această chestiune, se mai ridică una: *în ce ordine* trebuesc dispuse ştiinţele cari sînt de predat în o şcoală? După problema *precăderii*, sau a ordinii, în erarhia valorilor relative se naşte întrebarea despre *ordinea de succesiune în timp*: care ştiinţă trebue dată înaintea alteia, şi după ce regulă? Vom vedea, cînd vom ajunge la aceste probleme, că, în strînsă legătură cu ele, mai avem încă altele, d. ex.:

6) Problema legăturei sau *corelaţiei* dintre obiecte, *organizarea învăţămîntului*, pe baza unui *principiu central*;

7) Problema *puterii educative a fie-cărei ştiinţi*: cît poate să influenţeze, în ori-ce senz, fie matematicile, fie ştiinţile naturale, fie ştiinţile istorice, filologice, asupra spiritului, şi ce deprindere intelectuală lasă acestea în minte, după ocuparea mai îndelungată cu ele?

8) Cum trebue să se predea cunoştinţele, în ce spirit şi cu ce preocupare constantă, pentru ca, pe lîngă educarea inteligenţei, să se realizeze şi marea datorie a şcoalei, *căducaţia întreagă şi armonică a sufletului*, prin influenţa statornică asupra simţimintelor şi voinţei.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Didactica generală și specială.—Toate aceste chestiĭ la un loc, și altele ce se deduc din ele, atît chestia programului calitativ și cantitativ, cît și a principiilor generale de modalitate în propunere, cît și chestiunea de succesiune în timp și de corelație și concentrare a obiectelor, etc., formează la un loc *partea întîia și cea generală a didacticei.*

Mai rămâne însă, pentru complectarea didacticei, să se cunoască și *metodele speciale* ale fiecărui obiect. Sînt principii generale ce s-aplică în metodica tuturor obiectelor; dar, deosebit de acestea — cari se vor trata în didactica generală — mai sînt regule *speciale*, la cari trebue să se supună spiritul în propunerea fiecărui obiect în parte. Tot așa și în logică: este o logică generală, constituită din regule și principii aplicate de spiritul cunoscător în genere; și deosebit de acestea sânt regule și principii, pe cari le aplică, cu știre sau fără știre, spiritul omenesc, în mod deosebit, în cercetarea fiecărei categorii de fenomene din natură. Astfel se vorbește de o metodă în științele naturale, în matematici, în științile experimentale, etc.

Deosebirea între metoda logică și între metoda didactică este însă esențială. Metoda logică se ocupă cu regulele *de a afla* adevărul; metoda didactică se ocupă cu regulele de a *comunica* altora aceste adevăruri deja aflate.

Partea didacticei, ce se ocupă cu metoda specială a fie-cărui obiect în parte, se mai cunoaște de ordinar sub numele de *metodologie*, în sens restrâns.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

II.

Câteva date relative la psihologia inteligenţei

Influenţarea facultăţii de a cunoaşte, în scopul desvoltării ei, trebue să fie călăuzită de legile şi normele de funcţionare a acestei puteri sufleteşti.

Reamintirea câtorva date esenţiale din psihologia inteligenţei, atât cât se cer de interesul practic al artei educative, formează o prealabilă orientare necesară în pragul didacticei. Şi fiindcă prin învăţământ nu se urmăreşte numai formarea inteligenţei, ci indirect educarea sufletului omenesc întreg, e de folos o privire sumară în ordinea constitutivă sufletească, despărţită în cele trei funcţiuni fundamentale ale ei, spre a se întemeia locul inteligenţei în organismul sufletesc şi raporturile dintre facultatea de a cunoaşte şi celelalte facultăţi ale sufletului [1]).

1. Să se vadă pentru amănunte Psihologia de I. Găvănescul, ediţia 15-a din 1920.

BIBLIOTECA
INSTIT. PEDAG. C-TA
Nr. INV. 3332

Biblioteca Universitară „Ioan Petrovici" - Universitatea Ovidius din Constanţa

1. Cele trei facultăţi sufleteşti.

Se disting trei funcţiuni sufleteşti fundamentale: *cunoaşterea, simţirea şi voinţa.*

Prin funcţiunea de *cunoaştere* luăm act de existenţa lucrurilor, de proprietăţile şi raporturile lor între ele şi cu noi.

Prin *simţire* sau *sentiment* se arată valoarea ce au ele pentru noi, influenţa lor bună sau rea asupra vieţei.

Prin *voinţă* se face acţiunea sau reacţiunea asupra lor în conformitate cu felul influenţei lor sau cu valoarea lor biologică, în înţelesul cel mai larg, în care intră şi efectele de ordin moral.

A *cunoaşte*, a *aprecia* şi a *reacţiona* sau *lucra* sunt cele trei feţe originale, primordiale şi ireductibile ale sufletului. Ele au fost numite şi *facultăţi* ale sufletului cu denumirea de: *inteligenţă, sensibilitate* şi *voinţă.*

Aceste trei feluri de funcţiuni ale sufletului prin cari escitaţiunea din afară pe de-oparte se primeşte, se notează şi se înregistrează, iar pe de alta se apreciază, se judecă şi i se dă răspunsul printr'o reacţiune, se *fac în acelaş moment*: dar ele pot fi studiate separat, luând pe fiecare în parte şi făcând abstracţie de celelalte; iar numele momentului psihic se dă de ordinar după faţa *predominantă*, deşi celelalte nu lipsesc. Astfel un om întrebat într'un moment oarecare, ce face? poate răspunde: *mă gândesc, cuget*, cu toate că în sufletul lui atunci nu se află numai cu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

getare, ci şi o durere sau plăcere, precum şi o dorinţă sau pornire, dar prin cuvintele lui *mă gândesc*, se indică ce fel de funcţiune *predomină*, în sufletul lui, anume cea de cunoaştere. Altădată poate zice: sunt *trist*, *supărat*, denumind şi aici momentul psihic actual după partea care predomneşte în sufletul său, adică după cea *afectivă*; aceasta nu însemnează însă că lipseşte cu totul orice urmă de fenomen intelectua de cunoştinţă şi de voinţă. Altădată poate zice *lucrez*, înţelegând că se află în *acţiune*, în mişcare. Prin aceasta se exprimă numai că partea *predominantă* în acel moment este *voinţa*, tendinţa, acţiunea; dar aceasta nu exclude existenţa celorlalte elemente psihice de cunoştinţă şi emoţionalitate.

Diferite fenomene de cunoaştere, simţire şi voinţă.

Când cunoaştem un obiect prin intuiţie directă (prezentare imediată înaintea simţurilor) avem o *prezentaţie*. Bunioară, am înaintea mea o floare. Coloarea ce văz, mirosul ce-mi trimite, constituesc stări sufleteşti de cunoaştere, (cogniţionale) *prezentative*, pentrucă e *prezentă* cauza care le-a pricinuit.

Prezentaţiile sunt de două feluri: *externe* sau obiective, şi *interne* sau subiective, după cum escitaţia se produce de o cauză exterioară corpului sau de una interioară. Ex.: *lumina*, *sunetul*, sunt prezentaţii *obiective*, pentrucă vin prin ochi şi urechi, organele unor simţuri exterioare, atinse de nişte vibraţii sau ondulaţii de aier care constituiesc *escitaţia*; iar *foamea*, *setea*, *oboseala*, sunt prezentaţii sau senzaţii *subiective* sau mai bine *interne*, pentrucă provin din cauze ce lucrează în interiorul corpului asupra unor nervi.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Dacă obiectul sau cauza ce a produs o prezentaţie nu e de faţă, şi fenomenul psihic, ce constitue prezentaţia, ne vine în minte, atunci avem o *reprezentare*. Când am înaintea mea acest creion, se produce în mine, ca fapt psihic de cunoaştere, o prezentaţie, o percepţie externă; dacă, plecând, îl uit pe masă şi mi-adîc aminte afară de dânsul, chipul lui în minte, născut fără ca obiectul corespunzător să fie de faţă, se chiamă reprezentaţia lui sau imaginea, ideia lui.

Din combinările şi relaţiile diferitelor reprezentări, din proprietăţile lor respective, din operaţiuni asupra lor şi din rezultatul acelor operaţiuni rezultă diferitele funcţiuni şi produse intelectuale, precum: memoria, asociaţia ideilor, imaginaţia, fantazia, percepţia conceptul, judecata, raţionamentul.

De aici se vede câtă însemnătate are pentru formarea înteligenţei, pentru buna ei funcţionare prin o instrucţie solidă, ca toate elementele constitutive ale memoriei, imaginaţiei, judecăţii, raţionamentului să aibă la baza lor datele lămurite ale unei percepţii prealabile clare şi complecte. Aceasta se indeplineşte prin una din regulele didacticei care se chiamă *intuiţie*.

Paralel cu mersul părţii cunoscătoare (intelectuale), merg şi celelalte două, cea afectivă şi cea volţională, corespunzându-se în fiecare punct, în grad diferit de intensitate.

Durerea şi plăcerea cari corespund prezentaţiilor, sau se produc în noi cu ocaziunea unei senzaţii, se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

numesc *prezentative*: astfel plăcerea unui miros de floare, durerea frigerii, neplăcerea la vederea unei haine murdare, a unui lup, sau plăcerea la auzirea unei succesiuni de sunete muzicale.

Asemenea plăcerile şi durerile ce corespund reprezentărilor iau numele de *reprezentative*, precum ar fi plăcerea ce se naşte la amintirea chipului unui amic sau gustului unei portocale; sau neplăcerea ce s'ar produce la închipuirea unui şarpe ori unei broaşte dinaintea noastră sau pe corpul nostru, ori la amintirea gustului chininei.

In fine acelea cari corespund combinărilor de reprezentări sau cugetărilor iau numele de *cogitaţionale*, sau de „sentimente" propriu zise, s. e, plăcerea isvorâtă din facerea sau lectura unei poezii, unei cărţi instructive, din compunerea sau vederea unei piese de teatru, etc.

Tot aşa şi tendinţele sau fenomenele de voinţă, *voliţiunile*, se împart şi îşi iau numele după partea din seria fenomenelor intelectuale căreia corespund. Tendinţele născute cu ocazia unei prezentări, sau *prezentative*, sunt acele tendinţe nereflectate, neintenţionate, acele voliţiuni imediate, în cari intră şi mişcările instinctive, precum tendinţa de a retrage mâna, când atingem un corp arzător, sau de a neda îndărăt, când vedem un corp căzând înaintea noastră.

Cele corespunzătoare reprezentărilor se numesc *reprezentative*. Tendinţa d'a întoarce capul şi a închide ochii, când ni se descrie o scenă oribilă, un omor,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sau când ne închipuim un obiect, o acţiune ce inspiră desgust, este o tendinţă reprezentativă, născută numai cu ocazia, închipuirii sau reprezentării în minte a acelei scene ori acţiuni. Voliţiunile ce corespund unor cugetări iau numele de *voliţiuni cogitaţionale.* Astfel sunt tendinţele, hotărîrile, isvorâte cu ocazia unor meditaţii, unor calcule, adică unor combinări de idei şi cugetări, când ne punem înainte argumentele *pentru* şi *contra* unei întreprinderi ce ni se propune şi când ne plecăm spre o parte sau alta, în urma reflexiunii.

Cele trei funcţiuni sufleteşti sunt deopotrivă de primitive şi se găsesc în fiecare moment al vieţii sufleteşti.

Aceste trei feluri de categorii, cari au multe ramificaţii, divizii şi subdivizii, sunt deopotrivă de necesare vieţii şi deci au trebuit să existe toate *dela începutul* vieţii sufleteşti, sub o formă orcât de rudimentară şi de simplă. Nu putem concepe *în abstract* o fiinţă căreia să-i lipsească una din aceste trei feluri de manifestări, ale sufletului.

Fiinţa ce n'ar aveà *inteligenţă,* ar dispăreà din lume, fiindcă n'ar cunoaşte şi n'ar pricepe raporturile lumii din afară, n'ar ţine minte nici o experienţă; n'ar puteà să prevază, să tragă concluzii; s'ar ciocni de aceleaşi rele, până s'ar distruge; nici sentimentul n'ar şti ce să aprecieze, nici voinţa ce să reacţioneze, nefiind orientate asupra stării reale actuale a lumii.

Dar şi dacă inteligenţa ar fi normală şi puterea de voinţă de asemenea, fiinţa tot ar dispăreà, dacă i-ar lipsi *sentimentul,* putinţa de a aprecià. Ce ar

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

folosi inteligenţa care o informează de existenţa lumei; şi ce i-ar folosi puterea de voinţă, dacă n'ar există acel apreciator al subiectivităţii interne, ca să spue: dacă situaţia în care ne aflăm e bună sau rea? Lipseşte putinţa de a face deosebire între bine şi rău. Individul cel mai inteligent, cu puterea de hotărâre, cât de dezvoltată, piere. Să ne închipuim că ar există o fiinţă organizată aşa, încât dacă şi-ar arde corpul n'ar simţi durere; de sigur, ar puteà să dispară în flăcări, dormind sau chiar deşteaptă, fără să-şi dea seama de ce se întâmplă cu dânsa. Durerea e „strigătul de alarmă", ce orientează orice fiinţă organică asupra felului raporturilor ei cu lumea din afară.

Tot aşà s'ar întâmplà, dacă ar lipsì unui om *voinţa* sau puterea de a se hotărî. Psihologia patologică arată astfel de cazuri de oameni lipsiţi de voinţă, cari văd realitatea, apreciază situaţiile bune şi rele, dar nu se pot hotărî. Aceasta e anormal, patologic, şi în psihiatrie se numeşte *abulie*

Convingerea ştiinţifică a rolului biologic ce joacă fiecare din cele trei facultăţi ale sufletului, rol special pe care nu-l poate îndeplini una în locul celeilalte, motivează insistenţa ce punem asupra ideii că educaţia trebue să fie *întregă*, *complectă*, *armonică*, şi că prin urmare şcoala, ca instituţie de educaţie a omului, nu trebue să-şi mărginească acţiunea numai asupra formării inteligenţii, printr'un învăţământ preocupat *exclusiv* de darea şi grămădirea cunoştinţelor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

2. Atenţia.

Prima manifestare a funcţiunii sufletului ce ne interesează s'o cunoaştem, când voim să ne adresăm spiritului omenesc, ca să-i comunicăm o cunoştinţă, este *atenţia*, acea atitudine şi mişcare a minţii când e gata şi caută a prinde noui date şi elemente informatoare despre natura lucrurilor.

Atenţia este de două feluri; *voluntară* sau intenţionată şi *involuntară* sau spontană.

Atenţia iuvoluntară se naşte şi se desvoltă sub influenţa unui interes actual, unei plăceri sau dureri prezente.

Atenţia voluntară se naşte din îndemnul inteligenţei, e recomandată de raţiune, şi susţinută de puterea voinţei. Interesul ce o deşteaptă nu este numai decât condiţionat de împrejurări prezente, ci este mai mult un interes depărtat, condiţionat de prevederi in viitor.

Atenţia voluntară se găseşte mai mult la omul matur şi, în general, la fiinţele ce se află pe o treaptă de desvoltare intelectuală mai înaintată, cari pot vedeà mai departe în viitor şi pot în mod liber şi voluntar să-şi *încordeze* spiritul asupra mijloacelor necesare pentru obţinerea unui rezultat dorit, chiar când acele mijloace nu le inspiră, prin ele însele, în prezent, plăcere, şi chiar când acel scop ar fi depărtat, nu s'ar realizà îndată.

Atenţia involuntară se vede mai mult la copii şi în general la aceia cari stau pe o treaptă de dez-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

voltare sufletească mai inferioară, şi nu pot vedea mai departe de momentul prezent sau de un cerc restrâns împrejurul acestui moment.

Se ştie cât de greu se fixează atenţia copiilor. Trebue să le prezintăm lucruri capabile să le facă chiar atunci, în prezent, plăcere, dacă voim să le atragem spiritul. A le da sau a le spune lucruri cari le vor face mulţumire sau le vor folosi *în viitor* şi a voì să le deşteptăm atenţia numai pe această consideraţie, ar fi o încercare hazardată.

Atenţia, fie voluntară sau involuntară, se deşteaptă şi se determină de *interesul* sufletului, adică de raportul ce are faţă cu vieaţa, fie în prezent fie în viitor, obiectul asupra căruia atragem atenţia. Tot ce ne interesează, ne atrage. Nu este destul, ba chiar e zadarnic să spunem şcolarilor *fiţi atenţi*, dacă nu vom şti să-i *interesăm* la ceea-ce le spunem. Iar când am reuşit să deşteptăm interesul, atenţia vine delasine, cu un efect natural.

Felul de idei sau de lucruri, cari atrag atenţia, variază după om. Omul e atent la lucrurile ce se aseamănă cu ideile spiritului său, pentrucă le pricepe mai uşor; şi mai este atent la ceeace răspunde unor trebuinţe ale naturii lui. In primul caz lucrurile îi inspiră un *interes teoretic*, intelectual; în al doilea rând, unul *practic;* aşà că putem considera chestiunile sau subiectele ce captivează atenţia cuiva ca un criteriu a felului său de spirit, al dispoziţiei sufleteşti şi al naturei lui morale.

Oamenii se deosibesc, în astă privinţă, *a)* după *lu-*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

rurile la cari sunt mai mult atenţi, şi *b)* după *felul cum* sunt atenţi.

a) Lucrurile, fenomenele, escitaţiile ce atrag atenţia omului variază:

1. După organizaţia nervoasă, după predispoziţiile înnăscute ale omului. Cine s'a născut cu predispoziţii pentru ştiinţă, va fi atent la alte escitaţii din mediu, decât cel născut cu predispoziţii pentru artă sau pentru ocupaţii practice şi technice în genere.

2. După deprinderile lui intelectuale. Cel care s'a ocupat mai mult cu istoria sau cu matematicele, ori cu ştiinţele naturale, va fi atent la lucruri şi chestii privitoare la aceste ramuri de cunoştinţe.

b) După *felul* cum sunt atenţi, oamenii se împart în tardivi, dar statornici; şi iuţi, dar schimbători. Primii, când îşi adâncesc mintea într'o direcţie, cu greu îi faci să-şi îndrepteze atenţia în altă parte. Orice distracţie îi tulbură şi-i enervează. Ceilalţi, din contră, pot trece repede dela o chestie la alta; şi de ordinar, nici nu ţin încordată atenţia mult timp la o singură ordine de ocupaţii. Simt repede nevoia schimbării, şi au putinţa de a-şi adaptă organul mintal cu înlesnire la alte chestii de natură cu totul diferită.

Când *elasticitatea* mintală e împreunată cu puterea de *concentraţie*, avem tipul atenţiei perfecte.

Atenţia nu poate fi împărţită în două direcţii, pentru că spiritul nu poate face deodată două acte deosebite cu o egală intensitate de conştiinţă. Cine este atent mai mult la stilul şi forma unei scrieri

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sau unei cuvântări, perde din vedere fondul, coprinsul; şi viceversa.

Oboseala atenţiei.—Atenţia este expusă la *oboseală*, care vine mai curând sau mai târziu: 1) după gradul şi timpul de concentrare al atenţiei, şi 2) după natura subiectelor sau chestiunilor cari ne ocupă spiritul.

Când meditäm şi voim să urmărim un şir de idei anumite, ne găsim în *luptă* cu tendinţa naturală a minţii de a merge în direcţia curentului provocat sau *de asociaţiile de idei* sau *de excitaţiile exterioare*. In această luptă se pune voinţă, încordare, cheltuială de energiè, care se face din fondul limitat al forţei nervoase; şi cu cât ţine mai mult sau este mai intensă, cu atât consumă mai mult şi aduce spiritul în neputinţă de a mai percepe, de a mai fi atent voluntar.

Cu solicitările curentului format de asociaţiile de idei, curent pornit fie tot de o ideie, fie de o escitaţie actuală, trebue să luptăm adesea ca să putem ţineà spiritul în urmărirea unei ordini de idei hotărîte. Inteligenţa, deprinsă cu această cârmuire voluntară, cu această alegere (selecţiune) raţională a ideilor în vederea unui scop anumit, se numeşte o inteligenţă *disciplinată*, stăpână pe sine.

Cu cât subiectele ce ocupă spiritul sunt *mai abstracte*, cu atât obosesc mai repede atenţia. Putem ascultà sau ceti oarè întregi poveşti uşoare, în care imaginaţia joacă rolul principal; sau putem petrece oare întregi în contemplarea obiectelor concrete din

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

natură, în găsirea de asemănări sau deosebiri dintre ele, în descrierea, clasificarea lor. Dar mai puţin timp se poate întrebuinţà, fără a obosi, în urmărirea unor teorii ştiinţifice mai generale şi abstracte, mai ales când acestea nu sunt precedate sau însoţite de fapte, de exemple.

Aplicaţiile acestor legi psihologice la învăţământ se vor vedea mai târziu.

Atenţia nu se poate restrânge mult timp, în mod esclusiv şi absolut asupra unui singur obiect şi unei singure idei, căci simţurile, precum mai cu seamă simţul auzului, tactului, mirosului, tot primesc escitaţiuni din lumea exterioară, şi adesea acestea slăbesc, dacă nu întrerup, prin forţa lor, curentul ţinut şi condus de atenţie. Lupta cu această trebuinţă firească a *schimbării*, una din condiţiile esenţiale a conştiinţei, duce repede la o stare de oboseală, care sfârşeşte cu aceea de somn şi de inconştienţă.

Atenţia prezintă o mişcare ritmică, de ridicare şi coborîre periodică, în gradul ei de intensitate. Oricât am vrea să ţinem spiritul egal de încordat asupra unei excitaţii, constatăm o fluctuare a atenţiei. Conştiinţa impresiei e când mai clară, când mai slabă, şi din când în când se întunecă. Dacă privim mult timp un disc cenuşiu învârtindu-se, îl vedem când mai negru când mai deschis.

3. Asociaţia stărilor de conştiinţă.

8) *Fenomenul asociaţiei.* — Două sau mai multe stări de conştiinţă *a, b, c..,* se zice că sunt *asociate* între ele atunci, *când una singura din ele, a, revenind în con-*

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ştiinţă, atrage după sine şi pe celelulte b, c... Ele par a fi legate într'un lanţ, astfel că e destul să apară, dintr'o împrejurare sau alta, un singur inel, pentru ca întreg lanţul să se desfăşoare, cu toate elementele psihice ce-l compun. Văd un fluer ciobănesc şi mi-aduc aminte de ţară, de o excursie de prieteni, de trăsura ce ne ducea, de vizitiul care mână, de drumul neted, stropit de ploaie, de atâtea lucruri, impresii, peripeţii, toate legate împreună între ele şi cu impresia doinei cântate de ciobănaşul cu căciula mare, care păşteà oile pe muchia verde a unui deal umbrit de pădure. A fost destul să vedem fluerul ciobănesc, pentru ca întregul lanţ de stări sufleteşti să se desfăşoare în conştiinţă. In locul fluerului, ar fi putut jucà acelaş rol ori cari altul din inelele lanţului de amintiri: vederea trăsurei, a vizitiului, a unuia din tovarăşii de excursie, etc.

La legea asociaţiei nu se supun numai ideile, reprezentările, sau, mai în general, numai fenomenele intelectuale; ci toate fenomenele psihice. Nu se asociază numai idei cu idei, ci idei cu sentimente, sentimente cu sentimente, sentimente cu voliţiuni, voliţiuni cu voliţiuni, în tot felul de combinări, până la cele mai complexe.

Legea sau condiţiile asociaţiei stărilor de conştiinţă.— Când se leagă între ele stările sufleteşti? Două sau mai multe stări de conştiinţă *a, b, c...* se asociază între ele *când se întâlnesc în conştiinţă*, când adică se produc sau *simultan* (d'odată) sau imediat una după alta, aşà în cât se ating în *succesiune*. Prin

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

urmare, din acest punct de vedere, avem două feluri de asociaţii.

a) *Asociaţii de simultaneitate.* Când elevul ascultă explicaţia profesorului, spiritul lui e isbit de odată: de vorbele, de timbrul glasului, de atitudinea corpului, de mişcările mâinilor, de expresia figurii profesorului, care vorbeşte întrebuinţând deodată toate aceste mijloace. Toate la un loc formează o reţea complexă de stări psihice, ce au pătruns în sufletul elevului aproape în acelaş timp, şi deci se leagă între ele într'o asociaţie de simultaneitate.

b) *Asociaţii de succesiune.* Exemplu: literile alfabetului, ziua şi noaptea, zilele saptămânii unele după altele cu numirile lor, şirul sunetelor unui cântec, cuvintele unei poezii, etc., se asociază între ele prin succesiune, urmând unele după altele în efectele lor asupra spiritului.

Asociaţiile prin simultaneitate mai iau numirea şi de asociaţii prin *contiguitate în spaţiu;* cele de succesiune, de asociaţii prin *contiguitate în timp,* pentru că, de regulă, două sau mai multe stări de conştiinţă atunci se prezintă simultan în suflet, când vin dela escitaţiuni de o natură extinsă în spaţiu. Aşà, bunioară, sensaţiile de culoare, formă, miros, gust, vin în acelaş timp dela o portocală care e un corp estins în spaţiu, deci se pot asocià numai prin contiguitate în spaţiu; pe când, din contra, sunetele (ca şi mirosurile), nefiind estinse de spiritul nostru în spaţiu, se asociază prin succesiune, ca o *melodie*; iar în o *armonie,* ele se zic asociate prin simultaneitate

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

pentrucă mai multe sunete se aud deodată, vin în acelaş timp în conştiinţă.

O asociaţie e cu atât mai puternică cu cât elementele ce o compun *s'au repetat de mai multe ori* în aceeaşi ordine, în acelaş raport unele către altele, fie raport de simultaneitate fie de succesiune, sau cu cât ne-au *impresionat întâia oară mai tare.*

Asociaţii de reprezentări şi sentimente. — Atât reprezentările simple cât şi cele compuse se pot asocià cu sentimente de plăcere ori neplăcere, aşà încât venindu-ne în minte acelea fac să se producă în noi şi cele din urmă. Culoarea neagră, întâlnindu-se adesea la doliu, s'a asociat cu durerea, ca un semn al acesteia, şi ne aduce aminte de jale, ne predispune către acest sentiment. Cea albă din contră. Cine a suferit neplăceri, isvorîte din orice alte cauze, pe timpul când învăţa o ştiinţă oare-care, acea ştiinţă îi aminteşte suferinţele şi îi devine chiar antipatică.

Multe simpatii şi antipatii provin şi se explică prin această cauză. De ce ne place să revedem locurile pe unde am petrecut copilăria? De ce portretul unui amic mort ne emoţionează? De ce un semn regăsit într'o carte ne porneşte inima către melancolie sau bucurie? Cauza e că aceste lucruri s'au legat în spiritul nostru de niste *sentimente*, pe cari le reînviază, trăgându-le după sine, pe temeiul acestei asociaţii. O casă, de o construcţie neînsemnată, de un stil comun, pe lângă care unul trece indiferent, face să bată inima altuia, care o numeşte „casa părintească". Românul, când întâlneşte, din întâmplare, în

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ţări străine, portul naţional sau căciula unui „Curcan", tresare de surpriză plăcută. Elementele vizuale, ce alcătuesc înfăţişarea lor, nu sunt libere şi goale ca în mintea străinului, ci încărcate de *ecouri emoţionale*, cari se redeşteaptă la prezentarea lor.

Tot aşă pentru elementele auditive. O melodie deşteaptă adesea plăceri sau neplăceri, nu numai direct, prin calităţile ei muzicale, ci şi indirect, din cauză că *s'a asociat* în experienţa noastră cu aceste sentimente. Dacă auzim un cântec în momente de întristare, ori de câte ori se întâmplă să-l mai auzim, ne întristăm. Auzi o melodie cântată de o persoană antipatică şi se poate ca acea melodie să-ţi devie nesuferită, nu pentru că e urîtă în sine, ci pentru că-ţi deşteaptă în minte fizionomia persoanei antipatice de care a fost cântată.

Asociaţii generice şi individuale. — Asociaţiile variază cu felul experienţei. Până unde se întinde asemănarea experienţelor, până acolo se întinde asemănarea felului de asociaţii. — Sunt experienţe limitate la vieaţa unui singur om, şi sunt altele cari priveşc pe mai mulţi oameni la un loc, un popor, întreg sau genul omenesc întreg. Astfel, genul omenesc asociază de veacuri, bunioară, de culoarea albastră ideia cerului, de cea roşie ideia sângelui, de cea verde ideia pământului acoperit cu vegetale, iarbă, plante, arbori, păduri ; de negru, ideia nopţii cu primejdiile urzite la întuneric ; de alb, ideia luminii, a zilei. Genul omenesc întreg asociază de cutare nuanţă de culoare şi lumină o anumită depărtare a lucrurilor. Asociază

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de vederea lacrimilor, durerea; de vederea râsului, bucuria; de anumite manifestări ale chipului, anumite stări sufleteşti.

Acestea, şi altele de acelaş fel, se pot numi asociaţii *generice*.

Cele mai variate sunt asociaţiile *individuale*, cari se schimbă dela om la om. In privinţa asta, mai nu găseşti doi oameni, chiar fraţi gemeni de ar fi, cari să aibă acelaş fel de asociaţii. Se poate face o încercare. Să se pronunţe un cuvânt în faţa mai-multor persoane şi să li se ceară a spune sau scrie fiecare ce ideie li s'a deşteptat în minte la auzirea lui. Mai fiecare va găsi în conştiinţa lui altceva legat de ideia coprinsă în cuvântul pronunţat. Ca dovadă să noteze, bunioară, cetitorul acestei pagini ce-i vine în minte când aude cuvintele următoare: *cuţit, cerneală, stea, iarbă, muzău, pădure, felinar, Bolintineanu, perucă, revolver, Ardeal, fulger*. Şi să întrebe şi pe cunoscuţii săi, — în cazul de faţă, profesorul pe elevii săi — la ce se gândesc, când aud cuvinte. Se va vedeà deosebirea asociaţiilor individuale, dela om la om.

Asociaţii eliptice. — Une-ori, din două sau mai multe elemente de asociaţie, se întâmplă că unul se întunecă în conştiinţă, dispare, se uită. Un exemplu tipic avem în cazul avarului. Omul strânge bani de regulă pentru îmbunătăţirea traiului, pentru o vieaţă mai comodă; ideia banilor se asociază de ideia unor stări de conştiinţă plăcute. In unele spirite însă, cu timpul, începe să se uite acest scop: vieaţa comodă;

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi plăcerea, ce venea din aşteptarea ei, se transferă asupra banilor. Omul adună atunci bani pentru bani, fără să se mai gândească la scopul pentru care voia să-i întrebuinţeze. Aceasta se chiamă *asociaţie cliptică.*

Multe lucruri *frumoase*, le numim frumoase din cauza unei utilităţi la care nu ne mai gândim în momentul când le contemplăm, bunioară când zicem de un drum neted, uşor de umblat, că e *frumos.* E un caz de asociaţie eliptică.

4. Memoria.

Spiritul are o proprietate în virtutea căreia datele experienţei noastre *se păstrează* în noi, *se reproduc* în conştiinţă şi *se recunosc*, adică revin cu caracterul determinat al unor fapte de experienţă anterioară, iar nu de experienţă actuală. Această proprietate se numeşte *memorie* şi constă din trei acte deosebite şi anume:

1. Păstrarea, 2. Reproducerea şi *3. Recunoaşterea faptelor psihice.*

In ordinea expusă, un act presupune pe cel anterior sau pe cele anterioare, dar nu şi vice-versa. Aşà, reproducerea presupune păstrarea, şi recunoaşterea presupune păstrarea şi reproducerea; dar păstrarea poate să se facă fără ca, prin aceasta, să fie asigurate şi să-i urmeze şi celelalte două acte. Se pot păstrà fapte psihice, fără ca ele să se reproducă: rămân inconştiente; şi se pot păstrà şi reproduce, fără să fie recunoscute, adică fără să fie însoţite de conştiinţa clară că au mai fost odată în sufletul nos-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

trŭ. De această natură este bunioară cazul unui poet englez WYCHERLEY, (sec. 17-lea), care aveà o memorie foarte puternică, în ceea ce priveşte păstrarea şi reproducerea, dar foarte slabă în ce priveşte al treilea act, *recunoaşterea*. Dacă citeà sau i se citeà d. e. o poezie, a doua zi se sculà cu mintea plină de imagini frumoase cari se coordonau, sub condeiul său, în forma unei poezii inspirate. Dar acea improvizare nu erá adesea decât tocmai poezia pe care o citise cu o zi mai înainte.

Scriitorul german Nietzsche care ştiuse odată foarte bine că hipoteza metempsihozei, eterna repetare a vieţei şi a tuturor lucrurilor, a fost emisă de Pitagorei, mai târziu perdù cu desăvârşire din memorie faptul că o învăţase din istoria filozofiei şi credeà că întâi lui i-a venit în minte această ideie.

Condiţiile păstrării. — Păstrarea e determinată de următoarele condiţii:

a) Interesul ce s'a pus pe un fapt în cunoaşterea lui; *b)* starea de libertate a spiritului în momentul escitaţiei; *c)* repetarea faptului de experienţă; *d)* legătura în care stă el cu celelalte date ale experienţei.

a) Cu cât ceva *ne-a interesat* mai mult, adică a fost pus în relaţie mai directă, clară şi neîndoioasă cu vieaţa, cu fericirea noastră, cu atât ni se imprimă mai mult în minte. Tot ce ne-a făcut sau ne-a promis, prin existenţa sau acţiunea lui, o plăcere sau o durere mare, se ţine mult timp minte. Interesul se explică de multe ori prin specialitatea profesională a cuiva. MOZART auzind în capela Sixtină numai de două ori un *Miserere*, l'a putut transcrie integral acasă din memorie.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

b) Când ceva *isbeşte tare spiritul*, se sapă adânc în el. Insă, pentru ca escitaţia să-şi producă efectul său puternic, se cere ca spiritul să fie liber de orce alte preocupări mai interesante, cari ar împuţina forţa surprinderii.

c) Cu cât ceva *se repetă* mai des, cu atât se adânceşte mai mult în organizaţia noastră psiho-fizică şi se păstrează mai sigur. S'a stabilit aceasta experimental (Ebbinghaus). S'a combinat între ele silabe în şiruri de diferite lungimi, astfel însă ca să n'aibă nici un înţeles; apoi s'a încercat să se vadă în ce mod influenţează repetiţia asupra memorării lor şi s'a observat că: şirurile mai lungi trebuiă să se repete de mai multe ori decât cele mai scurte, dar nu proporţional, ci: dacă pentru un şir de 5 silabe fusese destul o repetiţie, pentru un şir de 10 nu ajungeau două repetiţii, şi pentru un şir de 40 n'ajungeau 4 repetiţii, ci mai multe. Pe lângă aceasta s'a mai observat că repetiţia *după pauze* întăreşte mai bine păstrarea *decât cea continuă, neîntreruptă*; apoi că şirurile mai lungi, deşi cer mai multe repetiţiri, se ţin în urmă mai mult timp minte decât cele scurte; şi că uitarea se face la început mai repede; în fine că şirurile uitate se învaţă din nou mai cu uşurinţă decât la început sau decât alte şiruri cu totul noui.

d) O altă condiţie pentru păstrarea elementelor psihice e *relaţiunea logică* dintre ele. Cu cât ceva se înţelege mai bine, cu atât se păstrează mai bine, fără ca pentru aceasta să fie nevoe de atâtea repe-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ţiri, ca în cazul când nu s'ar vedeà clar legătura logică dintre elementele ce-l compun.

Cultivarea memoriei. S'a crezut că memoria ar fi o facultate a spiritului, care s'ar puteà *perfecţionà prin exerciţiu* aşà, încât să fie în stare a păstrà mai uşor şi mai sigur chiar alte elemente, cu totul deosebite de acelea asupra cărora a fost exercitată; adică ea s'ar întări prin exerciţiu aşà cum se întăresc bunioară muşchii, cari ajung a puteà să ridice în urmă şi alte greutăţi, cu totul deosebite de acelea asupra cărora s'au exercitat. Cu memoria însă nu stă lucrul tocmai aşà; ea ţine minte numai *ceeace* s'a gravat în ea şi poate păstrà mai uşor faptele cari cel puţin *se aseamănă* cu cele existente dejà în spirit.

Memoria deci nu e o facultate generală, în înţelesul de mai suş: ea se *specializează* din cauze organice, şi din cauza educaţiei şi a exerciţiului.

a) Organizaţia simţurilor variază la diferiţi indivizi. Unul are s. e, mai perfecţionat organul auzului, altul pe al vederii; primul va distinge mai uşor sunetele, calităţile lor, şi deci le va păstra mai bine. Cel de al doilea va distinge şi va păstra mai bine culorile, formele, raporturile dintre culori şi linii, etc. Cel dintâiu va aveà memoria specială a tonurilor, a elementelor auditive; cel de al doilea, memoria specială a elementelor vizuale. Astfel se specializează memoria după organizaţie, care dă naştere la anumite aptitudini naturale pentru observarea şi conservarea unor fenomene determinate.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

b) Afară de aceasta, *exerciţiul,* educaţiunea particulară influenţează asupra direcţiei ce va luà memoria, asupra lucrurilor ce vom memorà mai mult. Astfel se explică memoria desvoltată ce prezintă specialişti pentru lucrurile şi fenomenele ce stau în relaţiuue cu profesiunea lor.

Condiţiile reproducerii. — Reproducerea este condiţionată şi determinată în prima linie de *asociaţia* stărilor de conştiinţă. Când un element din asociaţie se prezintă în conştiinţă, întreg lanţul se reproduce.

Ce face însă ca un element oarecare din lanţ să revină în conştiinţă? Răspundem: *asemănarea* lui cu un alt element psihic *prezentat* în experienţa şi intuiţia actuală sau *reprezentat* în cursul curentului de idei. Elevii cari învaţă *papagaliceşte,* au nevoe să li se spună începutul, ca să-şi aducă aminte lecţia întreagă. Asemenea, auzind primele note ale unei melodii cunoscute, ne amintim şirul întreg de sunete ce compun cântecul. Dacă vedem în camera cuivà un tablou sau o mobilă, care se aseamănă cu cele văzute de noi în altă casă mai cunoscută, se reproduce în mintea noastră pe rând diferitele părţi ale acestei case. Factorul de prezentaţie actuală: începutul lecţiei, al melodiei, tabloul sau mobila, face să se renască în spirit urmele reprezentărilor similare şi acestea trag după sine pe celelalte reprezentări cu cari au fost legate.

Dar se poate întâmplà ca şi o *reprezentaţie* să deştepte pe alta, cu care *se aseamănă,* şi aceasta din urmă să tragă după sine un lanţ întreg de idei.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Reproducerea mai e condiţionată şi de *energia organismului*, de starea de sănătate sau boală, de condiţiile hranei, de vârstă, etc. Holland, coborându-se în minele din Harz, uită limba germană din cauza oboselii şi lipsei de nutriment; o recăpătă după repaus şi nutriment. Frigurile, opiul, sentimentele puternice desvoltă mult reproducerea. Exemplu: femeea care servise într'o familie evreească, şi recită, fiind bolnavă de friguri, în toiul crizei, versete din talmud, pe cari, sănătoasă, nu le puteà reproduce şi nu le înţelegeà.

Recunoaşterea e condiţionată de localizarea în timp şi în spaţiu a elementelor psihice. Recunoaştem un fapt că a mai fost odată în conştiinţă, dacă putem să determinăm *când* şi *unde* am luat cunoştinţă de el. Când lipseşte memoriei această determinare, ea se reduce la un suvenir vag, la o amintire nehotărîtă. Se poate ca reproducerea unor fenomene psihice să fie însoţită numai de conştiinţa generală a împrejurării că ele au mai fost odată în sufletul nostru; această amintire însă este numai *reminiscenţă*, mai mult sau mai puţin confuză.

Numai recunoaşterea dă memoriei caracterul ei propriu, conştient, şi o complectează.

Ca să se poată localizà fenomenele psihice în spaţiu condiţia esenţială este asociaţia, şi în special cea prin contiguitate în spaţiu sau, mai general, prin simultaneitate. Ne întâlnim pe stradă cu o persoană care ne dă semne de cunoştinţă. Chipul ei nu ni se pare cu totul nou. Dar nu ştim cine e, când şi unde am

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cunoscut-o *(Reminiscența)*. E destul adesea să ne spună numele. Numele ne aduce aminte, poate, că acea persoană ne-a fost recomandată de domnul cutare și anume *unde*: în casa acestui domn; și pentru ce ne dusesem acolo; ca să citim, să discutăm împreună părerile unui critic asupra cutărui poet, etc.

Dar amintirea încă nu e complectă. *Când* s'a întâmplat oare aceasta? Ne trebue *localizarea în timp*. Pentru localizarea în timp se presupune fixarea în spiritul nostru a câtorva date cronologice mai însemnate, corespunzând unor întâmplări mai principale din vieața noastră; și atunci, în intervalul ce desparte aceste date, așezăm, în mod aproximativ, celelalte evenimente mai puțin importante. In exemplul de mai sus, nu e nevoe să știm exact ziua și ora când am făcut cunoștința. E destul să putem determină, dacă a fost înainte sau după cutare întâmplare memorabilă pentru noi: era înainte ori după ce am absolvit liceul, sau universitatea; înainte sau după cutare examen; sau pe când făceam cutare lucrare, dela succesul căreia atârnă viitorul nostru, etc.

5. Imaginația.

Ideile căpătate prin experiență se reproduc ori în forma, în legătura și relațiile în cari au fost câștigate odată, și atunci avem *memorie;* ori într'o formă, într'o ordine și în raporturi schimbate. In cazul acesta schimbările se pot face sau în scopul și cu intenția de a găsi și reprezentă relațiile generale și permanente dintre lucruri, legile naturei, *adevărul*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

obiectiv, şi atunci avem *operaţiile intelectuale* propriu zise; ori independent de acest scop, pe baza unui sentiment, şi atunci avem *imaginaţia* şi *fantazia* în înţelesul larg al cuvântului.

Felurile imaginaţiei. Când se reproduce în minte, prin simpatie, şi se interpretează experienţele altui suflet, ideile şi sentimentele exprimate în semne sensibile, se pune în lucru imaginaţia cunoscută sub numele de imaginaţie *determinativă*, fiindcă la fiecare pas se *determină* printr'o imagine concretă, vagul ce există în înţelesul general al unui *simbol*. Când citim o descripţie, o poezie, facem operaţie de imaginaţie determinativă, întrucât substituim imediat fiecărui cuvânt imaginea lucrului real la care se raportă, aşa că par'că vedem cu ochii exact lucrurile în raporturile lor, treptat cu propăşirea descripţiei. Aceasta nu-i totdeauna lucru uşor şi adesea o mare parte din farmecul lecturii unei pagini literare bine scrise se perde din causa unei imperfecte determinări imaginative a cititorului.

Pe când imaginaţia cititorului e numai determinativă, imaginaţia celui ce a aruncat în lume combinările de imagini şi le-a fixat în cuvinte şi forme sensibile, imaginaţia artistului, e *combinativă creatoare*.

Imaginaţia creatoare poate să fie de multe feluri, după scopul şi rezultatul la care tinde. Avem astfel o imaginaţie creatoare în poezie, artă, literatură; una în ştiinţă, una în vieaţă practică, una în activitatea technică, în industrie, în arta războiului, etc. De ordinar se crede că numai în artă, literatură, poezie,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

găsim terenul propriu imaginaţiei. Dar ce exemple frumoase de imaginaţie găsim în concepţiile ştiinţifice, în ipotezele grandioase ce au căutat să explice raporturile cele mai generale ale naturii! Copernic, Kepper, Newton, Galileu, etc. au avut la dispoziţia lor un grad excepţional de putere combinativă, ca să ajungă la închipuirea raporturilor posibile dintre lucruri şi apoi la teorii pozitive şi la verificarea lor pe baza experienţei şi a observaţiei. *Un strateg*, apoi, de câtă imaginaţie n'are nevoe, ca să-şi închipuiască posibilitatea diferitelor mişcări ale adversarului şi contra-mişcările armatei sale proprii, spre a pară o lovitură probabilă ori spre a atacă. Mai înainte de a se da lupta în realitate, se desfăşoară în mintea lui tot războiul, cu toate peripeţiile şi rezultatele lui. E posibil ca realitaiea ce urmează acestui plan să nu corespundă combinărilor imaginaţiei, şi socotelile lui să fie zădărnicite de împrejurări neprevăzute. Nu e mai puţin adevărat, că în momentul când şi-a închipuit planul de luptă, când a văzut mişcările trupelor şi succesiunea lor, a făcut o operaţie de cea mai vie imaginaţie combinativă. Găsim la strateg tot atâta imaginaţie, ca şi la poetul ce cântă un războiu, pe care nu l'a văzut.

Felul imaginaţiei constructive variază după natura ideilor câştigate şi după predispoziţiile organice ale omului. Iar valoarea şi succesul ei atârnă de numărul şi calitatea acelor idei, de conştiinţa scopului urmărit şi de energia sentimentului cu care se urmăreşte realizarea acelui scop. Fără materialul suficient, combinaţiile ies anemice; fără unitatea clară a scopului

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ies neorganizate; şi fără impulsul sentimentului, spiritul n'are acea „răbdare“ necesară în căutarea şi alegerea repetată a ideilor celor mai potrivite pentru scopul intenţionat.

Ce face de se adună din diferite regiuni ale minţii anumite date, detalii, fapte, imagini? Ce le face de se leagă, se organizează într'un tot armonic şi sistematic? Şi ce le face să se adune, poate chiar din inconştient? Care-i forţa de atracţie a acestor elemente, care le cheamă, le adună şi le uneşte într'un tot organic?

S'ar puteà relevà *două condiţii* mai generale de funcţiune a imaginaţiei, în virtutea cărora elementele vin de se combină şi se unesc, întocmai cum se unesc şi se combină elementele constitutive ale unui organism unitar.

1. Aceea ce atrage elementele de cunoaştere şi experienţă şi le uneşte într'un tot armonic, e mai întâiu *unitateà de sentiment, de simţire.* Emoţia care s'a asociat în experienţele noastre anterioare, în diferite grade de nuanţe, cu atâtea şi atâtea lucruri, acte, fenomene înscrise în sistemul nostru psihofiziologic şi păstrate sub formă de modificări nervoase şi în urmă sub formă de imagini, acea emoţie când se produce din nou, le cheamă, le evoacă pe toate acele stări de conştiinţă, cu cari s'a asociat; şi elementele psihice rechemate vin de se cristalizează într'un tot, în conformitate cu această emoţie. Când un poet voeşte să descrie d. e. un sentiment elementar şi general ca *frica*, trebue, în momentul

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

acela, să aibă, sub o formă oarecare, acest sentiment; imaginaţia emoţională deşteaptă atunci, din experienţele lui, toate fenomenele cari s'au asociat cu frica, şi poetul e în stare astfel să concretizeze cauzele şi efectele fricei în întâmplări ce în adevăr pot să înfioare.

2. A doua cauză e aceea ce s'ar puteà numi *principiul corelaţiei armonice a părţilor într'un tot.* Dacă se înjgheabă în minte o singură parte dintr'un tot, sentimentul totului, sugerat de acea parte, face de se adună şi restul elementelor ce alcătuesc părţile constitutive şi armonice ale acelui tot. CUVIER, numai după un dinte de animal, a cărei speţă dispăruse de mult de pe pământ, a putut să reconstituiască exact fiinţa întreagă. SHAKESPEARE a scris „Moartea lui Iuliu Cesar" cu aşà exactitate de intuiţie istorică, încât istoricii vieţii romane, cei mai specializaţi azi, n'au găsit, în liniamente generale, nimic de modificat în ce priveşte concepţia fundamentală a epocei lui Cesar, ceea ce-i mai greu de restabilit decât detaliurile. Şi spiritul omului de ştiinţă şi al poetului au lucrat, în cazurile acestea, pe baza principiului corelaţiei armonice a părţilor unui tot. Puţinele date, puse la dispoziţia lor, au evocat altele în legătură armonică, şi s'au organizat cu toate în o unitate sistematică.

Influenţa imaginaţiei asupra voinţei şi corpului. — Imaginaţia are influenţă şi asupra direcţiei voinţei; dar aceia cari, în acţiunile lor, se conduc mai mult după închipuiri, nu după cunostinţa exactă a reali-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tăţii, se numesc *fantaşti*. Aceştia îşi creiază uneori, pe baza închipuirilor, o vieaţă de fericire sau nefericire, fără nici o cauză obiectivă şi fără nici un motiv real.

Fantazia are putere şi asupra fizicului. Hipohondria şi cazurile de boale imaginare se raportează la această cauză. Un exemplu tipic de influenţă a imaginaţiei asupra fizicului avem în romanţierul Flaubert, care, descriind efectele otrăvirii cu arsenic, simţeà gustul otrăvii în gură, şi în urmă, cât-va timp, a suferit de o grea indigeştie din această pricină.

S'a căutat să se pună în practică, pentru folosul vieţii, această putere a ideii asupra stărilor corpului, observată în atâtea întâmplări zilnice şi constatată intenţionat prin atâtea experimente. Dacă ideia poate să facă rău, poate să facă şi bine. Fă să creadă pe un bolnav că merge spre însănătoşare, că n'are nimic, „ridică-i moralul", cum se zice mai scurt, şi vei vedeà efecte netăgăduite în sensul ideii sugerate. *C'est la foi qui guérit*, ziceà Charcot, introducând astfel între aforismele ştiinţei medicale cuvintele Mântuitorului: *Credinţa ta te-a mântuit*. O ramură însemnată a medicinei moderne caută să se razeme pe aceste principii, întrebuinţând sistematic *sugestia*, cu sau fără hipnotism, şi *persuasiunea* pentru vindecarea multor boale. Aceasta este *psicho-terapia*.

Nu numai sugestia venită din afară, dela altul, dar şi aceea care lucrează din năuntru, *autosugestia*, ideia ce ne facem singuri de noi, despre puterile şi stările noastre, joacă rolul de forţă dinamică asupra

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

organizaţiei noastre psihofizice, în bine sau în rău. Ce *crezi* despre tine că eşti, aceea tinzi a deveni.

In definitiv, şi ideia sugerată de altul numai atunci îşi produce efectul, când ne-o însuşim, când o credem, când lucrează deci ca o autosugestie.

6. Apercepţia.

Apercepţia este operaţia intelectuală, prin care se ia şi se asimilează noui fenomene psihice (prezentări sau reprezentări) în organismul existent în acel moment al sufletului. Această prindere şi asimilare o face coprinsul de idei câştigat până atunci prin experienţă, şi pe care îl vom numì scurt: „organul intelectual aperceptiv“ sau numai *organul aperceptiv.*

Fenomenul apercepţiei se poate înţelege uşor prin analogia lui cu asimilaţia fisiologică. După cum fiecare parte anatomică, nervii, muşchii, oasele, extrag şi îşi asimilează din materiile nutritive aceea ce se potriveşte mai bine cu substanţa lor, tot astfel o escitaţie exterioară, o experienţă nouă, se primeşte transformându-se după spiritul în care pătrunde.

Spiritul fiecărui om extrage şi reţine din escitaţiile mediului exterior aceea ce convine naturei şi puterii sale. Oamenii cu specialităţi şi preocupaţii intelectuale diferite, puşi în faţa aceleeaşi scene naturale, aceluiaşi fenomen, vor remarcà părţi diferite, după cari apoi vor caracterizà întreaga scenă, întregul fenomen, Astfel un *naturalist*, un *agronom* şi un *artist* vor nota cu totul alte caractere din acelaş peisaj natural, adică *îl vor apercepe* fiecare după spiritul

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

său. Primul va vedeà plantele cu ochiul omului de ştiinţă, căutând a le clasificà, a le determinà locul ce ocupă în regnul vegetal, a constatà varietăţile şi a le explicà prin influenţa mediului, etc. Agronomul va observà natura pământului, aptitudinea lui pentru producţie, pentru creşterea şi înmulţirea unor anumite genuri de plante necesare la hrana oamenilor sau animalelor, etc. Artistul va consideră armonia formelor şi a culorilor. Acesta va căutà frumosul, pe când cel dintâiu, naturalistul, va căutà adevărul, iar agronomul utilul. Acelaş spectacol, trecând prin aceste trei spirite, va lăsà trei resultate psihice deosebite, după natura ideilor ce posedă fiecare din ei, idei pe cari escitaţia actuală le deşteaptă şi cu cari se asimilează.

Omul extrage, prin urmare, din natură, aceea ce se încadrează mai bine cu spiritul şi interesele lui; vede şi apercepe lucrurile şi oamenii după organul său intelectual. „Nu ochiul vede, ci spiritul vede prin ochiu“, şi adesea nu vede decât ideile sale proprii sau numai ceeace le corespunde. Uneori acest proces al apercepţiei dă naştere chiar la *iluzii* grosiere. Aşa *Don Quijotte*, având spiritul plin de idei relative la vieaţa cavalerească, la luptele cu uriaşii şi monştrii, adesea credeà că vede împrejurul său aceste lucruri; escitaţiile exterioare, trecând prin spiritul lui, se transformau în ideile şi imaginile de cari erà preocupat: o simplă moară de vânt erà luată drept un uriaş şi o turmă de oi drept o armată de spirite rele. El înterpretà astfel escitaţiile conform organului său sufletesc.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Felul şi bogăţia coprinsului de impresii, de percepţii şi de idei ale unui om, într'un moment dat, în faţa unei împrejurări a vieţii sau naturei, atârnă, nu atât de *felul şi mulţimea escitaţiilor*, în împrejurimea căreia se află, cât *de avuţia şi natura vieţii sale interne*, de mulţimea şi întinderea ideilor şi cunoştinţelor, de sistematizarea şi ordinea lor, cu un cuvânt: de *organul aperceptiv*, câştigat prin studiu şi experienţă.

Instrucţiunea şi exerciţiul spiritului au în mare parte de scop şi de efect a procură individului un organ intelectual de apercepţie; căci ştiinţa dă formule, dă legi, prin care se explică, se interpretează fenomenele din natură, legi şi formule la cari se reduc cazurile particulare întâmpinate în experienţă. Aşa, *psihologia* pregăteşte spiritul a percepe o mulţime de întâmplări ale vieţei sufleteşti, multe simpatii şi antipatii, ca nişte exemplare ale asociaţiei stărilor de conştiinţă; *fizica* pregăteşte spiritul a vedeà în fenomenele căderii corpurilor, în acela al curgerii râurilor, al greutăţii, al plutirii, etc. cazuri particulare ale gravitaţiei universale, introduse prin instrucţiune în spirit; amândouă servesc astfel de organ aperceptiv intelectual, prin care se iau şi se asimilează nişte fenomene din natură, ce rămân sau neobservate sau cu totul altfel interpretate, *a-percepute*, de către spiritele lipsite de cunoştinţa acelor legi.

În didactică, pregătirea organului aperceptiv joacă un mare rol. Înţelegerea ideilor noui comunicate de

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

profesor atârnă de priceperea cu care s'au dat ideile pregătitoare menite a servi de organ apercepător.

7. Operaţiile intelectuale.

Funcţiunea cea mai generală, elementară şi primitivă a inteligenţei, funcţiunea care condiţionează pe toate celelalte, şi care servă de criteriu al inteligenţii ori unde s'ar află şi în orice grad, e simpla *găsire* şi *constatare de asemănări şi deosebiri* între lucruri, precum şi găsirea şi stabilirea *gradului* de asemănare şi deosebire, care poate varià dela identitatea perfectă până la opunere evidentă, trecând prin punctele intermediare de similitudine şi de contrast.

Pe baza acestor operaţii elementare se pot face *clase* de obiecte din ce în ce mai mari. *Clasificarea* însă presupune şi *abstracţia*. Prin aceasta spiritul isolează una sau mai multe din suma proprietăţilor ce alcătuesc lucrurile în natură, şi le consideră în parte, făcând „abstracţie“ de celelalte. Ca să aleg la un loc obiectele *albe* şi să fac o categorie din ele, trebue să nu consider decât calitatea de *culoare*, şi să las la o parte pe cea de soliditate, duritate, greutate, gust, etc. Asemenea, când voiesc să pun de o parte lucrurile rotunde, sau pe cele cari servesc la un scop anumit. Intr'un caz, consider numai forma, în celalt numai scopul, făcând abstracţie de celelalte calităţi ale lucrurilor. Ca să formez, astfel, clasa *meselor*, nu voiu căutà să văz dacă obiectele sunt de lemn, de fer, or de marmură, sau dacă au atâtea picioare etc.; ci voiu privì numai însuşirile necesare

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

la realizarea scopului determinat pentru care se face o *masă*, şi obiectele, cari le vor posedà vor intrà în această clasă.

Procesul de asimilare şi de întregare pe de o parte precum şi acela de diferenţiare, de discernământ, e o lucrare mintală şi cerebrală, care *cere timp*; ceeâce însemnează că e aci o muncă, o greutate de învins. Asta se dovedeşte experimental. Dacă se pune înaintea cuiva un număr oarecare de litere sau culori (dela 1-6) şi se cere să se determine, după un scurt timp de intuiţie, felul acelor litere sau culori, cu cât numărul obiectelor, culorilor creşte (dela 1-6), creşte şi timpul ce pune mintea spre a le deosebi între ele, şi anume dela 3/10 până la 8/10 din secundă. S'a căutat să se stabilească, prin observaţii făcute asupra mai multor persoane, cum variază proprietatea de a găsi deosebiri şi asemănări după vârstă şi sex. S'a găsit că în vârsta dela 6-17 ani creşte repede puterea de a găsi deosebiri şi că băeţii sunt superiori în ce priveşte constatarea de deosebiri şi asemănări, afară de stabilirea nuanţelor delicate ale culorilor, în cari fetele sunt superioare.

La exercitarea funcţiunilor fundamentale de găsire de asemănări şi deosebiri, de abstracţie, generalizare, clasificare, servă intuiţia lucrurilor şi metoda activă care pune pe elevi a observà, a descrie obiectele, fiinţele, a le comparà şi a stabili grupe şi categorii.

Când se păstrează însuşirile comune la mai multe lucruri sau fenomene şi se consideră în parte, izolat, se formează o *ideie comună, generală*, „*noţiune*“ sau „*concept*“.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Semnul exterior al coprinsului de idei ce formează noţiunea, este numai *cuvântul*, pronunţat sau scris. Se asociază astfel de un complex de reprezentări sau de o noţiune, o percepţie auditivă sau visuală, adică nişte sunete, *cuvintele*, sau nişte semne, *literile*. Cu cât cugetarea creşte, cu atât şi limba se desvoltă, căci mulţimea noţiunilor cere îmulţirea semnelor exterioare sau a vorbelor cari să le reprezinte. De aci grija elementară a învăţământului ca fiecărui cuvânt să-i corespunză exact şi precis în minte o idee hotărâtă. Cuvintele să nu fie întrebuinţate în mod arbitrar şi fără înţeles lămurit

Judecata şi raţionamentul sunt operaţii intelectuale mai complicate, întemeiate însă tot pe găsirea de asemănări şi diferenţe, pe puterea identificării şi descernerii. In ele cugetarea se manifestă în grad mai înalt.

In afirmarea unui raport între două idei, se face o *judecată*. Es. „*zăpada e albă*“ şi „*cerneala nu e albă*“ Noţiunea sau ideea generală de *zăpadă* se arată că se poate uni, iar că cea de *cerneală* nu, cu noţiunea sau ideia generală de *alb*. Exprimarea acestui raport de convenenţă ori de neconvenenţă prin vorbire, constitue *propoziţia*, în care numele unei noţiuni e subiect, al celeilalte predicat. Dar judecata poate există şi fără expresie verbală, ca la surdo-muţi.

Când raportul dintre noţiuni nu se vede imediat, şi avem nevoe de a recurge la mijlocirea altor noţiuni intermediare spre a-l găsi, facem o operaţie intelectuală mai complexă, un *raţionament*. Voim să

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

vedem s. e. dacă **A** este sau nu **D**. Raportul de convenenţă sau neconvenenţă nu se vede îndată: recurgem atunci la mijlocul mediat. Găsim **A** = **B**, apoi **C** = **D** şi în fine **B** = **C**; deci **A** = **D**, după acelaş principiu care în matemateci ne dă axioma: „două cantităţi egale cu o a treia sunt egale între ele".

Când relaţia dintre noţiunile estreme şi cele intermediare este clară, evidentă, facem un raţionament propriu zis: şi starea sufletească, ce se produce în noi, e siguranţa, *certitudinea*. Uneori însă relaţia nu e evidentă în tot lanţul şi şovăe, măcar într'un loc; atunci avem *probabilitatea*, care poate să fie de mai multe grade: credinţă, bănuială sau conjectură, îndoială, nesiguranţă, etc.

Funcţiunea raţiunii, prin care se caută noţiuni intermediare, se numeşte *sagacitate*.

Se va vedea mai departe cum metoda activă de învăţământ tinde a exercita judecata şi raţionamentul în funcţiunile lor speciale, la fiecare obiect de studiu.

Influenţa sentimentului şi profesiunii asupra inteligenţei.—Deşi noţiunile pot avea între ele o relaţie naturală de similaritate sau diferenţă, astfel încât spiritul dacă ar fi liber, neinfluenţat de nimic, ar găsi un raport sigur şi clar, şi ar trage concluzii neîndoioase despre convenenţa ori neconvenenţa lor, totuşi această relaţie nu se vede şi nu se stabileşte, ba chiar se ocoleşte de spirit, când un sentiment puternic se opune.

Dacă s'a asociat cu ideea *a* un sentiment de ură

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

or dispreţ, şi cu ideea *b* un sentiment de stimă şi de iubire, oricâtă asemănare ar există în realitate între *a* şi *b*, inteligenţa noastră refuză a o constată şi a o stabili, din cauza antagonismului celor două sentimente opuse, cari fac să se respingă şi noţiunile corespunzătoare lor.

Muma asociază de ideia *fiului* său cele mai frumoase şi măgulitoare sentimente; şi, ca orice suflet normal, de ideia *şarlatanului* şi *vicleanului* un sentiment de reprobare, de dispreţ, de indignare. De aceea chiar în faţa faptelor palpabile, în contra probelor evidente, ea refuză a trage, bunioară, concluzia: „fiul meu e un şarlatan", pentrucă sentimentele ce însoţesc aceste două noţiuni: „fiul meu" şi „şarlatan", se ciocnesc, se resping, şi în respingerea lor reciprocă, trag după ele şi noţiunile respective.

Mai de grabă recurge omul atunci la subterfugii intelectuale înşelătoare, adesea mai mult pentru el decât pentru alţii. Spiritul se apără atunci de neîndeplinirea justă a sarcinei sale logice prin sofisme, pe cari le dă drept concluzii sigure. Aşà, mama, în exemplul de mai sus, ori nu va vedeà, nu va voi să vază şi să crează faptele şi probele ce dovedesc culpabilitatea fiului său. Or, dacă le va recunoaşte, va respinge concluzia naturală ca exagerată, ca falşă şi sălbatică.

Astfel, sentimentele or împiedică spiritul *de a vedea* aceeace nu servă la întărirea lor, or îl silesc să *prefacă* toate elementele nefavorabile, travestindu-le în aparenţă amăgitoare a unor elemente favorabile.

Adevărata sănătate mintală şi energie intelectuală

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

constă în a găsi asemănări şi deosebiri între noţiuni şi a stabili raporturile naturale dintre ele, fără a ţine în seamă solicitările înşelătoare ale sentimentelor: şi adevăratul echilibru sufletesc îl găsim acolo, unde sentimentul urmează raţionamentului, estinzându-se, fără multă întârziere, dela o noţiune dată la alta, care se aseamănă cu prima. In astfel de suflete bine organizate, dacă noţiunea *a* este însoţită de sentimentul *s*, şi se află că noţiunea *b* este egală cu *a*, atunci *s* trece asupra lui *b*.

Interesant, din punct de vedere psihologic, ar fi a se studiă variaţia modului de a raţionà la diferite inteligenţe după *deprinderea* câştigată în urma unei *profesiuni*. Modul de a căutà premise sau baze de judecăţi şi raţionamente şi de a operà cu ele se deosibeşte vădit dela un profesionist ce s'a ocupat cu matematicile, la altul ce s'a ocupat cu filozofia sau istoria, or dreptul, etc. Un spirit ce raţionează în mod *matematic*, după deprinderea căpătată din pricina acestei ştiinţi, caută datele fixe, precise, neschimbătoare şi nefluctuante, spre a stabili raporturi şi a deduce adevăruri. De aceea se întâmplă adesea că spiritele matematice, pe cât sunt de sigure în stabilirea de raporturi fixe între cantităţile invariabile, pe atât sunt dispuse a se înşelà, când operează cu noţiuni estrase din observaţia lucrurilor şi fiinţelor concrete, pentru că aceste noţiuni pot varià cu numărul observaţiilor, cu înmulţirea experienţelor, sunt schimbătoare — mai ales când se ra-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

poartă la lumea fenomenelor morale, sociale şi economice.

Mintea *istoricului* se deprinde a căutà origina lucrurilor şi desvoltarea lor şi nu se mărgineşte a privi un fenomen numai în felul lui de a fi în momentul actual, ci îl urmăreşte în trecut, în fazele ce a străbătut, până să ajungă la forma actuală. Iar mintea obişnuită cu problemele *filozofice*, caută să pue evenimentele, fenomenele, acţiunile în raport cu chestiile mâri de origină şi de scop al vieţii sau al lumii, spre a le înţelege şi a le dà o raţiune de a fi.

Aceste efecte asupra spiritului din partea felului de studii şi de îndeletniciri speciale este bine să se cunoască, fie spre a caracteriza influenţa educativă a diferitelor ştiinţe, fie spre a preveni unele diformaţiuni mintale.

8. Formele cugetării. Cauzalitatea şi finalitatea.

Ca să exercităm funcţiunile inteligenţei, e necesar să cunoaştem formele sub cări se manifestă în mod firesc, trebuinţa de a şti şi de a înţelege.

Intrebarea cea mai obicinuită, ce-şi pune inteligenţa şi la care se sileşte să caute răspuns, ca să-şi îndeplinească funcţiunea sa de a *înţelege* este: *pentruce?*

Înţelesul întrebării însă nu é totdeauna acelaş. Uneori întrebăm *pentruce?* ca să aflăm *scopul* unui lucru, unei acţiuni, unui fenomen sau funcţiuni. *Pentruce* îşi face omul locuinţă? *Ca să* aibă unde se adăpostì.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Pentruce s'a oprit trenul în cutare staţie? *Că să* ia locomotiva apă.

Pentruce se contractează inima? *Ca să* împingă sîngele la plămâni.

Pentruce vine sîngele la plămâni? *Ca să* se oxigeneze. Ş. a.

Alte ori întrebăm, *pentruce?* cu intenţia de a ni se spune *cauza*; şi, în cazul acesta, forma întrebării mai potrivită cu înţelesul ei, mai este şi *cum? Pentruce* se oxigenează sîngele în plămâni? poate să însemneze şi: în ce *scop?* aşteptându-se ca răspuns, bunioară: ca să devină iarăşi propriu pentru nutrirea corpului mai departe; dar poate să însemneze şi: *cum se îndeplineşte* oxigenarea sîngelui în plămâni? cerându-se adică atunci *cauza* firească schimbării sângelui din vânos în arterial, fenomenele ce se petrec în plămâni pentru a ajunge la acel rezultat. Acelaş înţeles îl au întrebările: *pentruce* vara e mai cald şi zilele mai mari decât iarna? *Pentruce* ne plac locurile unde ne-am petrecut copilăria? *Pentruce* ne iubim patria? *Pentruce* plutesc vapoarele pe mare? Aceste întrebări cer *cauza* fenomenului. Şi, când se cere o explicaţie cauzală, formularea întrebării se dă mai bine prin *cum: Cum* se asociază stările conştiinţă? *Cum* fulgeră? *Cum* se reproduc ideile? ş. a.

Când întrebăm de scopul lucrurilor sau al fenomenelor, preocuparea spiritului se numeşte *teleologică* şi se naşte din trebuinţa înăscută a *finalităţii*, una din formele cugetării. Sub prisma teleoogică a privit poate omul lumea mai de mult decât sub aceea

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

a cauzalităţii. Mai înaiute de a se întrebà *cum* fulgerà? *cum* tunà? s'a întrebat *pentru ce?* Şi a dat un răspuns, luat din cunoaşterea de sine, atribuind puterilor, cari tunau şi fulgerau, o intenţie, un scop. Astfel s'a născut *antropomorfismul.*

Şi lumii întregi, cu toate lucrurile şi întâmplările din ea, omul i-a atribuit un scop. Soarele şi luna şi toate stelele sunt pe cer *ca să* lumineze pământul pentru interesele omului. Plantele, animalele, sunt pe pământ *ca să* servească omului la diferitele trebuinţe ale vieţii şi ale întreţinerii lui.

Natural, nici trebuinţa pur *cauzală* n'a lipsit din manifestările cele mai dintâiu ale inteligenţei. Când omul atribuià tunetul şi fulgerul unor puteri supranaturale, el credeà că a găsit o explicaţie *cauzală* fenomenului ce-l uimea.

Preocuparea *teleologică* este cea practică dictată de voinţă şi de sentiment, susţinută de trebuinţele multiple ale vieţii, dela cele fizice până la cele morale şi ideale. Ea ne face să ne punem întrebări despre scopul vieţii, despre scopul lumii, etc.

Preocuparea *cauzală* este cea *teoretică*, pur intelectuală şi se referă numai la obiectivitatea naturei lucrurilor.

In definitiv, şi o preocupare şi alta stă în faţa aceleiaşi ordine obiective de fenomene independente de voinţa noastră. Numai punctul de vedere se schimbă de la una la cealaltă. In considerarea cauzală se priveşte lanţul fenomenelor naturale, aşà cum ne sunt date în legăturile lor statornice, neschimbătoare : $a + b + c + d$... Fenomenul *a*, care precede

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

în mod permanent pe *b*, se zice că este cauza lui *b*; iar b, care urmează tot așà în mod statornic după *a*, se numește *efect*. La rândul său *b*, pentru aceleași cuvinte, este cauza lui *c*, iar *c* efectul lui *b*; și așà mai departe.

Aceeași înlănțuire de *cauze* și *efecte* se preface, din punctul de vedere practic sau teleologic, în lanț de *mijloace* și *scopuri*. Ca să produci pe *b* dacă ai nevoie de el, recurgi la *a*, cauza lui. Atunci *b* din efect, s'a transformat în *scop*; iar *a*, din cauză, în *mijloc* (Bacon).

Rolul inteligenței se îndeplinește atunci, când isbutește să găsească unui fenomen din natură (b) adevărata lui cauză, adică alt fenomen din natură (a), cu care stă în legătură indisolubilă, așà că dându-se unul (a), urmează inevitabil celalt (b), în aceleași împrejurări. Când se dă *a* și nu urmează *b*, atunci inteligența caută *cauza* neurmării în prezența perturbătoare a altor fenomene interpuse între *a* și *b* Așà că principiul cauzalității rămâne neclintit. Tot ce se întâmplă, trebue să aibă o cauză, fiecă o cunoaștem or nu. Când o cunoaștem zicem că putem să *explicăm* fenomenul, că i-am găsit *legea* și că îl *înțelegem*.

Și tot atunci putem să utilizăm natura pentru folosul nostru, prefăcând cauza în mijloc și efectul în scop sau „supunându-ne legilor naturei". *Naturam non vincimus, nisi parendo.* (Bacon). Căci atâta putem cât știm; sau, după formula lui Aug. Comte: *Savoir, c'est pouvoir.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

III.

SCOPUL INVĂŢĂMANTULUI

Dintre chestiile enumerate, ce alcătuesc coprinsul didacticei, prima problemă este privitoare la *scopul învăţământului.* Dela înţelegerea ei atârnă soluţia de dat în multe chestii, ca cele de program şi de metodă.

Ca procedare logică în căutarea răspunsului la întrebarea: *care este scopul învăţământului,* ni se deschid înainte două căi:

1) *Calea inductivă,* observând scopurile urmărite de fapt în activitatea practică a şcolilor, şi extrăgând prin abstracţie ceeace este comun în toate tendinţele lor; şi

2) *Calea deductivă,* plecând dela noţiunea învăţământului, ca atare, şi deducând din el ţinta raţională.

O greutate a procedării inductive, în cazul de faţă, e că, dacă nu vrem să ne restrângem, în mod arbitrar, la anumite şcoli, din o anumită epocă, din o

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

anumită țară, ar trebui, spre a fi complecți și obiectivi, să se analizeze învățământul din toate epocile culturale și din toate țările. Asta ne-ar duce la expunerea istoriei tuturor instituțiilor de educație cu teoriile lor corespunzătoare, deci la o lucrare de istoria pedagogiei, făcută din acest punct de vedere. Lucrarea există de sine stătătoare și se pot căutà în ea concluziile privitoare la chestia de față [1]).

Dacă am voi să ne mărginim la organizația și activitatea învățământului nostru și am căutà să inducem scopul lui din funcționarea școlilor și din rezultatele lor, la ce concluzii am ajunge?

Luând rezultatul drept scop, s'ar părea că scopul școlii secundare de cultură generală ar fi mai întâiu de toate, să depărteze, chiar să desguste pe elevi de clasicismul antic. Mai nu este absolvent de liceu (afară doar de *rarae, rarissimae aves*, ce sunt produsele mai mult ale propriei lor sârguințî) cari să nu se gândească cu aversiune la autorii greci și latini ce l'au chinuit așa de crud în liceu. Demostene se zice, și trebue să credem, că a fost un mare orator. Dar din frânturile de discursuri traduse bucherește și searbăd înterpretate, nu se prea vede această însușire. Și tot așa de poezia lui Virgil, a lui Orațiu, a lui Ovidiu. Să fie oare scopul învățământului secundar a face clasicismul antic respingător? Dacă da, e atins.

Inducând însă, tot după rezultate, se pare că scopul acestui învățământ nu este nici de a familiariză

[1]) **I. Găvănescul**, *Istoria Pedagogiei*, 3 volume.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mai sistematic generaţiile tinere cu vieaţa modernă şi cu spiritul social al ţărei lor. Desigur se învaţă destule limbi moderne, dar, — spre a ne mărgini la rezultatele celei mai folositoare dintre ele, — dacă absolventul ajunge a ceti şi înţelege franţuzeşte, rar poate să se exprime verbal în această limbă vie, de necesitate curentă, şi de ordinar nu i s'a deschis spiritul pentru înţelegerea marilor scriitori ai literaturei franceze, aşa încât să simtă pentru ei dorul de a-i ceti mai departe după ce a ieşit din şcoală. Iar în ce priveşte vieaţa morală şi socială a ţării, afară de orientarea sumară în clasa IV (şi a VIII-a pentru cei cari absolv liceul) în tot cursul istoriei universale, din primele clase mai ales, nu se pomeneşte nimic de existenţa şi soarta Românilor [1]).

Orientare în sfera drepturilor şi datoriilor cetăţeneşti? Multă vreme nimic; acum ceva mai puţin decât minimum strict necesar. In schimb nici atât, când e vorba a da conştiinţelor sprijinul principiilor raţionale spre a le ţine în calea dreaptă a vieţii normale şi a le întări în contra sugestiilor tot mai stăruitoare ale spiritului de dezordine şi de anarhie morală ce s'abate peste lume.

Etica, menită a da omului motivele raţionale ale vieţii de bine, de datorie, de iubire de oameni şi de dreptate, de desinteresare şi de jertfă pentru ţară

[1]) O primă reacţiune în contra acestei procedări, datorite obiceiului de a introduce în învăţământ programe luate din alte ţări şi cărţi traduse sau prelucrate după cărţi străine, am încercat a face, în mod practic, publicând cărţile mele de *Istoria universală*, pentru clasele I, II, III-a secundară, şi accentuând principiul *românocentric* în predarea istoriei.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ştiinţa care lămureşte idealurile şi dă justificarea întemeiată a virtuţilor a fost considerată ca superfluă într'un timp când bazele metafizice ale moralei religioase se clatină şi inutilă într'o ţară, în care valul tot mai urcat al democraţiei presupune desvoltat în fie-care om, în fie-care cetăţean sentimentul respunderii.

Aşa că absolventul liceal nepregătit pentru vieaţa publică şi politică a ţării în care are să trăiască, nepregătit a participa în mod real la vieaţa intelectuală şi estetică a timpului modern, s'a ales din şcoală şi cu dispreţul culturei antice.

Fără a merge mai departe, ne întrebăm: pot fi considerate ca idealuri astfel de rezultate? Desigur că nu. Ele sunt rezultatele *neîntenţionate* ale unui învăţământ care nu ştie principial ce vreă să realizeze, unde vreă să ajungă, mergând pe dibuite, la voia întâmplării, fără plan de lucru bine concertat între toţi colaboratorii, fără ţintă bine stabilită şi cunoscută de aceştia.

Zădărnicia procedării inductive, evidentă în cazul de faţă, ne face să recurgem la procedarea raţională, deductivă în determinarea scopului ce trebue să urmărească învăţământul.

Pentru ce caută omul să înveţe, să cunoască, să ştie? Iată prima întrebare. Aceasta ne duce în mod firesc, la a doua: care e rostul facultăţii de a cunoaşte? Pentru-ce a apărut inteligenţa în organizaţia sufletului? Care e folosul ei, din punct de vedere biologic?

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Chiar dacă n'am admite concepţia voluntaristă a sufletului, care reduce toate puterile şi manifestările sufleteşti la voinţă, cum nu admitem nici pe cea intelectualistă care le reduce pe toate la idei — eroare curentă în pedagogie graţie lui *Herbart*; — chiar rămânând la concepţia psihologică a existenţei celor trei funcţiuni sufleteşti independente şi ireductibile, tot trebue să recunoaştem o mare parte de adevăr în afirmaţia că intelectul este un organ şi un instrument al voinţei. Numai, pentru ca exprimarea adevărului să fie mai justă, se cere să părăsim terminologia schopenhaueriană. Mai exact se poate formula ştiinţificeşte ideia zicând că intelectul este un organ şi un instrument ai trebuinţei de a fi, de a trăi, sau *al instinctului de conservare.*

Incontestabil, toate funcţiunile vieţii, toate tendinţele şi manifestările sufleteşti, deci şi inteligenţa, când au apărut pentru întâia oară, în faza lor elementară, au apărut în scopul conservării vieţii. După cum s'a observat mai sus, în datele preliminare de psihologie, fiinţele cari întâmplător vor fi apărut fără proprietatea biologică de a distinge lucrurile şi fenomenele, de a stabili asemănări şi deosebiri între ele, de a cunoaşte că lucrurile deosebite sânt deosebite şi de a recunoaşte că acelaş lucru este acelaş lucru, acele fiinţe desigur au trebuit să dispară, natura le-a aruncat ca imperfecte; selecţia naturală a păstrat numai pe acele ce au putut să se adapteze intelectual la natura înconjurătoare.

Şi, prin urmare, putem să numim intelectul un organ al *vieţii*, un mijloc de adaptare la condiţiile

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de viaţă. Nu e un organ *al voinţei*; voinţa însăşi e un organ, anume un organ al vieţii, tot aşa precum este şi emoţionalitatea. Aceste două sînt *deopotrivă primitive*, căci nu putem crede că, fără una din ele, ar fi putut există viaţa.

Rolul biologic, prin urmare, al intelectului, rostul lui primitiv, iniţial, care şi azi se găseşte în funcţiune exclusiv la animalele inferioare, şi a trebuit să fie la începutul vieţii sufleteşti pe pământ, rostul sau funcţiunea exclusivă la toate fiinţile, *este de a cunoaşte spre a se adaptă la mediu, spre a se conserva*, spre a se feri de fenomenele şi lucrurile vătămătoare, spre a-şi însuşi lucrurile bine-făcătoare. Funcţiunea intelectului cea primitivă a fost deci o funcţiune *interesată*, a fost *practică*. Omul sau fiinţa însufleţită a căutat a c u n o a ş t e pentru a stăpâni natura; era deci în mod firesc, nu prin reflexie filozofică, cu totul de principiile şcoalei filozofice pozitiviste, care au fost formulate mai întîiu de *Bacon*, şi în urmă de *Aug. Comte*: *a şti pentru a puteà*.

Cu cît, însă, această putere asupra naturii a crescut prin grămădirea cunoştintelor asupra naturii lucrurilor, asupra raportului dintre fenomene, asupra calităţilor bune şi rele; cu cât adaptarea s-a întins şi s-a desăvârşit, cu atât organul intelectual, crescând şi el, şi teama de necunoscut, la început aşa de generală, împuţinându-se, s'a lăsat tot mai mult răgaz fiinţelor însufleţite de a cercetà şi fenomenele şi lucrurile ce nu erau în directă legătură cu inte-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

resele imediate ale vieţii: s'a lăsat timp, prin urmare, *contemplaţiei teoretice.*

Organul intelectual crescând—prin exerciţiul funcţiunii lui de a servi viaţa — s'a născut într'însul — adică mai exact în *om* — trebuinţa acestui exerciţiu, acestei funcţiuni ca atare, şi deci şi plăcerea corespunzătoare, chiar atunci când exerciţiul nu era cerut de un interes practic. Căci, biologiceşte, toate organele, odată formate şi desvoltate, tind a funcţionă şi jcer a fi puse în exerciţiu, desvoltând în suflet o enă, o nemulţumire, un neastâmpăr, când sînt mai mult timp lăsate fără exerciţiu; şi cer a fi exercitate pentru plăcerea de a lucrà, de a funcţionă pentru simpla plăcere de a fi în exerciţiu de mişcare şi activitate.

Aplicând aceste noţiuni elementare de biologie la problema ce ne interesează, urmează că intelectul a căpătat treptat, încă o altă funcţiune, pe lângă funcţiunea cea primitivă, practică: anume funcţiunea *teoretică* de a cunoaşte, de a înţelege, nu în scopul imediat al conservării fiinţei, ci pentru trebuinţa de a cunoaşte şi de a înţelege ca atare, pentru trebuinţa de a-şi explica rostul lucrurilor din lume. S'a născut astfel *din instinctul conservării şi alături cu dânsul instinctul cauzalităţii*, trebuinţa explicării lumei. Această trebuinţă s'a satisfăcut prin funcţiunea teoriei.

Inteligenţa dar, adună cunoştinţe sau pentru trebuinţele conservării vieţii, sau pentru trebuinţele curat intelectuale, de a înţelege rostul lucrurilor în raporturile lor obiective.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Acestea fiind cele două tendinţe şi funcţiuni naturale ale intelectului, e uşor de văzut urmările ce se pot şi trebue să se tragă cu privire la problema scopului învăţământului.

Criteriul cunoştinţelor demne de a fi comunicate. — Criteriul ori-cărei cunoştinţe demne de a fi cunoscută este, după cele de mai sus: ori de a folosi vieţii, ori de a lumina o problemă generală despre lume sau despre viaţă.

Dacă nu se raportează la nici una din aceste trebuinţe, nici la trebuinţile teoretice, nici la cele practice, cunoştinţele nu au nici un rost, cel puţin atît timp cît nu se poate încă vedea raportul dintre ele şi dintre practică sau teorie. Zic *atâta timp*, pentru-că se pot întâmpla cazuri, când acest raport nu se vede de odată. Exemple de acest fel avem în istoria ştiinţiler şi a cugetării omeneşti. Socrate nu putea să vadă raportul dintre cunoştinţile relative la mitologie sau la fizică şi vr-un interes intelectual sau practic Mai târziu Bacon combătea preocupaţiile relative la magnetism, nu vedea cum ar putea fi interesante. In timpul nostru, multă vreme au fost considerate ca ocupaţii oţioase chestiunile relative la sugestie, la ipnotizm. A ajuns însă momentul pentru toate aceste cunoştinţi, cînd să li se vadă importanţa fie practică, fie teoretică; şi atunci n'a mai rămas nici o îndoială despre valoarea lor.

Căutaţi din ce fel de cunoştinţe se alcătuesc ştiinţele, şi din ce punct de vedere se justifică stringe-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

rea adevărurilor lor constructive, şi veţi vedea că ori-ce ştiinţă bine constituită, raţional stabilită coprinde:

1) Ori adevăruri de utilitate practică, menite a ne da o putere asupra naturii, menite a satisface nişte trebuinţe ale vieţii, a contribui la desvoltarea tecnicei. Astfel de adevăruri sunt bunioară cele din *fisică* relative la pîrghii, balanţe, isvoare şi fîntîn, artesiane, moara cu apă, moara de vînt, aerostatei sifon, ghiaţă artificială, maşini cu vapori, telescop, telegraf, telefon, sonerie electrică, etc., şi cele din *himie* relative la apa de băut, filtru, ape gazoase (acid carbonic), chibrituri (fosfor), sarea de bucătărie, iarbă de puşcă, sticla, gazul de lămpi, gazul de iluminat, vinul, parfumul, cerneala, săpunul, lumînările antiseptice, etc.;

2) Ori adevăruri cari au de scop de a lumina inteligenţa asupra raporturilor fenomenelor naturale în genere, şi au deci scopul de a înlesnl cheea înţelegerii rostului acestei lumi. Acest scop îl au toate *teoriile* şi *hipotezele*, fie din fizică, cum sînt cele relative la proprietăţile generale ale materiei: întinderea, impenetrabilitatea, divizibilitatea; cele relative la coeficienţii forţelor, la principiul lui Arhimede, la gravitate, căldură, lumină, sunet, electricitate, magnetism; sau din himie cele relative la atomi, molecule, legea proporţiilor definite şi multiple, legea volumelor, valenţele, etc. In prima linie aceste adevăruri au de scop a ne da cheia înţelesului acestei lumi, alcătuirea ei obiectivă.

Fiziologii, biologii ce se ocupă cu studiul fiinţelor

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

nici, cu studiul vieţii şi obiceiurilor la furnici, albine, fac aceasta fie din interes practic, fie din interes teoretic, spre a înţelege în formele ei elementare, alcătuirea şi funcţiunea vieţii şi a aplica aceste cunoştinţe la înţelegerea vieţii mai complexe, a vieţii omeneşti.

Ni s-ar părea însă foarte bizar un om de ştiinţă, care s-ar apuca să facă o statistică a greşelilor de tipar din toate jurnalele, să înnumere toate pietrele aşternute pe o stradă, sau numărul ferestrelor sparte din un oraş. N'am vedea relaţia ce există între aceste cunoştinţe şi înţelegerea lumei, sau, ce am folosi noi în vieaţă din posedarea lor.

Un istoric, care şi-ar perde timpul să culeagă toate neînsemnatele întâmplări ale zilei, şi le-ar scrie în volume mari, ni s-ar părea un om ce nu înţelege nici valoarea vieţii, nici a ştiinţei. Cunoaşterea exactă a numărului şi numelui tuturor domnilor cari s'au succedat, într'un timp foarte scurt la domnia ţării, şi a datei când s-au suit pe tron atâţia ne-însemnaţi ambiţioşi, şi când au fost detronaţi, nu luminează în nimic chestia evoluţiei acestei ţări şi nu ne ajută în nimic la înţelegerea şi orientarea în timpul de faţă.

Principiul didactic în alegerea şi comunicarea cunoştinţilor, este acesta: *Cunoştinţele cari nu ajută mintea nici din punct de vedere teoretic, nici din punct de vedere practic, nu merită să fie învăţate.*

Să se aplice acest criteriu la multe din obiectele de studiu ce se predau în şcoli.

Ce folos pentru viaţă sau pentru înţelegerea lumii

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

este a se spune şcolarilor înălţimea tuturor munţilor de pe suprafaţa globului, lungimea şi lărgimea râurilor, populaţia cetăţilor şi oraşelor depărtate peste nouă mări şi nouă ţări de mediul în care trăesc copiii?

Intru cât un om care n'ar cunoaşte, din ştiinţele naturale, numele tuturor amoniţilor şi belemniţilor şi altor fosile: *ptychodus*, *triceratops*, *ramphorycus*, *microlestes*, etc., ar fi mai puţin luminat asupra desvoltării vieţii pe pământ; sau unul care n'ar cunoaşte pe de rost numirile înşirate în botanică la clasificaţie: euphorbiaceele, chenopodeele, serofulariceele, berangineele; apoi ovulul angiospermelor, *othotrop*, etc. Şi ce ar scădea din cultura generală asupra mineralogiei, dacă nu s'ar cunoaşte numai decât, la titlul *despre sulfure*, atâţia termeni: realgar, stibiu, blenda, marcosita, chalcopirită, mispikel, etc.? Sau din *osizi* şi *carbonaţi*: pirolusita, cositerita, zircon, corindon, dolomie, siderosă, azurită, etc.?

Incărcarea şi „stupor paedagogicus". — Care e urmarea când nu se respectă aceste principii generale deduse din scopul intelectului şi din scopul învăţământului? Este că se încarcă spiritul cu atâtea cunoştinţe inutile, care nu dau forţa minţii, pentru că n'o pun în activitate, nici spre a înţelege lumea, nici spre a o utiliza; cunoştinţe date numai spre a fi date, înscrise şi înregistrate, fără a fi puse în condiţie de a se asimila şi încorpora cu fiinţa sufletească; cunoştinţe grămădite în mod anorganic, aruncate în spirit, aşa cum s'ar arunca în stomachul unui om, ca hrană, petricele ce nu se pot mistui, nu trec în sânge,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

nu se transformă în creer, în muşchi, nu se asimilează. După cum acestea turbură viaţa organismului, strică funcţiunile lui, tot astfel şi cunoştinţile neasimilate, neîncorporate în substanţa intelectuală, şi cari nu funcţionează nici ca utilităţi pentru viaţa de toate zilele, nici ca mijloace pentru înţelegerea lumei, mai mult strică mintea, şi au ea rezultat producerea unor capete poate erudite, dar proaste. Şi în adevăr, aceste două noţiuni nu se exclud: erudiţie şi prostie. Nu orice om erudit, care ştie multe şi de toate, e şi om inteligent; după cum iar se poate întâmpla să fie inteligent şi să cunoască puţine lucruri. Şcoala, aşa cum funcţionează câteodată, justifică cuvântul de spirit al lui *Huxley: stultitia fit, non nascitur.*

Numai dacă s'ar elimina tot ce nu hrăneşte mintea, se poate evita acest rău; căci cunoştinţele neutilizabile au de rezultat, pe de o parte, că nu orientează pe om în aceia ce-i trebue lui pentru vieaţă şi pentru teorie, îl înstreinează de aceste domenii; şi, pe de altă parte, îi lasă în neactivitate facultăţile mintale. Când iese din şcoală absolventul, productul firesc al acestei instituţii, dacă s'a mărginit numai la beneficiile şcoalei, apare puţin orientat în viaţă, şi fiindcă a avut şi puţine ocazii ca să-şi desvolte forţele intelectuale apare şi nedesvoltat, naiv.

Dacă totuşi, din fericire, scapă mulţi de calamitatea uciderei intelectuale, aceasta se datoreşte la două cauze, amândouă pornite din instinctul de conservare intelectuală. Nu voiu să fac apologia lenei şcolarilor, dar lenea e un instinct de conservare în împrejurările expuse. Cei ce au învăţat prin şcoli atât

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi aşa cum s'a cerut, au scăpat, ca prin minune şi fără să ştie, de un mare pericol. Rar se întâmplă şi e un miracul ca cel dintâiu în şcoală să rămână şi mai târziu în societate între cei dintâi.

Altă cauză de salvare e că mintea, având nevoe să funcţioneze şi să se hrănească, a muncit şi a căutat să se lumineze, alături şi cam de contrabandă, prin lecturi deosebite de ale şcolii şi câte odată interzise în şcoală.

Aceste două mijloace nu înlătură însă dezastrul, formulat încă mai de mult în consideraţiile critice asupra învăţământului modern: *stupor paedagogicus* — tâmpire şcolară.

Vom reveni asupra acestor consideraţii, când vom studia chestiunea programelor. Deocamdată ne mărginim a fixa criteriul general, după care se recunoaşte valoarea unei cuóoştinţe demne de a fi cunoscută şi comunicată. Acest criteriu, extras din însăşi funcţiunea normală a inteligenţei, care indică şi scopul învăţământului, spune: *să se comunice cunoştinţe, fie pentru stăpânirea şi utilizarea naturei, fie pentru înţelegerea teoretică generală a universului şi pentru deslegarea problemelor mai relative la viaţă, suflet, materie, lume.*

Prin aceste cunoştinţe trebue să se mai realizeze, însă, în învăţământ, un alt scop: trebue să se tindă la *desvoltarea inteligenţei, la formarea spiritului.*

Aici nu mai e vorba de alegerea cunoştinţelor, ci de *metoda comunicărilor.* Ele trebuesc comunicate astfel încât să se realizeze şi scopul ultim al creşterii mintale.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

IV.

Principii şi regule generale pentru comunicarea cunoştinţelor. — Metoda.

Este evident că nu e destul să ştii ceva, ca să-l şi poţi cómunica şi altora bine şi cu folos. A instrui este ó artă, care, ca ori-ce artă, se învaţă, se câştigă prin muncă sârguitoare. In dobândirea ei, pe unii îi ajută experienţa tuturor, acumulată în ştiinţă, pe alţii, propriile lor încercări şi debuiri, mai plăcute poate dar mai nesigure; pe alţii, în fine, amândouă aceste isvoare, combinate. Calea din urmă e cea mai raţională, e mai complectă.

Ştiinţa singură, fără confirmarea experienţei proprii, e lipsită de vieaţă, degenerează în pedantism sec şi arid. Experienţa proprie, necălăuzită de principiile ştiinţei, cheltuieşti prea multă energie în încercări superflue, şi rezultatele ei finale se împietresc în formalism rutinar.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

1. Necesitatea şi utilitatea regulelor didactice. Modul de a le stabili.

Cari sunt condiţiile generale de îndeplinit în comunicarea cunoştinţelor pentru a se realiza *desvoltarea intelectuală* a elevilor? Aceasta însemnează a stabili cîteva regule mai generale, principiile cele mai esenţiale de metodologie sau didactică. Nu va fi deci vorba de metodica specială a fiecărei ştiinţe, ci de regulele generale de îndeplinit în predarea tuturor.

Aceste regule se pot stabili în didactică după aceiaşi procedare, după care se găsesc regulele oricărei activităţi practice, şi anume: în mod inductiv şi deductiv.

Inductiv. Să observăm pe aceia cari procedează bine, cari lucrează cu efect, isbutesc prin practica lor, să realizeze rezultatul în vederea căruia lucrează; şi, din procedările lor, să extragem regulele practice de procedare inductivă, care pleacă dela observaţia faptelor.

In toate ramurile de învăţământ se găsesc, din întâmplare şi din norocire, exemplare de profesori, cari graţie unui instinct didactic, au nimerit calea justă în predarea obiectului; şi că au nimerit calea justă, se constată din efectul activităţii lor, învederat în faptul că ştiu să facă obiectul lor clar, interesant şi educativ. Regulele didactice s-ar putea extrage, deci, observând cum procedează dânşii.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Dar atunci s-ar putea zice : dacă are omul instinctul didactic, talentul înăscut de a fi profesor, își va găsi singur calea cea bună și dreaptă.

Nu numai că se *poate* zice aceasta, dar s'a și zis, și este și un adevăr. Talentul, geniul își găsește singur formula manifestării sale efective, nu numai în didactică, dar în toate ordinile de activitate, în toate artele, căci și didactica e o artă. Observați în pictură, sculptură, teatru, poezie : talentele mari n-au nevoe să învețe cum să procedeze, ce regule să aplice, ci le aplică numai călăuziți de natura lor, în mod inconștient, dar just. In urmă vine știința, vine critica și analizează procedările artistului genial și fixează oare-cari regule, prin care se poate realiza scopul artei : frumosul. Nu doar că aceste regule închid pentru totdeauna posibilitatea de manifestare a oricărui alt talent. Un alt talent poate veni cu alte procedeuri în producerea frumosului și critica adaugă atunci încă o nouă procedare pe lîngă cele cunoscute. Aceasta se întâmplă și în arta didactică, în școală.

Cu toate acestea, nu se poate susține superfluitatea regulei și inutilitatea ei, pentru-că nu toți sînt deopotrivă înzestrați în același grad cu talent și geniu. Și, afară de aceasta, talentul, neorientat în mod prealabil asupra regulelor cunoscute, pierde multă energie și mult timp până își găsește calea. De aceia, chiar în artele recunoscute ca atare, în pictură, sculptură, etc., sânt școli, unde se învață procedările obișnuite, se arată cum au lucrat maiștri celebri ; se indică oare-cari *regule*, spre a evita dibuirea nesigură a începătorilor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Afară de aceasta, cunoaşterea regulelor mai are încă un avantaj. Când cineva greşeşte în practică, dacă nu cunoaşte mai dinainte nici o regulă de procedare justă, se află în încurcătură, nu ştie cum să se schimbe. Regulele, însă, sâut pentru el sugestii, cari le indică posibilitatea de a ieşi din impas.

Aşa e şi cu logica, şi cu retorica, şi cu gramatica, şi cu artele.

Raţionează omul just şi fără să cunoască regulele logicei ; dar când le cunoşte, judecă mai conştient de modul său de cugetare, ştie când a greşit, pentru ce a greşit, şi cum se poate îndrepta, Vorbeşte omul bine şi corect şi fără a cunoaşte regulele retorice şi cele gramaticale, în mod instinctiv şi întâmplător. Când greşeşte însă, nu ştie că a greşit, pentru ce a greşit, şi nu ştie să se îndrepte, căci el a fost condus de un instinct, şi instinctul e orb, când nu e formulat în teorii, conştient de scopul şi mijloacele lui.

Cunoaşterea, deci, a regulelor generale de procedare în propunerea obiectelor de studiu, e necesară chiar talentelor, necum celor lipsiţi în un mod vădit de acest dar.

S'a mai zis în o vreme — şi de se mai aude şi astăzi, e desigur un anacronism — că nu e nevoe a se cunoaşte regulele didactice de predare, pentru că acela cari îşi cunoaşte perfect obiectul său, ştie cum să-l predea. Un matematic, care e bun matematic, ştie să predea matematica ; un filolog, ce e bun filolog, ştie să predee limbile ; un istoric, ce e bun

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

istoric, ştie să predee istoria. N'am nevoe să respingă această eroare, ea e contrazisă de practică, de experienţă, de observaţie. Una este a şti pentru tine, şi alta e a comunica altora aceste cunoştinţi; una este a înţelege tu ce spui şi alta e a face pe alţii să înţeleagă ce ai în mintea ta. Găsim cazuri de învăţaţi, care ştiu multe lucruri, prea multe, dar din învăţătura cărora alţii nu pot profita nimic. Sânt oameni, cari, când vorbesc în o chestie, se înţeleg ei numai pe ei singuri, dar auditorul nu-i înţelege. Pe lângă ştiinţă se mai cere încă ceva, se mai cere putinţa intuiţiei psichologie în altă minte. Natural, trebue să înţelegi tu, mai întâiu de toate, ce vrei să spui; aceasta e incontestabil şi elementar; dar mai trebue să simţi până la ce grad aceia ce ştii tu, poate să fie înţeles, la un moment dat, de un anumit auditor; trebne să vezi, să ai *clar-vedere* aceasta în sufletele altora, spre a înţelege dacă cuvintele, ideile exprimate de tine, nasc alte idei corespunzătoare şi echivalente în spiritele ce te ascultă.

Dacă n'ai această putinţă de a vedea raportul dintre spiritul său şi alte spirite, vorbele tale rămân fără de înţeles pentru alţiii, perorizezi numai pentru tine, faci monoloage.

Didactica dă reguli de procedare pentru evitarea acestui ne-ajuns şi pentru atingerea scopului urmărit de cel care voeşte să instruiască pe alţii.

Se mai pot găsi regulele unei comunicări efective de idei, în mod raţional, *deductiv*, extrăgându-le

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

din analiza naturei şi funcţiunilor spiritului în *actul uperceperii.*

Să vedem care sunt *regulele unei comunicări inteligibile,* aflate pe această cale.

2. Ce va să zică a comunica o cunoştinţă ?

O cunoştinţă e un fapt psihologic. A comunica o cunoştinţă însemnează a face să treacă actul psihologic din o minte în alta, din un spirit în altul.

Cum ?

Direct, ar fi o minune de telepatie. Ca cineva numai să gândească, şi gândul lui, aşa cum gândeşte el, să treacă în alt spirit, ar fi idealul. Insă spiritele între ele nu comunică direct. Nu putem vedea ce se petrece şi ce se elaborează în mintea cuiva, şi nu putem, pe un altul, să-l facem să înţeleagă şi să gândească aceea ce gândim noi, în acele momente, în mod imediat şi direct.

Deci numai în mod indirect.

Indirect, — cum ? Prin semne sensibile.

Când aceste semne sensibile exprimă *sentimente,* ele alcătuesc limbagiul natural şi deci universal, neconvenţional, care se înţelege de toată lumea, fără a fi nevoe de a se învăţa mai înainte, pentru că sentimentele îşi au un mod al lor organic de a se exprima. Acel mod organic e alcătuit din însăşi mişcările organismului în timpul producerei acelor sentimente. Mânia, când se naşte, organismul în mod fatal iea o modificare anumită în ce priveşte circulaţia sângelui, încordarea musculară, starea organelor

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

vieţii vegetative, etc. Tot aşa când se naşte frica, ruşinea. Aceste moduri de a fi trupeşti, ale sentimentelor, constitue exprimarea lor; şi ele se înţeleg dela un capăt la altul al pământului.

Nu e tot aşa, când e vorba *de idei*. Intre idei şi între formularea lor externă nu există un raport necesar, natural, inebitabil, pentru că, altfel, ar trebui aceluiaşi obiect să i se zică la fel pe toată suprafaţa globului. Intre ideia de *masă* şi cuvântul *masă*, nu e un raport natural, o legătură indisolubilă, organică. Altfel de ce i-ar zice nemţii *Tisch*, francezii *table*?

Ar trebui să fie forţaţi să zică tot *masă*, de însuşi organizmul lor, după cum sînt forţaţi să îngălbinească şi să tremure când le este frică, şi un francez ca şi un român.

Mijloacele sensibile, fie vizibile, fie auditive, prin ajutorul cărora se comunică ideile, alcătuesc limbajul intelectual. Limbajul serveşte în cazul acesta, faţă cu intelectul, ca o *excitaţie*. Prin urmare, comunicarea de cunoştinţe ce se va supune, prin intermediul mijloacele sensibile, aceloraşi legi, la cari se supun toate excitaţiile ce se adresează unui organ.

Excitaţiile nu pătrund *tale quale* în organism. Noţiunea chiar a organismului viu, implică proprietatea de a elabora şi de a preface, după natura sa, în virtutea unor legi inerente lui, excitaţiile ce-l ating. Rezultatul final atârnă atunci şi de natura excitaţiei şi de natura organului.

Intelectul este şi el un organ. Ideia comunicată prin mijloace sensibile, este excitaţia lui; deci cunoştinţa nu va intrà *tale quale* în intelect, aşa cum se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

găseşte în spiritul celui ce o exprimă, ci se va modela, se va transforma după natura intelectului apercepător.

Pentru lămurirea acestui principiu de prefacere organică pot servi exemple analoage luate din diferite ordini de funcţiuni psiho-fisiologice.

Ce se întâmplă d. e. cu materialul nutritiv ce pătrunde în stomah? Acel material nu rămâne aşa, cum a intrat; se preface şi se transformă, după natura diferitelor organe alcătuitoare ale organizmului. Din acelaş material nutritor îşi extrage şi muşchiul partea sa constitutivă, îşi extrage şi nervul elementele priitoare. Fiecare organ elaborează, deci, prefacere, transformă şi asimilează materialul hrănitor, şi astfel îşi repară pierderile, astfel creşte.

Ceea ce se întâmplă în această ordine de fenomene a vieţii vegetative, se întâmplă şi în ordinea mai superioară a vieţii simţurilor. Fiecare organ sensorial îşi asimilează din lumea de excitaţii comune, din mediul înconjurător, partea care-i convine, după natura sa proprie.

Excitaţiile lumii externe le putem reduce, în definitiv, *la mişcări*. Fizica spune că toate modurile de a fi ale materiei, toate proprietăţile ei, precum căldura, lumina, etc., sunt reductibile la mişcare, la diferite feluri de mişcări. Acesta e materialul general brut, care constitue lumea excitaţiilor sensibil.

Din acest material, organele simţurilor îşi extrag şi elaboreaza productele proprii, sensaţiile în conformitate cu constituţia lor particulară. Mişcările ce

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

izbesc nervul acustic, se transformă, nu rămân până la urmă tot numai mişcări; ci, conform constituţiei organului auditiv, ajung în definitiv la un rezultat ce nu seamănă cu dânsele şi care se chiamă *sunet.*

Mişcarea ce atinge nervul optic se preface de asemene, după natura consitutivă a organului vizual, în un product care nu seamănă cu mişcarea însăşi, ci devine ori lumină ori culoare.

Şi aşa pentru toate celelalte simţuri. Organul senzorial îşi are legea sa constitutivă particulară, şi excitaţia ce-l atinge este apercepută, asimilată după substanţa sa particulară.

Legea aceasta a vieţii de elaborare, care se găseşte în organismul, material şi sensorial, o vedem exercitându-se mai departe în operaţiunile intelectuale. Productul cel mai inferior, am putea zice *brut* al inteligenţii, sunt senzaţiile. Acest product e brut relativ cu alte producte mai intelectuale, mai superioare, căci am văzut că şi ele sunt un extract al altui material brut, care este excitaţia exterioară, mişcarea.

Senzaţiile, la rândul lor, în virtutea legei de elaborare a intelectului, se transformă, dau naştere la alte rezultate mai rafinate, la alte extracte mai quintesenţiate, *noţiunile.*

Noţiunile nu seamănă cu senzaţiile, aproape tot aşa, cum nu seamănă senzaţiile cu excitaţiile exterioare; fiindcă o noţiune, deşi e alcătuită din materialul senzaţional, nu-şi găseşte prototipul său, copia sa în nici una din aceste senzaţii, în nici una din manifestările senzibile concrete din natură. No-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ţiunea de *om*, strict logiceşte vorbind, nu seamănă cu nici o intuiţie concretă de om. Ori-ce intuiţie concretă de om e alcătuită din anumite calităţi determinate: un om de o înălţime hotărâtă, de o culoare anumită, vorbind o limbă determinată, aparţinând unei naţionalităţi, trăind în o ţară, în o climă dată. Omul, ca noţiune abstractă, n'are nimic din toate acestea, nimic individual, nimic concret, nu-şi găseşte reprezentantul său în natură.

Noţiunea e astfel un extract abstract, un product al organizmului intelectual, care l-a elaborat în virtutea unor legi inerente acestui organism.

Iată dar legea cea mare a vieţei active de elaborare internă, care constitue proprietatea oricărui organism viu. Excitaţiile, fie ele mişcări, fie senzaţii, se prefac; dar mai departe, *noţiunile ele însă-le, comunicate prin mijloacele sensibile, prin limbaj, se transformă după natura intelectului în care pătrund.* Totul atârnă, în ce priveşte rezultatul final, dela natura şi modul de a fi a cuprinsului de idei comunicat, şi dela constituţia organismului intelectual apercepător.

3. Reguli didactice.

Cunoaşterea organului apercepător. — Din cele spuse, urmează ca aplicaţie didactică generală: Când se comunică idei, cunoştinţe prin cuvinte, prin semne senzibile în genere, nu trebue să credem că ideia comunicată intră şi rămâne *tale quale* în spiritul apercepător.

Grija deci a profesorului trebue să fie, în prima linie,

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

pe a căuta să cunoască din ce e alcatuit organul aper-cepător intelectual la care se adresează. Ar fi o experienţă foarte interesantă, dacă n'ar fi tot aşa de greă de făcut: să se vază ce se petreçe în toate spiritele, cari ascultă explicându-se aceiaş chestiune, desvoltându-se aceiaş problemă, narându-se aceiaş poveste, sau cari asistă la acelaş spectacol. De ar fi cu putinţă să se străbată cu privirea în toate acele spirite, s'ar vedea cel mai extraordinar spectacol de variaţii aperceptive.

O experienţă psihologică mai uşor de făcut, din care se pot trage conclusii importante, este de a constata: câte idei deosebite deşteaptă acelaş cuvânt, în mai multe spirite de o dată. E o experienţă simplă dar cu rezultate destul de elocvente. Care ar fi rezultatul, însă, când n'ar fi vorba de un singur cuvânt pronunţat, ci de propoziţii întregi, de un şir de propoziţii, de o înlănţuire mai largă de grupe seriale de judecăţi, dispuse în o descripţie sau demonstraţie?

Când un spectacol ca Hamlet, considerat, cum şi este, ca o excitaţie se adresează atâtor spirite diverse din galerie, loji, parter, dacă ar fi cu putinţă să se ridice cortina forului interior al atâtor capete, cortină mult mai opacă şi mai imposibil de ridicat decât a teatrului, câţi Hamleţi deosebiţi s'ar vedea oglindiţi în mulţimea capetelor spectatoare, după starea etică şi psihică a fiecăruia!

Unul, care nu se ocupă de loc cu chestiuni de artă, de psichologie, de filozofie în general, ar vedea în Hamlet curat şi simplu numai spectacolul unui

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

om, care caută să răzbune moartea tatălui său, cu toate peripeţiile şi pedicile relative la acest scop.

In capetele împodobite cu idei de artă, psichologie, filozofie s'ar vedea producându-se atâtea fermentări minunate de idei, variind şi aici productul psihic dela gânditor la gânditor, după cum o constată bibliografia nesfârşită a chestiunei lui Hamlet. De s'ar strânge numai toate diferinţele de apercepere, manifestate cu privire la această tragedie a lui Shakespeare, s'ar complecta o bibliotecă întreagă.

In fiecare încercare de interpretare, avem un exemplu particular de apercepere deosebită aceluiaş fenomen, a aceleaşi exerciţii exterioare.

Acesta e primul principiu esenţial în didactică. Oricine are de propus, de comunicat cunoştinţi — şi aste e sarcina obişnuită şi comună a profesorului — va avea de deslegat, în practică, problema aceasta a aperceperei, problema raportului dintre ideile lui, date ca excitaţii, şi dintre organele apercepătoare ale spiritelor la cari se adresează.

De aici necesitatea de a se cerceta, mai întâiu de toate, şi de a se studia ideile alcătuitoare ale organului apercepător al elevilor, adică materialul de cunoştinţe, felul şi gradul lor de claritate şi precisiune cu care vin copiii. Dela natura acestui organ va atârna în cea mai mare parte şi felul şi gradul de înţelegere al cuvintelor, deci al ideilor comunicate de el.

Formarea organului apercepător. — Al doilea deziderat didactic este de a căuta *să formăm organul*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

apercepător necesar, de care avem nevoe, spre a-i se înţelege ideile ce avem de gând şi sântem chemaţi a le comunica.

Prima sarcină, era o cercetare de anchetă a stărilor sufleteşti existente. Constatarea stărei de fapt va servi profesorului mai departe ca temelie, spre a clădi pe ea, spre a urzi şi înjgheba un organ propriu de apercepere şi de asimilare a exerciţiilor ce va adresa acelor inteligenţe.

Sarcina, deci, a unei instrucţiuni sistematice se reduce, în definitiv, la organizarea inteligenţei, la crearea unor organe de apercepere. Plecând dela ceia ce se ştie, se va urzi treptat mai departe în direcţia în care voeşte profesorul să fie înţeles, legând nouile idei de ceeace se cunoaşte deja.

Cum se va face aceasta?

Pentru organizarea spiritului şi formarea organului aperceptiv, e necesară metoda. Excitaţiile — pentru a păstră terminologia tecnică întrebuinţată — trebuiesc astfel alese, combinate şi măsurate în cît ele să poată fi asimilate de organizmul intelectual, care se găseşte, aşa cum se găseşte în momentul acela.

Grija, de acì încolo a profesorului, odată cunoscând starea sufletească de fapt, se îndreptează asupra modului de procedare în comunicarea cunoştinţelor, *asupra metodei*, în scopul de a se face înţeles.

Cităm câteva regule extrase din natura funcţiunei intelectului.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

4. Invățământul să fie progresiv și clar.

Ca să deviuă metodic, învățământul trebue să fie progresiv.

Se formulă și se formulează încă această regulă didactică în diferite feluri. Se zice: trebue să se procedeze dela simplu la compus, dela concret la abstract, dela apropiat la depărtat, dela cunoscut le necunoscut, etc. In toate aceste regule vedem ideia generală de a procedà *treptat și progresiv.*

Cunoștințele să servească, în scara lor erarhică de complexitate, ca trepte de urcare: unele să pregătească pe celelalte; să nu se facă salturi; să nu se dea cunoștințe, cari n-au mai dinainte un punct de razăm în alte elemente de cunoștințe prealabile.

Ideile ce se comunică să fie date spre a fi prinse de cele deja existente, și spre a servì la rândul lor, ca organ de apercepere pentru cunoștințele ulterioare.

Ca un corolar al regulei precedente, învățământul să fie clar.

Respectându-se aceste regule didactice esențiale, avem ca rezultat, că inteligența vede la fiecare pas treapta pe care se suie, nu merge în întuneric și n'are surprinze de salturi neașteptate.

In toate studiile se pot aplică aceste regule didactice generale, în științele naturale fizice, ca și în predarea limbilor, istoriei; în științele cosmologice ca și cele noologice.

In științele *naturei*, ca să se proceadă în mod metodic, e evident că nu se va începe cu legi ge-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

nerale abstracte, ci se vor prezenta mai întâiu fenomenele şi corpurile intuiţiei directe. Şi aceste fenomene şi corpuri vor servi ca material atât spre a fi apercepute, cât şi ca cunoştinţe pregătitoare pentru aperceperea mai departe a altor cunoştinţe.

După ce corpurile şi fenomenele vor fi cunoscute astfel direct, prin *intuiţie*, se vor puteà înţelege mai departe principiile generale, legile fizice ce le cârmuesc. Aceste regule, principii, legi, în primul pas de progres intelectual, se vor referi numai la cercul de intuiţii prezentat spiritului, cu rezerva de a fi revăzute şi complectate, treptat cu lărgirea cercului de intuiţie, când va fi nevoe de alte regule şi principii.

Tot astfel a procedat spiritul omenesc şi în formarea ştiinţelor, dibuind pas cu pas; dat atât adevăr cât a posedat într'un moment dat, era întemeiat pe observaţii, pe fapte, pe date de experienţă. Mai târziu, datele empirice înmulţindu-se, spiritul a simţit nevoe de a-şi lărgi cercul teoriei recurgând la alte principii explicatoare; şi astfel, şi-a refăcut edificiul ştiinţei şi al filózofiei.

Aceiaşi procedare e natural să se aplice şi în învăţământ. Negreşit că, în învăţământ, aceste faze se dau cu intenţie şi plan şi urmează repede unele după altele. In învăţământ se va repetà, întru câtva pe scurt şi repede, şirul istoric al procedării spiritului omenesc în crearea ştinţii.

Acelaş principiu se poate aplicà şi la *predarea istoriei* şi la *predarea limbilor*. Tot principiul învăţă-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mântului progresiv, al procedării dela cunoscut la necunoscut, dela apropiat la depărtat, ne îndeamnă în mod raţional, ca, în predarea limbilor d. ex., să nu se înceapă cu regule abstracte, cu gramatica, cu filosofia limbii, ci să se înceapă cu materialul din care să extrag aceste regule gramaticale, adică cu însăşi limba, cu propoziţii. cu compoziţii, cu analiza bucăţilor concrete, cum se procedează de altfel, în mod firesc, la învăţarea limbei materne. Nu a început cu regulele gramaticale copilul, când a învăţat să vorbească. Tot aşa trebue să se procedeze şi la învăţarea limbilor străine, comunicându-se materialul limbei însăşi, în propoziţii şi fraze cu înţeles complect, şi în urmă, treptat cu mânuirea peactică a vorbirii, să se extragă regulele privitoare la funcţionarea normală a ei.

Din cauză că nu se procedează aşa, avem rezultul nesatisfăcător pe care-l vedem: după şeapte-opt ani de zile de studii de limba franceză ca să nu mai vorbim de cea germană, — nimeni nu se poate făli că posedă această limbă, aşa ca să se servească de ea curent în viaţă. Din contra în familii, unde se procedează nu ca în şcoli, unde se învaţă limbile străine procedînd dela concret la abstract, dela materialul limbii la gramatică, acolo, cite odată, în mai scurt timp, se obţin rezultate superioare celor din şcolile publice.

Şi în ce priveşte *istoria*, este aplicabilă această regulă, în scopul de a face mai uşor de aperceput materialul istoric.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Negreşit e vorba de *începuturile învăţământului istoric*, e vorba mai întâiu de formarea organului aperceptiv *istoric*.

După ce organul aperceptiv, în genere, e format, excitaţiile respective ale ştiinţei pot fi mai uşor prinse şi asimilate. Greul şi grija mare a pedagogului este de a pune temelia, de a urzi începuturile organizării mintale.

Pentru acest scop, procedarea nu se pare de loc nimerită de lua, şi pentru copiii *începători*, în studiul istoriei, de odată evenimentele tot în ordinea cronologică, în care s-a produs în omenire.

Chiar de ar fi vorba numai de istoria patriei, ce idee clară îşi poate face copilul introdus pentru întâie oară în studiul acesta, când aude de nişte evenimente istorice întâmplate cu sute de ani înainte de existenţa lui, în nişte timpuri pe cari nu şi le poate închipui, în o societate, despre organizaţia, obiceiurile, ideile căreia n-are nici un semn concret de înţelegere, nici o analogie? De sigur că, în mintea lui se produc cele mai bizare închipuiri şi credinţe atât despre depărtarea în timp, cât şi despre locul evenimentelor. De am putea privi în spiritul lor, ne am perde ori-ce iluzie despre puterea mijloacelor de a ne face înţeleşi.

Cu cel mai mare cuvânt, această greutate este evidentă, când ar fi vorba de evenimentele istoriei universale.

Se cere unor copii de doi-spre-zece ani să-şi forţeze imaginaţia lor spre a sări peste cinci mii şi mai bine de ani înainte de Christos, peste şeapte

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mii de ani în dărăt dela naşterea lor, pe vremea Faraonilor şi a regilor Asirieni, ale a căror costume bizare de prin cărţi li se prezintă întuiţiei mai mult spre a-i dezorienta şi zăpăci în combinaţia liberă a fantaziei lor infantile.

O astfel de istorie poate avea pentru copii cei mult înfaţişarea unui basm, în care se povesteşte de oameni cu totul deosebiţi de cei cunoscuţi în viaţă, având cu totul alte credinţe, obiceiuri, apucături, şi despre întâmplari ce nu se aseamănă nici din punctul de vedere social, nici religios, nici etic, cu acelea ce se petrec sub ochi lui.

Ce deosebire să fie între aceste evenimente şi cele povestite de mătuşa, despre zmeii şi balaurii din bazme? Una singură: că poveştile dascălului şi cărţii de istorie despre întâmplări petrecute în o ţară depărtată şi în un timp şi mai depărtat, nu au farmecul fantaziei şi interesul estetic al basmului povestit de bunica. Basmul dinastiilor egiptene e plicticos, pe când cel cu Ileana Cosânzeana şi Făt-Frumos e plin de vieaţă palpitantă, plin de interes dramatic.

Dacă, din contra, s-ar proceda pornind dela evenimentele apropiate, la care a luat parte un frate al lui, sau tatăl lui, sau bunicul, şi s-ar căuta să i se dea o idee despre rostul şi alcătuirea societăţii ce trăieşte sub ochii lui — atât cât poate înţelege el — despre cauzele ce au dat naştere evenimentelor mari ale epocei contimporane de cari aude vorbindu-se; şi dacă astfel. treptat-treptat, după această primă fază a cunoştinţilor istorice, i s-ar

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

lămuri apoi alte evenimente mai depărtate în trecut, punându-le în legătură cauzală cu cele cunoscute, în modul acesta, s-ar pune bazele începutului unui organ de apercepere a evenimentelor istorice, s-ar deştepta interesul pentru fenomenele sociale, pentru factorii determinanţi ai vieţei colective, i s-ar deştepta interesul pentru relaţiunile internaţionale.

Astfel *introdus* în studiul istoriei, va putea apoi reîncepe studiul trecutului luând cursul evenimentelor dela început, dela cel mai departe, în linia cronoligică. A-l arunca însă, *dela inceput*, peste veacuri şi veacuri, în ţări absolut fără nici o relaţie cu ţara şi oamenii cu care trăeşte el, este al ameţi cu desăvârşire şi a contrazice cu totul legea cea mai simplă de psichologie şi cerinţa cea mai elementară a didacticei: de a procedà dela cunoscut la necunoscut, dela apropiat la depărtat.

Dacă se face comunicarea cunoştinţilor după regulele spuse, dacă se procedează în mod progresiv, dela apropiat la depărtat, dela cunoscut la necunoscut — ori cum s'ar formulà această regulă didactică — atunci se reuşeşte a se face învăţământul *clar*.

Aceasta e una din regulele esenţiale ale didacticei.

Prin claritate învăţământul contribue în mod normal la creşterea minţii organului intelectual, organ prin care în urmă se pot asimila cunoştinţe din ce în ce mai grele.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

5. Exercitarea minţii prin activitate spontană. Metoda activă.

O altă condiţiune a unei didactice raţionale, e ca, prin acele cunoştinţe comunicate clar, să se *desvolte funcţiunile mintale*, să se exerciteze diferitele facultăţi ale spiritului. Aceasta se poate realizà prin o procedare, care respectă şi stimulează *libera şi spontana activitate a elevilor*.

Ne adresăm spontaneităţei intelectuale, când lăsăm mintea şcolarilor, să caute şi să găsească singură adevărurile; atunci creşte se desvoltă mai repede puterea mintală.

Sunt două moduri de a comunicà, — de altfel clar, — cunoştinţele şi de a le face să fie primite cu înlesnire.

Primul mod, cel mai obişnuit, este de a le expune însuşi profesorul, în o ordine sistematică şi metodică. Mintea atentă, care urmăreşte expunerea făcută în înlănţuire logică, prinde cunoştinţile şi le asimilează în mod natural, fără greutate. Către acest scop era îndreptată procedarea expozitivă de până mai ieri.

Mai e însă o cale, care conţine în ea, pe lângă calitatea primei procedări, alte calităţi noui, menite a realizà încă un scop, şi mai superior, acela al exerciţiului prin *proprie activitate* a spiritului.

Procedarea cea dintâiu e mai mult potrivită învăţământului superior, la universităţi. Chiar în cursurile superioare de liceu, în clasele ultime, e admi-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sibilă uneori procedarea expeditivă de a comunică direct cunoştinţele, şi de a lăsă pe ascultători să le urmărească şi să le asimileze, pe baza elementelor aperceptive introduse şi organizate în treptele inferioare de învăţământ.

Când e vorba încă de cursul inferior de liceu, de gimnazii, şi mai ales de clasele primare, procedarea singură recomandabilă este de a conduce mintea către adevăr, lăsând să găsească adevărul chiar elevii, pe cât permite natura obiectului care se explică.

Asta nu însemnează că deosebirea între metoda universitară şi cea secundară stă în faptul că la Universitate adevărurile se dau de-a gata în prelegerile profesorilor, *ex cathedra*, pe când în licee şi gimnazii ele se caută chiar de elevi prin călăuzirea profesorilor. Scopul urmărit de metoda activă în şcolile secundare se urmăreşte şi în universităţi. Numai modalitatea variază. In universităţi munca de pregătire a spiritului nu se reduce la informaţiile comunicate în mod expositiv, în prelegeri. Aceasta este numai o parte din activitatea universitară.

Altă parte, caracteristică, este munca ştiinţifică a studenţilor, sub controlul şi conducerea profesorilor, în laboratoare, seminarii, clinice. Acolo învaţă studentul metoda ştiinţifică de cercetări, în diferitele domenii de studii. Acolo se deprinde cu spiritul critic şi cu spiritul de investigaţie proprie. Acolo se capătă autonomia intelectuală, disciplina mintală şi dragostea de adevăr a omului de ştiinţă.

Nu trebue să se uite aceasta, când se spune că metoda de predare în cursul superior de liceu trebue

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

să se apropie de cea universitară, să fie intermediară între cea de gimnaziu şi cea de uninersitate.

Să nu se înţeleagă unilateral această apropiere, adică numai în sensul că lecţiile pot fi şi expositive. Să se complecteze cu cealaltă parte de asemuire a procedării active universitare, Exercitarea spiritului elevilor, prin căutarea adevărului chiar de către ei, să nu se omită, ci să se caute a se îndeplini prin procedări cari să se apropie, şi în astă privinţă de cele universitare, prin lucrări proprii mai grele şi personale, sub călăuzirea profesorilor.

Mai nu este obiect de studiu, în care să nu fie aplicabilă, în predarea lui, metoda activă, într'un grad oarecare.

Unele obiecte impun, prin natura lor, procedarea de a culăuzi prin întrebări spiritul elevilor, spre a găsi ei înşi-şi adevărurile, ce voim să le spunem noi.

Mătematicele d. ex. se pot predà firește, cum de ordinar se şi predau, în modul aproape universitar. Profesorul anunţă teorema pe care are s'o demonstreze şi monologhează singur demnnstrând-o de altfel să presupunem destul de clar. Dar se pot predà şi altfel: profesorul punc înainte ce este de demonstrat, şi întreabă pe elevi să-şi reamintească cunoştinţele anterioare, pe baza cărora ei singuri pot demonstra teorema dată.

Procedarea din urmă nu e numai posibilă, ci şi practicată, nu numai în ţările unde pedagogia şi didactica au ajuns o artă obişnuită, ci chiar la noi, după cum am constatat; negreşit nu ca o regulă de

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

procedare, ci ca excepţie, dar ca o excepţie lăudabilă şi recomandabilă înainte de înfinţarea *seminariilor pedagogice.*

După înfiinţarea acestora, *metoda activă* a devenit norma caracteristică a didacticei noui.

Efectul ei este multiplu. Elevii înţeleg mult mai repede chestiunea, când mintea lor însăşi desleagă o teoremă; exerciţiul le dă forţe noui mintale şi pe deasupra apetitul intelectual pentru deslegarea mai departe, nu numai de teoreme ci şi de probleme. Pofta vine mâncând şi pentru inteligenţă ca şi pentru organismul fizic, şi forţa se câştigă exercitând-o, întrebuinţând-o.

Procedarea activităţii spontane e cu acelaş folos aplicabilă şi la alte ştiinţe.

La ştiinţele experimentale d. e. un profesor bun poate să-şi facă datoria învăţământului şi în modul vechiu, expozitiv: poate să expună clar şi interesant un fenomen cu legile lui, şi să descrie experienţa sau chiar s'o facă înaintea elevilor, anunţând rezultatul ei şi trăgând dintr'însa legi.

Dacă însă profesorul mai are şi tendinţa de a *educa* inteligenţa, de a desvolta facultăţile, face încă ceva mai mult: prezentând fenomenul destul de limpede înaintea ochilor, îndeamnă inteligenţile a găsi, ele înse-le, legea lui de producţie prin observaţie. Se repetă fenomenul experimental, până-ce micii observatori atenţi văd în ce constau condiţiunile lui de producere. In loc să se spună s. e, dela început legea căderii corpurilor şi în urmă să se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

arate că în adevăr aşa cad corpurile, se poate arăta mai întâi cum cad corpurile în natură, dispunând experimentul astfel, încât să se vază şi să se poată formula legea căderii corpurilor din observaţie.

La ştiinţile demonstrative şi experimentale s'ar părea că însă-şi natura obiectului, sugerează procedarea aceasta, în care profesorul se adresează la activitatea spontană a spiritului elevilor.

Dar nici *studiul limbilor* nu e refractar la această procedare. Se ştie cum se predau, de altmintrelea, de ordinar limbile: întâi regula gramaticală, după ea exemple; şi, când metoda e mai îngrijită, la urmă aplicaţia. De şi mai greu, dar tot se poate reuşi în cele din urmă, şi în acest mod, să se înveţe o limbă, dacă metoda e aplicată cu stricteţă, cu consecuenţă şi timp mai îndelungat.

Observăm însă, că dacă se schimbă procedarea, şi în loc să se înceapă cu regula, se dau mai întâi exemple menite a sugera regula de care e vorba; dacă se începe cu cazurile concrete de exemple de vorbire şi din aceste exemple concrete de limbă, se provoacă mintea să extragă regula, lucru uşor de făcut — atunci mintea, care a găsit singură regula, nu numai că o înţelege mai de grabă şi o memorează mai bine, dar *se desvoltă* prin simpla căutare a adevărului.

Admitem, negreşit, şi cazurile, când mintea copiilor n'ar fi destoinică să găsească une-ori adevărul, şi că, atunci, s'ar spune de profesor, din economie

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de timp. Vina atunci, de cele mai multe ori, este a modului de procedare în prezentarea fenomenelor şi ideilor sau în necunoaşterea sufícientă a puterilor şi datelor pregătitoare ale spiritului elevilor. Dar şi atunci singur faptul că mintea lor a căutat, a alergat după adevăr, că şi-a pus, ca să zic aşa, mnschii nteligenţii în mişcare, chiar de n'ar ajunge la ţintă, e un câştig formal. Adevărurile grele, pe cari nu le vor putea găsi singuri, fireşte trebuesc comunicate de profesor; dar regula e, şi trebue să rămână, ca ele să fie căutate mai întâi de toţi elevii; şi numai când dânşii nu le găsesc, atunci să fie arătate de profesor.

Aplicarea euristicei în predarea istoriei. — Dar cum s'ar putea aplica această regulă în *ştiinţele istorice?* Cum veţi face pe elevi să găsească, prin întrebări, evenimentele istorice, pe care nu aţi voi să le spuneţi singuri de a dreptul? Prin ce fel de întrebări meşteşugite aţi putea îndruma pe un copil necunoscător de istorie, să afle cum şi când s'au întâmplat războaele punice, războaele Românilor cu Turcii' războaele lui Napoleon, etc. sau constituţiile ţărilor?

Fără îndoială că dacă voim *acest lucru* să-l găsească copiii prin întrebările noastre, metoda euristică e neaplicabilă în studiul istoriei. Dar atunci nu s'ar înţelege spiritul metodei.

Odată comunicate evenimentele şi faptele petrecute în trecut, dece nu s'ar pune întrebări asupra lor, spre a se exercita facultatea de reflexiune, raţionamentul şi fantazia asupra unor întâmplări deja

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cunoscute? In loc să se spună rezultatele sau cauzele unor evenimente istorice. de ce nu s'ar provoca mintea elevilor să le caute, întrebându-i cam ce cred ei despre aceste lucruri, cam ce cred ei că ar urma din cutare împrejurare, cam ce cred ei de cutare ordine de fenomene, de cutare alcătuire socială sau activitate colectivă?

Care va fi câştigul? Natural, nu va fi numai decât găsirea imediată şi exactă a adevărului, aşa cum îl avem noi în minte, după atâtea studii. Nici nu trebuie să ne aşteptăm la asta. Dar, încă odată, presupunând că problema e... şi că n'o pot deslega elevii; faptul că se încearcă s'o deslege, e sigur un câştig, pentru-că e un exerciţiu al minţii.

Şi câte ocazii nu se prezintă pentru sceasta în studiul istoriei. Se pot pune întrebări mai întâiu bunioară asupra caracterului oamenilor cari au luat parte la evenimentele istorice povestite. După ce li s'a spus faptele, e natural să li să ceară o părere: ce cred ei despre firea cutărui om? A procedat bine sau nu? Cum cred ei c-ar fi trebuit, în cutare împrejurare, să se poarte mai cuminte sau mai onest? Ajutaţi prin sugestiile profesorului, prin întrebări bine puse se pot obţine câiar răspunsuri juste. Dar, şi aici importanţa stă mai mult în chiar faptul cercetării, ca atare.

Altă serie de întrebări, cu bun efect euristic, se poate pnne cu privire la cauzele şi urmările evenimentelor narate.

Pe baza acestui principiu se procedează, cu succes,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

după experienţa mărturisită a profesorilor respectivi, când se îndeamnă copiii din clasa I gimnazială să caute singuri răspuns la întrebări ca acestea:

„Pentruce imperiul roman creştea numai spre nord şi spre răsărit, şi făcea războaie numai în părţile acestea? De ce era liniştit şi nu se mai întindea spre apus şi spre miazăzi?...

Din ce cauza s'a născut anarhia după Comod?

Ce fel de monarhie era imperiul roman, ereditară sau eligibilă? Să se compare cu forma noastră de guvern. Cum e la noi azi? Cum a fost înainte?

Din ce cauze a murit imperiul roman? Ce-ar fi trebuit să se facă, spre a se amâna căderea lui?

Când au fost Romanii mai tari şi mai uniţi? în timpul regatului, al republicei sau al imperiului? Şi anume în ce epocă?

Să spună fiecare elev, care din oamenii mari, studiaţi până acî, îi place mai mult? Care îi place mai puţin? Pe care-l admiră? Pe care-l iubeşte? Şi pe care-l dezaprobă şi-l osindeşte? Care războiu i se pare că a fost purtat pe drept şi care pe nedrept? Să spună fiecare ce bătălie i-a plăcut mai mult? Alături cu cine ar fi vrut el să se bată şi în contra cui? Să mai spună, ce legi i s'au părut drepte, şi ce legi nedrepte, şi pentruce? Cari din epocile istoriei romane îi place mai mult, şi pentruce?[1]).

Din istoria Grecilor:

Din ce pricină s'a început războiul Grecilor cu Perşii? De ce era supărat Darîu pe Atenieni? De câte ori erau Perşii mai mulţi decât Grecii la Maraton? Cum se băteau unii şi cum alţii?

Cu ce bătălie vestită din *istoria noastră* se poate asămăna aceea dela Maraton? In care bătălie au fost mai mulţi Turci în contra Românilor chiar decât Perşii în contra Grecilor la Maraton?

De ce n'au venit Spartanii în ajutorul Atenienilor? Bine au făcut? Cum s'au purtat Atenienii cu acel erou de la Maraton? Ce oameni mari au mai luat parte la acea bătălie?

Cum s'au purtat Atenienii cu *Aristide?* Dece? Pe drept au fost pedepsiţi aşa cei doi bărbaţi?

1. Vezi manualul „Evul Antic" de I. Găvănescu, pg. 90, ed. 2.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Cine dintre Aristide şi dintre Temisocle a fost mai drept? Pentru ce? [1]).

„Cum se sfătuiau Grecii în faţa primejdiei? Era mare acea primejdie? Cum ar fi trebuit să se poarte atunci Grecii? Ce stat a luat comanda trupelor de apărare? De ce a ales Leonida Termopilele ca loc de întîmpinare şi de opunere în contra Perşilor? Cine a făcut cel mai mare rău Grecilor aici? Să se amintească fabula „Toporul şi pădurea" a lui Gr. Alexandrescu, Cum s'au bătut Grecii la Termopile? Era speranţă de victorie? De ce s'au bătut? De ce a dat Leonida drumul unei mari părţi din armata sa? Ce stă scris pe monumentul ridicat la Termopile? Ce discuţii erau între Grecii după înfrîngerea lor? Ce voiau Spartanii, ce voiau Atenienii? Ce plan a născocit Temistocle, ca să păcălească şi pe Spartanii şi pe Perşi? Pentru ce au perdut bătălia Perşii la Salamina şi pentru ce au fugit aşa de grabnic spre Asia? Cui se datoreşte scăparea Greciei în împrejurarea aceasta? Prin se fel de mijloace?

Cine avea mai mult drept să se mândrească de înfrîngerea Perşilor? Atena sau Sparta? Cum s'a purtat până acum una şi cum cealaltă în diferitele lupte? [2]).

Dacă şi în istorie se poate aplica procedarea euristică a exerciţiului spontaneităţii mintale, nu mai încape îndoială că nu e ştiinţă în care, mai mult sau mai puţin, să nu fie aplicabilă, şi nu e deci ştiinţă care bine predată, să nu ajute la desvoltarea diferitelor facultăţi mintale, după natura obiectului. Ştiinţile naturale, experimentale, vor ajuta la desvoltarea darului de observaţie. Altfel observă un copil fenomenul, a cărui lege el însuşi va trebui să o găsească, şi cu altă atenţie ascultă legea pe care profesorul imediat o spune singur, scutindu-l pe el

1. Ibid. pg. 144.
2. Ibid. pg. 138.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de muncă. In ştiinţele noologică, raţionamentul, judecata, sentimentul, fantazia, toate iau un avânt, se încordează, pentru că li se cere un rezultat, un product, care nu li se dă deagata.

Metoda euristică în predarea filosofiei. — La obiectele filozofice nu mai încape nici o îndoială despre aplicabilitatea metodei active. Voiu învedera-o în special pentru lămurirea noţiunilor de morală, ce se pot întâlni la or-ce obiect de studiu.

Să presupunem că ar fi vorba despre *veracitate* şi *minciună*. In procedarea *declamaţiunii*, profesorul spune: „E rău a minţi. Ce urâtă e minciuna! Să spuneţi totdeauna adevărul. Câtă demnitate şi curaj în omul care nu minte nici odată!“ Şi altele, cari, în definitiv, se reduc la acestea. Profitul e poate, că se câştigă aversiune pentru minciună, înclinaţie pentru adevăr. Dar elevii nu află despre adevăr şi munciună mai multe de cât ştiau înainte. Ceea-ce trebuia să înveţe, se presupune ca deja cunoscut; şi pe temeiul acelor cunoştinţe presupuse, se toarnă la discursuri patetice. Fie-care înţelege în felul său adevărul, şi la urma urmelor se constată că ei nu se înţeleg tocmai bine între ei.

Altă procedare — n'aş putea-o numi mai just decît a *papagalismului*. — consta în a da definiţiile acestor noţiuni; se arată în ce constă, în mod sumar şi abstract, veracitatea, munciuna; care sânt urmările lor. Elevul învaţă ce-i spune profesorul, sau cât stă scris în carte asupra acestor lucruri. I se comunică

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi el le memorează, rezultatele ultime, la cari a ajuns reflexiunea unuia sau mai multor cugetători în această privinţă. Despre calea urmată de spirit în stabilirea acelor adevăruri, nici o ideie. Nu e de loc de mirare, dacă, prin acest mijloc, învăţământul devine, greoiu.

Altă procedare, despre care a mai fost vorba, e cea, *universitară*. Se ţine un discurs, să zicem frumos, asupra chestiunii. Când se termină ultima frază, profesorul îşi ia pălăria şi pleacă — presupui că nu înainte de a fi sunat clopoţelul pentru eşirea din clasă.

Elevii au stat în tot timpul cuvântării cu ochii la profesor, ascultând sau gândindu-se aiurea. Cine poate vedea în spiritul lor? După explicare, nimeni nu-l supără cu întrebări despre ce s'a spus, niment nu-i ispiteşte să vază *dacă* au înţeles, *cât* şi *cum* au înţeles. Fiecare elev îşi va da seamă despre asta, când îi va veni rândul să fie „ascultat". Până atunci cine ce are cu dânsul? Urmăreşte ori nu, înţelege ori nu cele *explicate*, — treaba lui. Destul că stă cuminte în bancă; că *ştie* când e „scos la lecţie"; că are notă bună la examen, şi trece clasa.

Pe lângă aceşte procedări, mai este aceea care tinde la desvoltarea spiritului prin punerea lui la lucru pentru căutarea adevărului.

Profesorul porneşte nu dela reguli generale şi definiţii abstracte.

Incepe cu un exemplu concret, povestind o întâmplare reală sau închipuită.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Un şcolar. jucându-se prin curtea şcolii, asvârle cu o piatră şi sparge un geam. Întrebându-se cine a spart geamul, el răspunde că nu ştie.

— Cum se chiamă aceasta?

— Minciună.

— Ce va să zică deci a minţi?

— A spune *ceeace nu este.*

— Şi a spune adevăr, ar însemnà...?

— A spune *ceeace este.*

— E aceasta o definiţie complectă a minciunei şi adevărului?

Elevii-se vor gândi şi vor răspunde într'un fel. Să presupunem cazul cel mai rău, că răspund afirmativ. Se vor cere alte exemple de minciuni. Elevii vor da fel de fel.

Intre ele poate se va înimeri vre-unul care să nu se potrivească tocmai cu definiţia. Dar să presupunem şi aci cazul cel mai greu: toate exemplele date de elevi, convin definiţiei defectuase. Profesorul spune atunci singur un exemplu.

„Cei vechi ziceau, şi multă lume tot mai zice şi azi, că pământul stă fix, aşezat pe ceva, şi că soarele se învârteşte împrejurul pământului.

E aceasta adevărat?

— Nu.

— Va să zică minţeau cei vechi, când spuneau aceasta?

— Bă nu, căci ei aşa credeau că-i adevărat. Nu ştiau, ce ştim noi, că pământul se învârteşte împrejurul soarelui.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

— Dar cu toate acestea, ei spuneau *ceeace nu este*. Atunci definiţia voastră nu e bună.

Se va spune de ce nu e bună, ce defect are. Ce-i mai trebuie spre a devenì corcctă. Se va găsì, că mai trebuie adăugat, între notele deja spuse ale minciunei; — *a spune ceeace nu este*, — şi nota: *cu intenţia de a induce în eroare*. Învăţaţii vechi nu voiau să înşele pe nimeni, când ziceau că soarele se învârteşte împrejurul pământului. Ei n'aveau conştiinţă despre nepotrivirea vorbelor cu fenomenele semnificate în acele vorbe. Spuneau ce ştiau, deci *adevărul subiectiv*, necunoscând pe cel *obiectiv*. Elevul însă, din exemplul anterior, *ştià*, cine a spart geamul, pentru că îl spărsese chiar el; şi ziceà totuş că nu *ştie*. Minţia; ascundeà adevărul obiectiv, pe care-l cunoşteà, şi induceà astfel în eroare, cu ştiinţă şi voinţă.

Cu atât încă nu s'a sfârşit cuprinsul noţiunei minciună. Definiţia tot nu e complectă, nu cuprinde toate cazurile de minciună.

Un elev — e bine a se lua pe cât se poate exemple din cercul experienţelor zilnice ale auzitorilor şi a-i pune pe ei în scenă — un elev, Dumitrescu, punându-se cu uu coleg al său lângă fereastră, voieşte „al păcăli“, şi îl face, într'un chip sau altul, să spargă un geam: or îi îndreptează mâna spre geam, ori se pune în dreptul geamului, îi zice să-i arunce o carte şi se fereşte, astfel că obiectul aruncat de colegul său, loveşte geamul care se sparge; or în alt mod.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

„Cine a spart geamul“? „L-a spart cutare, Vasilescu răspunde el“.

E adevărat? Nu. Cu toate acestea, vorbele lui corespund cu realitatea; geamul a fost lovit de Vasilescu. Dar cine l-a făcut pe acesta să-l lovească? Dumitrescu. Deci, cine e adevăratul autor al spargerei geamului? Dumitrescu. Când acesta zice: „Vasilescu a spart geamul“, e un adevăr *formal*, nu *real*. In fond, el spune o minciună.

Deci, încă o corecţiune a definiţiei: „Cele spuse să corespundă cu *fondul* lucrului, nu cu *aparenţa* lui“.

Alt caz analog. Un şcolar plecând de-acasă, umblă hoinar, ştregăreşte pe unde îi place şi cum îi place. Cu zece, cinci spre zece minute înainte de a se da drumul dela şcoală, se strecoară în clasă. „Ai fost la şcoală“? îl întreabă acasă. „Da, am fost“.

Se va cere părerea elevilor asupra acestui caz. Cred ei că acel tânăr a spus adevărul? Dacă nu, de ce nu? Ce se înţelege, în fond, prin „a merge la şcoală“? A sta numai un sfert de ceas din două, trei ceasuri în clasă, şi tot restul timpului afară, p-aiurea? De sigur că nu, ci tocmai din contră.

Şi aici, prin urmare, vorbele corespund numai cu aparenţele lucrului, nu cu fondul, cu esenţialul lui.

Aşa dar a minţi pare a însemnă: „a spune ceeace nu este coform cu fondul lucrurilor spuse, în scopul voit d-a induce în eroare“. Sau: a deşteptă intenţionat prin cuvinte, în mintea altora, idei neconforme cu adevărul obiectiv complect“.

Un iezuit, voind să facă a se acuză un nevinovat, când depune jurământul, adaugă: „Jur că e adevă-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

rat ceea-ce spun, cum e adevărat că stau cu picioarele pe aceste scânduri". In adevăr, pardosélile camerei erau de scânduri; dar iezuitul avusese grijă d-a pune de acasă nisip în cisme; astfel că el în realitate sta cu picioarele în nisip nu pe scânduri. Jura el falş sau nu [1]? Elevii îşi vor da părerea asupra acestui caz de *adevăr iezuitic*. Li se vor aduce, şi cere şi alte exemple de minciuni dechizate. Cu modul acesta, inteligenţa lor se va deprinde a recunoaşte şi demasca minciuna sub diferitele ei forme

Minciunile *spuse*, însă, nu acopăr în toată întinderea, câmpul vast al *minciunei*, sub *toate* formele ei. Omul nu minte numai cu vorba; minte şi cu fapta, cu mimica, cu tăcerea; minte prin orice manifestare exterioară.

Cel-ce caută, primeşte şi menţine o funcţiune publică, de care se ştie or se dovedeşte incapabil, minte în acţiune.

Cel ce primind o slujbă publică, jură credinţă şi supunere constituţiei şi legilor ţării şi totuşi le calcă sau, în exerciţiul funcţiunii, lucrează în contra lor şi încontra statului, al cărui slujbaş este, comite acte de minciună neiertată.

Preotul, care nu crede, şi continuă a sluji, asemenea minte; şi altele.

Se pot căuta, exemple de minciună prin gest or mimică şi prin tăcere.

Astfel definiţia minciunei, şi deci — *mutatis mu-*

1. Un esemplu de acest fel de minciună în *Rîureanu*, „Noui istorioare p. copii", povestea intitulată: „Bucata de carne" p. 69 ed. din 1887.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tandis — a adevărului, trebuie din nou modificată spre a coprinde toate cazurile.

A minți este a dezorienta inteționat spiritul altuia asupra adevărului obiectiv complect, prin ori-ce fel de manifestare externă.

Veracitatea este deprinderea d-a face să se nască în spiritul altora, prin or-ce manifestare exterioară, o ideie conformă cu realitatea cunoscută de noi.

Ce face pe om să mintă?

După ce s'a găsit formula minciunei, e interesant și instructiv a *se cerceta cauzele ei.* De ce minte omul? Toți mint oare din aceiași cauză? Se va întreba de ce a mințit elevul, care, jucându-se, a spart geamul? De frică. Dar cel care a pus pe altul să arunce în geam? Dar cel ce primește o slujbă, la care nu se pricepe? Tot de frică? Nu.

Se vor găsi astfel diferite cauze. Unul minte de frică, altul din răutate; unul din interes; un al patrulea se va descoperi că minte din dorința d-a idealiza actele sale sau ale altuia, d-a înfrumuseța evenimentele exagerându-le.

O minciună e deci a fricoșilor, semn de poltronerie, de lașitate; alta e a egoiștilor, semnul tendinței către nedreapta cotropire; alta e a răilor, semnul răutății diabolice, care se complace în a vedea pe alții în necaz și supărare; alta e semnul unei fantazii nedisciplinate de rațiune, — cum se găsește de ordinar, la copii mici și la vânători, ș. a.

Se va stabili astfel, că nu toate minciunile sînt egale de culpabile; că unele sînt chiar cu totul ne-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

vinovate, precum minciuna din umanitate, spusă cu intenţiune d-a face bine cui-va, fără a aduce, în acelaş timp, vătămare societăţii.

Se vor căuta exemple de fiecare fel deosebit de cauze.

In morală, ca şi în medicină, cunoaşterea cauzelor contribue la vindecarea răului.

Afară de neadevăul spus din iubirea de oameni, se va dovedi, că toate celelalte se reduc la motive urâte, rele sau ridicole. Daca se învederează natura repulsivă a cauzelor, se sădeştc în suflet pornirea d-a fugi de ele. Instrucţia ajută astfel la educaţie.

Acest ajutor se va îndeplini într'un grad mai mare, când instrucţia morală se va complecta arătându-se şi *urmările minciunei*. Ce se întâmplă când spune cineva o minciună, şi anume, mai întâiu, pentru alţii? Apoi chiar pentru mincinos?

După gravitatea urmărilor ei pentru societate, se taxează şi gradul de răutate al minciunii. De unii mincinoşi ni se face milă; — aşa sînt fricoşii; de alţii râdem, — fanteziştii; de alţii ne supărăm, — egoiştii; de alţii ne revoltăm în cel mai mare grad, — maliţioşii, răii.

Numai în cazurile din urmă se găsesc atinse mai simţitor interesele sociale. De aceea şi reacţiunea noastră este mai violentă, In celelalte cazuri, urmările cad mai mult asupra mincinosului.

Când unul minte de frică, umilinţa lui deşteaptă în noi milă sau dispreţ, după împrejurări. In amândouă cazurile demnitatea lui personală sufere o ştirb

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

bire. Când minte, ca să înflorească o naraţiune, rîdem de încurcătura în care se pune gratuit. Nu e minciună, care să nu se dea pe faţă. E comic, dar şi trist, a vedea spiritul omului muncindu-se a inventa minciuni noui spre a drege pe cele vechi.

Pentru fiecare din aceste cazuri elevii vor căuta exemple, create de ei sau aflate în scrierile autorilor români, latini, francezi, citiţi în clasă sau în particular, acasă, de elevi, cu ocazia studiului literaturii naţionale şi a literaturilor străine.

Din aceste trei puncte de vedere se vor trata toate virtuţile şi datoriile: întâiu se va determina noţiunea lor; al doilea se ca căuta raţiunea lor d'a fi, geneza, cauzele lor; al treilea se vor considera urmările lor pentru societate sau natura lor morală, raţiunea pentru care sânt recomandate (opusele lor, interzise) de morală,

Toate aceste consideraţii se vor face pe cale inductivă. Elevii singuri, analizând un exemplu concret întâlnit, pus înainte de profesor, vor putea afla adevărul. Vor avea nevoie numai să fie conduşi prin întrebări şi ajutaţi a formula mai jos răspunsul definitiv în termeni ştiinţifici, precişi.

Din modul indicat aci pentru tratarea unei virtuţi, şi a defectului moral corespunzător ei *(veracitatea, minciuna)* se va înţelege cum credem, că s'ar putea propune mai cu folos şi cu interes toate celelalte noţiuni morale. *Ab uno disce omnes.*

E destul a desveli spiritul metodei. Aplicaţiile ei la diferitele cazuri concrete se pot lăsa în sama şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sarcina profesorului inteligent şi pregătit pentru cariera sa. Numai el va fi în stare a adapta o metodă generală la condiţiunile speciale, prin natura lor variate şi variabile,—ale unei clase anumite de elevi. Numai el va fi în stare a vedea *cât* poate prinde şi coprinde spiritul auzitorilor săi, *de unde* să-i iea şi *cum* să-i iea, spre a-i face să se intereseze de o chestiune şi s'o priceapă. Acesta e rostul *artei lui didactice*. Dacă *el* nu va poseda cel puţin noţiunile indispensabile ale artei didactice, în zadar i se va vorbi fie de *spiritul* unei metode, fie de *aplicaţiile ei speciale*. Spiritul metodei nu se vă pricepe; se va lua în locul lui *litera* metodei; iar aplicaţiile ei speciale, învăţate pe derost, vor deveni reţete pedantice, rigide şi moarte, nişte adevărate instrumente de tortură.

Pe lângă exemple scurte, ca cele de mai sus, se vor întrebuinţa cu folos biografiile oamenilor mari, faptele, evenimentele şi caracterile istorice, discursurile cu conţinut etic din literaturile vechi şi moderne, analiza de proverbe şi de maxime celebre, când se întâlnesc în lectură şi compoziţii.

Un exerciţiu escelent în desvoltarea judecăţii morale constitue analiza critică, din punct de vedere etic, a caracterelor şi actelor personejelor din piese de teatru şi nuvele literare mai lungi, cari, în mare parte, se vor ceti liber de elevi acasă, după recomandaţia profesorului, sau se vor analiza în clasă.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Importanța metodei active.

Metoda activă, care tinde a deprinde pe elevi să găsească singuri, cu mintea lor, adevărul ce vrem să li-l comunicăm, e în acord, cum observă H. SPENCER, cu întregul mod de funcționare al minții omenești în epoca istorică în care ne aflăm. Procedările didactice au mers parălel cu metoda generală a spiritului unei epoci.

Spiritul omenesc s'a emancipat de tirania hotărârilor dogmatice, el caută să-și dea seama prin el însuși de adevarata natură a lucrurilor. Timpul modern a pus toate chestiile din nou în cercetare și discuție. *Dubito* al lui DESCARTES caracterizează starea de spirit a timpului nou.

Această atitudine a minții a trecut, sub o formă anumită, și în procedările de învățământ ale școlii. Astfel se caută, prin îmboldirea spontaneității, să se deprindă elevii a cercetà singuri și a se convinge prin propriile lor forțe, de adevărurile ce și le însușiau înainte pe credit.

Dacă s'a pătruns *spiritul* metodei active, se vede ținta urmărită în educația inteligenței. Și atunci se vede și modul cum se poate căuta aplicarea ei în ori-ce moment al activității educative.

Modul variază după gradul învățământului, variază după obiectul de studiu sau după ordinea de cunoștințe ce se predă, și după vârsta elevului, după faza de desvoltare și de orientare a spiritului lui.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Dela învăţământul elementar până la cel universitar, metoda activă îşi găseşte aplicaţia sa.

După cum s'a observat mai sus este o eroare când se crede că toată munca şi misiunea profesorului de Universitate s'a sfârşit, după-ce şi-a ţinut prelegerea publică prin care şi-a expus resultatul cercetărilor şi gândirilor sale unor auditori ce îl ascultă şi se mărginesc să iea note. Aceasta este numai o parte din activitatea lui. Altă parte şi mai rodnică, este aceea care urmăreşte să deprindă pe studenţi cu metoda de cercetare, să facă din ei oameni de ştiinţă.

In laboratoare, în clinici, în seminarii, studenţii sânt îndrumaţi la lucrări proprii, la cercetări şi aplicaţii ştiinţifice, unde personalitatea lor intelectuală e lasată să se manifeste liber, să se ciocnească de greutăţile problemelor. Metoda activă intră în joc, îu modul în care se potriveşte situaţiei şi gradului de învăţământ.

Dacă la Universitate ea îşi găseşte loc şi rost, în o formă anumită, cu cel mai mare cuvânt îşi găseşte rolul în liceu.

Negreşit, modalitatea desvoltării spontaneităţii mintale la elevii de liceu diferă de aceea aplicabilă la elevii de gimnaziu.

Raza vizuală a spiritului lor, coprinsul de cunoştinţe, gradul interesului teoretic diferă. Procedarea profesorului trebue să se adapteze acestei diferenţi, după cum trebue, de altfel, să facă acelaş lucru şi profesorul de clasele primare, institutorul, faţă cu cel de gimnaziu şi acesta faţă cu cel de liceu.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Sânt nuanţe de procedare, pe cari cunoştinţa psihologică a vârstei elevilor o sugerează simţului pedagogic şi pe cari experienţa, grămădită în ştiinţa educaţiei, le indică în orientarea pregătitoare prealabilă a profesorilor.

Şi faptele, lucrurile, fenomenele ce le punem înnaintea minţii elevilor, şi termenii în cari ne formulăm gândirea şi exemplele de cari ne servim pentru a le face mai înţelese, şi modul în care exprimăm şi înlănţuim întrebările, toate se deosebesc dela un grad la altul de învăţământ, potrivit puterilor aperceptivităţii elevilor.

Câteva reguli pentru punerea întrebărilor.

Metoda activă se caracterizează, mai ales în formele ei iniţiale, prin *euristică*. Se stimulează energiile mintale şi activitatea spontană prin întrebări. Se aţâţă curiozitatea şi se îndreptează mintea în anumite direcţii de cercetare a adevărului.

O întrebare bine pusă dă spiritului puteri şi lumini descoperitoare.

A pune bine întrebările e o artă.

1. O primă regulă este să nu se uite că învăţământul unei clase este *colectiv*, că întrebările nu trebuesc puse unui anumit elev, chemat şi numit mai dinainte, ci clase întregi, anonim. Toţi elevii trebue să gândească la răspunsul de dat întrebării. Profesorul indică dintre toţi un anumit elev, care să răspundă, apoi pe altul. In felul acesta toată clasa e atentă şi munceşte cu mintea.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

2. Să se evite întrebările cari nu dau deloc de gândit, cuprinzând răspunsul în chiar formularea lor, precum şi acelea cari nu dau minţii nici-un punct de sprijin, nici-o indicaţie, în ce direcţie să caute răspunsul.

Şi unele şi altele nu-şi ajung scopul, sunt nefolositoare, unele fiindcă îi dau rezultatul de-a gata, celelalte fiindcă îi sugerează iluzia unei slăbiciuni descurajatoare, prin o dezorientare, care dacă nu e intenţionată din partea profesorului, nu e mai puţin păgubitoare pentru disciplina mintală.

De ordinar, se împart întrebările în două categorii mari: întrebări recapitulative şi întrebări progresive; primele au de scop a rechemă în memorie cunoştinţele dobândite, celelalţe să facă spiritul a ajunge la dobândirea de cunoştinţi noui sau elemente noui de experienţă.

Impărţirea aceasta are un singur folos, dar destul de mare: deosebeşte, în linii mari, adevăratele întrebări *euristice* de cele ce nu au acest caracter.

E o greşală a se crede că or-ce întrebare, care provoacă un răspuns din partea elevilor, constitue o aplicare a principiului euristic, şi duce la desvoltarea spontaneităţii mintale.

Rechemarea cunoştinţelor în memorie se face or ca să ne asigurăm de existenţa lor, de păstrarea şi asimilarea lor; deci în scop de *examen;* or ca să ne ajutăm de ele spre a îndreptă spiritul să întrevază or să deducă alte cunoştinţe, deci în scop introductiv şi stimulator, ca *pregatire* a apercepţiei şi a activităţii sponţane.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

E una din formele stângăciei în punerea întrebărilor, când se întreabă de-a dreptul despre rezultatele de obţinut numai prin activitatea bine condusă a spiritului, sau despre cunoştinţi cari tocmai trebuiau comunicate de propunător.

4. S'ar puteà chibzui o altă împărţire a felului întrebărilor, în care să intre, ca una din părţi, şi întrebările de recapitulare sau de examen.

După cum acestea se adresează memoriei, sunt alte întrebări cari se adresează altor facultăţi ale spiritului. S'ar puteà astfel găsi atâtea feluri de întrebări câte funcţiuni intelectuale sunt, la stimularea activităţii cărora tinde formularea lor.

Sînt astfel întrebări cari au de scop a trezi şi exercità facultăţile de *observare*, când se cere elevilor să descrie înfăţişarea caracteristică a unui lucru, a unei fiinţe, a unui fenomen ce-l are sub ochi.

Sunt altele care se adresează facultăţii de a *găsi asemănări şi deosebiri* între lucruri, când se cere să se facă o comparare sau un paralel între anumite date prezentate spiritului in intuiţie sensibilă sau imaginativă.

Sunt întrebări cari se adresează facultăţii de *judecată* şi de *raţionament*, când se cere, din anumite date, din anumite cunoştinţi reimprospătate or comunicate atunci, să se tragă o concluzie: fie pe cale inductivă, când din mai multe cazuri şi exemple se caută o regulă sau un principiu, fie pe cale deductivă, când dintr'un adevăr bine stabilit de mai înainte sau chiar atunci se cere o urmare, în o anumită direcţie.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Sunt întrebări cari se adresează *imaginaţiei*, altele, cari depăşesc cadrul activităţii pur mintale, şi tînd a stimulà puterile mai adânci ale sufletului, *sentimentul*, în diferitele lui forme de funcţiune. După varietatea acestora, s'ar puteà stabili alte atâtea categorii de întrebări, având ca trăsătură comună, tendinţa de a pune în mişcare unul din sentimentele a căror desvoltare trebue pusă între preocupările permanente ale educatorului.

Dar despre aceasta se va mai vorbi când se va tratà despre preocuparea social-umanistă a învăţământului.

Resultatul educativ al stimulării spontaneităţii.

Resultatul acestei procedări este că noţiunile aflate chiar de elevi se înfig mai adânc în şistemul intelectual; ele sînt *cucerite*, căci sînt productul muncii lor întelectuale; spiritul crede în ele mai degrabă şi mai mult, decât în cunoscinţele învăţate numai din auzite.

Plăcerea ce însoţeşte apoi această activitate spontană, e un stimulent la muncă şi e un ciment psichic pentru cunoştinţe. Cunoştinţile căpătate cu plăcere, se leagă mai durabil între ele şi de substanţa sufletească prin însăşi faptul plăcerii.

Cu modul acesta se desleagă o altă chestiune din didactică; cum să facem pe copii să ţină minte cunoştinţele aflate?

Cum se desvoltă *memoria?*

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Un mijloc vechiu, dar sigur de altmintrelea, pentru desvoltarea memoriei e *repețirea*. De acest mijloc nu ne putem scuti nici-odată; însă cu o singură condiție: ca să fie îndeplinită *înțelegerea*. Când lucrurile sânt bine înțelese și sânt cu plăcere cunoscute, ele se memorează, căci se alipesc mai durabil ele între ele și toate împreună de cele mai durabile și mai vechi, alcătuind astfel un bloc strâns foarte trainic, cu însemnată putere de coesiune.

Incontestabil, și fără înțelegere se poate memora lucrurile. Dacă se repetă de multe ori, se repetă necontenit, cele mai absurde împărecheri de cuvinte, nonsenzurile cele mai bătătoare la cap pot fi, în cele din urmă, memorate. Dar această procedare e barbară și nu mai e nevoe să spunem că e antipedagogică.

Poate vor gândi unii însă, că, aplicând principiul didactic de a ne adresa spontaneității elevilor, și a nu spune chiar noi de-a dreptul adevărul, pe care l'ar putea afla și elevii, sub conducerea noastră, e în definitiv numai *o perdere de timp*. Cei mai prudenți poate nu vor spune că e numai decât e perdere de timp, în senzul că nu se profită nimic, ci pentru cuvântul că știința e lungă și timpul scurt, și dacă se dă astfel în porții mici adevărurile, atât cât prinde mintea copiilor singură, resultatul ultim ar fi că se va ajunge la sfârsitul anului, fără să se ajungă la *sfârșitul materiei* prescrise în *programă*.

La aceste considerații s'ar putea răspunde în mod prealabil că, dacă odată se recunoaște că principiul didactic însuși e valoros și superiar, faptul că el

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

nu poate fi aplicabil din cauza unei alcătuiri existente, face să cadă asupra acestei alcătuiri şi rutine toată răspunderea, şi deci asta echivaliază de mai înainte şi numai cu o sentinţă dată contra lor.

Când-vom trata chestiunea programelor, vom mai desvolta şi chestiunea materiilor de predat.

Deocamdată observăm, în treacăt, că ştiinţa nu este în sine nici lungă, nici scurtă. Ştiinţa nu e o entitate cu proporţii absolute; e atât, cât o posedă mintea omenească, şi atât cât poate sa încapă în mintea care se ocupă cu dânsa. E şi vastă, e şi elementară, e cum o are cineva şi cum vrea s'o comunice. O ştiinţă se poate propune, fără să se termine, în zece ani; şi se poate expune, în esenţa ei, în câteva luni. Totul atârnă de alegerea cunoştinţelor ce trebuesc câştigate în limita timpului de care dispune orarul unui obiect la scoală, unde cantitatea e condiţionată, de altfel, şi de factorul metodei raţionale.

Şi afară de aceasta, în definitiv, nu se ştie când este mai multă perdere de timp? Atunci când se dau treptat-treptat cunoştinţele ce se asimilează îndată, şi fac să crească astfel energia mintală prin o hrană substanţială şi întăritoare? Sau când se grămădesc cu repeziciune cunoştinţele neasimilate şi neasimilabile, aruncate în capete ca în o magazie, fără să se prindă şi să se organizeze în spirit, aşa că se desfac şi se scutură din minte după trecerea anului şcolar, întocmai cum se scutură de apă păsările ajunse pe mal, după ce au trecut gârla? Ştiinţa, ce se dă astfel în silă şi cu toptanul, rămâne

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ca o grămădire de elemente străine încapul elevilor, şi mintea se simte aşa de împovorată şi de obosită de greutatea cunoştinţelor anorganice, în cât elevii, la sfârşitul anului, se leapădă cu entusiasm şi de ele şi de cărţile ce le conţin.

Atunci, care e câştigul? Unde e perderea de timp?

Incontestabil că perderea adevărută de timp e în lăcomia imprudentă şl păgubitoare de a ticsi cât se poate mai multe cunoştinţe neasimilate, cari, neputând fi mistuite de spirit, nu se transformă in forţă, ci produc o adevărată idigestie intelectuală.

Facem, în fine observaţia următoare, întemeiată pe fapte. Este absolut neîntemeiată temerea că întrebuinţând metoda activă, euristică, în predarea învăţământului, nu se ajunge să se termine toată materia prevăzută în program până la sfârşitul anului. O experienţă convingătoare s'a făcut, în astă privinţă, la Şcoala de aplicaţie a *seminarului pedagogic universitar* din Iaşi, chiar în primul an de funcţionare. Deşi şcoala s'a deschis în Noembrie 1899, toţi profesorii şi-au terminat materia de predat prevăzută în program, până la sfârşitul anului, întrebuinţând tot timpul metoda euristică. Şi să se noteze că aveau de luptat cu toate greutăţile începuturilor unui experiment pedagogic nou, greutăţi mărite şi de nevoia încercărilor, în mod firesc nesigure, ale practicanţilor, cari se exercitau în arta didactică. Dacă în anul întâiu al şcoalei, când tradiţia nu se formase, când durata de predare a fost redusă cu două luni, când s'au pus în drum atâtea piedice neprevăzute, tot s'a isbutit să se termine bine întreaga

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

materie a programei anuale, asta e o dovadă că, în metoda activă de predare, însă-şi nu există nici-o cauză de întârziare a mersului învăţământului. Ba poate mai degrabă se găseşte o cauză de accelerare a lui.

Aceasta nu era greu să se vadă *a priori*. Un merit nu i-a trecut nimănui prin gând să tăgăduiască metodei, anume că, stimulând activitatea mintală a copiilor le exercitează spiritul, le deşteaptă puterile de observaţie, de judecată, de raţionament, cu alte cuvinte, le creşte, le întăreşte şi le ascute inteligenţa.

De aci era uşor de prevăzut că funcţiunile mai agere ale inteligenţei vor înainta tot mai repede în prinderea şi asimilarea cunoştinţilor. La început, natural, mersul poate păreà mai încetinel; dar, după ce trecé primul timp de elaborare a cunoştinţelor şi de întărire a spiritului prin gimnastica activităţii spontane, mersul se iuţeşte treptat; şi acumularea de cunoştinţi asimilate şi de energii câştigate îi împrumută o repeziciune firească proporţională cu timpul întrebuinţat. Cu cât înaintează, şi se apropie de capăt, cu atât devine mai accelerat, fără a fi superficial.

6) Învăţămîntul să fie interesant,

Intre condiţiile mai principale de îndeplinit în didactică, pentru ca învăţământul să-şi producă efectul său, este şi aceia ca învăţământul să fie interesant.

Când se îndeplineşte numai condiţiunea de clari-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tate, când inteligenţa urmăreşte pas cu pas, şi cu succes, o desfăşurare şi o înlănţuire de idei, pe câre o pricepe, se produce o plăcere, plăcerea intelectuală.

Atunci avem numai interesul curat formal, teoretic, condiţionat de plăcerea ce se naşte, când puterile intelectuale se simt crescând, când lumina se face din ce în ce mai largă în spirit, limpezind problemele vieţii şi ale naturei.

Mai este însă un interes ce trebuie satisfăcut.

Când vorbeam despre rolul intelectului în viaţă, spuneam că el s'a născut ca un organ în serviciul instinctului de conservare, deci din interes practic, şi că treptat-treptat, cu desvoltarea lui, a mai crescut o trebuinţă nouă, trebuinţa de a înţelege pentru a înţelege, trebuinţa teoretică.

Interesul formal, arătat mai sus, se raportează mai mult la a doua funcţiune a inteligenţii, la funcţiunea derivată, la teorie.

Invăţământul trebue să cate, însă, a satisface şi trebuinţa primară a înţelegerii pentru scopul conservarii şi fericirii vieţii. Atunci avem *interesul practic.*

Ştiinţile se pot împărţi, din acest punct de vedere, în două categorii: ştiinţe cari satisfac *mai mult* sau în prima linie, interesul teoretic sau formal, şi sînt interesante prin ele însă-le; şi ştiinţe care, în prima linie, se adresează interesului practic, material, şi, prin urmare, se raportează la funcţiunea primordială a inteligenţii.

Am putea numi, ca exemple tipice, de categoria întâia, matematicile, logica, filosofia în genere, şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

până la un punct — atîrnînd acest punct de metodă — limbile. Putem cita, ca exemplu tipic de a doua categorie, ştiinţile eminamente practice: higiena, medicina, agricultura, etc.

In aceste două categorii de ştiinţe, exemplificate prin matematici deoparte şi prin medicină ori prin higienă de altă parte, se vede predominând deoparte interesul teoretic, de altă parte interesul practic. La mijloc, între aceste două extreme, sînt ştiinţe ce coprind în ele, în proporţii deosebite — atârnând şi aici de metodă — interesul teoretic şi practic.

Când îşi propune omul de ştiinţă sau profesorul să demonstreze că suma celer trei unghiuri este egală cu două unghiuri drepte, nu se vede ce interes practic ar ieşi de aici; inteligenţa e ocupată de deslegarea chestiei ca de o gâcitoare ori şaradă. Tot interesul se concentrează în a găsi miloacele, a căuta noţiunile intermediare, pe baza şi cu ajutorul cărora să se poată stabili această egalitate ultimă între două unghiuri drepte şi cele trei unghiuri din triunghiu. Şi interesul e satisfăcut, sentimentul mulţumirii se produce, când se ajunge la rezultat. Iată un exemplu clasic de interes numai teoretic. Prin demonstrarea ce duce la soluţia problemei, mintea, captivată, urmărepte cu aceiaşi nerăbdare rezultatul, cum urmăreşte d, e. la curse, un spectator cu privirea pe călăreţi ce se întrec, curios să vadă cine ajunge la ţintă mai degrabă.

Şi in celealte ştiinţe găsim, incontestabil, în diferite grade acest interes intelectual. In *Istorie* d. e., când se caută legătura cauzală dintre fenomene, când se

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

arată din ce pricini economice, culturale, sociale a rezultat un eveniment mare, ca revoluţia franceză, sau ca revoluţia noastră dela 1848. când se pătrunde nexul cauzal al înlănţuirii faptelor, incontestabil că inteligeuţa, satisfăcută, dă naştere unui interes teoretic.

Tot aşa în toate celelalte ştiinţe, fie cosmologice, fie noologice, când se stabileşte legătura dintre fenomene, ori raporturile dintre idei.

Dar, pe lângă interesul acesta, găsim interesul *material, practic*, şi aceasta de asemenea în diferite grade, nu numai în ştiinţele pe care le-am citat ca exemple tipice de ştiinţe practice, dar şi în celelalte de o natură mai formală.

Chiar *matematica* poate să se predeà şi dânsa în acest chip, în cât să mulţumească şi partea interesată, practică a omului. Aplicaţiile în probleme au în cea mai mare parte acest rol. Problemele se pot alcătui astfel, în cât să răspundă la unele trebuinţe zilnice şi deslegarea lor să aducă uşurarea vre-unei greutăţi în sarcina vieţii practice.

De ordinar, negreşit, astfel se şi compun problemele din matematică, începând de la cele mai elementare, din învăţământul primar. Se ştie câtă legătură are geometria, bunioară, cu viaţa practică; după istoricii ştiinţii, ea s'ar fi desvoltat din chiar interesul practic, din trebuinţa de a măsura şi delimità pământurile. Tocmai de această legătură practică, aşa de bogată în variate aplicaţii, se poate

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

servi învățământul spre a trezi în suflete, pe lângă interesul curat formal, și interesul material.

A satisface interesele practice, a fi *interesantă*, în sensul acesta restrâns al cuvântului, însemnează a pune ştiința în raport cu una din funcțiunile omeneşti — fie speciale, fie generale.

Un om, cu o înclinație înnăscută precumpănitoare în o direcție, va fi interesat special, chiar exclusiv, a afla cunoştințile ce se raportează la acea înclinație individuală a lui. Unul se naşte cu o predispoziție către matematici; altul se naşte cu o predispoziție pentru ştiințile de observație, sau cele experimentale; altul cu tendința de a întreba, până la torturare, natura lucrurilor spre a-i stoarce secretele; altul, cu porniri către combinațiile de idei, în sensul şi scopul de a satisface trebuința frumosului. Fiecare după predispoziția lui individuală, va avea o atenție mai interesată special pentru ordinea de cunoştințe, relativ la acea tendință sufletească a personalității lui.

Cariera specială, asemene, determină interesul particular. Cunoştințele vor fi interesante pentru un militar, când se vor raporta la arta lui, la tactică, strategie, etc.; vor fi interesante pentru un profesor, când se raportează la determinarea mai apropiată a naturii omeneşti şi a mijloacelor de a o perfecționa; vor fi interesante pentru un negustor, când se vor raporta la afacerile lui comerciale; vor fi interesante pentru un agricultor, când îi vor ajută să cunoască pământul bun de cutare cultură, să ştie cum

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

se cultivă cutare plantă, sau cutare speţă de animale.

Aceste, sânt interese speciale.

Dar *sânt şi interese omeneşti generale*, ce există în ori-ce om normal. Pe un om normal, cuminte şi echilibrat îl vor interesa, incontestabil, cunoştinţele relative la condiţiile de păstrare a sănătăţii, fizice şi intelectuale; îl vor interesa cunoştinţele cari îl vor pune în situaţie de a-şi îndeplini mai conştient datoriile lui în viaţa socială, de a-şi cunoaşte rostul lui în lumea interhumană, şi-i vor da mijloacele de a funcţiona ca parte normal constitutivă, în mecanizmul întreg sociologic în care trăeşte: adecă, mai în special, cunoştinţele ce-l vor pune în situaţie să-şi îndeplinească rolul lui de cetăţean. Îl vor interesa acele cunoştinţe cari îi vor servi la susţinerea vieţii la triumful în lupta pentru existenţă. Îl vor interesa şi cunoştinţele cari îi vor da puterea, nu de a triumfa în interesul lui personal, ci de a realiza un ideal, ideal umanitar, pornit din trebuinţa simpatiei universale, tot aşa de general, dacă nu de adânc, împlântată în natura omului, ca şi interesul personal.

Căci nu vom considera, şi nu se poate considera, ca normal alcătuit omul, care înţelege şi simte ca interesant pentru dânsul numai ceiace se raportează la binele lui personal, în opunere exclusivă cu buna stare, cu fericirea tuturor celorlalte fiinţe.

Dacă ar exista o astfel de natură, ar fi o natură monstruoasă.

Deci, când e vorba de „interes în învăţământ şi de învăţământ interesant", trebue să nu se uite a

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

se desvolta şi interesul care se naşte din raportul cunoştinţelor cu vieaţa în general, nu numai cu vieaţa individuală, dar şi cu cea socială.

De altfel, din punct de vedere curat şi numai „psihologic", *interesant* devine învăţământul totdeauna, când se mulţumeşte or-ce trebuinţă, or-ce pasiune omenească, sau instinct, indiferent de ce natură şi indiferent de ce valoare morală ar fi.

Era de interesant d. ex. învăţământul Sofiştilor la Greci, care propunea să dea mijlocul de a se ridică cineva prin puterea cuvântului, prin retorică, deasupra concetăţenilor, astfel ca să-i stăpânească.

Sofiştii, cum se ştie, nu prea puneau mare greutate pe dinstincţiuni morale, şi îşi propuneau, pe faţă, să înveţe pe or-cine arta de a dovedi, or-când şi ori-cui, că acelaş lucru poate să fie şi bun şi rău, în aceleaşi condiţii.

Negreşit că trebue-să fie interesant un învăţământ care promite şi dă mijloacele de a câştigă glorie, avere şi în genere puterea fie politică, fie economică ori socială.

Insă, în învăţământ, trebue să se facă o selecţie a diferitelor interese după un criteriu moral.

Interesul practic sau material în diferite ştiinţe.

Ziceam că în fiecare ştiinţă se găseşte, în proporţie deosebită, şi interesul material şi interesul formal. Să vedem aceasta în câteva exemple.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Interesul practic în logică.

Logica e o ştiinţă curat formală, şi, deci, interesul predominător în studiul ei, trebue să fie formal. Dar când se dau mijloacele: cum să se dovedească sofismele în o cuvânrare plină de raţionamente specioase, cum să se dovedească în o scriere seducătoare, ca compoziţie, sau în ori-ce altă manifestare literară mai complexă, erorile de judecată, atunci ştiinţa logică devine un instrument practic. In şcoli, ce e drept, din modul cum se propune ştiinţa logicei, nu prea iese acest interes din urmă. Nu vom luà, însă, ca normă aceia ce se face şi aceia ce este. Ştiinţa educaţiei este care dă normele, arată aceia ce *trebue să fie* [1]).

Incontestabil, că dacă, în predarea ştiinţei ce expune şi lămureşte procedările artei de a gândì just s'ar adăuga şi exerciţiile practice, prin cari s'ar tinde a se aplicà regulele cunoscute la nişte cazuri concrete, spre a descurcà, bunioară, un ţesut de erori logice presărate în o lucrare literară ori ştiinţifică — studiul logicei ar devenì mai interesant şi din punctul de vedere teoretic, şi din cel practic.

Interesul practic în ştiinţele fizico-naturale.

Ştiinţele fizico-naturale au un câmp întins pentru desvoltarea interesului material. Acest interes ma-

1. Un manual şcolar de logică în care se văd preocupări de cerinţele clinactice, este Logica de *Alexandru Valeriu*. Bucureşti, 1913. Ediţia VI. 1919.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

terial e neglijat însă, când, d. e. în chimie şi în fizică, se vorbeşte numai de legi generale, de principii şi de proprietăţi potrivite tuturor corpurilor sau claselor principale de corpuri şi de fenomene din natură, şi nu se caută, pe baza acestor legi, să se explice mediul fizic direct înconjurător.

Poate să se cunoască perfect de bine, în principiile ei generale, chimia; dacă, însă, când ar fi vorba a explică ce e gazul aerian, ce e şi cum se alcătueşte un chibrit, ori săpunul, sau or-ce substanţă uzuală, sarea, apa, etc., elevul ar rămâneà cu ochii mari de surpriză, înălţând din umeri, — învăţământul, or-cât ar fi fost de clar, şi, deci, din punct de vedere formal, teoretic, or-cât ar fi fost de interesant, a păcătuit, lăsând interesul practic neatins şi nedeşteptat. Introducându-se şi aceste consideraţii, se adaugă din contră la interesul învăţământului, în proporţie cu stabilirea raporturilor dintre cunoştinţe şi dintre interesele zilnice ale vie,ei.

In ştiinţele naturale descriptive, în geologie, botanică, zoologie, se obişnueşte să se vorbească şi de detalii, negreşit, nu numai de principiile ganerale, ba încă decât se poate mai multe detalii. Dar în alegerea amănuntelor ar trebuì să se vadă dominând mai lămurit criteriul interesului vital, al interesului practic.

Fără îndoială, nimenea nu tăgăduеşte importanţă părţei generale teoretică a ştinţei. Ea răspunde trebuinţei de a înţelege lumea. Dar, când e vorba de a recurge la exemplificări concrete, de ce nu s'ar căuta acestea şi în vederea celui de al doilea interes,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

a interesului material? Când se fac clasificările plantelor, animalelor, când se descriu mai în detaliu caracterile lor şi se enumără speciile şi familiile, este, pare-se, elementar să se aleagă, ca exemple, acele clase şi categorii de fiinţe, cari trăiesc în mediul fizic al ţărei unde se propune ştiinţă. Speţele de plante şi de animale ce or fi trăind în Australia, în sudul Africei, în America, pot fi frumoase, interesante pentru zoolog, pentru botanist, pentru specialist; dar pentru acela care — cum e în învăţământul secundar — e nevoit, din cauza mulţimii obiectelor de studii şi din cauza scurtimii timpului, să se mulţumească numai cu noţiunile generale de cultură generală; pentru acela care, în aceste condiţii, voieşte că se orienteze în datele generale ale stiinţei, este logic să i se descrie în detalii, nu cazurile depărtate, fenomenele şi fiinţele cu cari nu se întâlneşte în viaţă, ci acele fenomene, fiinţe şi lucruri pe cari le vede, le utilizează, de cari trebue să se ferească, ale căror proprietăţi se rapoartă la viaţa lui, fie în bine, fie în rău.

Tot aşa şi pentru istorie, pentru geografie, limbi, etc.

Dar în predarea *chimiei*, mai ales, se poate invedera şi aplica mai larg şi mai efectiv principiul de a desvolta interesul practic în învăţământ. Chimia are atâtea aplicaţiuni industriale.

Ar fi o adevărată revoluţie morală şi socială în sistemul nostru de învăţământ, dacă în micile noastre laboratorii sau cabinete de chimie, de pela şcoli,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

— unele binişor înzestrate cu aparate şi material de experimentaţie, — profesorul nu s'ar mărgini numai a demonstra, în mod intuitiv, legile combinaţiei corpurilor, şi a analiza compoziţia lor, ci ar căuta să facă sinteze interesante pentru folosul în viaţa de toate zilele.

Cu câtă plăcere ar lua parte elevul la lecţia de chimie, când i s'ar arăta cum poate să-şi facă singur un parfum, măcar simplul *odicolon*. ori un săpun, o oglindă, un chibrit! Cu ce mândrie s'ar duce el acasă şi ar ruga pe toată lumea să se uite la dânsul, cum ştie să producă, din cutari şi cutari elemente, un anumit corp, de care toţi au nevoie! In colţişorul lui din casă s'ar înjgheba un adevărat laboratoriu. Pe firida, pe fereastra, pe laviţele, etajerele şi dulapurile camerei s'ar vedea tot felul de sticluţe cu preparatele lui, şi borcănaşe de pomadă, şi cutioare cu săpunuri, pe care fraţii şi părintii lui, — mai în glumă, mai în serios, — le ar cere la trebuinţă, să se slujească cu ele.

In unele din orele de clasă, utilizate pentru lucrări practice exerciţii, estemporale, etc., s'ar da elevilor să lucreze, pe întrecute, câte-un preparat de corp uzual, la toţi acelas lucru sau fiecăruia după cererea şi predisposiţia lui.

Nu mai încape îndoială, că scopul acestei noui metode în învăţământul ştiinţelor naturei, n'ar fi direct, de a scoate din elevi numai decât industriaşi ori negustori. Nu. Scopul este curat şi simplu numai de a *educa*, deşteptând în sufletul omului cât se poate mai multe puteri latente, atingând cât se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

poate mai multe rezorturi ale vieţei şi activităţei lui sufleteşti.

Resultatul cultural ar fi din cele mai însemnate.

1) S'ar desvolta sentimentul puterei asupra naturei. Omul atât poate, cât ştie. *Savoir c'est pouvoir.* Dar numai atunci poate, şi ştie că poate, când din cunoştinţele lui asupra naturei, se simte în stare a interveni în cursul obişnuit al naturei şi a *produce*, a *crea* lucruri şi fenomene, combinând şi mânuind legile lor, după gustul şi după interesul lui.

2) S'ar desvolta, de sigur, sentimentul solidarităţii dintre clasele sociale.

Viitorii absolvenţi ai cursului secundar de cultură generală, or-cât de departe s'ar sui în ordinea ierarhiei sociale, or-cât de învăţaţi ar deveni în litere ori matematici, etc., or-cât de puternici şi de bogaţi ar ajunge prin muncă şi noroc, nu s'ar mai uita aşa de sus şi despreţuitor la fabricantul, care face cu meşteşug chibrituri, săpun sau lumânări. L-ar privi cu alţi ochi, când şi-ar aduce aminte că şi el a încercat odată să aplice legile ştiinţei în realizarea unor astfel de lucruri sau a altora de aceiaşi categorie. I s'ar părea că vede în el un coleg de muncă; în tot cazul un artist, care s'ar ilustra în societate prin meşteşugul lui, ca or-care alt specialist de distincţie. Ceva din sentimentul admiraţiei ar influenţa apreciarea omului, prin înţelegerea greutăţilor şi meritelor operei lui. Aplicaţiile practice în şcoală, democratizând spiritele, apropiind clasele sociale, ar

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

înobila munca, punând-o în rangul aristocraţiei de merit şi de valoare.

3) Un vechiu prejudiţiu domneşte încă destul de tiranic în societatea noastră. Meseriile independente, lucrările manuale, industria şi comerţul sînt considerate ca ocupaţii inferioare, mai puţin onorabile decât aşa zisele profesii liberale, decât profesoratul, advocatură, medicina, preoţia, magistratura.

Această consideraţie se observă în toate manifestările vieţei sociale, dar nicăeri nu se constată mai evident şi frapant ca în selecţia secsuală. O fată cu greu se hotăreşte a lua un negustor sau un fabricant de frângii, bunioară. Odorul visurilor ei trebuie să fie măcar un funcţionăraş cât de mic, chiar şi numai copist de tribunal. I s'ar părea o injosire şi s'ar ruşina, când ar fi nevoită să zică; „bărbatu-meu s'a dus la prăvălie". La prăvălie!

Dar cu totul alt-fel suna: „La Cancelarie"! „S'a dus la cancelărie".

Ce chin pentru o fată bine crescută să se ştie nevasta unui lumânărar, unui fabricant sau vânzător de săpunuri, ori de chibrituri.

Cel mult agricultorii mai găsesc graţie înaintea gustului rafinat al depositarelor criterului, după care se judecă valorile relative ale meseriile sociale.

Acestui prejudiţiu, explicabil prin mai multe cauze, se datoreşte şi faptul, de care ne plângem azi, că ne lipseşte industrie şi comerţ propriu, că Românii se îndeasă la slujbe şi la lefuri plătite din budgetul Statului, şi nu se îndeletnicesc cu meşteşuguri, cu

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

munca manuală, cu roditoarele afaceri de negoț și aplicații industriale.

Deșteptând în școala de cultură generală interesul pentru lucrări practice, s'ar ajuta, indirect dar sigur, la distrugerea acestui prejudițiu.

Folosul n'ar fi numai că s'ar învăța mai cu drag, dar că s'ar deștepta în unii, din vreme, impulsiile talentului îndreptat către viața practică a technicei industriale și a comerțului; iar în alții — în toți — respectul pentru aceste ramuri ale specialisărei muncei sociale.

Interesul practic în studiul istoriei.

Istoria ar trebui astfel predată în cât să satisfacă și trebuința practică a orientării în mersul societății, adică, interesul material.

Teamă-mi este însă că, dacă s'ar cerceta și analisa de aproape modul cum se predă de fapt istoria, s'ar constata, poate, că nici chiar interesul teoretic nu e tocmai satisfăcut; cât despre cel material, acela și mai puțin, dacă nu de loc.

Interesul teoretic ar fi atunci îndeplinit, când, prin studiarea istoriei, fie naționale, fie universale, s'ar naște o convingere clară despre *evoluția spiritului și caracterul omenesc* în general, sau a *poporului* în special, despre a cărui istorie e vorba; când, apoi, din acest studiu, întemeiat pe înlănțuirea cauzală a fenomenelor sociologice, ar ieși, mai departe, înțelegerea și explicarea limpede a stării actuale, precum și a direcției vieței colective.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Poate că această trebuinţă teoretică s'ar crede că se poate satisface numai în învăţământul superior; nu vorbesc de acest învăţământ. Dar dacă, în învăţământul secundar, se pare în adevăr imposibil a lămuri seria evolutivă a vieţii colective în omenire, sau la un popor, cel puţin pentru elevii din cursul superior; şi, dacă, pe temeiul acestei imposibilităţi, se elimineză interesul curat formal al istoriei din învăţământul secundar, atunci cel puţin, trebue neapărat să se satisfacă al doilea interes, cel material, pe care îl poate procura această ştiinţă. Căci o ştiinţă ce n'ar deştepta nici interesul practic, nici cel teoretic, nu merită să fie cunoscută, e o grămădire de fapte amorfe şi anoste, fără înţeles şi fără rost, e tot aşa cum s'ar cunoaşte câte frunze răsăr într'o dimineaţă de primăvară ori câte cad în o dimineaţă de toamnă, sau, cum zice Spencer, „câţi pui a făcut pisica vecinului".

Se satisface în învăţământul secundar cel puţin interesul material, în studiul istoriei?

Interesul material se satisface, când se dă putinţa, celui ce a învăţat istoria, să'şi dee samă, în un moment dat al vieţii poporului, de direcţia în care trebue să se manifeste ca membru conştient şi activ al societăţii. Cetiţi s. e. interesanta prefaţă a lui *Taine*, la scrierea *Les origines de la France contemporaine*, şi vedeţi cum îşi pune, dela început, ca ţintă clară, să studieze originea Franţei şi desfăşurarea evenimentelor până în timpul lui, ca să-şi dea seamă de Franţa actuală, de ce este ea în prezent, ce însemnează, în cotro merge evoluţia ei, etc., şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

toate acestea în scopul *practic* determinat de a şti: ce trebue să facă el ca cetăţean, *cum să voteze*. Şi ca să vadă cum trebue să îndeplinească această datorie civică, a trebuit să cerceteze cum e alcătuită viaţa publică, socială, economică a Franţei, cum s'a născut starea actuală din fazele precedente şi în cotro merge societatea.

„In 1849, zice *Taine*, având două zeci şi unu de ani, eram alegător şi foarte încurcat; căci aveam de ales cinci spre zece sau două zeci de deputaţi, şi ceva mai mult, după obiceiul francez, trebuiă nu numai să aleg oameni, dar să optez între teorii. Mi se propuneà să fiu regalist sau republican, democrat sau conservator, socialist sau bonapartist: eu nu eram nimic din toate acestea, ba nu eram absolut nimic, şi câte odată invidiam pe atâţia oameni convinşi, cari aveau fericirea de a fi ceva. După ce am ascultat diversele doctrine, recunoscui că desigur era o lacună în spiritul meu. Motive valabile pentru alţii, nu erau de loc pentru mine; nu puteam înţelege că în politică s'ar puteà lua cineva după preferinţele sale".

Şi mai departe: „Forma socială şi politică în care un popor poate să intre şi să rămâie nu e lăsată la bunul lui plac, ci e determinată de caracterul şi trecutul lui. Ea trebue, până în cele mai mici amănunte, să se moduleze după trăsăturile vii asupra cărora s'aplică, altfel ea se va sparge şi va cădea în bucăţi. De aceea nu vom izbuti să găsim pe a noastră, decât studiindu-ne pe noi înşine, şi cu cît vom şti mai precis ceea ce suntem cu atât vom în-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ţelege mai sigur ceea ce ne convine". „Ce de timp ce de studii, ce de observaţii rectificate unele prin altele, ce de cercetări în prezent şi în trecut, în toate domeniile cugetării şi ale acţiunii: ce de muncă nesfârşită şi seculară, spre a obţine ideia esactă şi complectă a unui mare popor, care a trăit viaţă de popor şi care trăeşte încă! Dar acesta este singurul mijloc de a nu legiferà falş după ce am raţionat în vid, şi mi-am zis că, cel puţin pentru mine, dacă voiu încercà vr'odată să-mi stabilesc vre-o opinie politică, să fac aceasta numai după ce voi fi studiat mai întâiu Franţa".

Ori-cine a absolvit învăţământul secundar poate să răspundă, din proprie experienţă, la întrebarea dacă învăţământul istoriei în şcoală le a dat putinţa practică cerută de *Taine* în acea prefaţă, precum şi de pedagogi ca H. Spencer.

„Ideile ce se dau, sub acest nume, (de istorie), tinerimei, zice H. Spencer, sunt absolut lipsite de valoare în ce priveşte calitatea ei de călăuză în viaţă. Faptele raportate în cărţile noastre de istorie, întrebuinţate în şcoli, şi cele coprinse în operile mai serioase scrise pentru adulţi, aproape nu pun de loc în lumină adevăratele principii ale acţiunei politice. Biografiile suveranilor nu aruncă multă lumină asupra ştiinţei sociale. A şti pe dinafară intrigile dela curte, comploturile, uzurpările ce s'au întâmplat şi alte lucruri de acest fel, cu toate numele personajelor cari au luat parte la ele, asta nu ne

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

învaţă mare lucru despre cauzele progresului naţiunilor.

„Cităm că în cutare epocă a fost o contestare pentru putere, şi că această contestare a dat naştere unei bătălii în regulă: că generalii şi locotenenţii se numeau aşa şi aşa; că aveau fiecare atâtea mii de oameni de infanterie, atâtea mii de oameni de cavalerie, şi atâtea tunuri; că şi-au aşezat trupele în cutare şi cutare ordine; că au manevrat, au atacat, s'au retras, în cutare chip; că la ora cutare din zi au încercat cutare înfrângere, sau au câştigat cutare avantaje; că într'un avânt oarecare, un general a fost ucis şi un regiment decimat; că, după toate peripeţiile luptei, victoria a fost de partea unei armate sau a celeilalte; în sfârşit că au fost atâţia morţi, atâţia răniţi şi atâţia prizonieri. In toate detaliile grămădite cari compun povestea, se găseşte oare unul singur care să te poată ajută a te conduce ca cetăţean? Să presupunem că ai cetit cu băgare de seamă nu numai *cele cinci sprezece bătălii decisive cari s'au dat în lume*, dar descrierea tuturor bătăliilor menţionate în istorie — votul tău la alegerile viitoare va fi oare mai judicios?“ [1]).

Absolvenţii de liceu, în genere, au aproape vîrsta care le permite dreptul de vot; deci sunt cetăţeni şi ar trebui să credem că, pe temeiul cunoştinţelor istorice căpătate în cursul secundar, ştiu şi formele vechi din care s'a desvoltat ţara românească, şi direcţia culturală în care merge, şi alcătuirea şi ros-

1. Vezi cap. I din scrierea lui. „Asupra *educaţiei*“.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

tul întreg al vieţii publice; şi deci, pentru a repetà cuvintele lui Taine şi Spencer, ştiu pe cine *să voteze.*

Pentru câţi absolvenţi, însă, nu seamănă această întrebare cu aceea din comedia lui Caragеali: „dar eu cu cine votez?“.

Dar dacă nici interesul teoretic nu se poate realizà în învăţământul secundar, şi nici cel material, atunci care mai rămâne rolul şi raţiunea de a fi a studiului istoriei?

Reforma de întrodus în cuprinsul studiului istoriei.— Istoria, ca să devie interesantă, ar trebui să-şi schimbe mult din cuprinsul actual, astfel cum se găseşte în cele mai multe din cărţile şcolare, adică în programul de fapt al şcoalei. Ca să satisfacă interesul teoretic, şi să dea inteligenţii o călăuză explicătoare despre evoluţia societăţii, despre directiva mersului sufletului omenesc colectiv, trebue să arunce mult din balastul detaliilor lipsite de valoare ştiinţifică, relative la războae, la biografiile şi intrigile familiare ale capetelor încoronate; trebue să se ocupe mai mult cu manifestaţiile colective ale societăţilor şi popoarelor, cu instituţiile, ideile, credinţile, obiceiurile, religiile, arta, technica, etc., cu viaţa totului omenesc care face obiectul istoriei; trebue să devină, deci, mai mult ceea ce cere H. Spencer, o *sociologie descriptivă.* Aceasta în ce priveşte interesul teoretic ce ne îndeamnă să ne dăm seama de legătura caùzală dintre evenimentele istorice, considerate ca treptele evoluţiei prin care trece societatea omenească, şi să întrevedem astfel linia de evoluţie

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

a omenirii, sau numai a poporului cu care ne ocupăm în special.

In ce privește *interesul material*, istoria trebue să caute o orientare cât se poate mai lămurită, în mediul social, în care trăește generația ce se instrueşte.

E de observat că raza interesului parcă ar sta în raport invers cu depărtarea în timp și în spațiu a evenimentelor de care este vorba. Cât evenimentele sunt mai depărtate, cu atât interesul *practic* al cunoașterii acelor evenimente, de ordinar e mai mic. Evenimentele din China, Japonia, Oceania pot fi interesante teoreticește ; dar, ca practică, ca înrâurire asupra vieței noastre, sunt neînsemnate.

Când la depărtarea în spațiu se mai unește și depărtarea în timp, evenimentele își pierd din ce în ce și mai mult interesul practic. Cunoașterea începuturilor societăților din Asia, Africa, depărtate în spațiu și timp, ce influență pot avea asupra evenimentelor noastre de astăzi, deci asupra vieții practice istorice contimporane? Poate să aibă interes teoretic, pentru înțelegerea desfășurării evolutive a spiritului omenesc ; dar interes practic, *nu*.

Ba încă, parcă interesul practic și teoretic stau adesea în raport invers, în această ordine de lucruri.

Din punct de vedere teoretic dorim și căutăm să știm începuturile cele mai depărtate, ca să urmărim lanțul cauzal al evenimentelor, cât se poate mai mult în trecut și să găsim firul explicător complect al evenimentelor istorice.

Din punct de vedere practic, însă, cu cât ne du-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cem mai departe în timp şi spaţiu, cu atât ieşim mai mult din raza intereselor zilei şi ale epocei noastre.

Dacă aceste cerinţe sau principii didactice raţionale nu prea se găsesc îndeplinite în învăţământul nostru secundar, causa e, între altele, că, în dorul nostru de a avea şcolile grabnic înzestrate cu materialul didactic necesar, s'a recurs la început la manuale streine, cum s'a recurs de alminteri la producte streine şi în alte ramuri ale activităţii noastre publice. Constituţia nu s'a luat d-a gata din străinătate? De ce nu s'ar împrumuta şi cărţile şcolare dela streini? Dar ei le-au elaborat pentru trebuinţele lor culturale. Nu face nimic; vor învăţa şi elevii noştrii, ce învaţă elevii Francezilor şi Nemţilor. Nu e tot ştiinţă? Astfel se explică, pentruce şcolarii noştrii se surmenau până mai deunazi cu evenimentele istorice interesante mai mult pentru Francezi sau Germani; iar evenimentele mai apropiate de noi în timp şi spaţiu, nefiind tot aşa de interesante pentru autorii cărţilor străine, erau omise.

Fără îndoială, pentru un franceez sau un german e de puţină importanţă a se şti ceea ce se petrece mai de aproape în Serbia, Bulgaria, Ungaria, în ţările învecinate cu noi; şi, din nenorocire, autorilor didactici din străinătate, nici prin gând nu le trece să elaboreze cărţi pentru trebuinţele noastre culturale. Din cauza aceasta, nici în şcoalele noastre nu se inzistă şi încă nu se inzistă cât ar trebui, pentru orientarea istorică a noastră, asupra popoarelor vecine şi asupra spiritului lor, deşi sunt în relaţie cu

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

noi şi ne interesează în mod practic. Şi cam tot aşa se întâmplă şi cu celelalte ştiinţe.

Am desvoltat acest principiu pentru istorie în altă lucrare. Reproduc aici câteva consideraţii de acolo.

„Orice popor are dreptul să privească lumea istorică din punctul său de vedere. Noi am văzut, până mai ieri, istoria universală prin ochii francezilor sau Germanilor. Cărţile noastre de şcoală, în genere, se estind asupra evenimentelor, cari interesează, în prima linie, pe Francezi sau pe Germani. Francezii şi Germanii şi-au scris cărţile didactice pentru *ei*, spre a orientă tinerile *lor* generaţii în cercul lumii istorice, care se raportează mai întâi de toate la viaţa naţiunii lor.

Victor Duruy, în *Petite histoire du moyen âge* (p. 133), spune că la mijlocul Evului mediu sunt numai trei fapte interesante: Cruciatele, lupta papilor cu imperiul şi rivalitatea dintre Franţa şi Anglia, „cari, până la 1328, îşi dispută provinciile, şi până la 1453 chiar coroana.

„Le reste de l'Europe, adaugă el, vit dans l'isolement et l'obscurité".

Dar în acea „izolare şi obscuritate", noi vedem, aici în răsărit, fapte capitale, tot aşa de interesante, din punctul de vedere al vieţii noastre naţionale, ca şi rivalitatea Franţei cu Anglia, pentru aceste două naţiuni.

În acea „izolare şi obscuritate" se ridică imperiul româno-bulgar, care s'a măsurat cu două imperii: bizantin şi latin, şi mai-mai le-a răpus, pe cel din-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tâiu în aplauzele marelui papă Inocenţiu al III; pe pe cel de-al doilea, în ciuda lui.

In acea „izolare şi obscuritate“ se pune temelia Statelor române şi se începe, între ele şi Ungaria, o rivalitate, tot aşa de interesantă, pentru noi, ca şi rivalitatea dintre Franţa şi Anglia pentru Francezi.

In acea „izolare şi obscuritate“ apare în răsăritul Europei înspăimântătoarea semi-lună, care trimete fiori de groază până în adâncul Apusului. Şi poporul nostru are mândria că atunci, alăturea cu celelalte popoare mici dintre Balcani şi Carpaţi, şi încă mai des *singur*, a servit „de stâlp lumei apusene“.

Şi cu braţul lui armat
Pasul soartei l-a schimbat.

Dar ce-i pasă istoricului Francez de faptele glorioase şi de luptele pe viaţă şi pe moarte ale unui mic popor dela Dunăre, pierdut în răsăritul Europei?

Pentru el, noi trăim în „izolare şi obscuritate“ fiindcă viaţa noastră n'are nici o influenţă şi n'aduce nici o lumină asupra vieţii şi destinelor poporului său.

Dar nouă ce ne pasă de încurcăturile lui *Silperic* şi ale lui *Sigebert* cu nişte femei ca *Fredegunda*, *Calsvinta* şi *Brunehо*, cari pricinuesc atâtea omoruri şi provoacă războaele între Francezi?

Aleg numai un exemplu. Dacă un istoric francez insistă, cu nume proprii, asupra acestor întâmplări, lucrul se explică şi se justifică. Ei scriu istoria din punctul de vedere al intereselor lor naţionale. Ceea ce nu se justifică, însă, este că şi noi o scrim tot

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

aşa, adică o prescriem, traducând cărţile străine în limba noastră. N'ar mai rămâneà, spre a complectà procedarea, decît să traducem şi *viaţa lor* în *viaţa noastră*.

Pe noi ne interesează mai întâiu *noi*, şi mediul istoric înconjurător, vecinii noştri. „A cunoaşte, este a putea" zice *Aug. Comte*. Maxima filozofului francez se aplică la universul istoric, ca şi la cel fizic; la omul individ, ca şi la popoare.

Ca să învederez şi necesitatea şi putinţa de a tratà istoria din punctul nostru de vedere, şi pornind dela noi, ca centru, adaug încă o observaţie.

Orientul e marea scenă istorică unde se începe, se sfârşeşte şi se manifestă în splendoarea ei viaţa societăţilor din evul mediu. In adevăr. Ce eveniment provoacă plămădirea evului mediu? Năvălirea barbarilor, care dărâmă imperiul Roman de Apus, şi serveşte de ferment social al unei lumi noui.

Ce eveniment determină încheierea Evului mediu? Sfărâmarea celeilalte jumătăţi a imperiului Roman, prin năvălirea Turcilor în Europa şi luarea Constantinopolului.

Şi în ce se manifestă, până în adâncimea lui, principiul de viaţă al societăţii medievale? In cruciate, cari ridică mii de oameni, din toate straturile sociale şi din toate ţările creştine, spre a-i aduce în Asia, ca să scape Ierusalimul şi locurile sfinte de mânile Musulmanilor.

Dar aceste trei evenimente capitale, hotărâtoare pentru viaţa omenirii din Evul mediu, unde s-au petrecut? Nu în *Orient?*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Şi toate trele vin în atingere directă cu viaţa poporului nostru. Barbarii pe noi ne calcă întâiu. Mulţi din cruciaţi trec şi lasă urme de trecerea lor, cel puţin în peninsula balcanică: Soarta primei părţi a expediţiei I şi soarta cruciatei a IV, mai ales, s-a decis de poporul român din Balcani, şi de aliaţii lui, Bulgarii şi Slavii.

Şi apoi, când e vorba de urgia care pune capăt imperiului bizantin — de Turci — unde se petrec grozavele lupte desperate cu năvala lor cotropitoare? Unde întâmpină ei ştavila cea mai neînfrântă? Nu în Orient? Nu la Dunăre şi în ţările noastre?

Sântem îndemnaţi, prin urmare, şi de cursul evenimentelor a muta centrul de gravitate şi punctul de vedere din apus în răsărit, spre a privi şi studia viaţa omenirei din Evul mediu.

Şi nu-i de loc o pornire esclusivistă a pleca, în special, dela istoria poporului român.

La consideraţia naţională şi istorică, se mai adaugă alte consideraţii de natură curat pedagogică. Este natural a lega de firul istoriei naţionale firele istorice ale celorlalte popoare şi a bate astfel pânza istoriei universale pe urzeala istoriei Românilor, pe cari copiii o cunosc deja, în mod sumar şi elementar, din clasele primare. Să nu uităm un singur moment că, în special in clasa I, II şi III secundară, *introducem* pe copii în istoria omenirei în genere, îi orientăm pentru *prima oară* în peripeţiile totului uman, din care face parte ţara lor.

E firesc lucru, că trebue să legăm, în spiritul lor nouile fapte de cele vechi, cunoscute deja de ei: să

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

le ducem mintea dela cunoscut la necunoscut, dela apropiat la depărtat. Din ţara lor, luată ca centru, să le arătăm de jur împrejur lumea istorică, desfăşurându-se în succesiunea fenomenelor ei felurite [1]).

Interesul practic în studiul limbilor.

Şi privitor la *studiul limbilor*, avem de observat că se cam neglijează interesul practic. Când se predă şi se învaţă limbile în mod deductiv, începând cu gramatica, anunţându-se regulele, căutând aplicarea lor în exemple, apoi dându-se teme, exerciţii, în cari se cere să se realizeze cerinţele aceloraşi regule, cea-ce se mulţumeşte e mai mult interesul curat *formal*, ca şi la matematici,

Se dau oare cari greutăţi de învins, combinări de cuvinte, a căror deslegare trebuie căutată, în virtutea unor legi gramaticale emise. Invingerea unor astfel de dificultăţi produce o satisfacere curat formală, fără tendinţă practică.

Interesul practic ar fi atunci pus în acţiune, când, pe baza câtorva cunoştinţe de limbă, s-ar da putinţa elevilor să-şi exprime idei şi sentimente ale lor proprii; când s-ar arăta, dela primele începuturi ale studiului, că acea limbă ce se studiază foloseşte în relaţiile interhumane.

Aceasta însă cere o schimbare aproape completă de metodă; în loc de a se începe cu gramatica, să

1. Prefaţa dela *Evul Mediu* pentru clasa II secundară. Ediţia II din 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

se sfârşească cu ea, ca o sinteză ultimă, a regulelor observate şi induse treptat din analiza directă a bucăţilor concrete de vorbire, date ca un tot complect. Atunci s-ar realiza şi interesul material practic, şi s-ar satisface mai bine şi interesul teoretic al înţelegerii raţionale a limbii.

Efectul asupra inteligenţei, când se satisfac aceste două feluri de interese, este încalculabil de mare. Numai înţelegerea simplă a unei ştiinţe atrage asupra ideilor expuse, atenţia, care face să se fixeze mai adânc în *memorie* cunoştinţele, ajutând astfel la organisarea mintală prin o asociaţie mai sistematică şi mai durabilă. Aceste efecte sânt şi mai sigure atunci, când la interesul formal se mai adaugă şi interesul practic.

Indeplinirea acestor două condiţii generale de didactică ne înlesneşte să introducem în inteligenţă cunoştinţe clare, legate între ele în mod sistematic; şi să formăm *intelecte organisate*, care-şi dau seama liber de lumea înconjurătoare. putând utiliza pentru viaţă proprietăţile şi condiţiile acestei lumi, fie materiale, fie cultural-istorice.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CHESTIUNILE RELATIVE LA PROGRAMA

Ce trebuie să se învețe?

Chestia programei deschide altă serie de probleme importante.

Vom avea de determinat:

1) Ştiinţele indispensabile învăţământului secundar

2) Vom avea de discutat chestia priorităţii sau a *valorii relative* a acestor materii:

3) Chestia *ordinei* în care trebue să se predea, a succesiunei lor;

4) Foarte importanta chestiune, dar aproape de tot neglijată, a raportului de coesistenţă între aceste materii, problemă cunoscută în didactică sub numele de problema *concentraţiei* şi a *corelaţiei*. In clasă se dă o grupă de obiecte de studiu. E vorba dacă între acele obiecte nu trebue şi nu se poate stabili astfel de relaţii, în cât să rezulte din asociaţia lor raţională organisarea intelectului.

Vom lua pe rând mai întâiu întrebarea:

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

7. Ce trebue să se învețe?

Asupra acestei întrebări avem două răspunsuri, ce se pot reduce la două direcții pedagogice.

Un răspuns este al *utilitarismului pedagogic.*

Trebue să se învețe de a dreptul și numai aceia ce folosește direct vieții. Acele cunoștințe precum și măsura în care trebue să se predea, se determină de utilitatea în diferitele sarcini și funcțiuni ale omului, de gradul în care contribuesc la conservarea și afirmarea vieței, și la îndeplinirea obligațiilor inevitabile ori-cărui om în viață.

Al doilea răspuns, care s-ar putea numi *formalismul pedagogic*, se exprimă cam astfel:

Negreșit, nu vom depărta pe omul, ce voim a-l instrui, de viitoarele și inevitabilele lui condițiuni de vieață. Omul ce iese dintr-o școală, e menit a trăi în lume, și, prin urmare, trebue să i se dea mijloacele de luptă pentru existență. Insă, aceste mijloace nu constau în a da numai-decât materialul *direct* al cunoștințelor neapărat și imediat necesare în viață, ci în a da posibilitatea de a căpăta aceste cunoștințe, variabile după trebuințele individuale ale fie-căruia, în a-i da *instrumentul* cu ajutorul căruia, în urmă, va fi gata să-și culeagă, din lumea vastă a cunoștințelor omenești, acelea care îi vor fi mai necesare pentru cariera lui specială.

Să desvoltăm pe fie-care din aceste două formule pedagogige.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Utilitarismul pedagogic. — Prima părere se găseşte desvoltată de *H. Spencer*, în scrierea sa de *L'Education* anume în capitolul intitulat: „*Ce cunoştinţă e mai utilă* sau *ce trebue să se ştie?*“ In rezumat iată argumentele pe cari se întemeiază.

Omul trebuie pregătit pentru viaţă, şi anume pentru *viaţa complectă*. Viaţa complectă va fi, astfel, ţinta educaţiei, deci şi criteriul după care vom alege cunoştinţele necesare de dat în şcoli. Pentru ca viaţa să fie complectă, e evident că trebue mai întâiu *să fie*: deci omului i se vor da, mai întâiu de toate, cunoştinţele indispensabile pentru *menţinerea vieţii*. Omul, odată asigurat de existenţa lui ca individ, trăeşte în o societate, şi mai întâiu într-o societate mică, *familia*, apoi în *stat*: trebue pregătit, prin urmare, prin cunoştinţe speciale, la aceste două funcţiuni inevitabile ori cărui om: funcţiunea de alcătuitor şi îngrijitor al unei familii şi funcţiunea de cetăţean.

In sfârşit, omului astfel pregătit pentru adaptarea la condiţiunile atât de viaţă individuală cât şi de viaţă socială, trebuie să i se acorde şi posibilitatea de a fi fericit, de a avea plăcerile existenţii. Aceste plăceri i le procură *arta*.

Conservarea de sine, îndeplinirea rolului de tată sau mamă, îndeplinirea rolului de cetăţean, precum şi garantarea plăcerilor vieţii, a plăcerilor înalte, toate acestea se datoresc ştiinţei: ştiinţelor biologice şi fiziologice, cari arată şi explică legile vieţii, ale sănătăţii; ştiinţilor naturale şi fizico-chimice, cari ne comunică proprietăţile lucrurilor şi fenomenelor naturale, menite a folosi sau a vătăma individul şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

pe cari trebue deci să le cunoaştem, spre a le utiliza; ştiinţei educaţiunii, mai departe, pe cari H. Spencer o apără cu mult entuziasm şi cu mult spirit, şi care dă putinţa raţională cui-vă de a-şi îndeplini sarcina de educator în familie; sociologiei ca ştiinţă şi istoriei ajutate de biologie şi psichologie, cari dau posibilitatea înţelegerii evenimentelor istorice, a orientării în viaţa colectivă, şi deci putinţa de a ne îndeplini raţional datoriile de cetăţean; şi în sfârşit, tuturor acestora la un loc, spre a putea simţi, aprecia, admira rostul lumii în frumuseţea ei eternă, spre a putea pătrunde universul până la adâncimea frumosului şi sublimului fenomenelor naturale.

Dacă privim astfel programul alcătuit de H. Spencer, vedem că în adevăr i se dă omului putinţa de a avea o viaţă complectă, însă aşa de complectă în cât ar putea trăi la rigoare chiar *afară din societatea omenească*. Un om care ar şti să utilizeze aşa de bine, pentru viaţă, toate ştinţele, în cât, după cum desvoltă Spencer în articolul citat: ar cunoaşte matematicile, spre a-şi face o punte sau o clădire; ar cunoaşte ştiinţele fizico-chimice, spre a-şi putea prepara obiectele necesare şi substanţele utile vieţii; ar cunoaşte astronomia, spre a se putea orienta pe mare, deci pentru navigaţie; ar cunoaşte economia politică şi socială, ca să-şi dea seamă de preţul lucrurilor, de şansele de războiu şi de pace, de toate mişcările sociale, spre a le utiliza; un astfel de om — lasă c-ar fi o *rara avis* greu de realizat — dar,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

presupuind că s-ar realiza, ar fi un om fără absolut nici o trebuinţă de ajutoarele convieţuirii sociale.

De cismar n-ar avea nevoe, căci şi-ar face singur ciubotele; de arhitect nu, căci şi-ar face singur casa; de pitar, de bucătar, de boiangiu, de croitor, etc. nu, căci el, cunoscând şi aplicând toate legile naturii, ar fi în stare să cultive grâul în cele mai bune condiţii, să-l macine, să-l facă pâine; ar şti proprietăţile tuturor corpurilor şi rezultatele combinaţiilor lor în arta culinară; ar cultiva inul şi cânepa, din ale căror fire ar ţese stofe, pe cari singur le-ar văpsi—căci chimia o are în palmă cu toate aplicaţiile ei practice, etc.

De cine ar aveà dânsul nevoe? De nimeni. Adaptat perfect la viaţă, ba încă la viaţa complectă, ar fi în toate artele şi meseriile specialist şi la înălţimea oricărui specialist. Oamenii, fiind fiecare specialişti în toate, n'ar aveà absolut nevoe unul de altul. Fiecare ar putea trăi perfect de bine în o izolare desăvârşită, mândru de viaţa lui complectă.

Păcat numai că un astfel de om e o imposibilitate.

Ceea ce spune H. Spencer despre instrucţiune şi despre program de învăţământ, e aplicabil nu atât unui singur om, ca individ, ci e aplicabil mai de grabă *genului omenesc întreg*. Genul omenesc întreg, singur el, şi numai el, poate să fie de toate, să îmbrăţişeze toate specialităţile activităţii omeneşti, căci el e tocmai sinteza tuturor acestor activităţi speciale. Genul omenesc întreg e şi navigator pe mare, e şi agronom pe uscat; este şi negustor, ce cutreeră munţii şi văile, mările şi râurile; este şi chimist, şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

fizician, şi industriaş, şi inginer, etc. Oricare individ, luat în parte, reprezintă numai una din direcţiile de manifestare ale omenirii întregi, reprezintă una din specialităţi.

Ziceam că omul, crescut după principiile lui H. Spencer, ar puteà să se dispenseze de societate. Dacă, inspirat de demonul humorului, ar căuta cineva să demonstreze, cu mină serioasă, că chiar aceasta e şi intenţia lui H. Spencer, ar puteà aduce ca dovadă observaţia că, în programul întregului învăţământ alcătuit de dânsul, lipseşte cu desăvârşire *studiul limbilor*. Nu se vorbeşte nimic, nu numai de limbile străine, fie vii fie moarte, dar nici de studiul limbei materne. Era şi natural; căci un om aşa de complect adaptat sufleteşte la toate împrejurările vieţii, stăpân pe natură şi pe sine, ce nevoe ar avea de limbaj? Ce nevoe ar avea de relaţiile interhumane?

Formalismul pedagogic.— E poate mai satisfăcătoare cealaltă formulă pedagogică a formalismului extrem?

Să vedem în ce consistă. Se găseşte formulată, in *Didactica* lui *Otto Willmann*[1]). *Otto Willmann* distinge două feluri de ştiinţe sau discipline: 1) ştiinţe necesare, indispensabile şcolii, cari nu trebue să lipsească şi nu au lipsit nici odată din nici o şcoală din lume, şi pe cari le numeşte *ştiinţe fundamentale*; şi 2) ştiinţe ce au de scop a comunica cunoştinţe necesare vieţii şi pe cari le numeşte *accesorii*, pen-

1) **Otto Willmann,** *Didactik als Bildungslehre*, 4—te Auflage. 1909.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

trucă pot fi câştigate în mod liber de fiecare în desvoltarea lui ulterioară.

Ştiinţele fundamentale formează şi au format temelia oricării şcoli, începând dela Indieni şi până în timpul de faţă, pentru că sânt alcătuite din cunoştinţe ce *au nevoe, pentru învăţarea lor, de călăuzirea personală a altui om*, au nevoie adică, de *şcoală*, de dăscălire, călauzire din partea altuia mai înaintat şi mai îndemânatec.

Acestea sânt ştiinţile mai anevoie de obţinut, cu mai puţin interes de utilitate practică, cum sânt: *filologia, limbile, matematicile* şi partea formală a *filozofiei, logica şi dialectica.*

Apoi, afară de aceste ştiinţe, în aceeaşi categorie intră *dexterităţile, artele populare*, pentru învăţarea cărora e necesară călăuzirea altui om mai cunoscător: *astfel e muzica, gimnastica, grafia, technica* în general — înţelegându-se prin technică orice deprindere de meşteşug, orice îndeletnicire, prin care materia brută se poate transforma într'o utilitate.

Restul sânt ştiinţe accesorii, precum cunoştinţele *istorice*, ştiinţele *naturale şi fizico-chimice*, cu un cuvânt *polimatia*, cunoştinţe de multe şi de toate.

Că, în adevăr, acesta e scheletul general al oricărui învăţământ de şcoală, ne-o dovedeşte o scurtă escursie istorică, din care s'ar vedea că învăţământul şi în India şi în Egipt, şi la Greci şi în Evul mediu, şi în timpul Renaşterii, până în faza din urmă a învăţământului actual, s'a redus aproape exclusiv la aceste materii.

In *India* găsim cele 30 *vedante*, cari cuprind gra-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

matica, metrica, fonologia ca ştiinţe filologice; logica, astronomia, ca ştiinţe matimatice; dogmatica, leturgica, ştiinţe filozofice.

In *Grecia* se reducea aproape tot învăţământul la datele muzelor *(muzeica)* şi *gimnastică*. „Muzeica" coprindea scrierea, lectura, gramatica, retorica; iar în şcoala lui Pitagora şi Platon, şi filozofia şi teologia. Ştiinţele *istorice* şi *naturale* se considerau ca libere, ca *accesorii*.

In Evul mediu programa şcoalei conţinea cele două grupuri de arte: *trivium* şi *quadrivium*. In *trivium* intrau: gramatica, dialectica, retorica; în *quadrivium*: aritmetica, geometria, muzica, astronomia.

Deci, se pare că ceea ce ar trebui, şi după tradiţia istorică şi după raţionamentul expres, să formeze materialul de învăţat în şcoli, sânt aceste ştiinţe de natură mai mult scolastică, formală, pentru că ele dau facultatea, instrumentul de a câştiga, în urmă, alte cunoştinţe, ce pot fi folositoare direct vieţii.

Programul şcoalelor noastre secundare.

Studiul programului se poate face din două puncte de vedere, în ce priveşte determinarea materiilor de predat: 1) un punct de vedere ce s'ar putea numi — după o analogie luată din chimie — *calitativ* şi 2) celalt *cantitativ*, — înţelegând prin programă calitativă, determinarea specifică a diferitelor materii de studiat ce trebue să figureze în program; iar prin determinarea cantitativă, *proporţia* ori măsura în care trebue să figureze fiecare din aceste materii în program.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Punctul de vedere din urmă stă în legătură cu chestia privitoare la valoarea relativă a diferitelor obiecte de studiat.

In ce priveşte punctul întâiu, vom pleca dela enumerarea materiilor de studiu ce se găsesc în programă. In capitolul al II-lea al legii „*asupra învăţământului secundar şi superior*“ sânt enumerate obiectele de studii ce trebue să figureze în liceu.

Liceele au opt clase, fiecare de câte un an.

In primele patru clase obiectele de studiu sunt: religia, limbele română, latină, franceză şi germană; istoria universală şi istoria ţării, geografia generală şi geografia ţării, matematicele raţionate elementare, cu aplicaţiuni la arpentagiu, nivelare, drenage, irigaţiuni şi cu noţiuni de comptabilitate, elemente de fizică, chimie, ştiinţe naturale, cosmografie, noţiuni de igienă, noţiuni de drept uzual şi instrucţiune civică, caligrafie, desemn, muzică vocală, gimnastică. Aceste obiecte vor fi predate în aşa mod încât să formeze un ciclu complect de cunoştinţe. Ele sunt obligatorii pentru toţi şcolarii primelor 4 clase.

In ultimele patru clase următoarele obiecte de studiu sunt obligatorii pentru *toţi şcolarii*: religia, limbele română, franceză şi germană, istoria universală şi istoria ţărei, noţiuni de psihologie, de logică, de economie politică, dreptul uzual şi instrucţiune civică, muzica vocală şi gimnastică.

Afară de aceste, şcolarii cari se destină studiilor clasice şi cari vor forma secţiunea *clasică*, vor mai urmă obiectele următoare: limbele latină şi elenă, repetiţiuni de matematice, de ştiinţi fizice şi natu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

rale, şi desemnul; iar cei cari vor forma secţiunea *reală*, obiectele următoare; geografia, matematicele raţionale, algebra şi trigonometria plană şi sferică cu complimente şi teoria generală e ecuaţiunilor cu o necunoscută; aplicaţiuni la fotografie, nivelare drenage, irigaţiuni, elemente de geometrie analitică cu două dimensiuni; noţiuni de mecanică raţională şi de technologie: noţiuni de geometrie descriptivă, fizică, chimie, cosmografie, ştiinţe naturale, igiena, desemn liniar.

La şcoalele de fete se mai adaugă noţiuni de medicină şi pedagogie, mai ales în vederea creşterii şi îngrijirii copiilor mici, puericultura, economia domestică şi lucrul de mână.

Despărţirea studiilor secundare în grupe.— Dispuse în specialităţi pe catedre, obiectele de studiu sunt enumerate astfel în lege: *a)* limba română, *b)* limba latină, *c)* limba elină, *d)* limba franceză, *e)* limba germană, *f)* limba engleză, *g)* limba italiană, *h)* istoria, *i)* filozofia, *j)* dreptul uzual, economia politică şi instrucţia civică, *k)* geografia, *l)* matematicele cu comptabilitatea, technologia şi mecanica, *m)* cosmografia, *n)* ştiinţe fizico-chimice cu higiena, *o)* ştiinţele naturale cu higiena, *p)* religia, *q)* caligrafia, *r)* desemnul, *s)* desemnul liniar, *t)* muzica vocală, *u)* gimnastica şi jocurile gimnastice.

Ce ne interesează, e gruparea acestor obiecte, şi anume punctul de vedere din care se grupează. Aceasta se vede la Secţia V a *Legii;* Obiectele dela *a*—*k* inclusiv formează *grupa literară*; cele dela *k*—*q* inclusiv, *grupa ştiinţifică*; cele dela *q*—*u* n-au nume

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

oficial specific; dar profesorii, cari le predau, se numesc, spre deosebire de colegii lor, *maiştri*; iar obiectele ce intră în această categorie: caligrafia, desemnul liniar, muzica vocală, gimnastica şi jocurile gimnastice, se numesc de obiceiu *dexterităţi*. La mijloc, fără categorie, se găseşte *religia*, care nu intră nici în grupa literară, nici în cea ştiinţifică, nici în dexterităţi.

Deci, împărţirea dominantă este: în *studii literare* şi *ştiinţifice*, o împărţire luată după pedagogia franceză, care împarte studiile în *lettres et sciences*. „Lettres" — ştiinţe filologice şi istorice; „sciences" — matematici şi ştiinţe fizico-naturale.

Să reţinem aceasta, ca fapt. Nu va servi la consideraţiile ulterioare.

Alte grupări, după timpuri şi ţări.— Aceasta nu e singura împărţire ce se găseşte în istoria învăţământului şi didactică.

Din secolul 17 era obiceiul să se împartă obiectele de studiu în trei categorii: *limbi*, *ştiinţe* şi *arte*. *Religia* rămânea tot fără grupare, ca ceva de sine stătător.

O altă diviziune mai răspândită e aceea în *studi umaniste* şi *studii reale*; studiile umaniste corespund cu literile; studiile reale cu ştiinţile. Pentru aceleaşi diviziuni se găseşte poate mai conformă numirea de ştiinţe *cosmologice*, cele relative la natură, şi *noologice*, cele relative la suflet.

Las la o parte diferite alte propuneri individuale de diviziune a studiilor; relevez pe acea a profesorului *Rein*, care împarte studiile în: A) ştiinţe re-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

lative la om. B) ştiinţe relative la natură şi C) gimnastica (ce s-ar raporta, în cele din urmă, ori la om ori la natură).

A) Primele studii sânt numite *istorico-umaniste*, coprinzând 1) studiile morale, educătoare; 2) arte, 3) limbi.

1) In studiile moral-educatoare intră biblia, istoria bisericei creştine, istoria profană şi literatura, cu inzistenţă specială asupra poeziei.

2) In arte: muzica, desemnul şi modelajul, pregătire pentru sculptură.

3) Limbi: cea maternă şi limbi străine, şi anume vechi sau moarte, şi vii, moderne.

B) Ştiinţele relative la natură cuprind ştiinţele fizico-chimice, naturale; şi se împart şi ele în trei grupe, toate în ordine descrescătoare de importanţă didactică, începând dela 1) geografie, fizică şi matematică, care stă ca ştiinţă intermediară între grupa istorico-umanistă şi grupa ştiinţifică sau naturală propriu zisă. 2) Ştiinţele propriu zise ale naturei, cuprinzând ştiinţe naturale şi fizico-chimice, şi 3) matematicile cu aritmetica şi geometria.

In legătură cu această grupă a ştiinţelor reale, Rein, de şi cam fără relaţie vizibilă, pune şi *lucrările manuale*. E destul că nu le uită; aceasta e mai important. Probabil că locul lor ar fi mai degrabă în grupa artelor, nu numai pentru relaţia lor firească, dar şi pentru importanţa pe care o pune Rein de altmintrelea cu drept cuvânt, pe studiul artelor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Evoluţia programelor de studiu.— Cuprinsul unui program de şcoală a variat şi variază din mai multe cauze:

1) *Din cauza idealului cultural al timpului.* E natural ca şcoala, instituţie socială, să se resimtă de mişcarea culturală a unui timp şi să-şi modifice conţinutul programului, după intenzitatea cu care se impune, în un moment dat, o idee sau o categorie de ştiinţe.

Pentru ilustrarea acestei relaţii dintre idealul timpului şi modificarea conţinutului programului şcolar, vom lua un exemplu din istoria şcoalelor în Europa.

Renaşterea care, cum se ştie, nu s-a adresat deodată direct la civilizaţia greacă, ci mai deaproape, mai direct şi mai întâi, la Latini, a pus în evidenţă importanţa limbei latine pentru cultură. Aceasta a făcut ca şcoala să ia ca punct principal al studiilor limba latină. Omul ce ştia să vorbească şi să scrie frumos latineşte, care se apropia mai mult de forma literară a unui Cicero, era idealul timpului, şi şcoala tindea ca să formeze oameni după idealul epocei. Din cauza aceasta, limba latină deveni studiul de căpetenie, obiectul esenţial al şcolii.

După războiul de 30 de ani, idealul se schimbă. A fi om de lume, dibaciu în toate, cu o cultură multilaterală şi cu forţele armonic desvoltate în cât se poate mai multe direcţii, iată noul ideal. Aceasta a făcut ca, în programa şcolii timpului, să se pună importanţă pe oratorie, pe compoziţii, versificaţii, şi să se introducă şi ştiinţele reale.

Pela jumătatea secolului 18, idealul iar se schimbă-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Ceia ce se considera ca un om desăvârşit, nu era cetăţeanul unei ţări anumite, burghezul muncitor, ce-şi vede de datoriile şi treburile sale, ori industriaşul, sau omul de ştiinţă; era omul cu o cultură literară-generală, cu tendinţe mai mult sau mai puţin cosmopolite, omul care se credea că realizează în el mai mult idealul umanităţii, *humanitas*. Şi idealul acesta se credea că se găseşte, în concret, realizat istoriceşte la grecii antici. Din cauza aceasta, *cultura greacă*, civilizaţia elină a devenit obiectul de căpetenie al studiului, nu numai pentru oamenii de ştiinţă şi pentru literaţi, dar şi *în şcoală*. Limba greacă s'a impus astfel, de pela începutul secolului 18, şi cultura greacă a pus în umbră pe cea latină. Din cauza relaţiilor mai întinse între popoare, s-a găsit însă că e necesar unui om complect, unui om de lume, ce realizează idealul umanităţii în timpul lui, să cunoască şi *limbile străine vii*,

Iată cum odată cu idealul timpului, se schimbă şi programa şcolară, sau adăugându-se ştiinţe noui, sau retrăgându-se din importanţa celor vechi, eliminându-se unele, introducându-se altele noi.

2) *Din cauza unei tendinţe social-politice dominante*; *sau după scopul şcolii*. — Dacă restrângem punctul de vedere dela idealul general al unei epoce, la tendinţa, poate trecătoare, dar în ori ce caz predomnitoare a unui timp, vom găsi că programele variază şi după tendinţa dominantă politică a timpului sau a unor grupări politice mai puternice.

S-ar putea, astfel, distinge în didactica şcolară

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

partide sau tendinţe, după cum se disting în viaţa politică a unui stat, lucrând conştient ori inconştient în o direcţie culturală anumită. Conform cu concepţia ce o are cineva despre om şi despre societate, cere, doreşte sau impune anumite studii în o anumită proporţie, în şcoală.

O tendinţă, bunioară, este aceea care se rezumează în concepţia minoratului permanent al mulţimii. Cine crede în imposibilitatea majoratului cultural al poporului; cine crede că va fi nevoe, nu numai azi, dar, prin natura lucrurilor, pe vecie, ca trebuinţele mulţimii să fie înţelese, îngrijite şi satisfăcute de alţii, de cunoscători, întocmai cum se satisfac cerinţele unui copil de educatori sau de epitropi; acela de sigur din punct de vedere pedagogic, şcolar, voeşte a se da mulţimii cât se poată mai puţină cultură, reducând totul la elemente de cetire, de scriere, de calcul. Iar în ce priveşte învăţământul secundar, aceiaşi tendinţă caută a indrepta spiritele către cultura trecută mai mult de cât către ideile şi trebuinţele moderne.

Cealaltă tendinţă care s'ar puteà numi, în opunere cu cea dintâiu, progresistă sau democratică, voieşte să desvolte conştiinţa în orice om şi în toate direcţiile, voieşte a-i da cât se poate mai multe mijloace de adaptare la viaţă, a-l ajută în pornirea lui către desvoltarea şi emanciparea sufletească, a-l ajută să treacă din starea de minorat în starea de majorat intelectual; şi pentru aceasta, cată a-l orientà în mediul istoric şi fizic, în mediul interhuman şi natural în care trăeşte, spre a-i da

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

puterea asupra lui prin cunoştinţă. In acest scop se cere a se da în şcoli, alături cu ştiinţele moderne, literaturile moderne, şi posibilitatea unei cariere independente.

După tendinţa deci social-politică variază cuprinsul timporar al unui program şcolar.

Programul mai variază, negreşit, şi după *scopul-şcoalei*. Dacă e vorba de o şcoală specială, programul impune concentrarea atenţiei asupra alegerii acelor obiecte necesare pentru pregătirea de care e vorba. Astfel programa unei şcoli de inginerie va fi alcătuită în scopul carierii inginereşti şi se va deosebi de programa unei şcoli de farmacie, agronomie etc.

Coprinsul esenţial al programului unei şcoli de cultură generală. — Dacă însă e vorba, nu de o şcoală specială. ci de o şcoală de învăţământ general, atunci programa se va schimba, natural, după idealul ce-l avem despre o astfel de şcoală, după rezultatul ce voim să obţinem dela ea, şi după înţelesul ce se dă „culturii generale".

Se înţelege prin cultură generală posedarea de cunoştinţe fragmentare, neorganizate, despre toate lucrurile posibile ? Rezultatul ei este atunci, o *polimatie* anorganică, lipsită de un principiu călăuzitor. Dacă într'o astfel de aglomerat de cunoştinţe joacă vr'o ştiinţă rolul de căpetenie, asta va fi întâmplător ştiinţa care va fi predată bine de un profesor capabil şi cu autoritate. Absoventul unei astfel de

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şcoli va cunoaşte din istorie ceva, din literatură, ştiinţe. din toate câte ceva; dar în capul lui aceste cunoştinţe vor fi răsleţite în deosebite compartimente cerebrale, fără linie de comunicaţie între ele, adică fără unitatea logică şi psichologică, ce formează chiar individualitatea lui intelectuală.

Dacă se înţelege însă prin cultură generală, *pregătirea pentru viaţa complectă*, în înţelesul posibil şi admisibil al cuvântului, adecă desvoltarea armonică a intelectului, afectivităţii şi voinţei, va trebui să nu lipsească din programă nimic ce va fi necesar culturii *intelectuale*, sentimentale şi *morale*, şi ce va fi necesar unei pregătiri către o carieră independentă. Programul căruia i-ar lipsi ceva din aceste cerinţe, ar fi incomplect şi greşit.

Din program nu pot lipsi, firește, acele ştiinţe sau grupe de ştiinţe ce caracterizează spiritul epocei, cum ar fi ştiinţele fizico-naturale, măcar în cât de puţină cantitate, o achiziţie a spiritului încă dela începutul veacului 19-lea.

Dar mai este gruparea de studii, ce caracterizează mai de aproape preocuparea intelectuală modernă, *grupa studiilor sociologice*.

Un reprezentatnt al grupei sociologice, îl găsim în studiile relative la cultura *civică* şi *etică*.

Ar fi deasemenea incomplect programul, când i-ar lipsi mijloacele pregătitoare pentru o carieră independentă. Prin cariere independente, nu înţeleg aci funcţiuni în stat, ci acele îndeletniciri productive, cari atârnă de munca individuală, salariată de so-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cietate numai prin răsplata ce revine în urma liberului exerciţiu al legii cererii şi ofertei.

In special două grupări de studii sunt cari pregătesc către o carieră independentă, şi anume: întâiu ştiinţele aşa zise reale sau cosmologice, fizica, chimia, etc.; căci în special, acestea dau cunoştinţele cu mai multe aplicaţii practice, pe baza cărora poate cineva să trăiască din munca sa proprie.

Dar, pe lângă acestea, mai sunt *lucrările manuale*. In ce scop? In scop de cultură generală; tot aşa cum se predau şi ştiinţele fizico-chimice ori dexteritătile. Fizica şi chimia se predau în şcoli, în scopul nu de a face din elevi direct tehnicieni speciali chiar din liceu, ci numai în scopul de a orienta în această ordine de fenomene, iar pe de altă parte. de a inspira gustul pentru aplicaţiile practice. Cultura artistică,—muzica, desemnul,—nu se dă în scopul de a face artişti, ci în scopul desvoltării estetice, şi pe de altă parte de a deschide orizonturi de activitate ulterioară, după eşirea din şcoală. — Tot aşa *lucrările manuale* nu ar avea de scop a da numai decât o meserie direct din şcoală, ci ar avea de scop a da acea cultură artistică, estetică, fizică şi morală, ce rezultă din astfel de ocupaţii, iar pe de altă parte a deschide şi aici orizonturi noui, vederi noui în viaţă, şi a desvolta dispoziţiile pentru ocupaţiile şi carierile practice, pentru meseriile, pe baza cărora s'ar putea omul menţine în lupta pentru viaţă.

Deci, într-un program complect de gimnaziu şi liceu, trebue să existe studii, cari să orienteze spi-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ritele şi în ordinea fenomenelor interumane şi în ordinea fenomenelor fizico-chimice şi naturale; şi totodată trebue să conţină îndeletniciri sau dexterităţi, cari să pregătiască: 1) pentru viaţa estetică, artistică; 2) pentru o viaţă fizică sănătoasă, rezistentă, (prin exerciţii corporale) şi 2) pentru o carieră practică în viaţă.

Studiile coprinse în programa învăţământului secundar se împart astfel: 1) în ocupaţii sau studii literare-umaniste sau noologice, 2) în exerciţii corporale, artistice şi tecnice. 3) în studii cosmologice.

Impărţirea nu e aşa greu de făcut, cât e greu şi important de stabilit *gradaţia* importanţei acestor diferite grupe de cunoştinţe. Aici atingem una din acele delicate şi arzătoare probleme didactice, împrejurul căreia partidele pedagogice se încrucişează în luptă.

Cărui studiu să i se dea deci precădere? Iată chestiunea cu care ne vom ocupa acum.

8. **Valoarea relativă a obiectelor de studii. Principiul organizării învăţământului**

Care este principiul după care trebuiesc organizate studiile în şcoală? *In ce ordine de precădere trebuesc ele predate? Care e valoarea relativă a obiectelor de studiu?*

Tratată numai din punct de vedere calitativ, adică dacă se determină numai *ce* să se predee, chestiunea programului nu e complect studiată.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Problema care se pune acum, o complectează într'o privinţă şi mai capitală.

Istoria şcoalelor ne arată că, în practică, s'a deslegat în două feluri:

1) S'a căutat ca toate ştiinţele ce se predau în o şcoală să fie considerate ca dependente de una singură, să fie considerate ca părţi din dânsa dintr'un singur tot, care le uneşte şi le organizează pe toate. Astfel în Orient şi în Evúl mediu ştiinţa centrală ce le coprindea pe toate, era *teologia*. Către teologie convergeau toate celelalte ştiinţe, ca razele către centru.

2) In altă soluţie s'a căutat, ca toate ştiinţele din învăţământ să se îndrepteze către un singur *scop*, toate să fie considerate ca *mijloace* pentru realizarea unui rezultat anumit.

In anticitate şi în timpul renaşterii, bunioară, s'a căutat ca ţintă de realizat în învăţământ: să se dea omului stăpânirea asupra „cuvântului", şi prin cuvânt puterea asupra omului. Se înţelege că, din cauza aceasta, ştiinţele şi exerciţiile relative la *limbaj* erau considerate ca de prima importanţă; dar în acelaş timp, şi celelalte ştiinţe reale erau studiate, pentrucă, spre a convinge, trebue să ai argumente cari persuadează inteligenţele, şi pentru aceasta trebue să ai cunoştinţe despre toate lucrurile: dar aceste cunoştinţe erau considerate numai ca mijloace în vederea scopului: de a da cât se poate mai multă stăpânire, prin cuvânt, asupra oamenilor.

Iată dar două sisteme de organizare a studiilor: sau toate ştiinţele sunt considerate ca dependente

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de una singură, centrală; sau toate sunt îndreptate către acelaş scop ultim, pentru darea unei aptitudini, unei forţe considerate ca fiind de căpetenie pentru om.

Care din aste două sisteme se preconizează de fapt azi? Nici unul, nici altul.

Starea actuală este lipsa oricărui sistem de organizare, în care ştiinţele sunt considerate ca independente unele de altele, şi nici măcar ca mijloace recunoscute pentru realizarea unui scop unic. S'ar puteà numi o stare anarhică. Desvoltarea prea mare a specializării este poate una din cauze. Profesorii secundari, azi, sînt mult mai culţi decât înainte. Posedând ştiinţa specială, pe care o predau, îi exagerează importanţa; căci, cunoscând-o cât se poate de bine, îi văd valoarea; dar uită valoarea celorlalte; deci uită să măsoare pe toate cu o unitate de măsură, care i'ar face a găsì valoarea *relativă* a obiectului său, nu din punctul de vedere al sistemului de ştiinţe cari formează enciclopedia ştiinţei omeneşti, ci din punctul de vedere al sistemului de cunoştinţe de dat *în şcoală*.

Din cauza aceasta, fiecare are tendinţa şi ambiţia de a comunica elevilor cât se poate mai multe cunoştinţe în specialitatea sa şi de a face par'că din ei specialişti ca şi dânsul. Matematicul ar dori să-şi facă şcolarii toţi, dacă se poate, matematici; filologul, filologi; geograful, geografi; aşa că nu domneşte un *singur scop* în învăţământul întreg, polarizând toate ştiinţele în o singură direcţie. Atâtea ţinte, câţi profesori şi câte obiecte speciale sunt.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Fiecare îşi atribue importanţa de căpetenie a învăţământului, fiecare se crede centrul lui.

Şi în adevar, mai fiecare obiect de studiu are acest noroc să ajungă odată centrul de preocupaţie al tuturor elevilor, fie la aceeaşi şcoală în epoce deosebite, după schimbarea profesorilor, fie în acelaş timp la diferite şcoli din ţară. Astfel se poate găsi că, într'un oraş, obiectul ce se consideră ca cel mai important e matematica; în altul limba latină; în altul istoria; în altul limba română; şi aşa mai departe, după valoarea şi după energia intelectuală şi didactică a profesorului respectiv.

Ceia ce mai pune limite acestei tendinţe anarhice, *e orarul;* căci dacă s'ar lăsa şi orarul nehotărât mai dinainte şi s'ar permite ca, în fiecare şcoală, să se hotărească, după înţelegerea profesorilor, cantitatea de timp, numărul orelor ce se cade să se dea cutărui sau cutărui obiect, s'ar vedeà atunci oglindindu-se în cifre această anarhie, s'ar vedeà că în fiecare şcoală acel profesor va aveà cel mai mare număr de ore, care se bucură de mai mare autoritate personală.

Ştiinţele umaniste, noologico-sociale ca fundament al culturii generale.

Mai este însă o cale, prin care se indică ce studii trebue considerate, în învăţământul secundar, ca fundamentale şi centrale. Organizaţia învăţământului secundar, dată prin *legea asupra învăţământului secundar şi superior*, desparte studiile liceului în *co-*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mune şi *speciale*. Cele comune, desigur trebue, considerate ca fiind indispensabile culturei generale, ca fiind de importanţă predomnitoare; celelalte, împărţite pe la diferite specialităţi, unele la o secţiune altele la alta, au trebuit să se considere, din acest punct de vedere, ca *accesorii*, ca fiind de o importanţă mai puţin generală.

Cari sânt, după organizaţia oficială acele obiecte comune ?

In ultimele patru clase : *religia, limbele română, franceză şi germană, istoria universală şi naţională, noţiuni de psihologie, logica, economie politică, dreptul uzual şi instrucţia civică, muzica vocală şi gimnastica.*

Acestea formează trunchiul comun de studii. Din acest trunchiu se ramifică trei despărţituri, după cum se grupează restul stiinţelor.

„Afară de acestea, şcolarii cari se destină studiilor clasice, şi cari vor forma secţiunea *clasică*, vor mai urma obiectele următoare: limbele latină şi elenă; repetiţiuni de matematice, de ştiinţe fizice şi naturale, şi desemnul; iar cei cari vor forma secţiunea *reală*, obiectele următoare: geografia; matematicile raţionate (algebra şi trigonometria plană şi sferică, cu complemente şi cu teoria generală a ecuaţiunilor cu o necunoscută; aplicaţiuni la topografie, nivelare, drenage, irigaţiuni, elemente de geometrie analitică cu două dimensiuni; noţiuni de mecanică raţionată şi de technologie; noţiuni de geometrie descriptivă); fizică, chimie, cosmografie, ştiinţi naturale, igienă, desemn liniar",

Şi, în sfârşit, o altă secţiune care, în locul limbei

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

eline, studiază ştiinţile fizico chimice, ştiinţele naturale, higiena, geografia.

E important, din punct de vedere al principiilor, să ne întrebăm dacă aceste grupe de ştiinţe au o valoare întrinsecă suficientă spre a merita să constitue baza studiilor secundare.

Dacă cercetăm în ce constau şi la ce se reduc acele studii comune, vedem că, afară de muzica vocală şi gimnastică ce se rapoartă una la educaţia estetică, alta la educaţia fizică, celelalte fac toate parte din grupul mare al ştiinţelor *noologice*, cari studiază spiritul. Căci limbile au ca rol de a manifesta stările sufleteşti; istoria are ca rol de a arăta evoluţia spiritului omenesc în viaţa colectivă; psichologia şi logica au de obiect direct chiar sufletul şi operaţiile lui: economia politică, dreptul uzual şi instrucţia civică fac mai direct parte din ştiinţa socială, care e întemeiată pe studiul sufletului omenesc, societatea fiind alcătuită din suflete.

Deci ştiinţe noologice, filozofice şi sociale — iată ce se pune la baza învăţământului comun, a culturii generale.

Astfel se desleagă de fapt, dacă nu principial, chestiunea priorităţii studiilor în învăţământul secundar: se dă precădere studiilor umaniste asupra ştiinţelor reale, căci nu vedem în toată această grupă nimic din matematici, nimic din ştiinţele fizico-chimice şi naturale, trecute în secţiunile ce se despart în cursuri deosebite după secţiuni.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Stabilirea valorilor relative după un criteriu general: adaptarea la mediu.

La ce soluţie se opreşte teoria filozofică a pedagogiei. în asta privinţă? Să căutăm criteriul după care se stabileşte valoarea relativă a obiectelor de studiat în şcoli; şi să nu uităm (ceia ce a uitat H. Spencer, după observaţia făcută mai sus), că aci e vorba de *şcoală* şi de *cultura individuală*, iar nici de cum de educaţia istorică a genului omenesc pe suprafaţa globului în decursul veacurilor.

Incontestabil că şcoala va trebui să contribue la adaptarea individului la mediu, să-l facă, adică, mai propriu de o viaţă mai complectă.

Dar mediul la care se adaptează un individ este de două feluri: e mediul fizic şi mediul social.

Mediul social alcătueşte stratul de raporturi, de excitaţii şi influenţe în mai directă atingere cu individul.

Spre a ilustra aceasta printr'o analogie luată din viaţa organizmelor constituite mai cunoscute şi mai simple decât societatea, să ne închipuim că celulele constitutive ale unui corp, s. e. ale organizmului omenesc, ar fi conştiente şi că ar căuta şi ele, în mod *conştient*, săse orienteze asupra mediului, pentru a se adapta şi intelectualmente la dânsul. Ceia ce ar interesa pe celulă să ştie mai întâiu de toate, ar fi locul şi rolul ei în mediul ce alcătueşte totul din care dânsa face parte, deci în organism. Ar trebui să cunoască relaţiile directe ale ei cu celelalte celule constitutive

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ale organizmului total, căci aceste relaţii, aceste raporturi îi influenţază viaţa ei continuă; ea există, aşa cum există, este ceia ce este numai în raport cu totul acesta din care face parte. Dacă celula şi-ar schimba poziţia, dacă ar fi în altă regiune a aceluiaş organizm, ea s-ar modifica; şi dacă organizmul, în celelalte părţi ale lui, ar fi modificat, această schimbare s-ar resfrânge şi asupra ei, şi anume mai întâiu asupra organului principal din care face parte, şi de aci asupra ei, ca celulă individuală.

Deci viaţa celulei e influenţată de viaţa organismului din care face parte; şi dacă ar vrea, în mod conştient să se adapteze, studiind raporturile sale cu mediul, ar trebui să studieze mai întâiu aceste legi ale relaţiilor dintre ea şi organism.

Când e vorba de individ şi societate, această necesitate e şi mai evidentă şi mai urgentă, pentrucă celula, cunoscând sau necunoscând raporturile şi legile ce o leagă de organizmul total, tot continuă a fi ceia ce este. Organizmul individual e gata alcătuit de natură, şi legile lui funcţionează în mod fatal. Când e vorba de societate însă, când e vorba mai ales de societatea organizată, de stat, lucrul nu e tot aşa de fatal.

Ceia ce constitue organizmul social, un stat, sânt legile; nu vorbesc de legile fizice ale vieţii sociale în genere; ci de legile cetăţeneşti ale statului, date tot de oameni în scop determinat şi care se schimbă în mod conştient de indivizii-celule ce alcătuesc statul, Prin urmare, cunoaşterea sau necunoaşterea a-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cestor legi şi acestor raporturi nu e indiferentă pentru om în societate ca pentru celulă în organizm. Aceste legi există, au fiinţă reală şi funcţională numai întru-cât sânt cunoscute; ca să se menţină organizmul social, statul, acele legi trebuesc aduse la cunoştinţa tuturor, căci ele trăesc în suflet, în conştiinţă; afară din suflet, ele nu există, căci nu considerăm ca lege legea numai scrisă, ci legea ascultată şi respectată.

Prin urmare, *a orienta în acest mediu moral elementele organizmului social, constitue pentru stat prima lui condiţie de existenţă*, şi *pentru individ condiţia lui de funcţionare normală şi conştientă ca parte integrantă a acestui tot.*

Legile naturale se respectă, căci sancţiunea lor urmează în mod fatal şi universal. Legile omeneşti nu există şi nu se menţin, decât numai cu această condiţie de a fi cunoscute şi ţinute conştient.

Este dar important, şi încă urgent important, orientarea în mediul vieţii sociale.

Această constatare atrage după sine, ca concluzie, că, în prima linie, cunoştinţele mai principale de adaptare ale individului la viaţă, sânt cele relative la societate, la om, la spiritul omenesc, deci ştiinţele noologice şi sociale.

Acestea trebue să servească ca bază comună, generală a culturii, căci ori-ce specialitate ar avea un om, ori-ce profesiune, el va fi mai întâiu de toate *om*, ca menire generală de la care nu se poate abate; şi va mai fi, asemenea, cetăţean, adică parte

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

conştientă şi activ conştientă în organismul social. Fie el muncitor cu braţele, sau de profesiune liberală, va avea de a face cu oameni, atât după legile generale ale moralităţii, cât şi după legile speciale politice şi sociale.

Pentru realizarea cerinţelor profesiunii speciale va avea nevoe, incontestabil şi de cunoştinţile necesare pentru adaptarea la scopul specialităţii lui. Insă aceste cunoştinţe, faţă cu cele dintâiu, se vor considera ca secundare şi accesorii, cel puţin în cadrul învăţământului secundar şi al culturii generale, rămânând să devină puncte centrale, în urmă, după terminarea învăţământului secundar, când omul va începe pregătirea propriu zisă pentru viaţa profesională.

Aceste cunoştinţe accesorii fac parte, în genere, din ştiinţele cosmologice: matematica pentru ramura politechnică, pentru inginerie, etc.; ştiinţele fizico-chimice, pentru aplicaţia legilor fizice şi naturale la satisfacerea trebuinţilor omeneşti, ş. a. m. d.

Pe lângă acestea, mai sânt *lucrările technice*, ce ar trebui neapărat să facă parte din învăţământul secundar, sub formă de *lucrări manuale*, ca o pregătire pentru o profesiune mai departe, alta de cât cea liberală.

Intre ştiinţele din grupa noologică, social-filozofică pe deoparte, şi între cele din grupa cosmologică şi technică pe de altă parte, găsim că şi au loc alte ocupaţii, tot aşa de importante cel puţin pentru viaţa omenească, cât şi cele ce dau o specialitate; acestea

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sunt: 1° ocupaţiile şi exerciţiile cari desvoltă viaţa fizică a individului, cari dau cultura corpului, pregătindu-l la rezistenţa pentru lupta vieţii, şi 2° exerciţiile ce deschid omului sufletul pentru înţelegerea, simţirea şi poate practicarea frumosului şi a emoţiilor înalt estetice, *a artei*.

Cu orice specialitate s'ar îndeletnici un om, el trebuie să fie mai întâiu de toate om *sănătós*, rezistent, viabil, cu putere de muncă; şi pentru acest scop, îl prepară exerciţiile corporale. Mai departe, orice meserie ar practica un om, are nevoie să fie fericit; şi fericirea nu constă numai în satisfacerea trebuinţelor organice, în mijloacele de a satisface stomachul, ci mai sigur şi durabil, în satisfacţii sufleteşti intelectuale, morale, estetice, în contemplarea şi în practicarea frumosului. Aceasta din urmă se realizează prin cultura estetică, prin pregătirea ce o dă şcoala în predarea desterităţilor: muzica, desemnul, modelajul.

In acest senz, e incontestabil o soluţie practică, de insemnată valoare filosofică, aşezarea muzicei şi gimnasticei în grupa ştiinţelor şi ocupaţiilor comune tuturor secţiilor din învăţământul secundar, indiferent dacă cei cari au hotărît această dispoziţie de studii au fost or nu călăuziţi de consideraţii teoretice.

Ordinea erarhică, deci, a obiectelor de studiu din învăţământul secundar, în urma consideraţiilor de mai sus, ar fi; 1) *ştiinţile noologice*: sociale, filosofice; 2) *exerciţiile fizice şi estetice*, 3) *ştiinţele reale şi exerciţiile tehnice*, cari dau o specialitate, o profesiune socială.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Erarhia valorilor din punctul de vedere al interesnluŭ social. — La soluţia aceasta am ajuns considerând adaptarea individului la mediu, din punctul de vedere al interesului *individual.* Tot spre această soluţie ne îndreptăm, când considerăm chestia din *punctul de vedere social, naţional.*

In adevăr, pentru ordinea, existenţa şi buna stare a unei societăţi, e, mai întâiu de toate, indispensabil ca elementele constitutive ale ei să trăiască în armonie, să fie conştiente de tendinţa generală a vieţii societăţii, de scopul către care tinde societatea, de idealurile naţionale. Acestea toate sunt mijlocite prin studiile noologice-sociale.

In al doilea rînd, societatea, naţiunea are interes, pentru propăşirea ei, pentru atingerea idealurilor ei, ca membrii ei constitutivi, să fie fiinţe viabile, viguroase, rezistente şi în acelaş timp însufleţite de emoţii frumoase, bune, senine şi vesele. Societatea, ca să fie fericită, ca tot, are nevoie de elemente sănătoase şi energice, cari să privească lumea prin o prismă luminată permanent şi statornic de coloraţia radioasă a fericirii înalte.

Ţara noastră, în special, aşezată cum e geograficeşte, are nevoie şi de forţă şi de splendoare ideală, ca să se prezinte ca un prototip atrăgător de cristalizare socială şi politică popoarelor mici din jurul ei, cari ar respecta-o şi ar imita-o, admirând-o. Către acest scop tinde cultura fizică şi cultura estetică.

In cele din urmă, societatea are şi dânsa, negreşit, interesul ca toţi membrii ei constitutivi să aibă un rost în viaţa totală, un rol activ, productiv, deci

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

are interesul ca toţi să aibă o profesie, o specialitate, căci din întinderea specialităţilor şi din înmulţirea şi din perfecţionarea lor rezultă diferenţiarea, una din condiţiile progresului; a doua condiţie *integrarea* o dă sentimentul simpatiei şi studiile comune: social-etice şi filosofice.

Valoarea relativă a studiilor, dedusă din importanţa biologică a mediilor la cari se raportează. — La *stabilirea valorii relative* a diferitelor obiecte de studiu mai principale, putem ajunge prezentând problema şi din *alt* punct de vedere.

Gimnaziul şi *liceul*, fiind şcoli de educaţiune şi de cultură generală, iar nici de cum şcoli speciale, îşi vor forma programele lor din tot ce va fi mai esenţial în toate ramurile de cunoştinţe importante şi constitutive ale culturei generale. Ele vor orienta deci, în mod sumar dar sigur, pe copii în lumea fizică, biologică, istorică, socială, politică şi morală, în grad de preciziune proporţional cu gradul de probabilitate al necesităţilor lor, proporţional, prin urmare, cu frecuenţa raporturilor ce vor fi nevoite să aibă cu aceste diferite ordine de lucruri.

Universul, în toată totalitatea lui, formează un organism cu părţi armonic legate, corespunzându-se unele altora şi influenţându-se reciproc, în grad deosebit, după gradul de afinitate şi de depărtare în timp şi spaţiu.

Omul e supus, în mod şi grad diferit, la influenţele diferitelor părţi ale acestui tot; şi la rândul

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

său şi el influinţază, în mod şi grad diferit, aceste părţi ale totului.

Dacă stelele cerului au, prin modul lor de a fi, prin poziţia lor în spaţiu, prin raportul lor cu pământul, prin mişcările lor, vr-o influenţă oare-care asupra omului—influenţă pe care astrologia o afirma, ba chiar o exagera, şi pe care astronomia de azi n-o poate tăgădui— natural că această influenţă trebue să fie, şi e, mult mai slabă asupra omului decât influenţa pe care ar avea-o modul de a fi al materiei ce înconjoară globul pământesc. Schimbările climaterice, se ştie cât de mult înrâurează asupra sensibilităţii imaginaţiei, şi voinţii oamenilor, cum ele le stimulează sau le paralizează. *Lombroso* a făcut o curioasă cercetare statistică şi a constatat, că mulţimea şi felul crimelor, că producţiunile fantaziei poeţilor, că activitatea intelectuală a omului de ştiinţă variează după anotimpuri.

Nu e locul a aprofunda aci această taină a raporturilor dintre sufletul omenesc şi dintre mişcările climaterice; e destul a constata astfel de raporturi şi a indica superioritatea gradului lor faţă cu gradul de influenţă, pe care l-ar avea asupra noastră corpurile cereşti şi mai îndepărtate şi mai străine de noi decât soarele.

Natural că nu va fi greu a ne convinge că, cu cât vom lua din natură cercuri încunjurătoare mai apropiate de noi, atât prin poziţia lor în spaţiu, cât şi prin afinitatea lor naturală cu noi, înrâurirea acestor cercuri asupra naturei noastre fizice şi morale se va găsi că e din ce în ce mai intensă. *Buckle* a urmărit,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

în parte, această gradaţiune de influenţă a mediului încunjurător, arătând cum configuraţia şi natura solului şi-a resfrânt influenţa asupra omului.

E, prin urmare, de interes evident ca omul să-şi îndrepte inteligenţa şi să studieze aceste diferite cercuri încunjurătoare ale naturei fizice, *în gradul în care ele influenţează asupra lui.* Va studia prin urmare mai mult şi mai de aproape natura şi condiţiunile de a fi ale *ţărei sale*, ale ţărilor încunjurătoare, ale pământului, ale condiţiunilor climaterice, etc., până în regiunile cele mai depărtate ale universului, în grad descrescător de aprofundare.

Intre condiţiile ambiante ale omului, între cercurile încunjurătoare ale existenţei lui, mai apropiate de el şi în spaţiu şi prin afinitate naturală, prin urmare influenţându-l mai direct, se găsesc *fiinţele organizate*, plantele şi animalele.

Se înţelege că şi acestea vor exercita asupra unui om dat o influenţă proporţională cu mulţimea raportului ce va avea cu dânsul. Astfel flora şi fauna judeţului, ţărei proprii, a ţărilor imediat încunjurătoare, a localităţilor mai depărtate de pe suprafaţa globului, vor influenţa în grad descrescător.

E logic ca şi stabilirea raporturilor intelectuale ale omului cu dânsele să corespundă în grad cu raporturile practice.

Urmează, deci, să se studieze în grad descrescător de intenzitate, după importanţa lor, aceste diferite cercuri încunjurătoare ale lumei organice, după cum

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ele sânt mai apropiate sau mai depărtate de cel care le studiază.

Din toate dispărţămintele lumii biologice, însă, acela care coprinde în cercuri mai strânse, mai imediate, natura omului individ, stând în raporturi mai dese, inevitabile cu dânsa, şi deci influenţând-o mai mult decât toate celelalte domenii ale naturei, este incontestabil cercul *societăţei umane însăşi*. Dacă omul, în mod general, e parte integrantă din organismul total al universului, în sens mai propriu şi mai obişnuit, el e parte integrantă din organizaţia firească a societăţilor omeneşti, primeşte dela dânsele influenţă, şi le influenţează la rândul său. In mijlocul lor se află zilnic, dela modul lor de a fi şi de a se comporta, atârnă mai direct fericirea sau nefericirea sa individuală.

Radiarea inteligenţei sale cercetătoare, trebue, prin urmare, să lumineze în mod mai viu şi mai clar aceste cercuri mai apropiate.

Mintea omenească, întocmai ca o lampă în spaţiul întunecos al necunoscutului, e natural să reverse lumină cu atât mai puternică, cu cât obiectele luminate sânt mai apropiate de ea; pentru că tocmai aceste obiecte sânt cari pot împedeca sau spori mersul lui mai departe; de ele se va izbi mai întâiu cu ele va avea a face mai mult, de ele va trebui să se ferească, cu ele va trebui să conteze.

Omul care ar studia mai mult cercurile naturei mai depărtate sau acela care ar da o egală importanţă tuturor acestor domenii, inegale în frecvenţa

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

şi importanţa raporturilor lor cu dânsul, ar sămăna întocmai cu imprudentul care ar merge pe stradă cu un benoclu sau telescop la ochi, căutând să vadă precis la sute şi mii de metri înaintea lui, şi izbindu-se, în acelaş timp de bolovanii şi felinarele ce ar întâlni în drum, imediat în apropierea lui, fără să le vadă.

Aceeaşi telescopie infructoasă şi periculoasă s'ar găsi realizată de om în ordinea morală, când în programul unei şcoli de cultură generală sau în interpretarea şi aplicarea unei astfel de programe, s-ar căta a se aprofunda şi a se studia în amănunţimi domeniile fizice sau biologice care sânt mai depărtate din toate privinţele, şi relativ s-ar neglija cunoaşterea domeniilor mai imediat înconjurătoare.

Dintre societăţile omeneşti ce încunjură pe om, se deslueşesc de asemenea cercuri umane şi sociale din ce în ce mai apropiate de dânsul în spaţiu, în timp şi în afinitate. Proporţional cu aceste grade de apropiere şi afinitate, ele îşi exercită influenţa lor asupra omului, şi primesc dela el influenţă. Prin urmare studierea lor va trebui să corespundă acestor gradaţii obiective de însemnătate practică.

Astfel, cu cât un popor, o ţară, e mai depărtată în timp, spaţiu şi afinitate de noi, cu atât ea trebue să intre în o proporţie mai slabă în programa constitutivă a culturei generale. Din contră, studiarea cercului uman, etnic, imediat încunjurător trebue să se facă cu toată preciziunea şi intensitatea corespunzătoare gradului lui de importanţă pentru viaţă

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi fericirea individului. Imediat după dânsul vor veni în importanţă cercurile cu cari el se va afla în relaţii mai dese şi mai însemnate.

Mai departe, în însuşi mediul uman naţional, se deosebesc cercuri de o concentricitate din ce în ce mai strânsă şi mai apropiată de omul care formează centrul lor.

Societatea în care trăim, e organizată în stat. Dacă, pentru a trăi normal şi fericit în societatea umană, în genere, îi trebueşte omului cunoaşterea şi respectarea raporturilor normale dintre om şi om, raporturi studiate şi stabilite de morală, pentru a trăi în mod normal şi conştient în societatea specială, organizată în stăt, îi trebue să cunoască legile de alcătuire şi de funcţionare ale acestui stat, trebue să cunoască nu numai forma lui actuală, care e un product istoric, ci şi necesităţile cauzale ce i-au dat naştere, prin urmare geneza lui, ceea ce revine a cunoaşte fazele trecute ale evoluţiei la care a fost supusă naţia sa, evenimentele trecute, *istoria*, cu un cuvânt.

Natural că, după cum s-a stabilit importanţa cercurilor fizice, biologice şi sociale actuale, după perspectiva lor în spaţiu, independent de gradul lor de afinitate, tot aşa şi în studiarea fazelor trecute ale naţiunei proprii, va trebui să ne orientăm după o perspectivă în timp, studiind cu un interes cu atât mai viu evenimentele, cu cât ele sânt cauze mai apropiate ale existenţei actuale ale statului nostru, şi punând într'o lumină din ce în ce mai slabă, sau lăsând în umbră din ce în ce mai deasă, faptele şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

întâmplărlle trecute, cu cât sânt mai depărtate în timp, cu cât sânt mai *moarte*, adecă au înrâurit mai puțin la determinarea existenței și modului de a fi al nației în formele ei actuale.

Cu cel mai mare cuvânt acest principiu de *perspectivă istorică* în timp va trebui să se aplice la studiarea evenimentelor altor popoare. La acestea, perspectiva istorică se va combina cu perspectiva în spațiu, și din această combinare va resulta că, în genere, istoria unui popor ne va interesa în gradul în care acel popor, are sau va fi avut vre-o influență asupra nației noastre; și aldoilea, ne va interesa cu atât mai puțin, cu cât evenimentele vor fi mai depărtate în timp.

A călca aceste regule elementare ale adaptării intelectuale în timp și în spațiu la mediul fizic sau psichologic, atunci când se alcătuește din capul locului o programă școlară, este a săvârși o operă de dezorientare și dezechilibrare mintală a unei națiuni sau cel puțin a unei generații.

Calitățile generale ale studiilor noologice.— Studiile noologice au calități ce le destinează a deveni studii centrale în învățământul secundar. Aceasta o probează și efectele pe cari le au asupra sufletului. Ocuparea cu științele noologice are de efect desvoltarea conștiinții, în genere, mai mult decât ocuparea cu științele cosmologice. In ele stăm față cu un raport unic de la obiect la subiect, raport ce nu-l găsim în studiul celorlalte științe: obiectul și subiectul fiind tot sufletul. Sufletul crește din chiar studiul său propriu. Cu cât se adâncește mintea în le-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

gile vieţii sufleteşti, cu atât şi această viaţă sufletească se intensifică; şi mintea, ca instrument de cunoştinţă, exercitându-se în studiul sufletului, creşte la rândul său şi se desvoltă mai mult decât în studiarea celorlalte obiecte. Instrumentul de cunoaştere se perfecţionează, se ascute asupra lui însuşi.

Şi din studiul ştiinţelor noologice se îmbogăţeşte spiritul cu cunoştinţe de *fapte pozitive*, ba încă, din o consideraţie mai adâncă, se poate zice, că mai pozitive sânt cunoştinţele relative la suflet, decât cele relative la materie. Aceasta părea înainte un paradox, dar în urma desvoltării spiritului filosofic critic, care a început cam din veac. XVII şi s'a urcat la culme în timpul nostru, acest adevăr azi e axiomatic: materia nu e cunoscută în sine, sufletul se cunoaşte în sine. Fenomenele spirituale sânt aşa, cum apar; fenomenele naturale, nu sânt aşa cum apar.

Şi ştiinţele sociale ne dau cunoştinţe reale şi *utile;* dar utilitatea acestor cunoştinţe se deosibeşte de aceea a cunoştinţelor relative la lumea materială în faptul, că cele din urmă duc la profesiuni speciale, dau un mijloc de traiu, deci sunt de un materialism profesional special, pe câtă vreme utilitatea cunoştinţilor sociale, tocmai fiindcă nu duc la acest materialism profesional, are în sine un caracter ideal de dezinteresare.

Ştiinţele *filozofice*, mai ales din punctul de vedere care ne ocupă, al unificării cunoştinţilor, al organizării lor pe o bază comună, au o importanţă predominantă. In ele se găseşte tocmai caracterul esenţial al sistematizării şi armonizării, pentrucă se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ocupă cu principii. Principiile sunt extrase din fapte, iar faptele sunt elementele coustitutive ale diferitelor ştiinţe speciale. Studiarea deci a principiilor filozofice, e studiarea quintezenţii tuturor ştiinţelor speciale. Toate merg de se revarsă şi se unifică în unitatea sintetică generală a filosofiei. Nimic deci nu unifică mai mult învăţământul, nimic nu-l organizează mai bine decât spiritul filozofic infiltrat în toate ramurile de studii.

S'ar putea zice că ştiinţele de fapte, ştiinţele despre legile şi raporturile dintre lucruri şi fenomene se pot considera ca nişte rădăcini din cari trunchiul arborelui filosofic extrage sucul hrănitor, spre a desvolta şi desface radioasele flori de lumină ce deschid minţii tainele şi frumuseţile lumii atât obiective cât şi subiective. A nu te ridica la acest trunchiu, unde înfloresc adevărurile în principii, este a rămâne vecinic în întunericul subteran al faptelor oarbe, — oarbe chiar dacă sânt formulate în câte-va legi parţiale, bazate pe studiile speciale.

Deci problema aceasta a unificării şi a organizării învăţământului s'ar putea deslega, luându-se ca *scop general*, ca ţintă generală a tuturor obiectelor de studiu:

1) *Socializarea sau desvoltarea spiritului social.*

2) *Deşteptarea şi desvoltarea spiritului filosofic.*

Să căutăm a vedea, cum ar putea străbate aceste două curente ideale întregul învăţământ secundar, spre a *concentra*, unifica şi organiza ceea ce azi e desmembrat, fără legătură în unitatea vie a sufletului individual.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

V.

CONCENTRAREA SAU ARMONIZAREA INVĂŢĂMÂNTULUI

Diferitele principii de organizare a învăţământului.— Realismul, clasicismul, humanismul.

Greutatea problemei relative la organizarea învăţământului secundar reiese din varietatea obiectelor de studiu, şi a tendinţelor individuale ale atâtor profesori cari lucrează asupra aceloraşi spirite.

De aceea a fost natural să se caute a se armoniză învăţământul, fie concentrând toate cunoştinţile în jurul uneia singure, sau îndreptându-le toate către acelaş scop, a cărui valoare se consideră ca neîndoioasă.

Pedagogia epocei moderne s'a încercat să dea studiilor o direcţie unitară pe baza *ştiinţelor pozitive*, în virtutea influenţei pe care, în timpul nostru, au avut-o ştiinţele naturale asupra civilizaţiei. Aceasta e direcţia cunoscută sub numele de *realism*. S'a revenit însă, în parte, asupra acestui principiu.

S'a căutat să se dea şcolii o direcţie realist-pro-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

fesională, practică; dar s'a văzut că, prin aceasta, se depărtează şcoala dela menirea ei reală, dela cultura generală, ca pregătire pentru toate carierile posibile, ca bază comună a profesiunilor principale.

S-a căutat, în fine, să se pue ca bază a învăţămîntului, studiile literare, fie vechi mai ales, fie cel puţin moderne, şi s-a numit această direcţie *clasicism* — în opunere cu *realizmul* — clasicizmul fiind de două feluri: modern şi antic, după cum se bazează pe literaturile moderne sau antice.

Dar simpla atenţie exclusivă îndreptată asupra literaturii, numai, nu se poate considera ca fiind complect educătoare, în mod general omenesc şi armonic, nici ca fiind în corespundere cel puţin cu tendinţa specifică a spiritului modern. Preocuparea centrală a spiritului modern, actual, pare a nu fi in planul întâiu nici numai ştiinţa pură, nici numai esteticismul artei şi literaturei, ci mai mult aceea ce se raportează mai intim şi mai adînc la om ca unitate socială, şi aceea-ce se apropie mai mult de sufletul colectiv, de societate.

Preocuparea de viaţă socială întreagă, mai mult decît amuzamentele literare şi decît căutarea adevărului pentru adevăr, e azi pornirea cea mai caldă şi mai puternică în sufletul contimporanilor, De aceea şi organizatorii practici ai educaţiei publice tind mereu a pune în centrul aspiraţiilor lor consideraţia socială, represintată buni-oară, prin ideia naţională; de aceea, mai departe, pedagogia nouă caută să realizeze unificarea învăţămîntului de cultură generală,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

punîndu-i ca bază *preocuparea social-morală, umanistă.*

Astfel-că, dacă e să se aleagă din nou un principiu către care toate ştiinţele din învăţămîntul secundar trebue să graviteze, polarizîndu-se, spre a se armoniza şi organiza; dacă e să li se dea un nou suflet, după ce li s-a dat un corp, atunci desigur acest suflet se va lua numai din aceea ce încălzeşte conştiinţa contimporană, *din preocupaţiile social-humaniste.* Şi am văzut că, fie conştient ori inconştient, această tendinţă de organizare şcolară a transpirat fatal şi în dispoziţiile legii, care pune, că bază a învăţămîntului, tocmai cunoştinţele ce au legătură, directă ori indirectă, cu sufletul omenesc şi cu viaţa socială.

Armonizarea studiilor pe baza ideii humaniste.

Recunoscând, în principiu, însemnătatea ideii humaniste ca forţa centrală în organizarea studiilor, se câştigă soluţia teoretică a problemei. In educaţie, ca în ori-ce artă, însă, soluţia teoretică e numai jumătate din soluţia complectă a unei probleme. Pedagogia, ca toate ştiinţele practice, aşteaptă imperios ca cerinţele ei să treacă din domeniul idealităţii în acela al realităţii.

Pentru aceasta trebuesc arătate posibilităţile înfiltrării spiritului social şi filosofic în toate ştinţele speciale ce alcătuesc programul învăţămîntului secundar.

Nu voiu începe cu studiile literare. Raportul lor

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cu sufletul, deci cu omul şi cu societatea umană, este prea evident.

E interesant să se vadă că o îndreptare de polarizare filosofic-socială, sau social-umanistă, a spiritului e posibilă chiar în ştiinţele materiei, şi chiar în cele mai abstracte ştiinţe de raporturi.

Principiul social-humanist în matematică.

Matematicele trec de ştiinţa cea mai abstractă şi mai rece. Ocupându-se de raporturi cantitative între lucruri, independent de materialul lor, inteligenţa rămâne departe parcă de legăturile vieţii. Şi totuşi, un profesor de matematici, pătruns de spiritul scopului general al şcoalei, nu s'ar putea mulţumi numai să ajungă a demonstra clar, că suma unghiurilor dintr-un triunghiu este egală cu două unghiuri drepte, sau ori-ce altă teoremă matematică, fără a tinde să deştepte sufletul asupra unor cauze mai adânci de interes omenesc permanent.

Având oare-care cultură filosofică şi mai multă simpatie intelectuală pentru elevi, el ar şti să arate impresionant în ce constă frumuseţea particulară a ştiinţei matematicilor, caracteristica şi ingeniozitatea demonstraţiei lor; ar şti să arate cum înţelepţii din vechime se entuziasmau, unii chiar exagerat, pentru legile numerilor, căutând, ca *Pitagora*, bunăoară, să reprezinte toate, chiar virtutea, prin câte un număr, şi să probeze că matematicile cărmuesc lumea, — idee care, în cugetarea modernă, s'a transformat în credinţa că or-ce ştiinţă despre or-ce domeniu din

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

natură, tinde a se întemeia pe date matematice, ca să ajungă la constituirea ei desăvârşită. Astfel matematicele au pătruns nu numai în studiul fenomenelor fizice, dar s'a încercat a pune stăpânire chiar pe cercetarea fenomenelor spiritului.

Profesorul de matematici poate ascuţi şi desvolta spiritul filosofic arătând, treptat şi pas cu pas, în ce constă *metoda* demonstraţiei matematice, raţionamentul deductiv, de care se serveşte mintea în deslegarea problemelor şi teoremelor puse de stabilirea raporturilor cantitative sau spaţiale studiate de aritmetică, algebră, geometrie.

Şi el are, pentru aceasta, o situaţie privilegiată. Cu ocazia chiar a operaţiei intelectuale poate atrage atenţia, cu mult efect, asupra procedării spiritului.

Mai târziu, profesorul special de filozofie, predând logica, va reveni asupra chestiei; atunci elevul va fi pregătit a găsi, condus de profesor, mai uşor regulele logice ale metodei, având la îndămână exemple culese de mai înnainte, şi ajutat de cunoştinţele câştigate la timp. Când se va vorbi de metoda demonstrativă, elevul va şti, nu numai că a practicat-o, dar că atunci când a practicat-o, i s-a atras atenţia, cum procede spiritul şi nu numai că-i va fi uşor să urmărească pe profesor în explicările lui metodologice, dar el însuşi va colabora la sistematizarea ideilor.

Matematicul, în special, având ocazia, să vorbească de *axiome*, ar putea să lase a se naşte în spiritul elevilor întrebarea: cum s-au ivit în minte unele adevăruri, pe cari n-avem nevoe să le demonstrăm, ci le ştim *a priori?*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Chiar cu ocazia detaliilor, poate profesorul de matematici să devie educator, în senzul culturei umaniste. Iată cum ilustrează această afirmare *Fouillée* în o excelentă pagină din scrierea sa: „*L'Enseignement au point de vue national.*“ [1])

„Profesorii caută a expune abstract o serie rectilină de teoreme, fără a distinge principalul de accesorii: geometria devine astfel un lanţ monoton, în care toate verigele par a avea aceiaş valoare. Trebue, din contră, ca profesorul să atragă atenţia şi chiar admiraţia asupra *frumoaselor* teoreme, asupra acelora cari sunt în geometrie ceia ce sunt organele dominătoare în fiziologie. Şi la aceste teoreme, dacă se poate, trebue să li se citeze inventatorii: d. e. teoremele că cele trei unghiuri dintr'un triunghiu sunt egale cu două unghiuri drepte, că laturile omoloage ale unui triunghiu ecviunghiu sunt proporţionale, că unghiurile înscrise într-un semicerc sunt drepte, sunt desigur, teoreme frumoase, de o feconditate nesfârşită, şi care, mai mult, au o valoare estetică prin legile de simetrie, de constanţă, de proporţie pe cari le relevează, prin rolul pe care-l joacă în arta desemnului. Pentru ce dar să se expue cu aceiaş nesuferită răceală ca şi întreg restul, ca pe nişte abstracţii moarte, ca pe nişte adevăruri tot aşa de plictisitoare, tot aşa de asemănătoare unele altora, tot aşa de unilaterale şi monotone, precum e că 8 şi cu 3 fac 11, 12 şi cu 4 fac 16, 13+4=17, etc.? Pentru ce, de asemenea, să nu se numească

1) Pag. 394.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

acela care a demonstrat cel întâiu aceste trei teoreme, cu atât mai mult că tot dânsul este numele unui filozof pe care elevii trebue să-l cunoască: grecul Tale. *(Thales)*? Dacă-i veţi interesa istoriceşte şi esteticeşte la aceste teoreme, credeţi că va fi un timp perdut? Cu totul din contră, va fi timp câştigat printr-o aparentă digresiune, căci graţie acestei mnemotechnii inteligente şi animate, elevii nu vor uita teoremele; şi chiar de le-ar uita, tot vor reţine, ca să zic aşa, spiritul şi substanţa lor educativă.

„De asemenea, relativ la acest lucru, în aparenţă aşa de ingrat, *numeraţia*, veţi perde timpul oare, dacă veţi arăta prin ce progrese omenirea a ajuns la sistemul actual; dacă veţi vorbi de popoare a căror numeraţie se opreşte la trei şi cari, în neputinţă de a exprima cantităţile superioare, duc spre a le indica, mâna la păr, vrând să arate infinitatea; dacă veţi face să se recunoască, în formele sanscrite şi grece ale singularului, dualului şi pluralului, resturile unei epoce în care se număra „unu" „doi" şi „mult"; dacă veţi spune că, punctul de plecare fiind unul şi doi, cuvântul *trei* însămna la origină: ce trece peste; patru: trei şi unu; cinci: mâna; zece: doi de cinci, două mâni; dacă veţi aminti că, în Homer, Proteu numără prin cinci trupele sale de foc, (sistem quinar); dacă veţi face să se vadă că numeraţia era încă puţin înaintată chiar la *Greci*, cari nu mergeau mai departe de *miriadă*; dacă veţi adăoga că Arhimede a compus *arenarul* său spre a-şi procura mijlocul de a specula asupra numerelor mari, de pildă de a socoti firele de nisip pe cari pă-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mântul ar fi în stare să le conţină: că limbile şi mai cu samă bugetele moderne singure au pus în uz şi făcut familiari termenii de milioane şi miliarde; că termenii de bilion, trilion, etc., au fost creaţi în sec. XVI; că un *septilion* întrece tot ce imaginaţia poate concepe clar şi că, după un calcul a lui Crooke, dacă unităţile, din cari e alcătuit acest număr, ar defila în cantitate de 100 milioane pe secundă, trecerea acestei împunătoare mulţimi ar ţinea 408, 501, 731 ani, adică mai mult timp de cât poate a durat, de la origina sa, sistemul nostru solar actual; în fine, că un om, care şi-ar consacra viaţa sa întreagă a enunţa sau a scrie urmarea numerilor, ar atinge de-abia un miliard?

„Învăţământul ştiinţelor ar deveni în adevăr educator, după cum l-am arătat, dacă s'ar adresă astfel la imaginaţie, la sentiment, raţiune, în loc de a se adresă numai la memorie şi la raţionamentul automatic. Lămuriţi mai departe, cum numeraţia grăbeşte mersul gândirii, mai întâiu prin adunare, apoi prin înmulţire, care scurtează un şir de adunări, apoi prin ridicare la puteri, care scurtează o serie de înmulţiri. „Numeraţia, s'a zis, înaintează pas cu pas, adunarea prin paşi repezi, înmulţirea prin sărituri, şi puterea prin un fel de zbor". Poate copilul, obligat de a face primele sale înmulţiri, va avea mai puţină poftă de a căscà; dacă va avea sentimentul că adauge o forţă nouă la spiritul său şi aripi gândirii sale.

„Istoria cifrelor este de asemenea foarte interesantă: fiecare este un personaj care are biografia sa, iar nu acel simplu semn pe care îl cunosc copiii

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ca ceva mort. Zero d. ex. îşi are odisea lui; introducerea lui ca semn negativ n'a fost nici mai mult nici mai puţin decât o revoluţie.

„Pentruce n'aţi spune astea elevilor? Ei vor uità de sigur aceste detalii. Şi nici nu trebue să se caute a se încărcà memoria cu ele; dar le va rămâneà o impresie, şi o impresie de interes, de plăcere chiar; ideile abstracte, astfel introduse în spiritul lor prin căi concrete, se vor gravà în el şi nu vor mai eşì".

Iată cum pot matematicile să devină mijloace de cultură umanistă, de desvoltare a interesului uman şi social.

Acelaş lucru se poate spune de *cosmografie*, nu redusă, negreşit numai la acele formule reci matematice, cari împiedică spiritul de a vedeà frumuseţea concretă a universului. S'ar puteà adăugà mai degrabă, o schiţă istorică despre desvôltarea sistemelor lumii şi a concepţiilor despre lume la Chaldei, Egipteni, Greci.

Iar formulelor matematice să li se dea viaţa şi interpretarea vie a intuiţiei, care traduce prin imaginaţie, în tablou concret un rezultat abstract al calculului.

Preocuparea umanistă în predarea ştiinţelor fizice-himice-naturale.

Câte ocazii poate oferì *Fizica* pentru îndreptarea spiritului către interesul uman social, spre deosebire de interesul numai ştiinţific ce se îndreaptă la

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cunoaşterea legilor fizice. Cât de interesant e, din punct de vedere uman, a se spune şi a se află împrejurările în cari s'au făcut diferitele *descoperiri* în ştiinţele fizice, *oamenii* cari au avut norocul să ajungă la ele, calea care i-a dus la întrezărirea lor, *modul* cum au izbutit să le fixeze şi să determine, greutăţile muncei lor, capriciile hazardului, urmările practice ale descoperirii.

Când profesorul ştie să expună faptele clar, fără încărcătură pedantă şi de prisos şi obositoare; când ştie să aleagă faptele principale, caracteristice, şi pe cât posibil mai familiare, puţine şi lămurite, pentru învederarea unei legi fizice; şi când dela acele fenomene particulare şi dela legile lor parţiale ştie să se ridice, treptat şi interesant, la principii mai largi, explicatoare a lumii fizice, face incontestabil mult pentru cultura spiritului.

Dar dacă atrage atenţia şi asupra procedărilor inteligenţei, când constată în mod experimental acele fenomene şi legile lor; dacă i se arată cum se pun întrebări naturei, prin hipoteze, şi cum i se storc răspunsurile prin provocarea experimentului, pentru formularea unei legi şi închegarea unei teorii, cultura spiritului creşte în puterile ei de cercetare şi în formarea ei filosofică.

Păstrând măsura şi proporţiile, aceste îndrumări se pot face în toate treptele de învăţământ, potrivit cu desvoltarea mintală a vârstei elevilor. In *liceu*, în special, astfel de consideraţii nu sunt numai posibile, sunt necesare, sunt cerute de inteligenţa elevilor. Spiritul liceanilor se află în faza de desvol-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tare raţionalistă, cere să se ridice dela fapte la legi şi la principii filosofice mai înalţe, şi caută singur să deschidă o portiţă cât de îngustă către lumea speculaţiilor, care permite a privi universul prin prisma câtor-va formule.

Vorbind despre materie bunioară, ce lumină s'ar face în spiritele elevilor, dacă, expunându-se cât de elementar şi simplu, teoria atomistă, s'ar pomeni în treacăt de atomii lui Democrit şi Epicur, legând străduinţele minţei omeneşti de azi cu începuturile luminei din trecut, în o solidaritate firească a desvoltării istorice. Şi ce interes de curiozitate intelectuală şi de reflexiune critică asupra cunoştinţei s'ar pune, în germen, în mintea lor, dacă s'ar face observaţia, dedusă din datele ştiinţei fizice, că proprietăţile simple ale materiei, culoarea, lumina, gustul, etc., nu sunt inerente *tale quale* în materie, ci sunt nişte producte ale organismului nostru, rezultate din atingerea lumii din afară cu simţurile; că ele sunt prin urmare, senzaţiile noastre exteriorizate.

Vorbind despre gravitaţie, ce colorit şi timbru mai omenesc ar lua această chestie ştiinţifică şi cu ce interes palpitant ar fi ascultată, dacă s'ar aminti măcar în treacăt, de *Galilei*, de *Newton*, de *Laplace* [1]), de greutăţile lor până să formuleze descoperirea, sau în urmă, ca s'o afirme. S'ar vedeà astfel cum a crescut ştiinţa din sufletul omenesc şi pentru oameni, s'ar vedeà că e un product al inteligenţei şi

1) *A. Fouillée*, „L'Enseignement au point de vue national", p. 412 sq.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

inimii omeneşti; ceva mai mult, un product social; căci însuşi intelectul individual, care a descoperit şi a formulat o lege a naturii, datoreşte posibilitatea descoperirii, nu numai organizaţiei sale individuale, or cât de geniale, dar şi unei moşteniri de avuţie culturală, căpătată dela generaţiile trecute.

Vorbind de hidrostatică, ce ocaziune firească să se pomenească de *Arhimede*, de *Pascal*; vorbindu-se de barometru, să se atingă istoria descoperirii presiunii atmosferice.

Cu modul acesta se *umaniseză* învăţământul ştiinţific, *se umanizează ştiinţa.*

Şi cum în tot cursul se prezintă apoi ocazii de a se atrage atenţia asupra procedărilor spiritului, asupra *metoadelor*, s'ar puteà lămurì în câteva cuvinte regulele *experimentului*, diferitele metode experimentale, inducţia, deducţia.

Astel, ştiinţele fizice, fiind ţesute şi luminate şi de consideraţii omeneşti şi de consideraţii filosofice, ar devenì educătoare în cel mai mare grad, îndreptându-le spre focarul de preocupaţie centrală, către care trebuesc îndreptate şi celelalte ştiinţe, spre a se realizà un efect total de cultură sufletească.

Humanismul în predarea ştiinţelor naturale.

In predarea *ştiinţelor naturale* principiul desvoltării social-umaniste şi filosofice a inimii şi a minţii se evidenţiază şi mai strălucit, dacă e posibil.

Ideia călăuzitoare a principiului humanist este să cauţi a atinge, spre exercitare şi desvoltare, coarda

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sensibilității înalte a sufletului, să cauți a mișca inima trezind în suflet unul din sentimentele superioare, caracteristice naturei omenești: sentimentul iubirii de oameni, de patrie, sentimentul frumosului, sentimentul legăturii armonice cu totul supra-uman, cu universul, cu divinitatea, sentimentul religios.

Ce putere educativă, în această direcție, au științele naturale, cu toate ramurile lor relative la viața, la formele concrete ale vietăților, la plante și animale, la dovezile palpabile ale desvoltării vieții pe pământ, la urmele veacurilor de frământare ale materiei în căutarea unei constituiri tereste, așa cum le arată biologia, morfologia, zoologia, botanica, geologia.

Unde poți găsi frumosul sub o înfățișare mai mișcătoare sau mai impozantă, decât în priveliștele naturei, fiecă le contempli în arătările statice cristalizate în formele pitorești ale configurației pământului, fie-că le cauți în minunata alcătuire a ființelor, în splendoarea înfățișării atâtor plante sau animale, sau chiar a mineralelor.

Câte comori de farmece ale frumosului nu desvelește ochiului omenesc acela care știe să vadă și să le arate!

Pentru cine simte și știe să vază, „știința este o poezie", cum observă *H. Spencer* [1]). „Părerea obișnuită că știința și poezia sunt opuse una alteia, provine din o iluzie... Din contra, știința deschide savantului lumi de poezie, acolo unde ignorantul nu

1) *De l'Education*, cap. I. Quel est le savoir le plus utile?, p. 71 sq. (Ed. F. Alcan, 1868).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

vede nimic... Or cine va deschide operele de geologie ale lui Hugh Miller, sau va ceti *Studii asupra coastelor maritime* de Lewes, va vedea că ştiinţa, departe de a stinge sentimentul poetic, îl escită... Credeţi că o picătură de apă, care, pentru un om de rând, nu e decât o picătură de apă, pierde ceva în ochii celui ce ştie că, dacă forţa ce uneşte elementele din care e compusă s'ar degaja deodată, ea ar produce un fulger? Credeţi că această stâncă, brăzdată de zgârieturi paralele, evoacă tot atâta poezie în spiritul ignorantului ca în a geologului care ştie că un ghieţar a alunecat peste dânsa acum un milion de ani?"

Esenţialul e, ca atunci când fenomenul estetic se prezintă, omul de ştiinţă să nu-i întoarcă spatele, ca unui oaspe nepoftit şi supărător; iar dacă savantul este educator, să caute, din potrivă, a-l reţine un minut din drumul lui, căteodată grăbit, şi să-l prezinte cu dragoste sufletelor tinere. Vor fi momente ne-uitate în vieaţă. Şi plăcerea delicată a acelor clipe se va lega pentru totdeauna, în amintire, şi de locul şi de timpul în care a fost trăită şi de persoana care a făcut-o să fie trăită.

Şcoala şi profesorii ei vor deveni focare de caldă reminiscenţă recunoscătoare până la adânci bătrâneţe.

Şi cele spuse despre impresiile frumosului se potrivesc pentru toate emoţiile superioare.

Din ce isvor s'au cules mai din belşug dovezi de armonie cosmică, de legi înţelepte ale alcătuirii vieţii, de existenţa unei providenţe bune decât din

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

spectacolul ordinei desăvârşite a lumii, privită în totalitatea ei, din cumineenia alcătuirii organismelor vii, din spiritul de armonie supremă ce prezidează la cărmuirea vieţii tuturor, ca şi la aceea a vieţii fiinţelor?

O pătrundere filosofică în ţesătura misterioasă a legăturii dintre om şi natură duce la fiorul religiozităţii, născut din conştiinţa unei dependenţe binefăcătoare a vieţii efemere de ceva supra-omenesc şi etern.

Ca or-ce simţire superioară, şi sentimentul religios nu se poate comunica decât de un suflet care îl simte cald şi puternic în adâncimile lui.

Dar atunci, opera de „comunicare" să nu se înţeleagă ca o transmitere în vid a unei stări sufeteşti din afară. Acest fel de raport este inconceptibil între suflete. Comunicarea unui sentiment or-care, şi al celui religios în cazul de faţă, se face ca trecerea scânteii dela un material inflamabil la altul, care s'aprinde şi arde fiindcă în alcătuirea lui conţine elementele destinate, prin natura lor, a se aprinde şi arde. In natura omenească e vădită religiozitatea, ca o trebuinţă sufetească înăscută. Atingerea unei alte conştiinţe încălzite de credinţă adevărată, trezeşte sentimentul religios, în mod firesc.

Profesorul de ştiinţele naturii are atâtea prilejuri să producă acest efect, pentru întregirea educaţiei sufletului, prin humanizarea ştiinţei! Unul din argumentele clasice ale dovedirii unei providenţe e luat din contemplarea armoniei şi ordinei finaliste a naturei. Paginele elocvente ale lui J. J. Rousseau din

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

epizodul filosofic *Profession de foi du Vicaire Savoyard*, intercalat în *Émile*, cartea IV, scapără de lumini luate din cugetarea teleologică, în faţa naturei.

„Si la nature mue me montre une volonté, la matière mue selon de certaines lois me montre une intelligence... Cet être existe. Où le voyez-vous exister? M'allez-vous dire. Non-seulement dans les cieux qui roulent, dans l'astre qui nous éclaire; non-seulement dans moi-même, mais dans la brebis qui paît, dans l'oiseau qui vole, dans la pierre qui tombe, dans la feuille qu'emporte le vent.

„Je juge de l'ordre du monde, quoique j'en ignore la fin, parce que pour juger de cet ordre, il me suffit de comparer les parties entre elle, D'étudier leur concours, leurs rapports, d'en remarquer le concert... Je suis comme un homme qui verrait pour la première fois une montre ouverte, et qui ne laisserait pas d'en admirer l'ouvrage, quoiqu'il ne connût pas l'usage de la machine et qu'il n'eût point vu le cadran. Je ne sais, dirait-il, à quoi le tout est bon, mais je vois que chaque pièce est faite pour les autres; j'admire l'ouvrier dans le détail de son ouvrage, et je suis sûr que tous ces rouages ne marchent ainsi de concert que pour une fin commune qu'il m'est impossible d'appercevoir.

Ştiinţa, prin natura ei, poate contribui la desvoltarea simţului religios. Cunosc prejudiţiul unor spirite superficiale cari cred că pot stabili un raport de duşmănie între ştiinţă şi religiozitate. „Dar acest spirit,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cum observă *H. Spencer* [1]), nu există în adevărata ştiinţă, în aceea care pătrunde mai adânc de suprafaţă.

„Adevărata ştiinţă, zice Huxley, şi adevărata religie sunt surori gemene pe cari nu le poţi despărţi fără să cauzezi moartea şi uneia şi celeilalte".

Aspectul religios al ştiinţei se poate înfăţişa în atâtea feluri. Adâncirea în natura lucrurilor se înfăţişează ca un cult tacit. La baza ei este „recunoaşterea tacită a valorii lucrurilor pe cari le studiează, şi, implicit, a cauzei lor... E un omaj adus prin acte".

Şi apoi, numai ştiinţa „ne poate da o idee justă despre ceea-ce suntem şi despre raporturile noastre cu misterele firii. După cum ne arată tot ce se poate şti, ea ne arată şi limitele, dincolo de cari nu se poate şti nimic... Ea ne face să simţim, mai bine de cât or-ce, slăbiciunea inteligenţei omeneşti faţă de ceea-ce trece peste puterile acestei inteligenţe.

„...Savantul sincer— şi cu acest nume nu înţelegem pe acela care nu face altceva decât să calculeze distanţe, să analizeze compuşii sau să eticheteze speţele, ci pe acela care, dincolo de adevărurile de ordin secundar, caută adevărurile mai înalte şi poate adevărul suprem — adevăratul savant, zic, este singurul om care ştie cât este mai presus nu numai de cunoştinţa omenească, dar de or-ce concepţie umană, acea putere cosmică, faţă cu care Natura, Vieaţa, Cugetarea nu sunt decât manifestări ale ei" [2]).

1) Op. cit. II. 80, sq.
2) *H. Spencer*, Ibidem.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Interesul moral, efectul educativ social-uman s'ar putea realiza aşa de impresionant şi de frumos, cu amintiri din vieaţa marilor naturalişti, Buffon, Cuvier, Lamarck, Darwin, arătând momentele marcante ale activităţii lor, ocaziile şi calea cari i-au dus la constatarea unor fapte şi formularea unor adevăruri valabile în ştiinţă.

Şi cât s'ar putea contribui la formarea minţii, la cultura filosofică a elevilor, dacă s'ar atrage atenţia ocazional asupra regulelor îndeplinite de spirit în faptul observării şi clasificării întrebuinţat în studiul zoologiei, botanicei, etc., asupra regulelor analogiei şi altor operaţii de cari se serveşte mintea în cercetarea ştiinţelor naturale.

Interesul intelectual ar mai fi continuu trezit şi întreţinut căutându-se o explicare a varietăţii şi variabilităţii tipurilor animalice precum şi pentru asemănările fundamentale dintre toate vietăţile, vorbind apoi despre principiul luptei pentru vieaţă, al selecţiei, eredităţii, al varietăţilor spontane, al adaptării la mediu, despre ipotezele relative la originea vieţii pe pământ.

Ce frumoasă ocazie, asemenea, pentru profesorul de *geologie* să pomenească de ipotezele cosmologice ale naşterii pământului din nebuloasa primitivă care a dat fiinţă sistemului solar. Cu câtă încordare ar urmări spiritul prinderea datelor necesare ale unor concepţii generale despre lume, pe care o caută cu sete omul în toate vârstele şi în toate fazele de desvoltare culturală. Şi cum s'ar umaniza de uşor geologia, vorbindu-se despre acei învăţaţi şi acele descoperiri

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cari au dat unele aplicaţii industriale produselor geologice, vorbindu-se despre marea influenţă exercitată asupra civilizaţiei de *huilă*, bunăoară, prin întrebuinţarea ei în fabrici.

Ştiinţele naturale au în favoarea lor, pentru desvoltarea şi a interesului humanist şi a spiritului filosofic, stimulentul firesc ce exercită asupra inteligenţei marele probleme în legătură cu vieaţa.

Astfel, întregul lanţ al legăturilor cauzale dintre fenomene, prins şi fixat de centrul preocupaţiei mintale, care este înţelegerea vieţii şi sufletului omenesc, vieţii şi legilor sociale, face ca toate ştiinţele să fie considerate ca mijloace diverse pentru realizarea unui singur scop în învăţământ: *humanizarea.*

Principiul social-humanist în predarea geografiei.

Cu cât ne apropiem de ştiinţele cu caracter noologic, cu atât considerarea lor din punctul de vedere al educaţiei humaniste devine mai inerentă naturei lor.

Geografia ocupă un loc intermediar între ştiinţele naturei şi ale omului. In constituirea logică a Geografiei fizice se coprind elemente de cunoştinţe de amândouă felurile de discipline mintale. Sânt unii geografi cari privesc chiar întreg domeniul ştiinţei lor din *punctul de vedere omenesc.* Chiar dacă această concepţie antropocentrică se consideră ca parţială şi exclusivistă, chiar dacă pentru complectarea întregului câmp al obiectului geografiei trebue neapărat să se coprindă şi datele explicătoare luate din

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

rolul naturei în producerea fenomenelor geografice, împrejurarea că între specialişti a putut exista o şcoală cu direcţia de a pune omul în centrul de interes al studiului geografiei, este o motivare logică suficientă a cerinţei, humaniste în predarea geografiei şi o indicare metodologică, scoasă din chiar natura obiectului.

Ştefan Popescu, care a experimentat didactica geografiei la şcoala de aplicaţie a Seminarului pedagogic universitar din Iaşi, rezumând, în *Încercări asupra metodicei Geografiei*, principiile pedagogice ale experienţei sale, zice: „Dacă luăm *umanismul, preocuparea social-morală*, de bază pentru concentrarea studiilor din învăţământul secundar, atunci Geografia ne deschide un întins câmp de activitate.

„Câteva exemple vor lămuri îndeajuns chestia:

„1° Descrierea nenumăratelor frumuseţi cu cari natura a înzestrat unele regiuni ale suprafeţei pământului, este foarte potrivită şi pentru a deştepta curiozitatea înnăscută în om şi pentru a contribui la educaţia estetică.

„2° Expunerea numeroaselor cazuri de micşorare sau chiar de dispariţie a unor anumite specii de animale sau chiar a unor neamuri de oameni va deştepta în inimile tinerelor generaţii sentimente blânde, va sugera idei de cumpătare în utilizarea suprafeţei pământului şi de solidaritate omenească.

„3° Relaţii despre călătorii şi expediţii ştiinţifice sânt şi mai potrivite pentru a insufla spiritul de sacrificiu şi iubirea de ştiinţă prin exemplele aşa de numeroase şi de sugestive pe cari le găsim în

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

istoria descoperirilor şi cercetărilor geografice, cu deosebire dela începutul secolului 19-lea.

„4° In fine, studiul geografiei omeneşti dă omului sentimentul valorii adevărate, prin indicarea influenţelor multiple suferite dela natură şi a reacţiunii exercitate de om în contra acestora [1]).

In câte direcţii se poate urmări, apoi, interesul uman, în geografie, pe calea intervenirii omului în natură, din porniri dictate atât de cerinţele vieţii sufleteşti, cât şi de acelea ale vieţii materiale.

Geograful se întâlneşte cu formele diferite ale manifestărilor vieţii sufleteşti a omului, în distribuirea religiilor şi limbilor pe suprafaţa pământului.

El observă acţiunea desfăşurată de om asupra suprafeţei pământului pentru utilizarea ei, cum pătrunde în adâncimile pământului ca să scormonească şi să-i scoată bogăţiile ascunse în subsol, cum preface prin industrie produsele lui brute în lucruri folositoare vieţii, cum brăzdează câmpiile şi străbate munţi cu drumuri de comunicaţie şi cu căi ferate.

Viaţa omului îl întâmpină la tot pasul, şi tot ce este omenesc nu e străin de sufletul omului şi poate contribui la desvoltarea simpatiei şi solidarităţii social-umane.

Şi cât de important, apoi. din punct de vedere naţional, devine acest studiu, când e vorba de a cunoaşte situaţia geografică a patriei, situaţie dată

1) *Incercări asupra* **Metodicei Geografiei, p. 12.** *Biblioteca pedagogică* **a „Seminarului pedagogic Universitar din Iaşi" —** *Didactica învăţământului secundar.* **Prima broşură, 49 pagini. Prefaţă de** *I. Găvănescul.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ca un *fatum* ce a determinat, în mare parte, nu numai caracterul naţional, dar şi istoria poporului, viaţa lui, peripeţiile prin cari a trecut!

Pentru cultura minţii în direcţia formală, pentru exercitarea facultăţilor de cunoaştere, studiul geografiei cumulează, pe lângă puterile didactice ale ştiinţelor naturale, şi pe acele ale ştiinţelor social-umane.

Ea poate desvolta şi facultatea de observare, şi pe cea de raţionament, şi încă de raţionament complex, în genul celui cerut de cercetarea fenomenelor sociale, ceeace e departe de a se exercită prin ştiinţele matematice şi abia începe a fi stimulat prin acelea ale vieţei organice, intrate în domeniul ştiinţelor naturale.

In câte împrejurări se poate provoca judecata cauzală pentru explicarea unor fenomene geografice! Pentru-ce în cutare regiune predomină unele feluri de plante? Pentru-ce s'au adunat oamenii în anumite locuri? Pentru-ce s'au dat la anumite indeletniciri de vieaţă economică?

Fie pentru înţelegerea fonomenelor pur geografice, fie pentru înţelegerea felului de vieaţă şi de activitate a omului, căutarea înlănţuirei cauzale poate da loc la o gimnastică a minţii din cele mai educative.

In special când se caută explicarea rolului politic, cultural economic al popoarelor prin poziţia geografică şi influenţa mediului fizic, se exercită nuanţa sociologică a raţionamentului, o formă specială de funcţiune raţională, care nu se desvoltă prin ori-ce

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

fel de ocazii de judecată şi de raţionare, cum îşi închipuesc unii, şi cum rezultă chiar din expunerea gânditorului citat mai sus, Alf. Fouillée.

Ca şi memoria, raţionamentul se desvoltă în direcţia în care se exercită. Nu este o facultate abstractă, eare să se întărească prin orice fel de mijloace, prin orice fel de exerciţii de judecată, indiferent de materialul întrebuinţat în mânuirea judecăţii.

Dacă mintea n'a căpătat aptitudinea de a descifra problemele sociologice, prin îndeletnicirea cu raporturile lor speciale, nu ştie să aşeze faptele de observaţie în sistemul lor obiectiv de cauze şi efecte, şi pot să se grămădească înaintea ei ori-cât de multe elemente ale unei operaţii raţionale, această operaţie nu se produce, sau se produce nu după normele cerute de natura fenomenelor, ci după normele câştigate din îndeletnicirea cu alte fenomene, caracterizate prin altă natură.

O minte exercitată în deslegarea problemelor matematice, va da greş când va încerca să pătrunză, fără pregătire prealabilă, lumea fenomenelor sociale. Natura raporturilor matematice, cu cantităţile lor hotărâte şi de multe ori imobilizate în formule rigide, simple, immutabile, nu au nici o asemănare, cu natura fenomenelor vieţii sociale, în perpetuă schimbare, fugătoare şi de un dinamism complicat.

Studiul geografiei dă ocaziuni spiritului să se pregătească pentru calcularea probabilităţilor, de cari caută să-şi dea seama raţionamentul sociologic.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Humanismul în ştiinţele noologice.

In ştiinţele cari se ocupă de-a dreptul cu sufletul, cu omul, cu vieaţa societăţilor omeneşti, este evident că ideia centrală a consideraţiei social-umaniste se impune în mod firesc.

Este poate de prisos să se mai insiste asupra puterii educative morale a *Religiei*, sau asupra isvorului de date, potrivite a desvolta sentimentele superioare, pe care îl oferă studiul *Psihologiei*, prin numeroasele exemple concrete, luate din vieaţă sau literatură, spre a ilustra natura emoţiilor şi condiţiile lor genetice şi de desvoltare.

In ce priveşte efectul culturei formale asupra spiritului, şi exercitarea minţii pentru înţelegerea mai justă a realităţii, ambele studii filosofice din liceu, atât psihologia cât şi logica, stau în fruntea disciplinelor de cultură generală.

Dar ce ne interesează acum, în prima linie, este înrâurirea social-umană asupra sufletului. Şi, din acest punct de vedere, este de regretat, în cel mai înalt grad, lipsa din programul studiilor secundare a *Eticei*, ale cărei principii de acţiune morală, întemeiate pe raţiune şi ştiinţă, nu le poate înlocui predarea noţiunilor de drept, nici nu le poate face de prisos aprofundarea moralei creştine.

După cum logica, cu metodologia, alcătueşte baza de orientare sintetică şi sistematică a întregei culturi formale filosofice a spiritului, prin toate obiectele programei, tot astfel *Etica* e menită să formeze

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

temelia întregei acţiuni humaniste în direcţia cea mai însemnată, şi cu atâtea laturi variate, a înrâuririi morale.

Lipsa acestei pietre fundamentale se resimte în şubrezimea întregei clădiri a învăţământului public. Cu cel mai mare cuvânt sunt datoare toate celelalte obiecte de studii să suplinească lacuna organizării printr'un corectiv de funcţionare mai orientată în principiile preocupării humaniste.

Să stăruim în particular, cu câte-va indicaţii sumare, asupra *istoriei* şi asupra *literaturilor*.

Istoria poate şi trebue să se predea aşa, ca să ieasă din ea o convingere morală şi filozofică. Pentru aceasta se cere să nu se reducă studiul istoriei la o simplă înşirare de fapte, întâmplări, date, nume proprii, ci să caute înţelegerea evenimentelor prin aprofundarea cauzelor, şi să exercite justa apreciere a faptelor şi a oamenilor prin interpretarea urmărilor şi caracterelor.

Nu se poate vorbi de trădările lui Alcibiade, ca de nişte fenomene fără importanţă, fără a face să se simtă de elevi toată urâţenia lor scârboasă, nici de uşurinţa iertărilor lui din partea Grecilor, fără a releva lipsa simţului politic al poporului grec, care, cu toate frumoasele lui însuşiri artistice şi filosofice n'a putut constitui un stat etnic unitar, şi a căzut pradă anarhiei morale din năuntru şi primelor lovituri ale spiritului în adevăr politic, concretizat în poporul roman.

La tot pasul, în studiul istoriei, se iveşte un caz de problemă morală, un erou ca Socrate, care preferă

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

să moară decât să calce legile, aceste temelii ale statului sau un monstru ca Neron; şi, între aceste extreme, atâtea nuanţe şi grade variate de manifestări ale iubirii de oameni şi de dreptate sau ale egoismului şi desfrâului. Şi toate produc un efect asupra sufletului tinerimii, într-un chip sau altul, după modul cum sunt prezentate în faţa judecăţii ei morale.

Tribunalul conştiinţii este totdauna în plin exerciţiu în or-ce oră de istorie. Şi totdauna se sugerează direct sau indirect, indrumări de călăuzire în vieaţă, unele cu efecte permanente.

Un criteriu solid, care trebue să se înveţe din studiul istoriei, este acela pe care *Stuart Mill* îl numia *minimum de condiţii necesare pentru stabilirea unei societăţi.*

Acestea sunt:

1) In or-ce societate trebue să existe un sistem de educaţie şi de disciplină coercitivă, care să se opună tendinţelor naturale ale omului către anarhie;

2) trebue să existe un sentiment de devotament, îndreptat fie către Dumnezeu, ca unitate divină, fie către o pluralitate de divinităţi ce ar fi comune societăţii, fie către o persoană ce reprezintă societatea, statul, sau către unele legi, instituţii, libertăţi, obiceiuri, etc.; cu alte cuvinte să existe în acea societate ceva sfânt pentru popor;

3) a treia condiţiune de stabilitate a societăţii, e existenţa unui principiu viu şi activ de coheziune între cetăţeni, care să-i facă în adevăr să se simtă că fac parte din un singur popor.

Numai când din învăţământul istoriei reies aceste adevăruri, se poate zice că s-a îndreptat acest obiect

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de studiu către centrul de preocupare al conştiinţei moderne, care trebue să fie, în acelaş timp, şi centrul ideal al învăţământului public.

Studiul istoriei poate contribui, în o bună măsură, şi la educarea spiritului, prin exercitarea lui în direcţia regulelor justei lui funcţionări şi a unei sistematizări de cunoştinţe, care alcătueşte spiritul filozofic.

Istoria, în constituirea ei ca disciplină ştiinţifică, îşi are o metodă a sa specială. In ocazii potrivite, se poate atrage atenţia asupra procedării temeinice a spiritului în căutarea adevărului istoric, arătând cum se stabilesc faptele prin documente, monumente, înscripţii, cum se face confruntarea şi critica mărturiilor omeneşti, în ce condiţii se dau, se primesc şi în ce condiţii pot fi valabile.

După metoda de stabilire a faptelor, se poate atrage atenţia asupra metodei de *explicare* şi de *apreţiare* a lor. Explicarea constă în reducerea unui fenomen social la *cauzele* lui, apreţiarea în a cerceta *urmările* lui pentru organismul social unde s'a produs.

In învăţământul filozofic ce poate rezulta din studiul istoriei s'ar cuprinde şi cele două idei formulate de *Aug. Comte*: 1°) că există în societatea omenească legi demonstrabile de existenţă sau de echilibru, referitoare la aceea ce numia el *statica* socială, şi 2°) că mai există legi de mişcare şi de desvoltare a societăţii sau de *dinamică* socială.

O achiziţie educativă *specifică* datorită îndeletnicirii cu studiul istoriei, este aceea ce se numeşte

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

spirit istoric, deprinderea adică a minţii de a privi şi de a cerceta fenomenele vieţii omeneşti, fie individuale fie mai ales colective, sub prisma *devenirii* şi a *desvoltării*, de a te transpune cu spiritul în un moment al trecutului şi a căuta să-l înţelegi, ca o verigă din lanţul cauzal al evenimentelor istorice, a stabili legătura lui cu momentul anterior, din care s'a născut, cât şi cu întâmplările următoare, la cari a contribuit să se producă.

Literaturile, la rândul lor, formează un câmp vast de comori preţioase pentru geniul pedagogic, care poate scoate din ele minunate puteri de înrâurire asupra sufletului în direcţia idealului educaţiei omeneşti.

Pentru aceasta studiul literaturilor trebuesc să îndeplinească, însă, două condiţii:

1°) să nu se reducă la o aridă catalogare de titluri de cărţi şi de nume de autori, cu date biografice searbăde asupra scriitorilor şi cu arătarea locului şi anului în care au apărut operele lor. Această erudiţie seacă dă aparenţa ştiinţei, poate constitui, la urma urmei, chiar un titlu serios de savant, bun de consultat, ca o pagină de dicţionar, când ai nevoe de o dată, de un titlu de carte, de un nume. Dar nu contribue în nimic la desvoltarea puterilor sufleteşti superioare ale orientării în vieaţă, ale înţelegerii frumosului şi binelui.

Studiul literaturei trebue să constea în cunoaşterea directă şi cât mai complectă a operelor literare, în pătrunderea cuprinsului lor de idei şi de sentimente

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Spiritul elevilor să fie pus de a dreptul în faţa creaţiilor geniilor literare, să admire frumuseţea lor, să vază şi să judece tipurile ce trăesc în ele.

Dar pentru ca această adâncire în complexitatea vieţei unei opere de artă literară să aibă un efect educativ asupra tinerimii, mai trebue să se îndeplinească o condiţie:

2°) Orientarea în aprecierea operelor literare să se facă după un criteriu moral sigur.

Nu or-ce compoziţie literară interesantă, frumoasă, reuşită, în felul ei, este bună pentru scopul educaţiei, pentru desvoltarea dispoziţiilor social-umane, de armonie şi solidaritate socială, şi de înfrânare a egoismului şi a pornirilor josnice. Un mare pedagog, care, în acelaş timp, a fost unul din cei mai însemnaţi cugetători ai omenirii, din toate timpurile, *Platon*, era, în privinţa aceasta, foarte sever. Interzicea chiar lui *Homer* intrarea în incinta unde se plăsmuia influenţele pentru formarea sufletului generaţiilor tinere, din cauza sugestiilor răufăcătoare ale scenelor descrise de dânsul din vieaţa zeilor şi a unor eroi.

Cu cât geniul unui poet e mai puternic, cu atât sugestia lui, în bine sau în rău, e mai adâncă. Operele de pus în mâinile tinerimii trebuesc alese nu numai din punctul de vedere al valorii lor artistice, ci şi din acela al sugestiei lor morale.

Aceasta este sarcina şi îndatorirea statului şi a alcătuitorilor de manuale şi de antologii pentru şcoală.

Sarcina şi îndatorirea profesorului de literatură este, ca, în or-ce caz, să fie înarmat el însuşi şi să înarmeze şi pe elevii lui, cu un *criteriu* sigur şi sta-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tornic al aprecierii operelor literare, şi al caracterelor create în ele. Autorii, sub imperiul unei inspiraţii de moment, pot înfăţişa tipurile create de ei, din punctul de vedere moral, într-un chip mai mult sau mai puţin conform cu o justă apreţiare morală. Pot chiar să le înfăţişeze, după formula realistă, indiferent, din punct de vedere etic normativ, fără apreţiere, arătând numai faptele, povestind numai peripeţiile întâmplării lor.

Cetitorul trebue să rămână stăpân pe impresiile şi pe judecata sa. Admiraţia pentru talentul artistic al autorului nu trebue să-l orbească. Când un caracter pervers e prezintat sub trăsături fireşti antipatice, să se explice antipatia. Când, dintr-un defect poate de concepţie a autorului, e înfăţişat sub forme ispititoare şi simpatice, să se corecteze impresia, prin judecata dreaptă a naturei lui morale, a urmărilor actelor lui.

Ca şi faţă de personajele istorice, dar mult mai liber şi mai tăios, se poate exercita judecata morală asupra tipurilor create de poeţi în literatura dramatică, în nuvele, povești, romane.

Acest exerciţiu al conştiinţei nu este numai posibil, e necesar. Necesar în două înţelesuri: întâiu, că organizaţia morală a naturei omeneşti *cere* să fie pusă în funcţiune, şi al doilea: că funcţionarea ei trebue *normalizată*.

Din studiul literaturilor rezultă evident şi folosul formării filosofice a spiritului. Ce de ocaziuni pentru lămurirea atâtor noţiuni ale concepţiei despre lume i despre vieaţă, răspândite în operele literare, ca

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

păreri fie ale autorilor, fie ale personajelor lor. Dacă la acestea se adaugă şi însuşirea cătorva principii sumare de *critică literară*, pentru apreţierea şi judecarea valorii relative a operelor literare pe baza unui *criteriu raţional*, se înţelege cum studiul literaturilor poate contribui şi la organizarea mintală, ca efect educativ formal asupra spiritului.

Preocupările şi idealurile *etico-sociale şi filosofice* pot fi dar ca *centru al întregului învăţământ*. Aceasta este concluzia întemeiată a consideraţiilor de mai sus.

Ideia *etico-socială*, sau *social-humanistă*, sau simplu şi scurt *humanistă*, în înţelesul arătat, işi radiază interesul din toate ramurile de studiu şi asupra tuturor. Impreună cu preocuparea filosofică a educaţiei minţei, caută a organiza şi inima şi intelectul. Amândouă la un loc armonizează şi umanizează omul în facultăţile lui, armonizând şi umanizând mijloacele lui de cultură şi de educaţie.

Concentrarea realistă şi clasică.

In istoria învăţământului, alte două încercări de organizare a studiilor au avut o importanţă teoretică şi mai ales practică însemnată: *realismul* şi *clasicismul*. Curentele şi tendinţele lor sunt încă de actualitate, sub o formă sau alta.

Realismul voeşte să pună ca centru al învăţământului ştiinţele exacte, matematicele şi disciplinele fizico-naturale.

Clasicismul: limbile şi literaturile — fie antice, fie moderne, sau amândouă la un loc.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Realismul.

Cuvântul „realism“ are înţelesuri deosebite, după legătura de idei în care apare. In filosofia generală are un înţeles; în logică, în estetică sau literatură şi artă altul. Chiar în pedagogie înţelesul lui s'a schimbat după împrejurări şi timpuri, confundându-se uneori cu învăţământul profesional, alte-ori reducându-se la o simplă procedare metodologică prin care se caută a se da spiritului cunoştinţe *reale*, în sensul de întemeiate pe directa observare şi cercetare a lucrurilor corespunzătoare ideilor; alte ori realismul însemnă, şi mai însemnează, în special ocuparea cu ştiinţele despre lucruri, *res*, *realia*, în opunere aproape exclusivă cu studiul fenomenelor spiritului: o concepţie anumită a programului.

Înţelesul luat, în ordinea de idei desfăşurată în acest capitol, este acela de *spirit dominant* şi centralizator al studiilor alcătuite pe baza cerinţei unei *culturi generale*.

Direcţia realistă a organizării studiilor este relativ nouă în istoria şcoalelor. Ea apare în secolul 17-lea, şi, la început, într'un mediu cultural, unde spiritul clasicităţii nu era susţinut de o lungă tradiţie istorică: în Germania [1]).

Forma negativă sub care s'a prezentat, a fost lupta pentru micşorarea locului ce ocupa în învăţământul tuturor şcolelor europene limba latină, ba

1) Vezi *Istoria Pegagogiei*, de *I. Găvănescul*, vol III.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

chiar pentru înlăturarea ei desăvârşită din cadrul studiilor constitutive ale culturei generale. Se formulă opoziţia între *verbalism*, studiul limbei şi literaturei, şi *realism*.

Sub forma ei pozitivă, direcţia realistă afirma importanţa netăgăduită a cunoştinţelor relative la domenii, cărora nu li se dase, înainte, atenţia cuvenită, pentru cuvântul simplu şi destul de explicător, de altfel, că spiritul omenesc nu apucase a stabili adevăruri interesante şi legi însemnate despre fenomenele lor.

Treptat cu adâncirea nouei concepţii despre raporturile corpurilor cereşti, despre formele şi mişcările lor, despre locul globului pământesc în sistemul planetar; treptat cu înmulţirea descoperirilor şi cunoştinţelor geografice, cu îngrămădirea observaţiilor asupra proprietăţilor fizice şi himice ale materiei; treptat cu intrevederea şi realizarea foloaselor practice pentru înlesnirea şi confortul vieţii, foloase trase din stăpânirea naturei prin cunoaşterea legilor ei, trebuia să se întărească sentimentul importanţei cunoştinţelor positive despre natură şi materie şi să se accentueze nevoia de a le acorda în învăţământ un loc, care a crescut tot mai mult, dislocând, turtind sau expulzând alte studii din programul tradiţional al şcolii.

Este superflu a se mai face astăzi apologia ştiinţelor exacte. Fără dânsele nu se poate avea nici o concepţie filosofică pozitivă despre lume; nici technica, industria, civilizaţia practică în gradul la care

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

le vedem. Datorim, desigur, acestei ramuri de studiĭ şi cunoaşterea cauzelor obiective ale fenomenelor naturii, pătrunderea spiritului modern de ideia cauzalităţii — un câştig enorm pentru educaţia intelectuală a omului; şi-i mai datorim toate înlesnirile vieţii practice, toate utilităţile, stăpânirea de fapt asupra materiei, asupra naturii. A nu recunoaşte valoarea şi importanţa lor în învăţământ ar fi o absurditate.

Realiştii extremi însă, nu se mulţumesc numai cu atât, ei vor să reducă, principial şi în esenţa lui de se poate, tot învăţământul numai la ştiinţe, sau, mai just, să facă din ele centrul şi baza culturei şcolare.

Un reprezentant de seamă al acestui curent pedagogic este *Herbert Spencer*.

Ideile lui au fost expuse mai sus.

Incontra realismului, ca principiu exclusiv de organizare a studiilor, s'au admis multe argumente, unele deduse din felul cum se concepe influenţa educativă a diferitelor ştiinţe asupra spiritului.

Nu mi le însuşesc pe toate. Când d. ex. *Fouillée*, în interesanta sa scriere *l'Enseignement au point de vue national*, combate realismul pentru cuvântul că învăţarea ştiinţelor ar fi lăsând spiritul în pasivitate, critica eminentului cugetător şi scriitor francez se îndreaptă mai mult în contra *unei metode* de predare a ştiinţei, decât încontra ştiinţei ca atare. Metoda care lasă spiritul pasiv, ţinându-l numaĭ în raport de receptivitate nu este apanajul exclusiv al ştiinţelor; ea poate atinge şi predarea limbilor şi a literatu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

rilor. Şi dacă în studiul acestora găseşte că spiritul e ţinut mereu în acţiune, trebuind mereu să elaboreze ideile ce i se cetesc ori se traduc, fie spre a le înţelege fie spre a le exprima, nu e mai puţin adevărat că se poate concepe — şi chiar există — o metodă care face şi în predarea ştiinţelor aproape acelaş serviciu educativ, ţinând spiritul mereu treaz şi în acţiune, excitându-l cu întrebări, în modul de a prezenta fenomenele, de a căuta şi formula legile lor.

Şi ştiinţele experimentale şi cele descriptive, ca şi matematicele pot contribui la desvoltarea spontaneităţii mintale, după cum s'a arătat într'un capitol anterior.

O altă obiecţie, făcută realismului de pedagogul şi filosoful *Paulsen*, se poate considera mai de grabă ca o spirituală şicană îndreptată in contra argumentelor lui H. Spencer din primul capitol al scrierii sale asupra *Educaţiei*, decât o consideraţie teoretică în chestia determinării valorii ştiinţelor în învăţământ. Paulsen se referă la un caz hazliu dintr'un jurnal umoristic: O doamnă, voind să-şi tocmească o bucătăreasă, o supune la un examen serios din himie. Cum o să combine cu artă şi exact substanţele ce alcătuesc alimentele, fără să aibă idee de proprietile himice ale corpurilor? Bucătăreasa, care totuşi ştia mai bine să gătească bucatele decât savanta ce o examina, a căzut la examen.

Concluzia ar fi că una e a şti şi alta a practica. Câţi cunosc foarte bine teoria unui lucru, fără să ajungă a pune în valoare practică acea teorie! Şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

poţi utiliza foarte bine în practică o lege a naturei fără să fii in stare a-i expune formula teoretică.

Nu se vede aici că şi tachinarea lui Paulsen se îndreptează mai degrabă încontra *unei metode* de predarea ştiinţelor, decât încontra ştiinţei ca atare? Ştiinţele se pot învăţa — şi, din nenorocire se şi învaţă, şi nu numai ele, dar şi altele — fără ca spiritul să se pună în contact cu lucrurile, spre a scoate din ele foloasele practice cerute de trebuinţele omului. Dar există şi putinţa de a le preda astfel, ca să se realizeze scopul practic. Am arătat acest mod de propunere la capitolul respectiv. Şi el se învederează în sistemul de studii organizat în şcolile de felul celei organizate de *Dr. Reddic*, unde toată ştiinţa porneşte dela nevoi concrete şi se învaţă *în acţiune* practică, pentru deslegarea unor probleme puse de vieaţă.

Alte consideraţii ne-ar face pe noi să nu primim realizmul ca centru al învăţământului. Le-am spus mai sus: *ştiinţele materiei nu orientează spiritul în cercul de interese cel mai general, mai direct şi mai apropiat de om*, în cercul alcătuit din raporturile interhumane, în prima linie. A fi om, a trăi între oameni, e o sarcină dela care nici un om normal nu se poate sustrage, şi deci cunoaşterea raporturilor vieţei interhumane şi sociale, se impune tutulor, în prima linie.

Pentru sănătatea corpului, poţi să consulţi un medic, şi să te încrezi în el mai mult decât în cunoştinţele tale, fatal superficiale şi fragmentare, de

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

fiziologie: ca să-ţi faci o casă, poţi să aduci un arhitect, care te dispensează cu folos de aplicaţiile hazardate ale cunoştinţelor tale elementare de mecanică, de matematică, etc. Pentru mâncare, poţi să-ţi tocmeşti un bucătar; pentru pâine să te adresezi unui brutar; pentru lumânări, parfumerie, săpunuri, să ceri diferiţilor specialişti respectivi a te servi, deşi vei fi studiat odată, şi tu, proprietăţile corpurilor, când ai învăţat himia. Toate aceste înlesniri şi funcţiuni, întemeiate pe cunoaşterea şi utilizarea naturei materiale, poţi să le îndeplineşti destul de bine prin mijlocirea altora, a specialiştilor, cari s'au adaptat fiecare in parte, mai bine decât tine, la legile unei categorii de fenomene naturale deosebite.

Insă când e vorba de misiunea şi de sarcina de om, în genere, când e vorba de misiunea şi sarcina specială de părinte şi de cetăţean, nu poţi pune pe altul să îndeplinească rolul tău individual, căci nu poţi să te lepezi de tine, de viaţa, şi individualitatea ta. Deci, pentru raportul social şi interhuman e necesar să fie omul pregătit şi orientat bine mai înainte de toate.

Pe când ştiinţele-noologice, moral-sociale se ocupă tocmai cu raportul acesta dela om la om, ştiinţele naturei ne interesează mai mult ca specialişti, şi specialităţile variază dela un grup omenesc la altul.

„Oamenii nu sunt făcuţi ca să-şi întrebuinţeze timpul în a măsura linii, a examina unghiuri, a cerceta diversele mişcări ale naturei; dar sunt obligaţi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

a fi juşti, echitabili, judicioşi în vorbe şi fapte. *(Logique de Port Royal,* I-iul discurs)".

„Omul nu e obligat a şti dacă numărul stelelor este par sau impar— stellarum numerus par an impar sit — dar trebue să-şi cunoască datoriile" (CICERON).

Clasicismul.

Cuvântul „clasic", deşi nu cu atâtea înţelesuri diferite ca „real", îşi schimbă şi el de mai multe ori accepţia după ordinea de idei în care e întrebuinţat.

In literatură şi în diferite arte are alt semn decât în pedagogie.

Prin originea lui etimologică raportându-se la *clase*, la şcoală, a început prin a însemna studiile obişnuite în învăţământul şcolar, în *clasele* elevilor, pentru a ajunge să semnifice modelele, demne de imitat în literatură.

Şi fiindcă obiectul de studiu fundamental al şcolii la începutul evului modern, în epoca Renaşterii, şi înainte, în toată lunga perioadă de timp a Evului mediu, a fost limba latină, şi apoi scriitorii cari au ilustrat-o, aceşti autori au luat numele de *clasici*, în amândouă înţelesurile, în acel indicat de etimologia cuvântului, fiind obiectul *claselor*, cât şi în acela de modele demne de a fi imitate, fiind călăuzele bunului gust literar, criteriul frumosului în creaţia poetică.

Alături cu termenul de *clasic* şi *clasicism*, studiile limbii şi literaturei antice — la început numai latine, — au mai luat denumirea de *humanităţi*. *Humanismul* pedagogic era sinonim cu *clasicis-*

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mul. De fapt în *humanism* se cuprindea ceva mai mult, un ideal de educaţie, pentru care autorii clasici serviau ca mijlocul cel mai natural. Era doar vorba de a armoniza vieaţa omenească după modelul vieţii antice, şi aceasta nu se putea face mai bine prin nimic altceva, decât prin studiarea operelor literare în cari se găsia oglindit modul de a fi, de a gândi, de a simţi, de a lucra al sufletului antic.

Humanismul a căpătat o amploare teoretică şi mai strălucită, când s'au deschis tezaurele literaturei eline, cunoscute de puţini în timpul Renaşterii, devenite centre de radiare luminoasă şi de atracţie morală în secolul 18-lea, în epoca neo-humanismului.

Treptat cu creşterea literaturilor *moderne*, a apărut în cadrul concepţiilor pedagogice o nouă formă de clasicism şi de humanism, acela care se putea constitui din capetele de operă ale spiritului literar modern.

In accepţia de modele demne de admirat şi de imitat, se ridicau şi în Italia, şi în Franţa şi în Anglia producţiile geniilor poetice şi ale imaginaţiei scriitorilor noui, cari îşi imbrăcau creaţiile lor literare în haina nouă a limbei lor materne.

Pe lângă clasicismul antic se constituia, pe o bază solidă, *clasicismul modern*, care îşi afirma dreptul de a servi la formarea sufletului omenesc, alături de operele clasicităţii antice, cu atât mai mult că, născute din sufletul modern, operele lui puteau mai direct să-şi întărească influenţa asupra epocei lor.

Prin tendinţele lui educative asupra omului, cla-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sicismul modern devenia un alt humanism, care, întru cât îşi întemeiază puterea pe studiul limbilor şi al literaturilor, îşi păstrează un caracter propriu, deosebit de humanismul definit mai înainte, în accepţia lui *social morală*.

De aceea, preferim să păstrăm pentru încercarea de a se organiza studiile pe baza literaturilor şi a limbilor, termenul special de *clasicism*, spre a evita orice confuzie.

Efectul educativ *specific* al unei categorii de studii sau de îndeletniciri intelectuale trebue căutat în caracterul particular al naturei lor.

Determinarea naturii proprii fiecărui fel de studiu este şi mai necesară atunci când, în direcţia scopului indicat de influenţa lui educativă, trebuesc concentrate şi polarizate toate celelalte studii, în o *organizare unitară*, îndreptată către acelaş ideal educativ.

Ce constitue caracteristica proprie *literaturei*, ca atare, a orcărei literaturi?

Deosebit de fondul ideilor, cari aparţin atâtor preocupări intelectuale diferite şi speciale — filosofiei, stiinţei, artei, religiei, istoriei, psihologiei, — şi care alcătueşte *materialul* operelor literare, aceea ce caracterizează anume creaţia literară, ca operă de artă, este *forma* ce se dă acestui material spre a produce efectul ultim al artei, *emoţia estetică;* e technica ei literară, mijloacele de cari se serveşte spre a produce impresia finală: — Cum se crează cu ajutorul cuvintelor, al imaginilor, al figurilor de stil, cu ajutorul combinaţiilor de întâmplări şi peripeţii, al desfăşurărilor

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de caractere, al descrierilor de tipuri omeneşti şi de scene din natură, opere de artă pline de vieaţă, în atâtea feluri de cristalizare concretă, în atâtea „genuri“: dramatic, liric, epic?

Deosebit de învăţământul material, ce-l dă cuprinsul de idei, şi care se poate câştiga şi din alte studii, aceea ce dă în *special* contactul intim cu literatura, e *simţul formei*, al *măsurei*, al *frumosului*, sub atâtea şi atâtea înfăţişări; este emoţia plăcută şi puternică a simţimântului *estetic*.

Negreşit, repetăm încă odată, în operile marilor scriitori se cuprind toate manifestările sufletului omenesc. Unde se întâlnesc mai vii momentele de vieaţă morală şi religioasă, decât în creaţiile nemuritoare ale poeziei? De aceea literatura o preconizăm ca mijloc minunat pentru înfluenţarea sufletului în direcţia humanistă. Dar, dacă precizăm problema, găsim că întrebuinţarea literaturei în sensul educaţiei etico-sociale sau religioase, se face cu elemente luate de dânsa din domeniul altor îndeletniciri speciale, şi că ceea-ce este specific ei, e *modul* cum utilizează materialul experienţei omeneşti, de or-ce fel, spre a produce, cu el, un anumit efect, propriu ei: emoţia artei, plăcerea estetică, frumosul.

In valoroasa sa *Histoire de la Littérature française, (Avant-Propos)*, d. **Lanson** ne spune: „En littérature, comme en art, on ne peut perdre de vue les oeuvres, infiniment et indéfiniment réceptives et dont, jamais personne ne peut affimer avoir épuisé le contenu ni fixé la formule. C'est dire que la littérature n'est

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

pas objet de savoir : *elle est exercice, goût, plaisir* [1]). On ne la *sait* pas, on ne *l'apprend* pas : on la pratique, on la cultive, on l'aime" [2]).

Educaţia estetică este, negreşit, esenţială, însemnează mult în cadrul unei educaţii complecte. Dar esteticismul exclusiv înţelege or-cine că este unilateral şî insuficient.

De aceea, apologiştii competenţi ai valorii educative a literaturilor au depăşit, în elogiile lor, cadrul restrâns specific al caracteristicei operelor de artă literare, şi au considerat înrăurirea literaturii şi din alte puncte de vedere.

Aceasta o face însuşi dl. Lanson, al cărui simţ pedagogic nu e mai prejos de cel literar, când observă : „La littérature est, dans le plus noble sens du mot. une vulgarisation de la philosophie ; c'est par elle que passent à travers nos sociétés tous les grands courants philosophiques, et qui déterminent les progrès ou du moins les changements sociaux ; c'est elle qui entretient dans les âmes, autrement déprimées par la nécessité de vivre et submergées par les préocupations materielles, l'inquiétude des hautes questions qui dominent la vie et lui donnent sens ou fin. Pour beaucoup de nos contemparains, la religion est évanouie, la science est lointaine ; par la littérature seule leur arrivent les sollicitations qui les arrachent à l'égoisme et au métier abrutisant".

Şi, în alt loc, întrebuinţează chiar, în ghilemete,

1) Sublinierea acestei fraze este a autorului cărţii de faţă.
2) Sublinierile din această frază sunt ale D-lui Lanson.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cuvântul ce ne interesează cu deosebire, ca termen technic al directivei noastre pedagogice: *elle „humanise"*... [1])

La aceiaşi încheiere ne duce şi cercetarea folosului educativ al cunoaşterii literaturilor antice. Atât sub forma de legi şi porunci, ca în cugetarea ebraică, la începutul ei, dar mai ales sub formă de sfat raţional şi de filosofie, în perioada ei de înflorire la Greci, literatura antică oferă spiritului, în mod sugestiv şi pătrunzător, cum observă *Th. Zielinski* [2]), regulele şi condiţiile de vieaţă normală ale oricărei societăţi, prescripţiile moralităţii, principiile Eticei.

Dela perceptele morale ale lui Chiron: „cinsteşte pe Zevs şi pe ceilalţi zei", „respectă pe părinţii tăi", şi dela atâtea maxime formulate în poezia lui Pindar, Eschil, Herodot, Sofocle, până la Socrate, creşte comoara de sugestii îndreptate spre raţionalizarea vieţii omeneşti. Socrate şi urmaşii lui pun coronamentul unei desvoltări a cugetării morale, care întăreşte credinţa în temeinicia raţională a virtuţii şi datoriei. Filosofia stoică, mai ales, pe care s'a sprijinit în special conştiinţa Romei şi a scriitorilor ei, înalţă şi susţine sufletul în regiunile curate ale unui ideal de demnitate omenească şi de ne-atârnare morală, din care şi azi ne putem întări forţele sufletului în luptele grele ale vieţii. Şi înţelegem pentru ce primii cugetători ai creştinismului au putut să zică: „Domnul D-zeul nostru, în dragostea şi grija lui de

1) *Avant-Propos*, pag. VIII, Ediţia din 1916.
2) Profesor — acum poate *fost* — la Universitatea din Petrograd.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

omenire, a dat, înainte de venirea lui Hristos pe pământ, Iudeilor legea şi Elenilor filosofia" [1]).

Prin consideraţiile filosofice, sociale, morale, semănate în operele lor, îşi aduc literaturile contigentul lor cel mai valoros de influenţă în educaţie. La această concluzie se reduce şi apologia ce le-o face *Paulsen*. Cuprinsul vieţii unui om nu stă în funcţiunile vegetative şi animalice, ci în vieaţa lui spirituală. Aceasta însă e determinată de raportul lui către vieaţa istorică, în cuprinsul şi formele ei: ca stat, biserică, societate, familie, etc. Felul deosebit, cum el îşi însuşeşte vieaţa istorică a timpului şi ţării sale, şi o preface în un conţinut particular de vieaţa proprie, aceasta ne interesează la un om... Cum s'a adaptat el la marile forme ale vieţii, în ce raport a stat faţă de familie, de cercul social, de comunitatea economică, de comună şi stat, de legăturile bisericeşti, religioase, iată ce determină cuprinsul vieţii lui. Şi valoarea vieţii lui atârnă de modul cum a deslegat problemele puse lui faţă cu toate acestea".

Foarte justă argumentare. Ce urmează însă din această accentuare a factorului *sociologic* şi *etic* în valorificarea vieţii omeneşti? Că literatura atunci va deveni educatoare, în gradul cel mai înalt, când în operele ei se va releva, în mod statornic şi efectiv, acest raport filosofic şi etic.

Recunoaştem adevărul celor spuse de Paulsen că:

1) *Th. Zielinsski*, Die Antike und wir, pag. 83. sq. — Ed. 1911.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

„la cunoaşterea oamenilor şi a lucrurilor şi a raporturilor omeneşti ne ajută mai mult ocuparea cu limbile, cu operele literare şi istorice, decât ocuparea cu liniile şi numerile, cu pietrile şi buruenile". Dar adăugăm că indeletnicirea sistematică şi directă cu spiritul omenesc în psihologie, logică, estetică, etică sociologie, înlesneşte şi precizează înţelegerea acelor raporturi formulate în literatură, şi duce şi mai drept la ţinta urmărită de principiul concentrării şi armonizării studiilor.

Studiile noologice, cu caracter special *social-etic* şi filosofic, pot servi astfel, din toate punctele de vedere, ca spirit central organizator al întregului învăţământ.

Clasicismul modern. — Nu e fără interes întrebarea: în ce ar consta clasicismul modern, nu luat în abstract, ci considerat pentru trebuinţele noastre culturale şi şcolare? La ce literaturi moderne să recurgem, ca să ne adâncim sufletul în creaţiile literare ce oglindesc geniul omenesc în manifestările caracteristice ale popoarelor moderne?

In prima linie, firesţe, este evidentă necesitatea de a lua cunoştinţă de noi inşine, de vieaţa noastră sufletească naţională, din care a crescut şi s'a înfiripat literatura românească, scrisă în limba noastră maternă.

Or-cât ar fi ea de nedesvoltată, lipsită de capete de operă de valoare mondială în diferitele genuri literare, ne înfăţişează destule opere preţioase, cari nu pot fi înlocuite cu cele mai capitale producţii

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ale literaturii universale, în ce priveşte valoarea lor documentară ca oglindire a simţirii, a gândirii, a tendinţelor, a caracterului vieţii noastre naţionale.

Şi, deosebit de acest merit exclusiv, ca mijloc de cunoaştere de noi înşine şi ca mijloc de perfecţionare a instrumentului de expresiune sufletească, literatura română nu e lipsită nici de producţii, cari pot sta alături cu operele de seamă ale literaturilor străine.

Totuşi, ne cunoaştem lipsurile; şi mai ştim că, chiar de am avea o literatură mult mai desvoltată şi mai bogată în toate genurile creaţiei literare, scopul urmărit de lărgirea cercului culturei generale şi de trebuinţele educaţiei complecte cere să nu ne închidem mintea în limitele orizontului nostru tradiţional, ci să privim lumea spiritului omenesc sub aspectul variat pe care îl oferă civilizaţiile cele mai de seamă ale epocei moderne.

Natural, nu ne vom încumeta să le cuprindem pe toate în cadrul, fatal restrâns, al unor programe de învăţământ, chiar cu caracter de cultură generală. Va trebui să alegem dintre toate limbile şi literaturile moderne una, cel mult două, ca element *obligator* de cultură generală, lăsându-le pe celelalte la alegerea facultativă a doritorilor de orizonturi culturale străine.

Alegerea limbilor şi literaturilor moderne obligatoare în învăţământul public al ţării, trebue făcută după un criteriu, în care intră, în mod necesar, consideraţii de ordine pe stat, alături de cele de ordin cultural-pedagogic.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Din punctul de vedere general cultural, se impune, în mod nediscutabil, alegerea acelor literaturi, cari au un trecut istoric mai strălucit şi o bogăţie de creaţii literare mai vastă şi mai valoroasă.

Acestea sunt, fără îndoială, literaturile franceză şi engleză.

Din punctul de vedere special educativ, al sufletului etnic, se impune alegerea acelor literaturi cari resfrâng în operele lor un suflet înrudit, ale cărui forme de creştere şi de manifestare pot stimula şi sprijini mai uşor creşterea spontană a sufletului nostru naţional, prin o înţelegere intimă mai repede şi mai adâncă, şi prin sugestia firească a simpatiei dispoziţiilor similare înnăscute.

Această însuşire o au în cel mai înalt grad, literaturile popoarelor neo-latine.

Dintre ele, acea care a servit istoriceşte ca mijloc firesc de desvoltare a sufletului şi a culturei noastre naţionale, a fost limba şi literatura franceză.

Cea mai vastă literatură, cu alt caracter decât pur latin, este incontestabil cea *engleză*. Numai Shakespeare singur trage în cumpănă aproape cât întreaga literatură germană, din care, afară de Goethe, cu greu iese câte un autor în relief marcant ca valoare de interes universal omenesc. Originalitatea şi spontaneitatea atâtor manifestări şi curente literare, cari indirect, pe cale franceză, sau direct au influinţat cugetarea şi literatura mondială, ridică geniul anglo-saxon la un nivel de lumină culturală, care atrage fără voe privirile spriritului ce caută orien-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tări spre orizonturi largi de civilizaţie solidă şi superioară.

Geniul anglo-saxon mai arată, prin natura limbei sale, afinităţi congenitale cu cel latin, care face mai uşoară pentru noi pătrunderea şi asimilarea manifestărilor lui în literatură.

Şi dacă, la toate aceste condiţii favorabile de apropriere sufletească şi utilitate educativă, se adaugă şi împrejurarea, deloc neglijabilă, că limba engleză, prin simplitatea formelor ei sintactice şi gramaticale, şi prin mulţimea vocabulelor de origine latină, e limba cea mai uşoară de învăţat, pentru noi, dintre toate limbile străine, afară de cele neolatine, se pare cu totul îndreptăţită mirarea că n'a fost pusă în învăţământ, alături de limba şi literatura franceză, ca obiect de studiu obligator, dacă se menţine ideea — nu fără temeiu — că trebuesc culturei noastre două limbi şi literaturi străine moderne, deosebit cea naţională.

Explicarea faptului că în loc de limba şi literatura engleză s'au pus în programul şcolilor de cultură generală limba şi literatura germană, de o valoare relativ inferioară şi mult mai anevoe de asimilat, se găseşte în consideraţii de ordin politic şi de stat, cari cad şi ele în balanţa hotărârilor de organizare a învăţământului public, orcât de vremelnică şi schimbătoare ar fi influenţa lor.

După războiul dela 1870—71 în contra Franţei, Germania, victorioasă, cucerise egemonia politică în Europa. Constelaţia alianţelor politice internaţionale, de o parte, necesităţile desvoltării economice, de

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

altă parte, unite cu combinaţiile diplomatice, străine de tendinţele poporului, şi cu oare-cari îndrumări afective ale unei părţi din sferele conducătoare, ne-au dus în cercul de înrăurire directă a Germaniei şi a spiritului ei, atunci exuberant de beţia triumfului şi de speranţa dominaţiei universale

Acea stare de suflet din istoria omenirii a trecut.

Raţiunea de a fi politică a raporturilor intime culturale cu Germania, care explica obligativitatea — de altfel fără folos — a învăţării limbei germane în şcolile publice, a încetat. Sfera în care se mişcă vieaţa politică internaţională a României nu mai este Germania, care s'a opus cu înverşunarea forţelor ei sdrobitoare, până la crimă, la isvodirea aspiraţiilor şi drepturilor noastre naţionale de unire; ci este Franţa şi Anglia, cari, unite, ne-au ajutat să ne realizăm visul istoric al întemeierii unui singur stat etnic din toate elementele neamului românesc.

Deci, pelângă consideraţiile de ordine pur culturală şi pedagogică, se adaogă şi cele politice şi de stat, ca să ne îndreptăm spiritul către creaţiile geniului franco-englez, când e vorba de a căuta elementele cele mai de seamă ale literaturilor moderne, spre a alcătui acel *clasicism modern* necesar culturei noastre generale.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Activismul.

De ordinar, când e vorba de concentrarea şi organizarea studiilor, principiile cari vin în minte, conform tradiţiei istorice, sunt cele cari au servit clasicismului şi realismului. Principiul humanist, în accepţia lui etico-socială, or-câtă însemnătate pedagogică ar avea, şi ori cât s'a recunoscut incidental valoarea lui, în desvoltări teoretice şi în activitatea educaţiei practice, n'a fost formulat ca principiu de organizare a studiilor, în mod explicit, alăturea cu cele două idei transmise de experienţa şcolară istorică, şi cu acelaş drept de a servi de spirit conducător, ba cu aspiraţii de a înlocui pe cele vechi, pe baza unei consideraţii mai adânci a problemei învăţământului educativ.

Această formulare teoretică, exemplificată în aplicaţii multiple, s'a încercat în lucrarea de faţă, amplificând începuturile ei din ediţia primă a *Cursului de Pedagogie*.

Organizarea social-humanistă a şcolii, superioară celei clasice şi reale, nu este însă ultimul cuvânt al cugetării pedagogice în această ordine de preocupări.

Concepem un principiu de organizare şi mai comprehensiv, care tinde, prin natura lui, a face din şcoală un adevărat institut de educaţie complectă, de desvoltare a întregei *personalităţi* umane.

Îl numesc *activism*, s'ar putea numi *voluntarism*, pentrucă funcţiunea sufletească la care se rapor-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

-tează mai mult — în tot cazul mai mult decât celelalte sisteme — este voinţa, cu manifestările ei active.

Caracterizarea diferitelor organizări şcolare după funcţiunea sufletească la care se adresează. Dacă privim din acest punct de vedere celelalte sisteme de concentrare, fiecare din ele se caracterizează prin natura funcţiunilor sufleteşti la cari se adresează, în prima linie.

Realismul, prin atenţia ce dă cadrului enciclopedic al ştiinţelor exacte, stimulează direct puterile de cunoaştere, iea un caracter intelectualist.

Clasicismul, prin relevarea calităţilor frumoase ale operelor literare, vorbeşte sentimentului, ca şi umanismul, de altfel, care însă principial cuprinde, în raza influenţei sale, toată simţirea superioară omenească, nu numai pe cea estetică.

Dacă realismul se adresează mai mult inteligenţei, clasicismul şi humanismul etic-social mai mult simţimântului, asta nu însemnează, fireşte, că indirect aceste organizaţii educative nu pot radia efectul lor asupra celorlalte facultăţi ale naturei omeneşti.

Desigur, realismul, prin relaţia ştiinţelor naturei şi aplicaţiilor lor la vieaţă, tinde a îmboldi la practicitate, deci la o încordare a voinţei în căutarea mijloacelor luptei pentru vieaţă. Şi humanismul, desvoltând sentimentele înalte ale vieţii morale, dă vitalitate, energie, spontaneitate mobilurilor activităţii sociale în ordinea normală a desvoltării vieţii colective. Aceasta era *a priori* de aşteptat dela raportul firesc ce există şi între natura studiilor cu

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

vieaţa de o parte şi între funcţiunile sufleteşti, de alta.

Să se observe însă că o facultate se desvoltă numai prin exercitarea ei directă, prin funcţiunea ei proprie. Caracteristica proprie a voinţei este *acţiunea*. Atât pot contribui şi operaţiile inteligenţei şi chiar impulsiile simţimântului la desvoltarea voinţei, cât prilej real dau ele pentru exercitarea directă a voinţei prin desfăşurarea puterilor ei de manifestare *activă*. Numai simplă convingerea, în teorie abstractă că trebue să se facă ceva, sau numai simpla dorinţă de a face acel ceva nu e de ajuns pentru întărirea voinţei. Mai trebue pentru aceasta, ca acel ceva să se facă, sau, cel puţin să se îndeplinească de fapt încordarea voinţei pe calea îndeplinirii scopului, planului propus.

Inteligenţa creşte prin gândire, simţimântul prin simţire, voinţa prin acţiune.

Activismul ca putere de armonizare sufletească. Ceea-ce constitue o lacună a sistemului intelectualist sau sentimental de educaţie, este că dela convingere şi dorinţă, până la acţiune, calea, deşi firească, nu are caracterul unui traiect automatic. Acţiunea nu este capătul final absolut sigur al hotărârilor luate. Câte bune intenţii nu mor pe drum până la realizarea lor, ba chiar până la un început de realizare. Câte *pia desideria!*

Cu totul altfel stă raportul dinamic al puterilor sufleteşti în momentul acţiunii însăşi. In o acţiune conştientă se găsesc. în plină funcţiune, şi sentimentul care o susţine prin imboldul dorinţei, şi

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

inteligența care aruncă lumina necesară asupra mijlocului și asupra scopului și asupra raportului dintre ele.

Un sistem de învățământ educativ, care ar pune la baza lui *acțiunea*, și ar ști să organizeze predarea studiilor sub imboldul necesității și al activității, ar isbuti să desvolte și voința, prin exercițiul ei direct, dar, în acelaș timp, și inteligența și simțimântul, călăuza și sprijinul acțiunii. Personalitatea umană întreagă ar căpăta o creștere armonică și complectă.

Caracteristica activismului. — Ideia centrală a activismului, ca sistem de organizare a studiilor, este ca adevărul științific să fie cerut de o trebuință simțită, căutat pentru satisfacerea ei și pus totdeauna în legătură vizibilă cu vieața.

Ideia, ca inspirație lipsită de or-ce sistem, de altfel, se găsește între scăpărările de lumină, presărate printre atâtea paradoxe ieșite din geniul lui *Rousseau*.

O exemplificare tipică ne o prezintă cazul închipuit de Rousseau al unei lecții de geografie sub imboldul necesității.

Ca să-l facă pe *Emile*, elevul său imaginar, să simtă folosul *orientării*, al determinării punctelor cardinale, își închipuește că se rătăcește cu el, din adins cam la ora dejunului, în o pădurice de lângă Montmorency, unde își aveau locuința.

In ajun *Emile* nu vedea nici-un interes în explicările teoretice ale profesorului său relative la orientare. Acum, pierdut în mijlocul unei păduri, tocmai

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

la vremea dejunului, ar vrea să ştie încotro să apuce, ca să nimerească mai repede drumul spre casă.

Fantazia pedagogică a lui Rousseau ne arată scena.

„Après quelques moments de silence, je lui dis d'un air inquiet :

„Mon cher Emile, comment ferons-nous pour sortir d'ici ? — *Emile* (en nage et pleurant à chaudes larmes) Je n'en sais rien Je suis las; j'ai faim ; j'ai soif ; je n'en puis plus. — *Jean-Jacques.* Me croyez-vous en meilleur état que vous, et pensez-vous que je me fisse faute de pleurer si je pouvais déjeuner de mes larmes ? Il ne s'agit pas de pleurer, il s'agit de se reconnaître. Voyons votre montre quelle heure est-il ? — *Emile.* Il est midi et je suis à jeun. — *Jean-Jacques.* Cela est vrai il est midi, et je suis à jeun. — *Emile.* Oh! que vous devez avoir faim! *Jean-Jacques.* Le malheur est que mon dîner ne viendra pas me trouver ici. Il est midi, c'est justement l'heure où nous observions hier de Montmorency la position de la forêt. Si nous pouvions de même observer de la forêt la position de Montmorency ?.. — *Emile.* Oui ; mais hier nous voyions la forêt, et d'ici nous ne voyons pas la ville. — *Jean-Jacques.* Voilà le mal... Si nous pouvions nous passer de la voir pour trouver sa position ?... — *Emile.* O mon bon ami ! — *Jean-Jacques.* Ne disions-nous pas que la forêt etait... — *Emile.* Au nord de Montmorency. — *Jean-Jacques.* Par conséquent, Montmorency doit être.. — *Emile.* Au sud de la forêt. — *Jean-Jacques.* Nous avons un moyen de trouver le nord à midi. — *Emile.* Oui, par la direction de l'ombre. — *Jean-Jacques.* Mais le sud. — *Emile.* Comment faire ? — *Jean-Jacques.* Le sud est l'opposé du nord. — *Emile.* Cela est vrai ; il n'y a qu'à chercher l'opposé le l'ombre. Oh! voilà le sud ! voila le sud ! sûrement Montmorency est de ce côté; cherchons de ce côté. — *Jean-Jacques.* Vous pouvez avoir raison, prenons ce sentier à travers le bois. — *Emile.* (Frappant des mains et poussant un cri de joie. Ah ! je vois Montmorency ! le voilà tout devant nous, tout à découvert. Allons déjeuner, allons dîner, courons vite, l'astronomie est bonne à quelque chose :

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

„Prenez garde que, s'il ne dit pas cette dernière phrase, il la pensera".

Cazul închipuit de Rousseau nu e de luat ca exemplu de imitat în amănuntele lui concrete, ci în principiul lui psihologic. *Trebuința de a ști, să fie simțită de cel ce voim a-l instrui.* Și această simțire nu se naște mai sigur și mai îmbolditoare decât în procesul acțiunii care cere ajutorul cunoștinței pentru îndeplinirea ei efectivă.

Activismul față cu organisația școlară actuală. — Principiul e mai ușor de formulat decât de realizat.

Educatorul, pus în serviciul creșterii unui singur copil, și având la dispoziție toate mijloacele închipuite de fantazia lui pedagogică, poate hoinări toată ziua, când voiește, pe câmpi, prin munți, prin păduri; și, ca să facă să se nască sentimentul nevoii de a ști, poate să chibzuiască tot felul de situații, punând pe elevul său în împrejurări de vieață prielnice scopului său pedagogic.

Dar în organizația obișnuită a școlii, nu numai la noi, ci în toată omenirea cultă, când profesorul are de instruit și de educat o clasă întreagă de elevi, nu unul singur, și e legat de un orar fixat prin anume regulamente de stat, principiul activismului se prezintă ca un deziderat de o înălțime teoretică, aproape inaccesibilă practicei de toate zilele.

Asta nu însemnează că nu se poate concepe o alcătuire de școală care să permită, în funcționarea ei regulată, îndeplinirea cerințelor esențiale ale activismului pedagogic. Insemnează numai că alcătuirile școlare oficiale au rămas îndărăt față cu

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

principiile unei adevărate educaţii complecte. E drept că statul nici nu are la îndemână elementele didactice necesare, ca personal şi instalare, spre a încerca să iasă din fagaşul tradiţional învechit; dar nici nu dă semne că ar gândi să facă ceva spre a şi le procura.

Inceputuri de organizare activistă. — Iniţiativa privată, călăuzită de concepţii pedagogice, s'a arătat mai curajoasă şi mai îndemânatică. Era natural ca experimentul unui aşezământ de cultură a tinerimii pe o bază aşa de nouă, să se producă în o ţară unde iniţiativa privată a avut totdeauna un rol însemnat în materie de educaţie. Ţara, care, în Europa, s'a distins mai mult prin aceste mişcări pline de răspundere şi de curaj, este Anglia.

Şcoala D-rului Reddie ne prezintă un exemplu tipic. Instalată afară din oraş, la ţară, pe un teren întins, copiii învaţă să cultive pământul, învaţă să lucreze în ateliere, învaţă carte, învaţă gospodărie, administraţie, toate în legătură cu vieaţa. Vieaţa de toate zilele a şcolii — dispusă în adins, cu plan şi rost, în acest scop — le pune înainte, pe rând şi la timp, probleme, pe cari trebue să le deslege, fie recurgând la studii, şi astfel se adâncesc în teoria ştiinţelor, fie recurgând la lucru practic, şi asta îi duce în ateliere, îi duce la muncă fizică, la aplicaţii pe teren.

E nevoie de făcut o punte peste un râuleţ ce trece pe moşia şcolii? Câte chibzueli, câte cunoştinţe, câte studii, pentru înlesnirea cărora e acolea gata un profesor, pregătit să desfăşoare lanţul ade-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearu" - Universitatea Ovidius din Constanța

vărurilor ştiinţei în legătură cu veriga problemei puse de necesitatea momentului. Şi mai este maistrul care conduce prelucrarea materialului pentru adaptarea lui la cerinţele formulate de scopul unei punţi trainice.

In teorie abstractă, fără a recurge la descrierea unei anumite încercări de realizarea ideii, s'ar putea demonstra, cu exemple luate din toate obiectele de studiu, — aşa cum s'a făcut pentru ideia humanistă, — că principiul activismului este aplicabil în predarea tuturor cunoştinţelor unui program de cultură generală.

Se cere însă, pentru aducerea lui la îndeplinire reală, două condiţii: una, pe care o cere şi humanismul: un corp didactic pregătit; a doua, de care nu are nevoie humanismul: o schimbare, destul de însemnată, în actuala organizare oficială a şcolii.

Ce se poate face, în direcţia activistă, la noi, cu actuala organizare şcolară. — Voind a rămânea pe terenul realităţii actuale, aşa cum se găseşte, spre a fi de folos, în astă privinţă, şi prezentului nu numai viitorului, e, cred, interesant să se noteze că se poate merge, până la un punct, în direcţia spiritului activist, chiar cu actuala alcătuire şcolară.

Să învederez aceasta cu câteva exemple luate din experienţa *Seminarului pedagogic universitar din Iaşi.*

Iată un caz ivit în cursul acestui an şcolar. Zidul de piatră, care îngrădia curtea şcolii, în o latură a ei dinspre grădina unui vecin, se surpase,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tocmai în dreptul părețului lung al clădirii. Surparea nu aducea școlii nici un neajuns simțitor. Îngrădirea, în restul întinderii sale, rămăsese intactă, iar în partea dărămată era înlocuită cu peretele lung al clădirii. Dar grămezile de piatră căzută din partea surpată a zidului încomoda, firește, pe proprietarul de alături, care își vedea grădina ocupată de bolovani ce-l importunau. Ministerul admisese ca piatra să fie vândută în profitul comitetului școlar. Dar, ca să fie vândută, trebuia ca vânzarea să fie publicată, trebuia să fie măsurată, să se știe câți metri cubi sunt de vânzare.

In zadar s'a cautat în piață, pe stradă, un om cu ziua, care să strângă piatra, spre a fi clădită în grămezi reductibile la metri cubi.

Nevoia a dus la ideia de a se recurge la știința calculului. Să se măsoare cantitatea în metri cubi de piatră a unei părți din zidul rămas în ființă, și să se calculeze, prin analogie, câți metri cubi s'ar fi putut afla în partea zidului dărâmat. Aceasta s'a dat ca lucrare de aplicare elevilor clasei V-a reale, cari au îndeplinit-o pe teren, cu interesul curiozității stârnite de nevoia vieții practice.

Atât nu a fost de ajuns. Calculul trebuia verificat, controlând rezultatul lui cu datele realității. Împărțiți în echipe de lucrători în după amezile libere, elevii, înarmați cu sape, lopeți, hârlețe, instrumente de măsurătoare, au clădit și măsurat, pe rând, toată piatra căzută, și bucuria de a găsi confirmarea socotelilor lor teoretice, i-a răsplătit de munca, dusă

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

la capăt sub îmboldul sentimentului de cercetare la adevărului.

Curiozitatea intelectuală, satisfăcută, a stabilit în sufletul lor credinţa în legătura dintre carte şi viaţă, şi în folosul practic al ştiinţei. Calculele, ori cât de complicate şi de intinse ar fi fost, s'au îndeplinit cu interesul viu, ce-l dă lupta vieţii; iar truda fizică, cerută de nevoia de a verifica definitiv concluziile de pe hârtie ale unor socoteli relativ abstracte, îşi pierdea caracterul unei simple munci brute, echivala cu ultima operaţie a unui calcul intelectual, cu ultima lui trăsătură de condeiu.

Alt caz, de astă dată scos din nevoia simţită şi mai direct de elevi, scos din chiar vieaţa lor şcolară.

Zilele de iarnă, tot mai scurte şi mai întunecoase, îi puneau în grele condiţii de lucru la unele ore de după amiazi, mai ales la desemn. Din cauza orarului greu de chibzuit, mai aveau şi unele ceasuri de limba engleză şi de conversaţie franceză, târziu, intre 4—5 d. a., când nu mai puteau vedea ce se scrie la tablă. Lumina electrică nu se putea utiliza, instalaţia ei fusese stricată, dacă nu distrusă cu totul în timpul războiului, pe când localul Seminarului pedagogic servise, între altele, şi de poştă rusească. Repararea ei, nu numai că costa enorm, dar nu se găsia cine s'o facă, şi mai ales s'o facă numai-decât, atunci când ne trebuia, când le trebuia lor.

S'a făcut din nou apel la elevi. Cine, vrea sub conducerea şi ajutorul profesorului de fizică, să lu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

creze la repararea instalaţiei şi la obţinerea luminei electrice? S'a alcătuit o echipă din elevii cu oarecari aptitudini la lucrări practice, în ramura ştiinţelor experimentale, şi mai îndemănatici.

Avântul lor a fost cu atât mai mare, că, între alte perspective ale reînstălării electricităţii, li s'a pus şi putinţa de a-şi aduce la îndeplinire un dor al lor intim: de a face să se lumineze cu electricitate şi marea sală de gimnastică, unde îşi făceau ei, şi plănuiau să-şi organizeze mai complect, petrecerile literare, şezătorile şi întrunirile şcolare.

Acolo se chibzuia ridicarea unei scene pentru unele reprezentări de mici piese, în faţa colegilor, părinţilor şi profesorilor. Nevoia de lumină era absolut şi adânc simţită.

Sub imboldul ei, echipa de electricieni improvizaţi, dintre cari unii aveau, de altfel, oare-care îndemânare de exerciţii, alţii dorinţe şi înclinaţii statornice, au primit cu aviditate îndrumările necesare, şi nu s'au lăsat învinşi de nici-o greutate, de nici-o alergătură, de nici-o oboseală, până nu şi-au văzut şi sala lor de clasă luminată, ba şi pe cealaltă sală de clasă, şi, în sfârşit şi hala de gimnastică.

Spectacolul ce mi-l oferea îndărătnicia lor adorabilă, era al unui minunat exerciţiu de voinţă. Dintr'un caz normal de vieaţă complectă, foloasele educative sunt multiple: sufletul creşte în toate direcţiile funcţiunilor lui vitale, după normele unei desvoltări armonice.

Privită numai despre laturea legăturei ştiinţei cu vieaţa, întreprinderea practică a elevilor constitue

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearu" - Universitatea Ovidius din Constanța

un exemplu concret de *organizare activistă* a studiilor.

Preocuparea practicităţii în învăţământ, în legătură cu studiile teoretice, a fost de altfel una din ideile călăuzitoare de bază a funcţionării *Seminarului pedagogic universitar din Iaşi*, ca instituţie de formare a profesorilor secundari.

Extrag din rapoartele adresate Ministerului Instrucţiei în primul an de funcţionare a Seminarului pedagogic, spre a-l pune în curent cu principiile lui de organizare, partea referitoare la atenţia ce se dă activităţii practice în scopul complectării şi armonizării educaţiei integrale.

„In fine, o măsură, a cărei însemnătate nu e întrecută de nici una din cele expuse mai sus, şi de la realizarea şi generalizarea căreia, în învăţământul nostru secundar, se pot spera rezultate de un folos incalculabil de mare, este introducerea lucrărilor manuale, cari, pentru şcoalele noastre secundare, este o inovaţie. Ele nu au de scop a pregăti pentru o meserie anumită, ci de a complecta educaţia morală, şi estetică propriu zisă, precum şi cultura generală armonică, desvoltând în natură copiilor şi dispoziţiile pentru activitatea practică, iar în alţii evocând talentul ascuns pentru profesiuni industriale şi technice, în genere, pentru cari societatea noastră nu prea simte inclinaţie, poate şi fiindcă lipseşte îmboldirea timpurie mai serioasă din partea educaţiei sistematice. Deşi introduse abia din luna aceasta, lucrările manuale şi-au arătat deja excelenţa lor ca

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mijloc de educaţie complectă; şi, în raportul ce voiu avea onoare a vă înainta la sfârşitul anului, voiu semnala efectele lor cele mai remarcabile.

„Deocamdată s'a înfiinţat, ca modestă încercare de experiment pedagogic, un atelier de tâmplărie şi de legătorie de cărţi. Mijloacele pentru cumpărarea instrumentelor, materialului necesar şi plata maeştrilor s'a procurat, până acum, din produsul unei conferinţe publice ţinută de subsemnatul. N'am îndrăznit a cere ajutorul d-voastră material, deşi cunoşteam bunele d-voastră intenţii şi tendinţe în ceea ce priveşte educaţia armonică şi practică a tinerimii. Dar e timpul acum să cerem sprijinul d-voastră moral, pe care nu mă îndoesc că ni-l veţi da, spre a încuraja o activitate şcolară pornită din sincera dorinţă de a servi marile interese culturale ale ţării, pe cari d-voastră le înţelegeţi aşa de bine şi le apăraţi cu râvna unui patriotism superior" [1]).

Revenind asupra aceleiaşi idei într'un al doilea raport, din acelaş an (1900), adăugam:

„O altă preocupaţie statornică în darea învăţământului, a fost a căutà să se facă *simţită legătura cunoştinţilor cu interesele practice ale vieţii.*

„A simţi necesitatea şi folosul unei cunoştinţe, însemnează a da viaţă ideilor, a le organiza temeinic în spirit şi a le transforma în adevărate forţe intelectuale şi biologice.

„Aci învăţământul trece evident în rolul său de

1) Vezi broşura: „Seminarul pedagogic universitar din Iaşi", *Două rapoarte*, înaintate Ministerului Instrucţiei Publice de I. Găvănescul, Iaşi, 1900. — Primul raport, pag. 8.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

auxiliar al educaţiei morale, în special al desvoltării voinţii şi activităţii practice. Cunoştinţele servesc de mijloc la exercitarea unei funcţiuni aproape total neglijate în şcoalele noastre şi totuşi indispensabile pentru armonica desvoltare echilibrată a omului, şi care s'ar putea numi, cu un cuvânt, practicitate.

„De ordinar, între carte şi experienţă, stă deschisă o prăpastie. Şcoala şi vieaţa par a nu avea nimic comun. Elevul învaţă numai pentru examen şi spre a trece clasa. Nu vede, aproape din nimic, că a şti însemnează a putea. Învăţătura abstractă, înstreinând de viaţa practică, întăreşte şi mai mult, prin şcoală prejudiţiul hrănit de familie în contra ocupaţiunilor manuale, industriale, economice.

„In starea de spirit a ţării noastre şi în starea ei economică de azi, trebue combătut prin toate mijloacele acest prejudiţiu absurd şi periculos. Numai înfiinţarea de şcoli practice profesionale, de meserii şi de comerţ, nu constitue un mijloc suficient, pentru atingerea scopului. Trebue atacat fundamentul erorii în chiar şcoalele aşa zise de „cultură generală".

„*Aşa zise* de cultură generală, fiindcă nu se poate numi cultură generală, aceia care tinde numai la desvoltarea unilaterală a unei părţi din fiinţa complexă a omului, numai la instruirea şi creşterea intelectului şi numai la orientarea teoretică asupra lumii. Deprinderea de a lucra, ca mijloc de desvoltare *a voinţii şi sentimentului*, este incontestabil o parte esenţială, dacă nu cea mai esenţială, din cu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

prinsul complect al unei culturi armonice, în adevăr generale.

„In atingerea acestui scop, s'a căutat mai întâi a se deprinde practicanţii să privească şi să prezinte orice obiect de studiu din punctul de vedere al folosului practic, nu numai demonstrând teoreticeşte utilitatea lui, ci introducând în planul fiecărei lecţii aplicaţiuni practice, ca probleme interesante pentru viaţă, fie spre a servi ca punct de plecare în căutarea şi desfăşurarea cunoştinţilor, fie spre a sprijini achiziţiile teoretice pe evidenţa dobândirii unui plus de putere practică asupra lucrurilor.

„In acelaş scop s'au introdus, ca simplă încercare şcolară, deocamdată, lucrările manuale: tâmplăria (stoleria) şi legătoria de cărţi, după cum am avut onoarea a relata în raportul anterior. Rezultatul acestor încercări a fost mai satisfăcător decât ne aşteptam cu toţii. Introducerea lucrului manual a evocat par'că o adâncă trebuinţă vitală, îndelung comprimată în natura copilului. O oră mai mult şi neaşteptată de legătorie de cărţi ş. e., era salutată de copii cu acelaş entusiasm exuberant cu care se primeşte de ordinar, prin şcoli, ştirea surprinzătoare a unei zile neaşteptate de vacanţă. Ca o favoare se acordă unor elevi mai dibaci voia de a intra a şi a lucra în atelier şi în alte ore libere, deosebite de cele destinate anume pentru lucrul manual. Această distincţiune a făcut să se nască şi în ceilalţi trebuinţa unei desfăşurări mai mari de hărnicie, spre a merita şi dânşii aceiaşi favoare.

„In atelierul de stolerie (tâmplărie), elevii şi au

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

lucrat singuri gherghefurile necesare la cusutul cărţilor; şi-au putut face singuri linii şi echere necesare la desemn, precum şi alte lucruri folositoare fie pentru şcoală, fie pentru casă. In unii din cei mai puţin înzestraţi pentru studiul înalt, s'a deşteptat gustul de a se înscrie, la anul, în şcoala technică, spre a se forma pentru o meserie manuală; şi aceasta nu cu sentimentul că nu sunt făcuţi pentru altceva *mai bun*, ci cu mândria ce dă conştiinţa destoiniciei personale în o ramură de activitate, care îşi are demnitatea sa proprie. Îmi permit a observa, că atât pentru materialul brut întrebuinţat în aceste ateliere, cât şi pentru plata maeştrilor de tâmplărie şi legătorie de cărţi, nu se găseşte nimic prevăzut în bugetul acestei instituţii. Cheltuelile s'au acoperit în mare parte din produsul unei conferinţe publice, ţinută de subsemnatul, precum şi din diferite economii.

„Cred că experienţa începută merită să fie dusă mai departe, chiar cu oarecari sacrificii, fiindcă folosul ei nu stă numai în educarea armonică a elevilor clasei de aplicaţie, ci în *spiritul pedagogic de care se înfiltrează toţi viitorii profesori secundari*, cari frecuentează acum, ca studenţi practicanţi şi asistenţi, lucrările Seminarului Pedagogic. In adevăr, aceştia au fost atraşi de puternicul curent al practicităţii, aşa de tare, că unii din ei au venit să lucreze în atelier printre elevi, şi împreună cu mine, chiar nechemaţi. Ca un viitor profesor de istorie, bunioară, care va avea a face şi va ocupa mintea elevilor numai cu regi şi împăraţi, să se plece până

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

a mănui rândeaua, ferestrăul şi a coase cărţi, nu e lucru de glumă. Dacă nu va duce cu sine, din aceste vremelnice îndeletniciri, decât un sincer şi adânc respect pentru munca manuală, respect pe care-l va sugera atunci involuntar şi şcolarilor, cultura lui profesională de educator nu va profita puţin. Pentru noi, ţară bântuită de prejudiţii vechi, destul de cunoscute, profitul acesta este chiar foarte însemnat.

„Tot în direcţia desvoltării simţului şi activităţii practice, s'a mai făcut o încercare, pe care n'am semnalat-o în raportul precedent, fiind de o dată relativ recentă.

„Ca aplicare a studiului ştiinţelor naturale şi spre a lega şi mai mult şcoala de viaţă, am dispus în prima-vară, ca o parte din terenul grădinei acestei şcoli să se împartă la cei 20 de elevi, în părţi egale şi să se dea fiecăruia o parcelă de pământ, spre a o lucra. Propunerea a fost primită de copii cu o nespusă bucurie. Unii şi-au adus de acasă, altora li s'au împrumutat uneltele de lucru, sape, lopeţi, hârleţe, greble; şi, după ce au săpat mai întâi în comun tot terenul, apoi au fost conduşi de profesori la împărţirea lui în părţi egale. Fiecare elev a semănat pe parcela sa câte ceva, după voie: care porumb, care castraveţi, ridichi, ori pepeni, fasole, cartofi, flori etc. Această libertate de a semăna fiecare ce va voi, li s'a lăsat la început din-adins. Ce mirare şi entusiasm pe ei, când au văzut apărând pentru prima-oară, din sămânţa pusă de ei, în pământul săpat şi îngrijit de ei, roadele, ce erau obi-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cinuiţi numai a le cumpăra din piaţă sau a le vedea pe masă, de-agata! Par'că asistau la desvăluirea unei taine. Surpriza şi bucuria lor n'au fost de o clipă. Pe fiecare zi creşteau, treptat cu creşterea rodului muncii lor. Un părinte mi-a descris starea de mândrie radioasă şi triumfătoare cu care copilul a adus dela şcoală un castravete. Par'că ar fi găsit cine ştie ce piatră preţioasă. L'a pus pe masă şi l'a mâncat cu o curiozitate adorabilă, ca şi cum atunci ar fi mâncat pentru prima oară, în viaţa lui, castravete cu sare.

„Introducerea lucrării pământului a avut, între altele, un efect colosal asupra disciplinei. In orele libere nu mai era nevoie să fie supraveghiaţi, pentru paza ordinei. Care cum venia de acasă, se ducea întins la brazda lui, să o plivească şi să o îngrijească. Ceva mai mult. Munca pământului li-a legat vieaţa aşa de strâns de şcoală, în cât în timpul vacanţei, pe când de ordinar elevii nu se gândesc la şcoala lor de cât cu oare care teamă, elevii şcoalei noastre de aplicaţie veneau singuri, nechemaţi, de acasă, aşteptau sfioşi la poarta închisă, până erau văzuţi, şi se rugau să fie lăsaţi înăuntru, ca să-şi mai vadă brazda.

„Practica ce s'a făcut anul acesta în legătură cu ştiinţa botanicei şi geologiei, se va continua în anul şcolar viitor ca aplicaţie la studiul zoologiei. Gândesc să 'ncerc a introduce cultura albinelor şi a vermilor de mătasă. Ca măsură prealabilă pentru introducerea sericiculturii, am şi cerut prin raportul

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

No. 53 din 10 Iunie a. c., Ministerului Domeniilor să-mi acorde, din pepiniera dela Tecuci, un număr de 30 — 40 duzi, spre a fi plantaţi în grădina şcolii, precum şi sămânţă de vermi de mătasă" [1]).

In adevăr, duzii ceruţi dela pepiniera statului din Tecuci au fost acordaţi şi elevii şcolii au pus mâna la lucru pentru plantarea lor, făcând o alee care, cu timpul, a ajuns să-şi împreune ramurele dela o parte la alta a curţii, într'un tunel de umbră şi de verdeaţă. S'au făcut şi încercări de sericicultură, în limitele scopului ştiinţific şi educativ urmărit.

Pe această cale, în atâtea direcţii deosebite, mergând însă totdeauna către aceiaşi ţintă — educaţia voinţei prin acţiune călăuzită de ştiinţă — s'ar fi putut merge departe de atunci până azi, şi s'ar fi putut închega un sistem întreg de mijloace aplicabile în şcolile noastre secundare, ici mai mult, colo mai puţin, chiar cu actuala lor organizare de stat.

Dar pusesem mai sus două condiţii pentru propăşirea pedagogică a învăţământului în direcţia activistă: pregătirea profesorilor şi schimbarea organizării. Păstrându-se organizarea în liniamentele ei generale, mai e nevoie încă de o condiţie: statul să înţeleagă principiile educaţiei noui şi să înlesnească aplicarea lor, cât se poate, acolo unde se poate.

La noi statul, în cazul de faţă, Ministerul Instrucţiei, nu numai că n'a înlesnit pătrunderea spiritului nou în vieaţa şcolii, dar a oprit-o.

---

1) Broşura citată: **Două rapoarte**, pag. 16.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Cu toate că nu se împovăra cu nimic bugetul public — cea-ce s'ar fi putut şi ar fi trebuit să se facă, dându se scopul cultural urmărit—şi cu toate complimentele de încredere desăvârşită în priceperea înaltelor interese ale învăţământului, adresate în rapoarte, ca mijloace de *captatio benevolentiae*, Ministerul a interzis formal îndeletnicirile de activitate practică, sub cuvântul... că nu sunt în program [1]).

Ideia totuşi a prins. Ea a fost transplantată, sub o formă, într'un mediu prielnic de desvoltare, la liceul din Pomârla, de un fost profesor al *Seminarului pedagogic universitar din Iaşi*, căruia i s'a încredinţat, pe vremuri, direcţia acelui liceu aşezat în plină natură, cu mijloace multe şi bune de lucru, şi cu oare care posibilitate, mai ales pe atunci, de liberă desvoltare.

Ea şi-a căutat un alt mod de realizare la Liceul Internat din Iaşi, graţie unui director, fost profesor seminarial, prin înfiinţarea de ateliere pe lângă şcoală, începând cu legătoria de cărţi, la care s'au adăugat, în cele din urmă, şi se găsesc azi în fiinţă, lemnăria şi fierăria.

In activitatea *Seminarului pedagogic*, după o clipă de nedumerire şi consternare, provenită din uimirea negaţiei surprinzătoare, ea şi-a reluat drumul îna-

1. Termenii exacţi, în care era motivată interzicerea experimentului pedagogic, chiar în o instituţie de stat destinată prin lege acestui scop, sunt că aceasta „ar însemna o *modificare în program şi n'ar avea o potrivire cu şcoalele existente pentru cari Seminarul pedagogic prepară personal!*" Ordinul este din 1907, din timpul ministeriatului lui Spiru Haret, despre care nu se poate zice că n'a voit să fie „omul şcoalei".

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

inte, cu tăria convingerii ce însufleţeşte toate puterile de muncă ale întregului organism pedagogic al instituţie, şi care au ştiut să învingă toate greutăţile şi să găsească modalitatea aplicării ideii în condiţiile obişnuite ale organizaţiei şcolare.

Cele două cazuri de activism, citate la început arată această tendinţă, cum şi posibilitatea îndeplinirii ei, măcar incidental şi din când în când, dacă nu sistematic, ca principiu statornic şi consecvent în vieaţa de toate zilele a şcolei.

Să încheiăm acest capitol asupra *organizării studiilor* sau asupra *concentrării* cu întrebarea: Ce tip de organizare, din cele expuse până aci, se găseşte realizat în şcoalele noastre secundare?

Tipul concentrării studiilor în şcolile noastre secundare?

Organizarea studiilor noastre nu este făcută, drept şi riguros vorbind, pe baza nici unuia din principiile de organizare posibilă: nici pe baza clasicităţii antice, nici pe a clasicităţii moderne, nici pe acea a realismului, şi încă şi mai puţin pe baza activismului.

Ceea-ce pare a forma, de fapt, tonul comun al întregului curs liceal, ar fi nota social-humanistă, cu-auxiliarele datorite ramurelor filosofice şi dexterităţilor estetice. Dar timpul de influenţă acordat fie-cărui obiect din această grupă îl pune în o poziţie de inferioritate, pe fie-care în parte, faţă de alte obiecte

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ce constitue una sau alta din cele trei secţii ale cursului liceal.

Aşa, bunioară, la *secţia clasică*, cel mai important obiect de studiu comun, *limba română*, cu cele 3 şi 2 ore pe săptămână, iea un rol secundar faţă de *l. latină* cu 8 şi 6 ore, şi de *l. elina* cu 5 şi 6 ore. Asemenea *istoria* cu 2 şi 3 ore, *filosofia* cu 2 ore şi 1 oră, *economia politică* cu 1 oră, *religia* cu 1 oră. Influenţa direct social-humanistă, covârşită astfel de studiul clasicităţii latino-grece, este contrabalansată de aceea a clasicităţii moderne. Limbile franceză şi germană cu câte 2 ore, stau imediat după limba maternă, cu care pare a căuta să-şi măsoare pasul, şi merg aproape pe aceeaşi linie cu istoria şi înaintea celorlalte studii humaniste.

Nici chiar adunate toate obiectele social-etice, şi în general noologice, la un loc, nu ajung numărul orelor acordate limbilor latină şi elină: 41 ore faţă de 49. Caracterul influenţei acestei ramure pare a se preciza deci lămurit în direcţia clasicităţii antice. Şi spiritul humanist, inferior cantitativ, nu-şi poate susţine efectul decât prin o direcţie de metodă în predarea literaturilor. Dacă această preocupare lipseşte în modul de propunere al literaturilor vechi, şi dacă aceeaşi omitere se constată şi în acela întrebuinţat în studiul literaturilor moderne, atunci întreaga influenţă umanistă e perdută pentru secţia clasică.

Se poate vorbi, cel puţin, de o reală concentrare a spiritului, de o concentrare suficientă şi adâncă, asupra clasicităţii antice, încât să dea studiilor acestei ramure liceale efectul educativ clar şi hotărât

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

al clasicismului antic? Mă îndoesc, după rezultatele văzute şi după soarta acestei secţii din trifurcaţia liceală.

Dar orcât de tulbure se prezintă rezultatul final al combinărilor de studii în secţia clasică, tot e mai lămurit, în trăsăturile lui definitive, decât caracterul celorlalte două secţii, reala şi moderna.

In direcţia cărui principiu de concentrare se adună influenţele obiectelor constitutive ale *secţiei moderne*, bunioară? Ea are, afară de limba elină, toate obiectele secţiei clasice, dând limbei latine aceaşi preponderanţă şi păstrând pentru celelalte studii literare moderne şi social-humaniste acelaş cuantum matematic de ore, ca şi secţia clasică. Pe de altă parte, această secţie adoptă din caracteristica secţiei reale o augmentare a interesului pentru studiul matematicelor, şi mai ales pentru acela al ştiinţelor fizico-chimice, pe cari le înscrie cu acelaş număr de ore pentru toate clasele, pecând secţia clasică nu are decât în ultima clasă 2 ore pentru acest obiect.

Iar dacă se priveşte comparativ *secţia reală*, faţă de cea modernă, nu se observă altă deosebire decât doar câteva ore mai mult la matematici şi prezenţa desemnului liniar, care lipseşte la secţia modernă.

Se poate preciza hotărât caracterul distinctiv al influenţei culturale obţinute prin aceste combinări diferite de studii? Sunt ele măcar aşa de diferite acele combinări, încât să alcătuiască nişte adevărate organizări de studii pe baza unor principii deosebite de concentrare?

Se dau, ce e drept, prin trifurcare, unele cunoş-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tinţi mai mult în o secţie decât în alta. Dar din alcătuirea totală a învăţământului nu reese spiritul dominant, clar şi hotărât, care să dea tuturor studiilor o unitate sufletească organică, chiar în ramurile lui diferenţiate final.

Intr'un singur fel se poate realiza unificarea organică a varietăţii enciclopedice din programul studiilor liceale: dându-le tuturor un scop educativ unic, spre care să graviteze fiecare obiect, din punctul său de plecare şi prin mijloacele sale de procedare metodologică.

Acest scop nu poate fi altul, în organizaţia actuală a învăţământului, decât *humanismul social-etic.*

Pentru aceasta nu e deloc nevoie să se păstreze actuala despărţire nefirească în trei ramuri finale de liceu: clasic, real, modern. Toate studiile ar trebui turnate într'o singură organizare unitară, cantificându-le după un principiu dictat de cerinţele unei culturei generale necesare tuturor.

Cea-ce se mai cere, însă, pentru ca şi această alcătuire să nu rămână fără efectul educativ, întenţionat în chibzuirea ei, este ca ideia educativă centrală să călăuzească, pas cu pas, activitatea armonică a tuturor profesorilor pregătiţi special pentru această operă culturală şi conştienţi de însemnătatea şi de necesitatea ei.

Importanţa şcolilor pregătitoare de profesori secundari, adică a „Seminarelor pedagogice universitare“, iese astfel în evidenţă şi se impune minţ serioase a or-cărui reformator al şcolilor publice.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

VII.

CORELAŢIA STUDIILOR

O problemă, care se impune spiritului în legătură cu felul cum e nevoit învăţământul secundar să comunice elevilor cunoştinţele multiple ale culturei generale, este: cum se leagă între ele cunoştinţele date aceloraşi inteligenţe de atâţia profesori, cu atâtea specialităţi diferite? Cum se armonizează între ei propunătorii atâtor ştiinţe, atâtor obiecte de studiu, cari, siliţi de organizarea şcolii şi de necesităţile orarului, lucrează fie-care în parte, după un program special?

Intrebarea aceasta nu se pune la învăţământul primar. E proprie celui secundar.

La învăţământul primar, mica enciclopedie, pe care o cere programul, cunoştinţele de istorie, de geografie, de limba română, de religie, de ştiinţe, de matematică, pe cari trebue să le înveţe copiii, sunt predate de una şi aceaşi persoană la o clasă, de elevi şi de multe ori, pe baza rotaţiei, sunt predate

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

aceloraşi elevi, din o clasă în altă, un şir de ani de a rândul.

La învăţământul secundar, fie care obiect de studiu e predat de un profesor anumit, ba de multe ori acelaş obiect de studiu e predat de diferiţi profesori, dela o clasă la altă, dela un an la altul, aceloraşi elevi.

In tot cazul, în aceaşi clasă, dacă profesorii nu se schimbă în decursul anului, elevii primesc informaţii despre lucruri, despre lumea istorică şi morală, dela atâţia profesori diferiţi câte obiecte de studiu are programa. Dela o oră la alta se perindă pe dinaintea lor profesorul de istorie după cel de fizică, profesorul limbei române după cel de ştiinţe naturale, profesorul de limba franceză după cel de limba latină; cel de matematică după cel de religie. Apoi maistrul de desemn după cel de gimnastică, maistrul de muzică după profesorul de geografie. Şi aşa mai departe.

Fie-care profesor vine cu planul său de lecţie, cu metoda sa, cu temperamentul şi procedările sale, cu cerinţele şi sugestiile sale.

Coprinsurile de cunoştinţe ale diferitelor obiecte sunt, la învăţământul primar, unificate şi armonizate, prin faptul însuşi că sunt propuse de acelaş spirit, de acelaş profesor. Unitatea individualităţii intelectuale a profesorului, ce întruneşte în sine această multiplicitate de cunoştinţe, se transmite fatal, într-un grad mai mare sau mai mic, şi elevilor. Studiile, trecând prin aceiaşi unitate intelectuală, apar în comunicarea lor, relativ armonizate, unificate.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Zic *relativ*, pentrucă e în adevăr un fenomen rar între oameni clădirea unei unităţi perfect armonice de idei în acelaş spirit. H. Spencer zice undeva că e destul să ni se dea o gândire a unui cugetător, ca să putem construi întregul lui sistem filosofic, după cum *Cuvier*, numai după un dinte a putut reconstitui un animal ce nu mai există. Aceasta se poate pentru construirea unui sistem consecuent de idei, dar nu şi pentru reconstituirea *tale quale* a unui intelect viu, concret.

In acelaş intelect există adesea unele lângă altele idei, ce pot servi de bază la clădirea mai multor sisteme diferite de gândire; aşa că în acelaş intelect pot să co-existe, drept vorbind, mai multe individualităţi intelectuale. E rară acea organizaţie mintală perfect unitară, în care toate cugetările să fie turnate în o perfectă armonie sistematică între ele. Chiar în mintea genială a marelui filosof care a scris *Primele Principii* şi un întreg sistem de filosofie, se pot găsi contraziceri.

Dacă unitatea intelectuală desăvârşită e problematică în *acelaş* spirit, cât de evidentă e lipsa ei, când o cauţi în mai *multe spirite!*

Ce legături logice se poate stabili între cunoştinţele variate ale atâtor obiecte de studiu, când ele sunt predate nu de un singur profesor — în mintea căruia, dacă nu sunt perfect armonizate, tot nu sunt în evidentă disociare — ci de atâţia profesori deosebiţi.

Şi ce efect produce această învălmăşeală haotică de idei asupra spiritului care e chemat să le perceapă, să le asimileze?

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Spectacolul „corpului“ didactic secundar, lucrând fără plan unitar de lucru, fără acelaş spirit de scop şi de metodă, asupra minţii elevilor din o clasă, îţi face impresia unei armate, ale cărei unităţi de luptă merg în contra duşmanului, fără plan general de campanie, apucând fiecare pe calea ce vede înainte, în direcţia ce crede mai bună, fără să ştie una de alta, fără legătură între ele şi fără unitate de ţintă. Sau impresia unei orchestre, în care fie-care instrument ar cânta un cântec deosebit, fără corelaţie armonică între ele.

Cacofonia muzicală ce sparge urechile auzitorilor e mai evidentă, căci e sensibilă. Organele de asimilare mai abstracte, ale minţii, sunt mai răbdătoare. Efectul unei înrâuriri desordonate nu se traduce prin durere senzorială. E mai discret, mai ascúus. Dar iese la iveală în momentele neaşteptate ale vieţii intelectuale. Lacune de pricepere, defecte de inteligenţă îşi găsesc isvorul în lipsa de legătura sau în ruperea de relaţii dintre unele regiuni esenţiale de idei.

Pentru moment, răul nu se simte. Câteodată, spre a evita cacofonia logică, instinctul de conservare dictează mijlocul ce învaţă pe auzitori să-şi astupe urechile, când îl atacă disonanţele. Elevul renunţă a înţelege. Se resemnează. Invaţă, ca să înveţe, cât i se spune, cum i se spune. Spiritul se deprinde cu lipsa de raporturi intelectuale între domeniile diferitelor ştiinţe.

De câte-ori separaţia între ele n'a fost de unii formulată ca un principiu, ca o dogmă! Când un

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu“ - Universitatea Ovidius din Constanţa

profesor întâlneşte, în drumul „specialităţii“ sale, o chestie care aparţine altui obiect de studiu, de câte ori nu s'a auzit spunând: „Asta nu e treaba mea, e treaba profesorului respectiv“. Dacă fiecare profesor se închide astfel hermetic în sfera specială a studiului său, se formează şi în spiritul elevilor atâtea compartimente, tot aşà de izolate şi lipsite de comunicare între ele, câte obiecte sunt în programul clasei. Elevul care ştie istoria, o ştie *pentru* şi *la* profesorul de istorie. Dacă cel de geografie, de limba latină, or de matematici l'ar întrebà la ora lui, fcea-ce e deprins a fi întrebat numai la ora de istorie, ar rămâneà poate uimit.

Principiul corelaţiei cere ca mulţimea cunoştinţelor ce se dau în învăţământ să nu rămână fără legătură între ele, să fie ţesute între ele într-un tot intelectual, astfel ca, pe reţeaua urzelei lor de asociaţie, spiritul să circule uşor şi repede dela unele la altele, să le poată chemà şi adunà, la nevoie, pentru înţelegerea lumii, privite din cât mai multe puncte de vedere, şi pentru utilizarea ei practică.

E un fel de organizare a minţii, în vederea unei reale mobilizări a intelectului pentru scopul lui teoretic şi practic.

Motivele Corelaţiei.

Motivele corelaţiei sunt de mai multe feluri.

1). E, mai întâiu, un *motiv* de ordine pur *didactic*, sau de psihologie didactică. Punând obiectele de

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

studiu în relaţie intelectuală unele cu altele, se excită curiozitatea mintală a diferitelor individualităţi sufleteşti, cari se diferenţiază după înclinaţiile şi interesul deosebit ce au pentru obiectele de studiu ale clasei. Fie din o predispoziţie naturală, iie din alte influenţe din familie, din lecturi particulare, din dragostea ce a ştiut să-i insufle un profesor de liceu or de clasele primare pentru un studiu oarecare, un elev simte atracţie mai multă pentru o categorie de cunoştinţe, altul pentru altele; şi când e vorba de ele, atenţia lui se trezeşte, spiritul lui se deschide să asculte, să prinză ce aude.

Interesul ce simte pentru obiectul lui de predilecţie, se resfrânge atunci şi asupra acelor cunoştinţe cu cari se pune în legătură de corelaţie firească. Punând în lagătură, cât mai strânsă, cunoştinţele din alte sfere de idei cu cele referitoare la interesul central al inteligenţei cuiva, toate lucrurile şi ideile ce vor aveà legături directe or indirecte cu acea preocupaţie vitală, vor căpătà cevà din radiarea interesului dominant, vor fi ascultate cu plăcere, şi deci primite, înţelese, păstrate în spirit.

Corelaţia e astfel un mijloc de captaţie a atenţiei şi a interesului în darea învăţământului. Dacă se leagă între ele cunoştinţele de istorie cu cele de geografie, acestea cu cele de ştiinţele naturale sau de literatură, şi cele de matematică cu cele de fizică şi acestea cu cele de ştiinţele naturale şi de istorie, elevul, care va simţi dragoste şi înclinaţie pentru una din ştiinţe, va fi atras şi către celelalte cari se leagă cu obiectul său de predilecţie.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Şi mai nu e spirit normal constituit, care să nu simţă interes măcar pentru o îndeletnicire intelectuală sau practică. Şi dacă se întinde principiul corelaţiei dela obiectele de studiu teoretic la sfera diferitelor dexterităţi şi aplicaţii practice, prevăzute în program sau cerute de spiritul didactic ca necesităţi complementare ale lor, urzeala firelor de asociaţie, pe cari circulă interesul vieţii intelectuale, cuprinde în răţeaua ei toată sfera preocupărilor unei culturi generale, şi permite radiarea atenţiei şi a folosului instrucţiei în toate direcţiile unei educaţii integrale.

2). *Organizarea minţii individuale.* — Efectul didactic e de moment. Se poate considerà la urma urmelor ca un mijlòc de captaţie a minţii, ca un expedient al artei de a fixà atenţia în scopul instruirii.

Ce interesează şi mai mult, este efectul permanent, la care tinde. Acesta e de ordine pedagogică superioară. Face parte din scopurile educaţiei.

„Habitus" mintal ce se câştigă prin corelaţie, şi care se impune ca al doilea motiv al ei, este *organizarea individualităţii intelectuale.*

În concepţia „individ", care trece şi asupra celei de „individualitate", intră ideia indivizibilităţii în părţi de sine stătătoare şi cărora să le convină atributul şi numele totului.

O individualitate intelectuală, privită deci numai sub raportul funcţionării de cunoaştere, presupune o legătură aşà de strânsă în părţile ei constitutive — cari, în cazul de faţă, sunt ideile, cunoştinţele, da-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tele experienței cari oglindesc lumea obiectivă întreagă, — încât unele să presupună și să se rezeme pe altele și să se recheme în conștiință, cu sentimentul unității lor organice. Să nu existe între ele despărțiri, soluții de continuitate, și mai puțin încă deosebiri și contraziceri.

Unitatea individualității omenești e dată, mai întâiu, din naștere, prin unitatea fiziologică, prin armonia permanentă a sensațiilor organice. Pe această unitate durabilă a personalității se altoesc diversele experiențe și toate schimbările de concepții ce se succed în diferitele vârste, în decursul vieții. Când organele vieții intime fiziologice se alterează, se pierde și unitatea conștiinței „eului" personal, și omul ajunge la înstrăinarea eului său („alienație") sau la fenomenul patologic al dublei și triplei personalități, sau la acela al variației succesive a personalității, când bolnavul se crede aci un om, aci alt om, pe rând și alternativ, după situația momentană a schimbărilor organice năuntrice.

In afară de cazurile extreme, patologice, ale pierderii personalității proprii și-a unității și permanenței ei în conștiință, rămânem în sfera vieții obișnuite, în care alterarea nu merge până la patológie, dar imperfecția prezintă grade diferite, cari, pentru linia normalului, se înfățișează ca abateri destul de nefavorabile, dacă nu chiar vatămătoare vieții.

Unitatea perfectă a individualității, care stă în armonia raporturilor dintre toate facultățile, trebue căutată și clădită și în legătura dintre idei, ca date referitoare la natura lucrurilor. Sferele de cunoștințe

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

despre diferitele domenii din natură să nu rămână despărţite în unităţi izolate, cari constituesc atâtea centre autonome de credinţe şi convingeri. Să intre în consultare reciprocă, în scopul unei concepţii unice şi consistente despre lume, care să se bizue pe adesiunea explicită a tuturor isvoarelor de informaţii intelectuale. Altfel, se ajunge la starea, în fond anormală şi chiar patologică, a coexistenţei mai multor individualităţi intelectuale în acelaşi spirit, la un fel de „simbioză" mintală în fiinţa aceleaşi persoane. Un pericol, la care e expus or-ce om, în spiritul căruia nu s-au stabilit, în mod lămurit, relaţii conştiente între cunoştinţe şi care, de regulă, trăeşte în continuă contrazicere latentă şi uneori în o discordanţă isbitoare cu el însuşi.

In două împrejurări practice în vieaţa se constată neajunsul lipsei de corelaţie organică între idei.

Un prim caz este când omul are nevoie să întemeieze *la moment* o părere, de al cărui adevăr are un sentiment sprijinit pe câteva consideraţii venite în minte, atunci. Interesul momentului cere însă să-şi întărească părerea pe cât mai multe puncte de vedere, spre a o prezinta cât mai luminoasă şi mai acceptabilă. Dacă urmăreşte scopul de a convinge şi pe alţii, cum se poate întâmpla adesea în societăţile moderne cu organizaţie democratică, a căror vieaţă atârnă de hotărârile mulţimii, luate în adunări de consfătuire şi deliberare, neajunsul unei insuficiente argumentări şi documentări poate împedica triumful unei idei sănătoase.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Ce folos că vorbitorul, luat fără veste, cunoştea multe laturi ale chestiei, din studiile lui anterioare? Ce ololos că acele vederi, cari ar fi putut lumina chestia din atâtea părţi diferite, îi revin mai târziu în minte, după închiderea discuţiei şi după luarea hotărârii? Ideile, fără legătură între ele, când nu se uită, — şi e drept că se uită, mai repede, când nu sunt asociate — nu se rechiamă în conştiinţă la nevoie, n'au deprinderea de a circula pe toate liniile de comunicare internă stabilite între diferitele regiuni ale spiritului, fiindcă nici acele linii de comunicaţie nu sunt trase din vreme, din timpul studiilor.

Dacă ştiinţa este şi pentru vieaţă, nu numai pentru carte şi şcoală, şi dacă este pentru or-ce moment al vieţii, al vieţii pline de tot felul de peripeţii, de nevoi, de surprize, al vieţii de luptă şi cu natura şi cu oamenii, este evidentă necesitatea de a şti şi putea să ai la îndemână, în or-ce moment, cât mai mult contingent din cunoştinţele câştigate, totalitatea lor, dacă e posibil, spre a răspunde cât mai complet şi mai temeinic cerinţei formulate de clipa cursului variat al vremii.

Ai doilea caz important, în care se vede marele folos al corelaţiei, este, când e vorba de luat hotărâri cu caracter mai lămurit morat, când ai de ales între direcţii de voinţă, cari alcătuesc adevărate cazuri de conştiinţă.

Aceasta constitue *motivul etic* al corelatiei.

3. *Motivul etic.* — *Motivul etic* se bazează pe consideraţii inspirate din idealul educaţiei.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Invăţământul, după cum s'a stabilit, trebue să caute a fi *educativ*, să formeze, cât îi stă în putinţă, *caracterul*, voinţe tari şi superioare. Voinţa va fi cu atât mai tare, cu cât va avea mai multe motive de acţiune, în direcţiunea indicată de legea morală. Motivele de acţiune le formulează şi inteligenţa. Ideile pot deveni forţe de acţiune, în condiţiunile arătate aiurea. Cu cât omul are mai multe cunoştinţe şi dispune de un orizont mai întins de vederi, cu atât poate culege mai multe motive de acţiune, în direcţia sentimentului care îi fortifică hotărârile.

A pune în legătură ideile unele cu altele, înseamnează a le pune mai degrabă la îndămâna facultăţii active: chemându-se unele pe altele prin asociaţie, ele pot mai degrabă să servească de luminătoare ale voinţei.

Pe lângă aceasta, a unifica cunoştinţile, înseamnă aproape a *unifica voinţa*, înseamnă a coordona şi sistematiza conduita omului, activitatea lui. O idee implică în sine naşterea actului corespunzător ei, este o acţiune nascentă. Cu cât o ideie e mai vie, cu atât, negreşit, actul nascent e mai gata să se producă. Dacă ideile sunt disparate, fără legătură organică între ele, şi dacă mai există între ele şi contraziceri, activitatea corespunzătoare va fi în mod fatal şovăitoare, oscilând când în o direcţie, când în alta, după felul ideilor contrare ce capătă intensitate mai mare într-un moment dat.

Astfel se văd oameni ce par absolut convinşi de o ordine de idei, tinzând totuşi la realizarea unor acţiuni opuse. In mintea lor nu există o coordonare

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

unică, ci mai multe grupe de idei independente unele de altele, formând mai multe individualităţi intelectuale deosebite, ba chiar în luptă latentă între ele. Atârnă dela multe împrejurări, care din acele individualităţi va avea stăpânire asupra celorlalte şi va da direcţia activităţii omului într-un moment.

In tot cazul, astfel de fiinţe se prezintă ca fenomene aproape patologice, explicabile fie prin condiţii organice din naştere, fie prin felul anarhic al educaţiei şi instrucţiei lor. Relaţiile noastre cu ele sunt grele şi nesigure, căci nu ştii cu care individualitate, anume, ai în definitiv a face, nici dacă „venirea la putere“ a altei grupări de idei, ce trăeşte în subconştient, în opoziţie ascunsă, va păstra angajamentele luate de vechia grupare antagonistă.

Ceea ce se indică aici în teorie generală se vede exemplificeat în cazuri concrete, din cari unele ne întristează prin tragedia metamorfozelor sufleteşti, dureroase dar fatale, altele prin uşurinţa fără scrupu, a schimbărilor de credinţe şi angajamente, care poartă numele de lipsă de caracter.

Un exemplu de cel dintâi fel ni-l dă filozoful german *Nietzsche*, care a trecut, în decursul vieţii sale, prin cel puţin trei faze filosofice opuse, lepădând cu revoltă pe cea veche, îmbrăţişând cu entusiasm pe cea nouă, şi combătând cu înfocare şi ură tocmai credinţele lepădate mai de curând.

Ceea-ce s'a văzut la Nietzsche în mare şi măreţ, se observă în mic şi meschin la acei oameni, cari, în viaţa politică s. e., îşi schimbă convingerile odată

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cu schimbarea guvernelor, sau după perspectivele folosului personal.

Deosebirea între cazul unui Nietzsche şi cazul din urmă e totuş mare. Reactivul, care provocà în sufletul filozofului noua cristalizare de idei, era o criză morală şi setea de adevăr etern şi de absolut metafizic; în cazul celalt, reactivul care dovedeşte în mod experimental lipsa adâncă de convingeri şi de organizare mintală armonică, este adesea un interes material, perspectiva puterii sau laverii sau gloriei, a vanităţii mulţumite. Numim aceasta, de obiceiu, lipsă de caracter. Ea nu duce, negreşit, numai decât la sfârşitul marelui scriitor filozof, E totuş un semn de dezacord patologic sufletesc, care, dacă nu se încheie cu o alienaţie *mintală*, conduce cu siguranţă la o nebunie şi mai periculoasă, deşi mai puţin vizibilă — nebunia *morală* manifestată prin lipsa absolută de scrupuluri în alegerea mijloacelor de luptă pentru viaţă.

Invăţământul poate să combată, oare-cum, acest rău, între altele prin organizarea unitară a ideilor. Şi intru cât poate să facă aceasta, e obligat s'o facă.

Şi, incontestabil, a unificà ideile între ele înseamnă a unificà actele omului, armonizându-le către o singură direcţie a individualităţii, a personalităţii morale.

Chiar când e vorba nu de hotărâri solemne, decisive pentru caracterul întreg moral al cuiva, ci de hotărâri practice de moment, în cazuri aduse întâmplător de curentul vieţii, lipsa unei repezi rechemări a ideilor, pentru consultarea necesară a de-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

liberării, învederează lacuna biologică a minţii, pr, venită din lipsa corelaţiei dintre cunoştinţe.

Omul se hotărăşte după o deliberare la care iea parte un număr restrâns de idei, venite atunci din totalitatea domeniului său intelectual.

Mai târziu, când îi vin în minte şi alte consideraţii, aduse de alte idei ce avea depuse în tezaurul acumulat al experienţei, regretă hotărârea luată; pasul făcut. E prea târziu. Din fondul întreg al fiinţei lui intelectuale, s'a adunat la sfat şi a decis de soarta totului sufletesc, o minoritate de idei. Sau poate a lipsit tocmai ideea dominantă. Căci şi în constituţia şi cârmuirea sufletească individuală este o ierarhie de valori între idei şi motive. Ca în or-ce adevărată democraţie, trebuiesc consultate toate ide ile şi ca în or-ce democraţie sănătoasă şi normală, trebuiesc ascultate ideile şi consideraţiile superioare, cari dau cele mai largi, mai reale şi mai întemeiate informaţii asupra sferei de preocupări şi fenomene, de cari e vorba în deliberere.

Pentru viaţa practică obişnuită, ca şi pentru vieaţa morală înaltă, organizarea minţii e un postulat necesar.

Iată atâtea motive cari susţin importanţa corelaţiei studiilor şi fac din ea una din problemele de căpetenie ale didacticei.

Să urmărim aplicabilitea ei la obiectele programului şcolilor secundare.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Exemplificarea corelaţiei.

Sferele tuturor studiilor se ating între ele.

Filosofia, prin natura ei, fiind sinteza cunoştinţelor, se sprijină pe toate ştiinţele şi dă tuturor lumina principiilor.

Psihologia, ca să-şi ilustreze analizele cu cazuri concrete, recurge la tipurile create în literatură sau la caracterele oamenilor mari din istoria universală.

Pentru aprofundarea unor probleme ale vieţii sufleteşti, intră în domeniul ştiinţelor vieţii, prin fiziologie şi, în genere, în acela al materiei, când voeşte să-şi dea seama de raportul dintre datele elementare de cunoaştere, senzaţii, percepţii, şi corespendentul lor obiectiv în excitaţia ce le produce. Psihologia fiziologică şi psiho-fizică evidenţiază aceste legături între cele două lumi de fenomene şi de cunoştinţe, noologice de o parte, şi cosmologice de alta.

Din cercul ştiinţelor noologice nu-i scapă una, de care să nu se servească spre a-şi întări adevărurile legilor sale, şi nu e una care să nu aibă nevoe de dânsa, spre a-şi lămuri problemele fundamentale. Nu numai istoria şi literatura, dar şi studiul limbilor, religia, dreptul, economia politică, etc.

Logica, la rândul ei stă la baza operaţiilor mintale pe cari le face spiritul în stabilirea adevărurilor din toate domeniile de cunoştinţe. In special prin *metodologie*, ea face, în mod firesc, excursii necesare în câmpul de cercetare al tuturor ştiinţelor. Pentru lămurirea metodei de observare, cu toate

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

lucrările ei pregătitoare sau constitutive, recurge la exemple luate din ştiinţele naturale.

Când caută cazuri mai precise de definiţii, sau de raţionament deductiv, face apel la studiul matematicilor.

Când are nevoe de a exemplifica procedarea spiritului în metoda experimentală, intră în domeniul ştiinţelor fizico-himice.

Şi toate acestea, la rândul lor, ca şi altele, pe cari nu le-am mai amintit, îşi pot găsi drumul firesc spre filosofie, când vor căuta să formuleze principiile lor dominante, or să aducă la cunoştinţă, precizându-le, căile urmate de spirit în cercetarea adevărului şi în formularea legilor ştiinţifice.

Ştiinţele din aceeaşi mare familie, cum sunt cele noologice de o parte, cele cosmologice de alta, e firesc să aibă raporturi multiple între ele, căci toate lucrează împreună, din puncte de plecare deosebite, la explicarea aceluiaş domeniu din natură. Câte legături felurite au, bunăoară, între ele istoria, literaturile, studiul limbilor, al religiei, al dreptului, al economiei politice. La fiecare pas sferele cunoştinţelor lor se ating, se încrucişează. Nu se poate vorbi de starea culturaiă a unui popor, fără a pomeni de manifestările vieţii lui sub toate celelalte raporturi. Nu se poate vorbi de una din aceste manifestări — religioase, economice, literare — fără a o pune în cadrul istoric, în care a apărut. Şi chiar o simplă expunere de doctrină, în una din ramurele acestor studii, cere o privire retrospectivă

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

pentru înţelegerea desvoltării ei logice, şi uneori cere sprijinirea ei pe un nume de om însemnat, care a dat impulsiuni ştiinţei respective; şi aceasta face indispensabilă o privire în trecutul omenirii.

Ştiinţele cosmologice au, de asemenea, legături firesti între ele. Oricât de deosebit ar fi, pentru un specialist, domeniul ştiinţelor naturale de acela al ştiinţelor fizico-himice, ba încă, în cercul celor din urmă, or câtă deosebire s'ar accentua între ştiinţele fizice şi cele himice, fără a merge şi mai departe, până la diviziunea domeniului fizicei şi al himiei în mai multe ramuri de specializare, — nimeni nu poate ignora că între aceste ştiinţe sunt raporturi, unele logice, în linia lor ascendentă dela simplu la compus, altele la corelaţie şi de aplicaţie, cari le fac să se sprijinească unele pe altele, să-şi împrumute reciproc raze de lumină.

Ştiinţele materiei şi ale vieţii, ca şi părţile din natură pe cari le studiază, sunt părţile unei sinteze unitare a minţii, care tinde a cuprinde şi oglindi, într'un sistem de cunoştinţe, unitatea realităţii.

Matematicile, ştiinţe de raporturi, deşi mai abstracte nu se abat dela posibilitatea stabilirii de legături cu domeniile ştiinţelor de fapte. In exemple, în aplicaţii, în probleme, se pot găsi, fără mare greutate, atâtea cazuri în cari, aduse în conştiinţă, întăresc sau complectează datele căpătate la celelalte studii.

Iată, bunioară, un exerciţiu de punere în ecuaţie a unei probleme de gradul I, cu două necunoscute, aşa cum se găseşte obişnuit prin cărţile de specia-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

litate. Hieron, regele Siracuzei, porunci să i se facă o coroană de aur cântărind 9,7 kgr. Ca să afle dacă giuvaergiul n'a înlocuit cumva o parte din aur cu argint, Arhimede, scufundând coroana în apă, constată că ea cântăria cu 612 gr. mai puţin. Ştiind că densitatea aurului e de 10,47, să se afle: cât aur şi cât argint cuprinde coroana?

Câte noţiuni, din alte domenii, se urzesc în această problemă! Din fizică: principiul lui Arhimede, ideia densităţii. Din istorie, şi cu preceziuni geografice: Hieron al Siracuzei, războaele punice, rolul Siracuzei şi al lui Arhimede în acest războiu, amîntirea oglinzilor convexe, ca latură atinsă din sfera fizicei.

Dacă şi matematicele ne pot da ocazii de a trece nu numai în domeniul ştiinţelor materiei, dar şi în acela al ştiinţelor noologice, ca istoria, desigur toate celelalte ştiinţe de fapt pot oferi astfel de cazuri celui care ştie să le vadă şi caută să le stabilească.

Este evident că legăturile dintre ştiinţe nu sunt închise numai în cercul familiei lor mari. Ştiinţele materiei au raporturi cu cele ale spiritului.

Geografia, în special, le uneşte cu deosebire, ca raze concentrice ale interesului său întreg şi multiplu. Ea are o faţă întoarsă către natura obiectivă, alta către om, către firea şi faptele lui.

Considerată ca un ochiu al istoriei, care trebue să ştie *unde* s'a întâmplat fenomenul vieţii colective omeneşti, precum trebue să ştie şi *când* s'a întâmplat, Geografia are cu istoria atâtea raporturi de interdependenţă logică, în cât nu se pot despărţi, fără

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearnu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pagubă pentru amândouă. Caracterul şi destinul popoarelor, felul ocupaţiilor şi destoiniciilor lor, sunt determinate şi explicate, în bună parte, prin situaţia lor geografică, prin configuraţia solului, prin apropierea lor de mare or de munţi, de şesuri şi de râuri, prin clima şi productivitatea pământului.

Pe de altă parte, cum să nu se vadă învitaţia de a face excursii în domeniul geologiei, botanicei, al fizicei şi al astronomiei, când se studiază situaţia geografică a unei ţări şi se explică trăsăturile ei caracteristice din punctul de vedere al faunei şi florei? Tot aşa de firesc se pare naturalistului, când studiază fiinţele, în varietatea formelor lor de alcătuire morfologică şi de vieaţă, să arate schimbările condiţiilor lor biologice, determinate de situaţia geografică generală a unei regiuni.

Totul este în tot. Treceri din sfera ştiinţelor noologice în aceea a ştiinţelor coomologice, aşa de necesare în Geografie, care leagă studiul pământului cu acela al omului, se prezintă ca fireşti şi în cazul altor studii.

Istoria, cum s'a mai observat în treacăt, oferă tuturor ştiinţelor uşi deschise în calea lor, oricât de deosebite ar fi punctele lor de plecare. Problemele, teoriile, hipotezele fiecărei ştiinţe au apărut succesiv în inteligenţa omenească, în legătură cauzală cu o întreagă stare generală de cultură a unei epoci. Toate ştiinţe au astfel nevoea şi prilejul de a se adresa istoriei, după cum şi istoricului i se prezintă dese ocazii să vorbească despre ideile şi aplicaţiile

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

celorlalte obiecte de studiu, cari dau unui timp nota particulară a civilizaţiei sale.

Studiul limbelor, apoi, filologia, cu toate ramurele ei, ocupându-se de vorbele, aceste simboturi ale noţiunilor, cari ce raportează la lucruri şi fenomene fie din lumea fizică fie din cea morală, e nevoit să facă abateri interesante şi instructive în toate câmpurile cucunoştinţelor omeneşti, cu prilejul explicării cuvintelor, a raportului dintre gândire şi limbaj, sau a conţinutului literar al unui autor. In cuvinte, în limbă e depusă toată experienţa sufletească a omenirii, în diferitele aspecte ale vieţii, e depus tot tezaurul ei de sentimente, de aspiraţii, de gândiri.

Repetăm scopul acestor amintiri şi referiri, acestor asociaţii.

Când profesorul de limba română dă, ca subiect de compoziţie, descrierea unei bătălii deja studiate de curând la istorie, sau aminteşte în cursul explicaţiei sale, de un eveniment istoric, de un autor străin sau de o scriere cercetată sau care se cercetează atunci la literatura franceză, latină, ori germană, etc; când profesorul de matematică utilizează, în calculele şi exemplele sale, problemele de fizică, calculul echivalenţilor mecanici, — iar la geometrie atinge cunoştinţele aflate de curând, sau pe cari le vor afla în curând elevii la mineneralogie sau cosmografie; când profesorul de geografie, vorbind de economia, clima, istoria unei ţări sau oraş mare, repetă în scurt, din alt punct de privire, ceeace elevul auzise de curând la profesorul său de istorie,

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de ştiinţele naturale, (boţanica, zoologia, geologia, fizica, himia, etc.) sau la cel de literatură, de igienă, de economie politică, drept, etc., — atunci, între diferitele compartimente, ca să mă exprim astfel, ale spiritului şi creerului se stabilesc legături, fire de unire, linii comisurale, cari organizează multiplicitatea cunoştinţelor într'o unitate de sistem, aşa ca unele să recheme repede, la nevoie, pe celelalte.

Repetarea aceluiaş adevăr de mai multe guri are acelaş efect asupra spiritului ca şi confruntarea martorilor în faţa justiţiei, când aceşti martori depun uniform. Nu numai că adevărurile, repetate de mai multe isvoare, se imprimă mai adânc în minte, din cauza legii elementare a *repetării* şi din cauza plăcerii elevilor de a auzi şi pe domnul profesor de geografie spunându-le ce le-a spus domnul profesor de literatură; dar ceva mai mult: acele adevăruri, confirmate prin repetarea mai multora, nasc convingerea că *aşa este*, în grad cu atât mai mare cu cât numărul profesorilor ce-l repetă e mai mare.

Aplicarea practică a corelaţiei.

Pentru punerea în practică a ideii corelaţiei, o condiţie de îndeplinit este ca profesorii să aibă mijlocul de a se informa despre cunoştinţele ce au elevii la diferitele obiecte de studiu, până în acel moment.

Un mijloc ar fi consultarea condicei în care fiecare profesor, odată cu semnarea prezenţei sale, însemnează obiectul lecţiei. E incomod.

S'a recurs la *tabele* sinoptice, în cari se indică

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sumar părţile din programă ce sunt a se preda fiecare obiect, în timp de o lună două, împărţite pe săptămâni. Un exemplu de astfel de *tabele de corelaţie* s'a publicat în *Anuarul seminarului pedagogic universitar din Iaşi* pe anul 1899—1980 [1]).

Chiar indicaţiile acestor tabele nu sunt suficiente. Ele spun numai, în titluri generale, sûbiectele despre cari s'a tratat, ori se va trata. Dar cum s'au tratat acele chestii, ce s'a spus sûb acele titluri generale, ce cunoştinţe s'au comunicat elevilor, ce fapte, ce exemple, ce date, ce exerciţii, ce aplicaţii, în ce estensiune, asta nu se poate vedea din cercetarea faptelor.

Ca să se afle dela elevi, prin întrebări, e o pierdere de timp.

Un mijloc de informaţie. care evită multe ne-ajunsuri, este consultarea manualelor puse în mâinile elevilor la diferitele obiecte. Chiar când profesorii se abat dela ele, pe ici pe colo, tot la ele se raportează, tot pe ele se bizue, când, după facerea lecţiei, cere elevilor să-şi o prepare acasă, şi tot la ele recurge elevul când trebue să-şi revadă, în mod solid şi temeinic, cunoştinţele.

Manualele pot fi mijlocitoarele între profesori şi elevi, spre a pune pe fiecare profesor în curent, aproximativ, cu felul şi întinderea cunoştinţelor unei clase, la fie-care obiect de studiu.

Când un profesor de geografie, bunăoară, atinge o chestie de istorie la o clasă, şi voeşte să ştie dacă

1. Bucureşti, Imprimeria Statului, 1901.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi întrucât acea chestie a fost tratată la acel obiect, întreabă manualul de istorie al clasei.

Natural, nu este exclus cazul ca asupra acelei chestii el să dea un fapt mai mult, un amănunt interesant, care poate nu s'a spus de profesorul de istorie şi nu se găseşte nici în carte. Dar informaţia dată de manual i-a putut servi ca să ştie că cel puţin chestia a fost atinsă şi în ce fel, şi cât.

Pe cât permite programul — şi ar fi bine, firește, ca el să permită cât mai mult, — este foarte recomandabil ca chestiunile tratate la diferitele obiecte, să fie puse în o ordine de *corespondenţă* şi *paralelism*. Profesorii de limbi să predea, cam în acelaş timp, aceleaşi chestii de gramatică sau de sintaxă. Comparaţia între spiritul diferitelor limbi s'ar putea face, în mod spontan, chiar de elevi. Ajutorul intenţionat al profesorilor ar fixa înţelegerea.

Asemenea, în sensul acestui desiderat de paralelism, odată cu predarea *istoriei Grecilor* s'ar preda *geografia greacă;* şi când, la istoria greacă, s'ar vorbi de bătălia dela Maraton, s'ar căuta, la studiul limbei latine, să se citească din *Autori* pasagii relative la această bătălie, din Corneliu Nepos s'ar traduce cele spuse despre Miltiade.

Tot în legătură cu istoria Grecilor s'ar citi, la limba *franceză*, poveşti relative la eroii greci, la Hercule, şi alţii.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

La *desemn*, şi chiar la modelaj [1]), s'ar reproduce columne grece, capitaluri dorice, etc.

Desemnul ar putea găsi şi alte ocazii de a urmări mersul celorlalte studii, ajutându-le. S'ar putea desemna, câteodată, harta ţării de care se ocupă atunci Geografia, ori vre-o maşină de care se vorbeşte la studiul Himiei, şi altele.

Cuprinsul temporar al acestui paralelism între diferitele studii s'ar putea chibzui, din când în când, de profesori în conferinţele lor, cari astfel ar căpăta şi un înţeles pedagogic.

Nu mai este, în principiu, nevoie să se adauge că abaterile incidentale, dela subiectul principal, pentru asociarea cunoştiinţelor nu trebuie să depăşească scopul unei simple legături, prin reîmprospătarea cunoştinţelor ori prin un adaus de informaţie dat în treacăt.

Aceasta este o chestie de tact şi de simţ al proporţiei, care se câştigă prin o sinceră şi conştiincioasă autocritică, în cazul când sfatul unui observator experimental, din afară, lipseşte, şi când profesorul e călăuzit de un spirit just orientat în doctrinele pedagogice, şi de dorinţa propăşirii în arta didactică.

---

1. Exemplu notat în *Tabela de corelaţie* a şcolii Seminarului pedagogic condus de prof. Rein (Iena).

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

VIII.

SUCCESIUNEA OBIECTELOR DE STUDIU.

In ce ordine să se predea multele şi variatele obiectele de studiu? Cu care să se înceapă? Cu care să se sfârşească?

Iată o problemă însemnată de didactică, a cărei soluţie s'a căutat din mai multe puncte de vedere.

1. Un răspuns este: Se va începe cu acele ştiinţe cari sunt mai simple, a căror înţelegere nu se bazează pe altele şi nu le presupune, şi se va merge treptat dela simplu la compus, înşirând obiectele de studiu în ordinea crescătoare a complexităţii lor, punând mai la urmă pe cele cari presupun cunoştinţa altora mai simple.

Acesta este punctul de vedere curat *logic*.

2. Alt răspuns este: se va începe cu acele cunoştinţe mai-întâiu, cari se vor potrivi mai mult cu puterile sufleteşti dominante ale copilului, şi se vor seria obiectele de studiu, unele după altele, în or-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

dinea în cari apar trebuinţele sufleteşti şi facultăţile de pricepere ale vârstelor.

Acesta este punctul de vedere *psihologic*.

3. La aceste două soluţii se mai poate adăuga o a treia:

Se va căuta să se urmeze, în succedarea ştiinţelor de predat, ordinea în care sufletul omenesc le-a făcut, în desvoltarea istorică a omenirii, să ocupe centrul de interes al culturei diferitelor epoci.

Acesta este punctul de vedere *istoric cultural*, numit al *treptelor culturale*.

Înţelesul lui să nu se confunde cu o latură a aspectului sub care se înfăţişează primul punct de vedere, obiectiv-logic. Şi în acesta se cuprinde o consideraţie istoric culturala: acele ştiinţe s'au constituit întâiu, istoriceşte, cari au avut să se ocupe cu date şi fenomene mai simple. Dar deosebirea dintre aceste două concepţii se va vedea mai limpede cu prilejul desvoltării lor.

1. *Punctul de vedere logic* al succesiunii ştiinţelo in istoria culturei, după gradul lor de complexitate, a fost formulat de *Auguste Comte* în „Cours de Philosophie positive".

Trecând dela simplu la complex, ordinea erarhică începe cu matematicele şi sfârşeşte cu sociologia. Calculul, geometria, mecanica, ocupă locul întâiu, urmate imediat de astronomie, apoi de fizică. După fizică, himia, care şi istoriceşte apare ca ştiinţă mai târziu, cu Lavoisier, în secolul XVIII-lea. După ştiinţele corpurilor brute, ştiinţele corpurilor vii:

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

fiziologia sau biologia. Scara se sfârşeşte cu treapta cea mai înaltă a celei mai complexe ştiinţe, sociologia sau fizica socială, care are nevoe, pentru alcătuirea sa, de ajutorul datelor tuturor celorlalte ştiinţe.

Observăm în treacăt, lipsa unei ştiinţe fundamentale, *psihologia*. Această lacună constitue una din greşelile caracteristice ale sistemului lui Aug. Comte, care reducea psihologia la fiziologie, negând posibilitatea observaţiei interne.

Iată ordinea logică a ştiinţelor. Cele ce preced, servesc de baze, ca date şi premise, ale celor ce urmează, formând astfel un lanţ continuu de desvoltare în complexitate.

Ce urmează, ca aplicaţii didactice, din aceste constatări?

Se poate susţine că cele dintâiu cunoştiinţe de dat copiilor, să fie acelea care s'au constituit mai întâiu în ştiinţă propriu zisă, din cauza naturei obiectului lor, privit sub aspectul logic? Se poate începe primul învăţământ elementar cu matematicele, după cari să urmeze mecanica şi astronomia? apoi fizica, himia, şi tocmai la urmă biologia, ştiinţa vieţii şi a vieţuitoarelor, şi sociologia, ştiinţa mediului înconjurător omenesc?

Nu e nevoie de multe argumente, ca să se vadă că această ordine de comunicare a cunoştinţelor n'ar fi nici practică, nici pedagogică. Cel mai elementar spirit didactic o respinge. Ar respinge-o firește, şi Aug. Comte, care n'a construit sistemul său filosofic, în această parte a vederilor lui, ca să ser-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

vească *tale quale*, ca model de construire servilă, unui sistem didactic.

Altul este scopul pedagogiei decât a experimenta teoriile filosofice.

Ce ne interesează, din punctul nostru de vedere, este de a desvolta sufletul, în toate puterile lui constitutive, prin învăţământ: şi pentru aceasta, darea cunoştinţelor, orientarea spiritului în mediul înconjurător, în *tot* mediul înconjurător, nu numai fizic, ci şi moral, social-uman, care stă mai aproape de natura omenească şi de interesul ei sufletesc, să se facă în chip interesant, atrăgător, perceptibil şi asimilabil.

Ordinea succesiunii logice a ştiinţelor răspunde ordinei de desvoltare a facultăţilor sufleteşti ale copilului? Il interesează pe copil mai întâiu matematica, cu calculul, geometria, astronomia? şi le pricepe pe *acestea* mai întâiu? Aceasta e întrebarea.

Punctul de vedere, care hotârâşte chestia, este deci de ordine *psihologică*. Numai *dacă* şi *întrucât* ordinea logică a cunoştinţelor răspunde cerinţelor şi puterilor născute în suflet din funcţiunile virtualizate de evoluţia naturală a diferitelor vârste, numai atât se păstrează or rămâne valabil pentru construirea sistemului didactic.

2. *Punctul de vedere psihologic* vrea să ştie dacă se găseşte, în spiritele la cari ne adresăm, puterea mintală, ochiul intelectual capabil de a vedeà şi apercepe ideia comunicată; dacă organismul sufletesc posedă facultăţile menite a prinde şi asimila cunoştinţele. Alegerea şi gruparea obiectelor de predat se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

va face după cerinţa şi puterea fazei de desvoltare a vârstei elevilor. Succesiunea lor în ordinea timpului urmează indicaţiile caracteristice ale evoluţiei psihologice individuale.

Punctul de vedere este clar şi simplu. In aparenţă. In fond, soluţia practică se isbeşte de o singură dificultate — imensă — ca de o stâncă periculoasă. Nu există până azi destule date ştiinţifice spre a puteà construì sistemul evoluţiei psihice individuale, cu acea siguranţă şi circumstanţiare complectă, pe care o cere trebuinţa clădirii unui sistem practic de educaţie şi învăţământ, consecvent în toate părţile lui.

Nu lipsesc, fireşte, datele psihologice positive, cari indică, în linii mari, caracterele distinctive ale fazelor desvoltării sufleteşti. Deşi fragmentare, ele sunt, în concordanţa lor instructivă, jaloanele preţioase ale afirmării unui principiu teoretic: existenţa reală a evoluţiei psihice individuale, cu forme particulare distinctive după vârste.

Pe această cale totul ne spune că trebue căutat şi adevărul teoretic şi aplicaţia practică a educaţiei.

Există studii destul de minuţioase asupra vârstei copilăriei, în special asupra copiilor în leagăn şi până pela trei-patru ani [1]). De un interes deosebit şi

1. **I. M. Baldwin,** *Mental development in Child and the Race* (Tradus şi în franţuzeşte).
W. Preyer, *Sufletul copilului* (Die Seele des Kindes).
James Sully, *Asupra copilăriei* (Studies on Childhood) (tradus şi în franţuzeşte).
Paola Lombroso, *Saggi di Psicologia del Bambino,* 1894.
G. Compayré, L'évolution intelectuelle et morale de l'enfant.
E. A. Kirkpatrik. *Fundamentals of child-studiy.*
Bern. Perez, *La Psychologie de l'enfant* (les trois premières années); şi *La pscyhologie de l'enfant,* de trois à sept ans.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

special pentru didactică ar fi cunoaşterea sufletului copiilor deja 7—8 ani înainte, şi mai ales, pentru problema învăţământului secundar, psihologia vârstei între 14 şi 20 ani, obiect de studiu pe atât de interesant şi însemnat pecât de greu şi complicat.

Intrarea în *adolescenţă* a sufletului e un punct critic în desvoltarea individuală. E un adevărat „cap al furtunelor" în vieaţă. O repede schimbare se petrece brusc în toată firea individului, şi în cea psihică şi în cea fizică; şi în toate direcţiile vieţii sufleteşti: şi în inteligenţă şi în voinţă şi în sentiment.

Sufletul îşi urmă, până aci, un drum liniştit şi drept de desvoltare, având ca centru al vieţii întregi, aproape exclusiv, în or-ce caz vizibil dominant, *eul* propriu. Nimic care să-l tulbure şi să-l scoată violent din sfera personalităţii lui ego-centrice. Timpul copilăriei s'ar putea considera ca epoca desvoltării armonice în jurul eului egoist, epoca egoismului individual. Lipsesc impulsiunile şi îndemnurile psiho-fiziologice ce fac pe individ a se uità pe sine, a-şi uità de sine, a privì în afară de sfera eului său, la o altă vieaţă — socială şi sexuală — pe existenţa căreia pune preţ şi interes, în serviciul căreia îşi înclină fericirea vieţii sale proprii.

Acest fenomen — o întreagă revoluţie biologică, resultată din schimbarea axei vitale — apare în pragul adolescenţei pe care o caracterizează.

Ochiul lui J. J. Rousseau, fin şi profund observatoal sufletului, l'a remarcat şi fixat în o strălucită pagină din *Emile*.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

„Mais l'homme en général n'est pas fait pour rester toujours dans l'enfance. Il en sort en temps prescrit par la nature; et ce moment de crise, bien qu'assez court, a des longues influences".

„Comme le mugissement de la mer précède de loin la tempête, cette orageuse révolution s'annonce par le murmure des passions naissantes; une fermentation sourde avertit de l'approche du danger. Un changement dans l'humeur, des emportements fréquents, une continuelle agitation d'esprit, rendent l'enfant presque indisciplinable" [1]).

Şi tocmai acesta este momentul psihologic care intră în cadrul de înrâurire al şcolii secundare.

O repede caracterizare a fazelor copilăriei în raport cu interesul didactic.

Până la epoca adolescenţei s'ar putea distinge două faze principale ale vieţei:

1) *Prima fază*, cam până pela 3—4 ani, în care copilul caută să-şi exercite dispoziţiile primordiale, pornite din cerinţele constituţionale înăscute ale organismului, treptat cu apariţia funcţiunilor lor.

Este faza activităţii spontane şi *instinctive*, pe baza impulsiunilor şi plăcerilor senzoriale, isvor de impresiuni şi de cunoştinţe despre lumea inconjurătoare.

2) *A doua fază*, cam dela 5—6 ani înainte, până pela 10, 11 ani — nu se poate fixà o delimitare precisă, linia de demarcaţie aproximativă variază dela individ la individ — pare a avea ca trăsătură carac-

1. *Emile*, livre quatrième.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

teristică dominantă *plasticitatea* sau facultatea *retentivităţiî* [1]) Nu se poate omite, însă, pentru înţelegerea vârstei, alte însuşiri deştul de marcante, ca *fantazia*, bunioară, împreună cu toate încercările ei metafizice de a construi şi explică lumea pe cale antropomorfică.

Ce aplicaţii didactice urmează din aceste date şi constatări psihologice?

1. Pentru faza *activităţii spontane şi instinctive*, raţiunea pedagogică cere să se utilizeze natura copilului în scopul urmărit de instrucţiune.

Aceasta au făcut-o *Pestalazzi* şi *Fröbel*. S'au pus *jocurile*, cântecele, exerciţiile de intuiţie în serviciul comunicării de cunoştinţe. Satisfăcându-se astfel cerinţa organică de activitate, de ne-astâmpăr funcţional, de spontană revărsare a prisosului de vitalitate, se dă în acelaş timp sufletului hrana de idei, de impresii, de cunoştinţe, necesară desvoltării lui în direcţia scopului educaţiei.

Al. Bain mai voeşte să tragă încă o concluzie, ca aplicare didactică, din determinarea naturei copilului. Observând că simţurile sunt cele dintâiu isvoare de experienţă, prin observaţia externă; că în copilărie, spiritul nu are încă puterea reflexivă de întoarcere asupra sa însă-şi, spre a se observa şi cunoaşte; că, deci şi omul, ca şi omenirea la început, se îndreaptă mai întâiu spre lumea cosmolo-

1. Vezi **Alex. Bain**, *La science de l'éducation*, cartea II. cap. I: „L'ordre des études envisagé au point de vue de la psychologie", p. 138.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

gică să o cunoască şi apoi spre fenomenele lumii spiritului, — îşi exprimă părerea că ar trebui să se dea copiilor exclusiv cunoştinţe relative la lumea materiei.

Deşi e mult adevăr în aceste consideraţii, concluzia este unilaterală.

Desigur, via activitate sensorială a acestei vârste impune cerinţa didactică de a supune tot ce se dă copilului, ca învăţământ, formelor *intuiţiei*. De aici nu urmează însă că nu se pot trece prin formele intuiţiei şi date empirice din sfera *cunoaşterii de sine* şi a *relaţiilor inter-umane*. Aceste elemente de cunoştinţe noologice se pot da nu prin dizertaţii filosofice, dar în mod concret, prin felul de observaţie directă potrivit acestor fenomene.

Raporturile reale, trăite, dintre copil şi părinţi, dintre copil şi fraţi, dintre copil şi colegi, dintre copil şi vecini, se pot aduce la conştiinţa copilului în mod incidental, când „ocazia“ se iveşte, nu doctrinar, sistematic, teoretic.

Fiindcă fantaziei copilului îi place să asculte — ba şi să creeze — poveşti de eroi, de fiinţe şi împrejurări extra-ordinare, se poate utiliza şi această trebuinţă de activitate imaginativă spre a cultiva facultatea observării de sine şi a cunoaşterii de oameni.

După un basm, după o poveste, după o legendă să fie provocat copilul a-şi da seamă, bunioară: ce ar fi făcut el în cutare împrejurare, în care se afla eroul din poveste? Ce zice el de modul cum s'a purtat cutare personaj? Fără a bănui că se face

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

psihologie, copilul şi-ar îndrepta atenţia asupra lui însuşi, ar căuta să vază ce se petrece în sufletul său.

Nu e şi aceasta o *intuiţie?* Intuiţia nu e numai observaţie externă sensorială, ci orice percepere directă a unui fenomen, deci şi observaţia internă, care iea cunoştinţă de lumea imaterială a fenomenelor sufleteşti.

2. *Faza retentivităţii* duce la alte consideraţii metodologice. Caracteristica copilului între 6—11 ani e predominarea puterii de memorare. Cele trăite în această vârstă nu se mai uită. Plasticitatea sufletească se poate utiliza atunci pentru immagazinarea de fapte, nume, date, maxime, reguli de viaţă, proverbe, principii de reţinut în viaţă, şi al căror înţeles poate abia mai târziu apare în adevărata lui lumină. Nu ne putem plânge că nu s'a utilizat în destul această particularitate a vârstei. S'a uzat şi s'a abuzat de ea. Cine ştie ce urmări funeste s'ar constata, dacă n'ar exista extraordinara putere de reţinere memorială a copiilor. Mortalitatea acestora poate ar fi şi mai mare. Numărul enorm de cunoştinţe şi de fapte noui ce se grămădesc pe capul lor în această fericită şi îndelung răbdătoare vârstă, e uimitor! Ce de numiri, necunoscute până atunci, ce de date, ce de reguli şi de legi, naturale şi civile!

Plasticitatea etăţii le supoartă pe toate. Cumineţenia practică a ştiinţei educaţiei pune limite şi condiţii.

O înţeleaptă utilizare a făcultăţii de memorare este şi întrebuinţarea ei la studiul limbilor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

3. *Faza adolescenței* aduce cu sine orizonturi noui. Fiziceşte, o repede schimbare, o desvoltare bruscă se produce. Figura capătă o expresie particulară; apar la băeţi începuturile viitoarei podoabe a maturităţii, umbre de mustăţi, de barbă, semnul bărbăţiei, cu care se fălesc. De abia nu mai e copil, şi adolescentul se şi crede om mare.

In suflet, un întreg mecanism nou se înjghebează, gata să intre în funcţiune, întocmai cum la naştere centrele respiraţiei sunt gata pentru funcţiunile lor. Porniri şi direcţii noui de viaţă ies la iveală.

Emoţionalitatea trece, cu impetuozitate vijălioasă, în tendinţă *altruistă*, în *simpatie*, dusă până la jertfirea de sine, cu un avânt de fatalitate, care iea înfăţişarea supranaturalului, misteriosului. E vârsta cea mai generoasă care pune cel mai puţin preţ pe interesul propriu, individual, vârsta care, pentru o idee, pentru un sentiment ideal, indiferent dacă e concretizat în o fiinţă sau e abstract, îşi sacrifică totul.

Trebuinţa de a iubi se naşte sub toate formele, şi caută să fie exercitată, macar pe cale mistică. Din o statistică, de altfel nu tocmai complectă, făcută de un sociolog american, se constată că din 252 de cazuri de convertiri religioase, 138 s'au făcut asupra persoanelor în vârstă cam de 15 ani. Dacă statistica ar fi complectă, s'ar dovedi că numărul ar fi şi mai mare între 15 şi 18 ani.

Cine nu cunoaşte, măcar din intuiţie simpatică, această caracteristică a omului în vârsta adolescenţei, nu va şti să o influenţeze, să aibă o auto-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ritate asupra ei, şi să o ajute în criza ei sufletească. în căutarea unei individualităţi, unei personalităţi. De aceia, epoca cea mai greu de condus, e a elevilor din şcolile secundare.

Propunerea de a pune ca centru al studiilor secundare ştiinţele umane, sociale, literare, cade de acord cu tendinţele caracteristice găsite în natura adolescenţei. Trebue acelei impetuozităţi emoţionale, o hrană şi o cârmă. Cantitatea de emoţii ce dau literaturele, studiile morale şi sociale, pot hrăni şi conduce sufletul în această etate.

Mai e încă ceva. Dacă vârstă precedentă e a retentivităţei şi a fantaziei, adolescenţa e vârsta independenţei intelectuale, a *raţionalismului*. Individualitatea caută să se organizeze pe toate căile, îşi ascultă sentimentele, şi îşi întreabă propriile sale gânduri. Omul începe a fi *raţionalist*, în senzul că nu recunoaşte în adâncul sufletului, ca stăpân hotărâtor, decât raţiunea, convingerea. Pe când copilul chiar avea nevoe de autoritate, neputând fi singur susţinătorul său propriu intelectual, adolescentul se emancipă treptat-treptat intelectualmente, şi caută o normă de viaţă proprie, care deja trăieşte de altminteri în forul său interior.

Pentru a hrăni această pornire de raţionalizare a vieţei, incontestabil că, pe lângă cunoştinţele social-humane este în prima linie necesară *filozofia*.

Deci aceste studii trebuie să fie puse ca centre ale ocupaţiilor claselor liceale, ca centre de cari să se

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

asocieze celelalte cunoştinţe, şi din cari să radieze interesul asupra tuturor ramurilor de ştiinţe.

Din însăşi natura sufletească a vârstei, se mai deduce un mijloc pentru a tempera şi călăuzi vijelia emoţională şi impulsiunile voluntariste ale adolescenţei: *activitatea*, activitatea productivă manuală, munca „în atelier", ca să spun cuvântul care încă poate mai sună straniu pentru starea noastră culturală actuală. Crez, însă, că va veni un timp, când nu va exista şcoală secundară fără un atelier, unde mânele să fie exercitate a modela şi transforma în utilităţi materia brută.

Descărcarea excesului de vitalitate al vârstei se va opera şi prin lucrări uzuale în atelier, şi prin lucrări de artă, desemn, pictură, modelaj; şi prin munca în laborator, şi prin munca intelectuală în discuţii conduse şi organizate [1]).

---

1. Fără a avea intenţia de a face o experienţă pedagogică propriu zisă, am constatat însu-mi cât de dorită, cât de necesară şi de *cerută* organiceşte e discuţia filosofică pentru vârsta elevilor de liceu.

* Predând *Psihologia* la liceul „Matciu Basarab" din Capitală pela 1887—88, organizasem zile de discuţii filozofice, mai ales asupra ideilor câtorva maxime din *Vauvenargues* şi *La Rochefoucaald*. Elevii cei mai distinşi, cari credeau că înţeleg ceva din filozofie, şi că au şi păreri personale, începeau şi susţineau discuţia ce nu se sfârşia decât prin sunarea clopoţelului, spre a se continua, pe urmă, în recreaţie.

Organizând, astfel, discuţii pe chestii generale de psichologie şi de filozofie, se dă, fireşte, şi inteleciului o ocazie de exercitare; dar şi mai principal este că se face şi în vâltoarea emoţiilor un derivativ, care le descarcă în consideraţiuni teoretice abstracte.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Fără îndoială că nu trebuie să se uite nici escelentul mijloc al jocurilor, al exerciţiilor corporale [1]).

Cred că din această chestie s'a lămurit cel puţin necesitatea de a fi cercetată din punct de vedere al desvoltării sufletului. S'a învederat asemenea că există indicaţii, după cari se caracterizează sufletul la diferite vârste, şi că pe acele indicaţii psihologice mai incontestabile până azi, trebue să ne întemeiem în alcătuirea programului, în alegerea obiectelor de studiu, în succesiunea lor, şi în determinarea grupelor de studii pe clase.

---

1. Asupra adolescenţei să se vadă interesantul studiu al lui Stanley G. Hall: *Adolescence*, its psychology and its relation to physiology, 2 vol.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

asocieze celelalte cunoştinţe, şi din cari să radieze interesul asupra tuturor ramurilor de ştiinţe.

Din însăşi natura sufletească a vârstei, se mai deduce un mijloc pentru a tempera şi călăuzi vijelia emoţională şi impulsiunile voluntariste ale adolescenţei: *activitatea*, activitatea productivă manuală, munca „în atelier", ca să spun cuvântul care încă poate mai sună straniu pentru starea noastră culturală actuală. Crez, însă, că va veni un timp, când nu va exista şcoală secundară fără un atelier, unde mânele să fie exercitate a modela şi transforma în utilităţi materia brută.

Descărcarea excesului de vitalitate al vârstei se va opera şi prin lucrări uzuale în atelier, şi prin lucrări de artă, desemn, pictură, modelaj; şi prin munca în laborator, şi prin munca intelectuală în discuţii conduse şi organizate [1]).

---

1. Fără a avea intenţia de a face o experienţă pedagogică propriu zisă, am constatat însu-mi cât de dorită, cât de necesară şi de *cerută* organiceşte e discuţia filosofică pentru vârsta elevilor de liceu.

* Predând *Psihologia* la liceul „Matciu Basarab" din Capitală pela 1887—88, organizasem zile de discuţii filozofice, mai ales asupra ideilor câtorva maxime din *Vauvenargues* şi *La Rochefoucauld*. Elevii cei mai distinşi, cari credeau că înţeleg ceva din filozofie, şi că au şi păreri personale, începeau şi susţineau discuţia ce nu se sfârşia decât prin sunarea clopoţelului, spre a se continua, pe urmă, în recreaţie.

Organizând, astfel, discuţii pe chestii generale de psichologie şi de filozofie, se dă, fireşte, şi intelectului o ocazie de exercitare; dar şi mai principal este că se face şi în vâltoarea emoţiilor un derivativ, care le descarcă în consideraţiuni teoretice abstracte.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Fără îndoială că nu trebuie să se uite nici escelentul mijloc al jocurilor, al exerciţiilor corporale [1]).

Cred că din această chestie s'a lămurit cel puţin necesitatea de a fi cercetată din punct de vedere al desvoltării sufletului. S'a învederat asemenea că există indicaţii, după cari se caracterizează sufletul la diferite vârste, şi că pe acele indicaţii psihologice mai incontestabile până azi, trebue să ne întemeiem în alcătuirea programului, în alegerea obiectelor de studiu, în succesiunea lor, şi în determinarea grupelor de studii pe clase.

---

1. Asupra adolescenţei să se vadă interesantul studiu al lui Stanley G. Hall: *Adolescence*, its psychology and its relation to physiology, 2 vol.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

IX.

MĂESTRIA DIDACTICĂ. — PLANUL UNEI LECŢII.

O lecţie bună trebue să fie un tot unitar de preocupări privitoare la educaţia complectă. Ca orice operă de artă — căci o bună lecţie este, de sigur, o operă de artă — trebue să-şi producă efectul, în mod sigur, dar fără să se vadă munca şi secretul procedării technice. Toate clipele acţiunii didactice ale unei ore de clasă să urmeze liber şi să vină ca dela sine, în mod firesc către încheerea finală.

Această spontaneitate aparentă, care dă vieaţă, căci e luată din legile vieţii, nu exclude supunerea la anumite legi şi reguli. Tot ce există în lume se supune unor legi, şi tot ce se face, se face după reguli, cunoscute ori nu de cel ce le îndeplineşte. In o lecţie bună se constată respectarea unor reguli; în o lecţie rea, călcarea lor.

Este evident, că îndeplinirea cerinţelor didactice atunci se realizează mai sigur, când se desfăşoară ea însăş liber, dela sine, în mod firesc, aproape a-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tomatic. Aceasta presupune o îndelungată practică în arta învăţământului sau un deosebit talent natural. Un artist cult, însă, va fi totdeauna în stare să-şi expună principiile technicei sale. Această facultate de auto-observaţie se desvoltă sistematic în orice prilej de auto-critică, făcută sub controlul unui observator din afară, care urmăreşte procedarea şi rezultatul în lumina unui criteriu.

Când e vorba, însă, în special de a *schiţa un plan de lecţie*, înţelesul acestei expuneri prealabile de principii didactice este mult mai restrâns. El se reduce la însemnarea, în linii mari, a obiectului special al lecţiei, la indicarea scopurilor de urmărit în predarea lui şi a mijloacelor auxiliare de întrebuinţat în atingerea scopurilor.

Redarea *coprinsului lecţiei* arată, în ordinea lor logică, toate edeile esenţiale ale subiectului lecţiei, în redacţie sumară, fără desvoltări stilistice, ca un scurt *memento* a tot ce merită să nu se uite a se spune, sau a se face înţeles.

Scopurile urmărite merg, în prepararea lecţiei, paralel cu închegarea logică a coprinsului de idei.

Aceste scopuri privesc educaţia inteligenţei, a sentimentului, şi, în limita celor notate mai sus, a voinţei.

* * *

Pentru *educarea inteligenţei*, planul ar trebui să arate ce mijloace şi procedări vor fi întrebuinţate spre a înlesni aperceperea, a clarifica şi concretiză ideile, a organiza cunoştinţele.

La înlesnirea aperceperii va servi *introducerea pre-*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

gătitoare, adunarea materialului de cunoştinţe, cu ajutorul cărora se va trezi interesul pentru cele noui şi se va desemna cadrul lor intelectual.

Pentru clarificarea şi concretizarea ideilor vor servi *exemplele* şi mijloacele de *intuiţie*, cari trebuesc indicate în plan ca oglindă exactă a firului ce a urmărit meditarea lecţiei în spiritul celui care şi-a propus să trateze acel subiect.

Organizarea inteligenţei o realizează legătura ce stabileşte între idei asociarea lor prin *corelatie*. Preocuparea aceazta, care nu poate lipsi în clipa preparării lecţiei, e firesc să se vadă în schiţa planului, prin indicarea legăturilor dintre cunoştinţele date în acea lecţie, şi ideile altor obiecte de studiu.

Natural, la educaţia inteligenţei contribue, în prima linie, stimularea minţei în căutarea adevărului. Arătarea însă a *metodei active* în plan ar însemna scrierea de mai înainte a întregei lecţii, ceea-ce este nu numai inutil, dar imposibil. Euristica nu se poate face in abstracto, cu un spirit imaginar, decât în scrieri de literatură sau de filosofie. In arta didactică, dialogul euristic îşi schimbă multe din trăsăturile lui plănuite, modelându-le după sugestiile momentului, datorite unor răspunsuri ne-aşteptate.

Metoda activă stă la temelia întregei lucrări didactice de predare a cunoştinţelor, în or-ce parte a lecţiei, în or-ce punct al preocupărilor ei.

Şi introducerea, şi exemplificarea, şi intuiţia, şi corelaţia, toate se servesc cât mai mult posibil, de mijloacele destinate a pune spiritul elevilor în acţiune.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

*

Educarea inteligenţei nu este grija unică a profesorului. Asta trebue să se vadă, însă, mai mult din efectuarea lecţiei, decât din planul ei tras pe hârtie. In acesta din urmă e destul să se indice anumite puncte, cele mai isbitoare, în care meditarea lecţiei i-a prezentat profesorului bune prilejuri de a mişca unul din sentimentele superioare.

Preocuparea *humanistă* face parte integrantă din o bună lecţie, trecută prin reflexiunea unei conştiinţe didactice complecte. Insemnarea ei, ca dovadă a existenţei ei, nu este zadarnică, nici când se reduce la simple sugestii, — artă supremă, de preferit, cu siguranţă, predicilor, în cari pot degenerà încercările de a trezi ecouri emoţionale educative.

Dar nu există principii didactice cari să nu poată fi rău înţelese şi mai ales greşit aplicate. S'a observat de mult că cu cât un instrument e mai delicat, cu atât cere o mână mai dibace în mânuirea lui.

Nu ne preocupă aci modalitatea îndeplinirii planului, ci alcătuirea lui, enumărarea părţilor lui constitutive.

*
*

Grija de *educaţia voinţei* se va învedera, dacă nu altfel [1]), prin indicarea lucrărilor de dat elevilor spre a fi făcute acasă — de or-ce fel ar fi ele — în legătură cu coprinsul de idei al lecţiei.

Nu mai e nevoe să se repete că formarea voinţei

1. Vezi Cap.: relativ la *Activism*; pag. 230.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștearu" - Universitatea Ovidius din Constanța

este partea cea mai esenţială a influenţei educaţiunei şi deci a scopului şcoalei. Dar ea trebue să rezulte şi să se vadă din spiritul dominant al acţiunei întregi a unui educator, din spiritul dominant al operei şcoalei întregi. *Spiritul* nu se poate pune însă nici în litere de program, nici în linii de plan scris. Spiritul este forţa vie călăuzitoare a unei conştiinţe.

Nu mă ocup aci de formarea sufletului educatorilor, ci numai de schema activităţii normale complecte a educatorilor formaţi — formaţi, îmi închipuesc, în acord cu normele misiunii lor sociaie.

Şi mă ocup şi mai puţin de acei profesori, cari îşi consideră cariera ca o banală mecanizare a vieţii, menită a procura mijloacele de traiu, în vederea îndeplinirii, poate, a altor interese vitale mai direct legate de focarul conştiinţei lor individuale. Aceştia nu au nevoe de sfaturi pedagogice, cari dealtfel nici nu sunt scrise pentru ei.

Acest *memento* al conştiinţei didactice e schiţat pentru acele suflete de educatori, cari vor să rămână *vii* în meseria lor, să găsească plăcere în cariera lor, să trăiască intensiv ora petrecută în clasă, cu acelaş drag, cu aceiaşi curiozitate nouă de creator, pe cari le încearcă artistul în atelierul său.

* * *

Mai e necesar să adaug că ori-ce oră normală de clasă trebue să cuprindă trei părţi: una de revizuire a lecţiei trecute („ascultarea"), a doua de înaintare în cunoştinţe noui — lecţia progresivă — a treia de asigurare a înţelegerii celor comunicate?

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Dacă pentru lecţia nouă se destină, bunioară, cam o jumătate de oră, trebue „ascultării“ să se acorde cel puţin 20 de minute, în cari să intre şi pregătirea sau introducerea în lecţia nouă. Restul orei, cât permit împrejurările, rămâne să se întrebuinţeze pentru controlarea asimilării, în linii mari şi esenţiale, a cunoştinţelor noui date în parteă progresivă a lecţiei.

Acest control se poate îndeplini în diferite feluri, după natura obiectului, după cuprinsul lecţiei, după clasă.

In unele clase, în cele inferioare, o parte din mijloacele de asigurare a înţelegerii şi reţinerii ideilor predate se poate, şi e bine să se facă, parţial, treptat cu înaintarea lecţiei şi cu trecerea dela o ordine de idei la alta.

Diferitele ordini de idei, în legătura lor succesivă alcătuesc *unităţi*, cari, deşi nu sunt de sine stătătoare, în înţelesul strict al cuvântului, au totuşi un coprins de înţeles care se încheie într'o unitate de subiect.

Oprirea spiritului asupra lor, asupra fie-căreia în parte, spre a le privi integral şi rezumativ, face din ele nişte *unităţi metodice*, cari, ca atari, se pot însemna în plan, ca arătare concretă a intenţiei didactice.

Tot în partea finală a lecţiei intră însemnarea preocupărilor de aplicaţii şi de lucrări practice in legătură cu noile cunoştinţe căpătate în lecţia progresivă.

Ce probleme de deslegat? Ce bucăţi de tradus?

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Ce lucrări de făcut? Ce exemple de căutat? Ce dovezi sau fapte de adunat? Ce compoziţie de alcătuit?

După natura obiectului, a lecţiei a clasei; ce aplicaţii de îndeplinit, în legătură cu subiectul lecţiei?

E o preocupare esenţială. Planul trebue s'o indice.

* * *

Măestria didactică nu se câştigă uşor; în or-ce caz, nu se obţine deodată, integral. Până când îndeplinirea diferitelor cerinţe ale unei bune lecţii să devină *habitus*, multe din preocupări scapă din raza gândului şi intenţiei didactice în proces de realizare, pe când altele ocupă intensiv şi exclusiv puterile atenţiei.

Se repetă cazul pianistului începător, care, privind notele muzicale de interpretat, uită să calce clapele; lucrând cu mâna dreaptă, întârzie mişcările celei stângi; lovind cu amândouă mâinile, uită să calce pedala. Ii trebue timp de exerciţiu prealabil, ca să ajungă a legà armonic toate mişcările, şi să capete acel automatism [illegible]er al deprinderii, care se preface într'un instinct al acordului dintre percepţiile vizuale ale notelor scrise şi mişcările concordante ale mâinilor.

Munca acestei asocieri de acţiuni diverse e răsplătită cu sentimentul succesului artistic şi cu acela, mai viu şi mai cald, al realizării frumosului în armonia tonurilor.

O răsplată şi mai preţioasă aşteaptă pe artistul educaţiei, după munca şi mai grea a contopirii

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

preocupărilor lui multiple în unitatea armonică a unei opere de artă, care este acţiunea lui **profesorală**.

Treptat cu creşterea măestriei didactice, creşte conştiinţa destoiniciei artistice, întreţinută de efectele vizibile ale activităţii şi de sentimentul apropierii de un ideal urmărit.

— SFĂRŞIT —

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

DIDACTICA

PRINCIPII GENERALE

DE

EDUCAŢIA INTELIGENŢEI

TABLA DE MATERII

	Pag.
Introducere	V-VI
CAP. I	
Importanţa şi obiectul Didacticei	7
Problemele didacticei	9
CAP. II	
Date relative la psihologia inteligenţei .	13
1. Cele trei facultăţi sufleteşti	14
2. Atenţia	20
3. Asociaţia stărilor de conştiinţă.	24
4. Memoria	30
5. Imaginaţia	36
6. Apercepţia	42
7. Operaţiile intelectuale	45
8. Formele cugetării.— Cauzalitatea şi finalitatea .	51

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAP. III.

Pag.

Scopul învăţământului . 55
Rostul biologic al intelectului 58
Criteriul cunoştinţelor demne de a fi învăţate . . 62
„Stupor paedagogicus" 65

CAP. IV

Principii şi reguli generale pentru comunicarea cunoştinţelor.—Metoda 68
1. Necesitatea şi utilitatea regulelor didactice. Modul de a le stabili 69
2. Ce va să zică a comunica o cunoştinţă ? 73
3. Reguli didactice 77
4. Învăţământul să fie progresiv şi clar 81
5. Excitarea minţii prin activitate spontană. — Metoda activă 87
a) Euristica în predarea matimaticelor, ştiinţelor experimentale, limbilor 89
b) Euristica în predarea istoriei 92
c) Euristica în predarea filosofiei 96
d) Importanţa metodei active 106
e) Câteva reguli în punerea intrebărilor . . . 108
f) Rezultatul educativ al stimulării spantaneităţii . 111
6. Învăţământul să fie interesant 115
a) Interesul formal sau teoretic şi material sau practic 116
b) Interesul practic în diferite ştinţe :
In logică. 122
In ştiinţele fizico-naturale 122
In studiul istoriei 128
Reforma de introdus în cuprinsul studiului istoriei 133
Interesul practic în studiul limbilor . . . 140

CAP. V.

Chestiuni relative la programă . . 142
1. Ce trebuie să ne înveţe ? 143
Utilitarismul pedagogic 144
Formalismul pedagogic 147
Programul şcoalelor noastre secundare . . 149

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Pag.

Evoluţia programelor de studii 154
Cuprinsul esenţial al programului unei şcoli de cultură generală 157
2. Valoarea relativă a obiectelor de studii.—Principiul organizării învăţământului. 161
Ştiinţele noologice social-humaniste ca fundament al culturei generale. 163
Adaptarea la mediu—criteriu al valorii relative a studiilor 166
Calităţile generale ale studiilor noologice . 178

CAP. VI [1])

Concentrarea sau armonizarea învăţământului

1. Armonizarea sau concentrarea studiilor pe baza ideii social—humaniste 183
Principiul social-humanist în predarea diferitelor studii:
în predarea matematicilor 184
în predarea ştiinţelor fizico-himice . . . 189
în predarea ştiinţelor naturale 192
în predarea geografiei 199
Humanismul în predarea ştiinţelor noologice: istoriei, literaturilor . . . . . .
2. Realismul, ca principiu de organizare a studiilor 212
3. Clasicismul 218
Clasicismul modern 225
4. Activismul 230
Caracterizarea organizărilor şcolare după funcţiunea sufletească la care se reportă . . 231
Caracteristica activismului 233
Activismul faţă cu organizaţia şcolară actuală 235
Ce se poate face, în direcţia activistă, la noi 237
5. Tipul cocentrării studiilor în şcolile noastre secundare 250

CAP. VII.

Corelaţia studiilor . . . 254
Motivele corelaţiei . . . 258

1) Numerotarea capitolelor în text să se îndrepteze după cea arătată în această *Tablă de materii*, care, şi pentru aşezarea titlurilor, îndeplineşte rostul unei *Erate*.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Pag.

Exemplificarea corelaţiei . . . 268
Aplicarea practică a corelaţiei . 274

CAP. VIII.

Succesiunea obiectelor de studiu . 278
1. Punctul de vedere logic . . . 279
2. Punctul de vedere psihologic 281
Repede caracterizare a fazelor copilăriei în raport cu interesul didactic 284
1. Faza activităţii spontane . . 285
2. Faza retentivităţii . . 287
3. Faza adolescenţei . . . 288

CAP. IX.

Măestria didactică. — Planul unei lecţii 292

Sfârşit 299

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Profesor STELIAN I. CONSTANTINESCU

ATENȚIA

PSIHOLOGIA ȘI PATOLOGIA EI, — ROLUL EI IN EDUCAȚIE ȘI INSTRUCȚIE

BUCUREȘTI
Editura Librăriei «SOCEC & Co.» S. A.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

No......

Fiecare exemplar va purtà semnătura autorului

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Amintirei tui

Nicolae Vaschide,

— celdintâiu savant român, (mort atât de tânăr), ale cărui valoroase lucrări, în ramura nouă de activitate a psihologiei experimentale, înseamnă un punct luminos în progresul acestei ştiinţe, —

Închină,

Autorul.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

TABLA DE MATERII

Prefață . . . . . .

PARTEA ÎNTÂIA

CAP. I
INTRODUCERE

Psihologie și metode. — Locul atenției în viața mentală. — Atenția, memoria, asociația ideilor, sentimentele. — Istoricul prescurtat al problemei atenției. . . . . . Pag. 14

CAP. II
FIZIOLOGIA ATENȚIEI

Fenomenele sensoriale.—Fenomenele musculare.— Fenomene vasculare și viscerale. — Fenomene chimice. — Fenomene de obosială, de oscilații, de somn și de vise. — Rezumat. — Mecanismul fiziologic al atenției. — Concluziuni.

Pag.

I. — INTRODUCERE. — 1) Înfățișarea generală a omului atent. — 2) Localizarea atenției. — 3) Atenția și mișcarea. — 4) Atenția și simțurile externe. — 5) Atenția este, când întărită, când distrasă de către simțurile externe 26

II. — 6) Atenția și respirația. — 7) Atenția și circulația; — Atenția și pulsul radial și capilar. — 8) Atenția și presiunea sanguină: concluzii. — 9) Atenția și circulația cerebrală 40

III. — 10) Atenția și temperatura centrală și locală. — 11) Atenția și schimburile chimice — 12) Atenția și globulele roșii. — 13) Atenția și obosiala. — 14) Atenția și tonicele sistemului nervos 61

IV. — 15) Atenția și oscilațiile sale. — 16) Atenția în timpul somnului și al viselor 73

V. — 17) Rezumat. — Mecanismul atenției. — Concluziuni 88

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

CAP. III

PSIHOLOGIA ATENȚIEI

ACENȚIA

Definiție. — Natura. — Efectele. — Gradele. — Formele. — Obiectul. — Puterea sa. —Concluzii.

Pag.

. — INTRODUCERE. 1) Determinarea psihologiei atenției 2) Atenția și efortul.—3) Atenția și voința. — 4) Atenția și sentimentele. — 5) Atenția și obișnuința 103

II. — EFECTELE ATENȚIEI.— 6) Mărește, oare, atenția, intensitatea senzațiilor noastre, sau le face mai clare? — 7) Atenția mărește viteza proceselor nervoase. — 8) Atenția dă naștere asociațiilor de idei. — 9) Atenția crează amintiri. — 10) Atenția unită cu efortul și voința alcătuiește facultatea noastră de adaptare mentală 118

III. — GRADELE ATENȚIEI.—OBIECTUL și FORMELE ATENȚIEI. — 11) Sunt o infinitate de grade în atenție. — 12) Atenția poate să fie senzorială sau intelectuală. — 13) Rolul atenției senzoriale, sentimentale și intelectuale.— 14) Atenția poate luă forma spontană sau forma voluntară 134

IV. — ATENȚIA ȘI LIBERTATEA: ATENȚIA ȘI DISTRACȚIA. — 15) Atenția este condusă de către determinismul științific. — 16) Atenția implică totdeauna o anumită tendință către distracție. — 17) Concluzii 143

CAP. IV

FIZIOLOGIA PATOLOGICĂ A ACENȚIEI

Disoluția reflexelor. — Turburările senzațiilor interne și externe. — Turburările vasculare, viscerale și chimice. — Otrava atenției. — Concluzii.

I. *a)* INCRODUCERE. — *b)* Starea psihologiei patologice în general. — STAREA REFLEXELOR IN DISOLUȚIA ACENȚIEI. — 1) Reflexe cutanate și musculare. — 2) Reflexe vizuale.— 3) Turburările reflexelor sensibilității generale 154

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Pag.

II. — Turburările Simţurilor Externe. — 4) Turburările aparatului vizual în raport cu turburările atenţiei. — 5) Turburările pipăitului în disoluţia atenţiei, — 6) Turburările auzului şi turburările atenţiei. — 7) Anomaliile gustului şi mirosului în desagregarea atenţiei 159
III. — 8) Turburările respiraţiei în funcţie de turburările atenţiei. — 9) Turburările circulatorii şi desagregarea atenţiei. — 10) Turburările funcţiunilor digestive în desagregarea atenţiei. — 11) Fenomene de gatism în atenţia morbidă. — 12) Turburări salivare ale sucului gastric, ale bilei şi urinei în funcţie de turburările atenţiei. — 13) Turburări trofice şi vaso-motorii, turburările temperaturii şi turburările chimice ale sângelui în desagregarea atenţiei . . . . .
V. — 14) Starea atenţiei după absorbiţia otrăvurilor psihice 171

CAP. V

PSIHOLOGIA PATOLOGICĂ A ATENŢIEI

DISOLUŢIA ATENŢIEI

Stadiile sale — Formele — Obiectul — Efectele sale, — Concluzii.

II. — 1) Ierarhia desordinelor mentale provocate de disoluţia atenţiei 191
II. — 2) Efectele particulare ale desagregării atenţiei. — 3) Dispariţiile efemere ale inteligenţii şi dedublarea atenţiei. — 4) Starea somnului în turburările atenţiei. — 5) Efectele mentale ale desagregării atenţiei. — 6) In atenţie este o mişcare a rapidităţii proceselor nervoase. — 7) Psihometria patologică a atenţiei 205
III. — 8) Turburările memoriei, ideaţiei şi sentimentelor în funcţie de turburările atenţiei. — 9) Turburările voinţii şi în special turburările adaptării mentale în desagregarea atenţiei. — 10) Concluzii 212

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Pag.

CAP. VI

REEDUCAREA ŞI EDUCAŢIA ATENŢIEI

REEDUCAREA ATENŢIEI

Metode. — Obiect. — Mijloace

I. — INCRODUCERE. — 1) Istoricul reeducucării — 2) Bazele ştiinţifice ale reeducării. — 3) Bazele mecanice ale reeducării — 4) Reeducatorul 217

II. — 5) Procedee terapeutice întrebuinţate pentru reeducarea atenţiei. — 6) Despre metoda izolării. — 7) Despre exerciţiile fizice ca terapeutică mentală. — 8) Despre hipnotism. — 9) Sugestia şi tratamentul moral. — 10) Tratamentul obsedaţilor în general şi al celorlalţi bolnavi ai atenţiei. — 11) Concluzii . 227

PARTEA DOUA

CAP. I

EDUCAŢIA ATENŢIEI

Baze. — Metode. — Rezultate.

I. — INCRODUCERE. 1) Metoda fizică a educaţiei atenţiei. — *Educaţia atenţiei senzoriale şi intelectuale.* — 2) Procedee psihice pentru educaţia atenţiei sensoriale, atenţiei sentiment, atenţiei intelecţuale sau voluntare. — 3) Factorii sociali ai educaţiei atenţiei la adult. — 4) Cnncluzii 238

CAP. II

CONCLUZII GENERALE 251

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

PREFAŢA

Lucrarea, ce prezintăm astăzi cititorilor, este rodul muncii câtorva ani de cercetări şi experienţe stăruitoare, făcute, cele mai multe şi cele mai importante, în laboratoriul de psihologie patologică de pe lângă institutul dela Villejuif (lângă Paris), al profesorului Dr. Toulouse.

Ea e concepută cu mult înainte şi a fost anunţată încă din prima ediţie a lucrărei noastre „Din problemele educaţiei“ [1]), *(studii de psihologie şi pedagogie), dar mereu revăzută şi complectată cu tot mai multe observaţii şi cercetări, n'a căpătat forma difinitivă decât în 1915.*

In toamna anului 1916, cartea urmă să apară în editura Steinberg; nu s'a mai putut imprimă însă din pricina împrejurărilor grele prin cari am trecut: răsboiul grozav, ce a isbucnit, a pus capăt multor îndemnuri frumoase, multor proiecte curate, după cum a pus capăt şi vieţei multora

1) Pag. 195, lucrare apărută în 1913 şi distinsă în 1914 de Academia Română. Acum s'a imprimat în a II-a ediţie, Steinberg, Bucureşti, 1916.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

dintre noi cei cari lăsând condeiul din mână şi munca intelectuală, am plecat să ne facem şi cealaltă datorie către patrie, (aceea de ostaşi combatanţi), cu aceeaş convingere şi credinţă, cu care, altădată ne-am avântat în munca pentru căutarea adevărului ştiinţific.

* * *

E îndeobşte cunoscut faptul, că numărul acelora cari se ocupă la noi cu urmărirea problemelor ştiinţifice, (în afară de specialişti), şi mai ales cu urmărirea problemelor cari să îmbrăţişeze ramura nouă de activitate a psihologiei experimentale cu anexele ei: psihofiziologia şi psihologia normală şi patologică, este cu totul restrâns. Incât, din dorinţa de a ne adresà unui public cititor cât mai numeros, am scris lucrarea în franţuzeşte, *acesta fiind singurul mijloc, în virtutea căruia munca noastră poate să fie cunoscută şi peste hotare, cercetată şi discutată de cunoscători.*

Cum însă cel dintâiu scop, — în afară de cel al dragostei pentru ştiinţă, — care ne a îndemnat să strângem la un loc, să grupăm şi să sintetizăm observaţiile, cercetările şi concluziile noastre cu privire la **Atenţie**, *a fost ca lucrarea să ajute şi să influenţeze în rândul întâiu pedagogia românească, (pedagogia, care neîncetat şi stăruitor trebuie să se inspire în mersul ei către progres din descoperirile şi problemele desbătute şi lămurite de psihologia experimentală), — am redat-o în această*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ediţie şi'n româneşte[1]*), spre a o pune, astfel, mai întâiu, la îndemâna membrilor corpului nostru didactic, mai ales primar.*

In lucrarea aceasta, (ca şi 'n toate celelalte lucrări dealtfel), am căutat ca problemele cele mai complicate chiar; să îmbrace o formă cât mai concisă şi mai clară, iar adevărurile ştiinţifice să capete o definiţie care să le facă accesibile până şi minţilor celor mai puţin pregătite pentru ştiinţa, în a cărei origină îşi are fiinţă lucrarea noastră.

Dacă vom fi reuşit în scopul, ce ne-am propus, faptul se datoreşte într'o largă măsură şi naturei scumpe, în mijlocul căreia am trăit la Constanţa în 1915, cele din urmă două luni, — timp în care lucrarea a căpătat forma definitivă, — peisagiului sublim al Mării Negre, cu dimineţile luminoase de toamnă târzie, pe cari le-am trăit acolo, lângă farul cel mare dinspre larg, în tovărăşia soarelui prieten şi-a undelor melancolice...

Iaşi, 22 August, 1919.

AUTORUL

1) In aşteptarea unor vremuri mai bune, când va puteà să apară şi'n franţuzeşte.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAP.

INTRODUCERE

Psihologie şi metode — Locul atenţiei în vieaţa mentală. — Atenţia, memoria, asociaţia ideilor, sentimentele. — Istoricul prescurtat al problemei atenţiei.

Psihologia pozitivă se trudeşte, prin toate mijloacele ştiinţifice posibile, să ajungă a pătrunde multiplele secrete ale inteligenţei omeneşti. Dar o întreprindere de importanţă cere răbdare şi pătrundere, căci fenomenele psihice, chiar din pricina naturii lor speciale, reprezintă cea mai înaltă expresie a complexităţii în domeniul cunoştiinţelor noastre.

Orice ştiinţă nou născută îşi caută mai întâiu calea, ce are de urmat. Psihologia ştiinţifică născută de scurt timp nu şi-a găsit încă drumul cel mai sigur care o va conduce în chip metodic la succes.

Cu cât o ştiinţă este mai complexă, mai grea, cu atât ea trebuie să fie mai precisă şi mai simplă. Cu alte vorbe, „*complexul*“ să se reducă la „simplu“. Şi numai cu această condiţie se pot sintetiză şi unul şi altul printr'o lege generală.

Unde se pot găsi de studiat, fapte mai complicate şi mai subtile decât cele psihologice ? Chi-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mistul descompune cu ușurință părțile constitutive ale unui corp, ale unui tot organizat; el separă fără greutate oxigenul de hidrogen, pe cari îi poate combinà din nou cu aceeaș ușurință: într'un cuvânt, el practică aproape perfect *analiza* și *sinteza* unei părticele oarcare a materiei.

Psihologul, dinpotrivă, nu ajunge niciodată să diferențieze în chip precis fenomenul pe care-l observă, de concomitențele sale. El se găsește veșnic în fața unor fapte încâlcite, amestecate, confundate, cari sunt foarte greu de diferențiat sau separat. Dacă psihologia idealistă sau cu totul introspectivă și-a trăit timpul, aceasta se datorește faptului că ea disocià cu prea multă ușurință și naivitate fenomenele psihologice. Facultățile separate, pe cari ea le înfățișà, constituesc o strigătoare sfidare aruncată realității. Este recunoscut ca adevărat că sensibilitatea, memoria, ideația, atenția și voința, se găsesc aproape totdeauna laolaltă, amestecate, afirmându-se astfel ca niște atribute inseparabile ale unui tot armonios: activitatea psihică. Cu chipul acesta deci, experiența psihologică n'ar avèà decât o valoare relativă, pentrucă faptele observate nu se produc niciodată singure. Totuș, nu este de fel așà, fiindcă această inferioritate este compensată în chip larg prin mijloace de control, pe cari nu le posedă nici o altă știință.

Pe când chimistul și fizicianul studiază în mod simplu, la exterior, corpuri inerte sau lipsite de conștiință, *psihologul, dimpotrivă, lucrează asupra ființelor vii și conștiente.* Subiectul său într'un cuvânt este *gânditor* și *gândit* în acelaș timp; auto observația complectează totdeauna în mod prețios rezultatele obținute de experimentator. Psihologia ar fi o știință perfectă dacă nu s'ar legà la te-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

melie de complexitatea fenomenelor, de cari se ocupă. Oricum ar fi, ea este și devine din ce în ce mai mult o știință. Ea se studiază în laboratorii cu ajutorul aparatelor speciale; ea progresează în fiecare zi grație legăturii fericite dintre metodele extrospective și introspective.

Sunt aproape 30 de ani decând a luat naștere psihologia pozitivă. De atunci și până astăzi, din toate țările, din toate laboratoriile au ieșit experiențe numeroase, ale căror fericite rezultate au pus într'un greu impas pe toți aceeia cari țineau să perpetuieze „*metodele*“ timpului trecut.

Aceasta înseamnă că rezultatele deja obținute ne îngăduiesc a nădăjdui atâtea minunate succese pentru viitor.

Fenomenele cele mai simple, adecă acelea cari sunt cele mai ușor de experimentat, au atras mai întâi, — aproape în mod exclusiv — curiozitatea psihologilor. Experiențe tot pe atât de variate cât și de doveditoare au fost făcute asupra senzațiilor interne și externe, cum și asupra facultăților de ideație și memorie.

Dar fenomenele superioare ale inteligenții, ca *atenția și voința* au fost multă vreme neglijate și aceasta din cauza complexității lor. Și putem spune, fără teamă de a ne înșelà, că cercetările făcute până acum asupra *atenției* n'au pătruns decât învelișul, ca să spunem astfel, decât scoarța acestui subiect atât de important. Motorul intim, *factotum-ul* acestei modalități prețioase a spiritului, scapă încă minților celor mai pătrunzătoare, cum și techniciănilor celor mai luminați.

In lucrarea de față, înfățișem o monografie amănunțită a problemii Atenției, la care se adaogă analiza cu totul serioasă, ce am făcut, a întregei activități desfășurată cu privire la origina și

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu“ - Universitatea Ovidius din Constanța

mecanismul atenției, — această minunată proprietate a spiritului omenesc. Insușindu-ne cu multă răbdare literatura privitoare la acest subiect, unită cu experiențele personale, pe cari le-am făcut în mai multe laboratorii, am putut fi în măsură de a privi curat din punct de vedere experimental importanta chestiune, ce tratăm în paginile, ce urmează.

Locul atenției în viața mentală.

Atenția, fie ea pusă în mișcare de către un element motor, fie de un element afectiv, nu-i, totuș, alceva, decât o concentrare a activității spiritului asupra unui obiect, făcându-se abstracție de toate celelalte [1]). Activitatea generală a atenției a fost dealtfel destul de bine explicată, destul de bine schițată de către Ribot, care o reduce la sforțarea către monoideismul mental. Atenția este amestecată în cele mai multe, — ca să nu spunem în totalitatea actelor noastre psihice. Cum ea nu este limitată nici localizată în mod specific în scoarța psihică și fiindcă pare să aibă ca obiect propriu intervenirea în majoritatea acțiunilor noastre mentale și chiar în cele fiziologice, ea se amestecă, se adaogă în realitate tuturor facultăților noastre de ideație, de memorie, etc. De aceea, *Pierre Janet* [2]) nu ezită să o așeze în fruntea ierarhiei fenomenelor psihologice, adică aproape pe același plan cu «adaptarea» sau «sentimentul realului».

Este așa de adevărat că atenția ia parte la jocul funcțional al majorității celorlalte facultăți ale noastre, încât, noi o vedem jucând un rol, foarte

1) După Littré, «atenție» înseamnă acțiunea de a fixa spiritul asupra unui lucru. După Därmesteter și Hatzfeld, atenția este acțiunea, care determină pe om să-și îndrepte toată gândirea asupra unui lucru.

2) **P. Janet.** „Les Obsessions et la Psychasthenie" t. I. p. 487-488, I v. in 8, F. Alcan, Paris.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

important, în patologia mentală. Nu există un bolnav al atenției, care să nu fie atins, în acelaș timp și de turburări foarte grave ale ideației în general și memoriei, în special. Trebuie să spunem dela început rezervându-ne dreptul de a da motivele în urmă *că sforțarea (psihică), atenția și voința sunt unul și același lucru, sau mai bine zis, sunt cele trei momente ale aceluiaș fenomen, cele trei stadii ale aceleiaș activități.* În fiecare din aceste trei momente încercăm o sensație de tensiune, un sentiment de sforțare, fiindcă voim să ajungem un scop, un rezultat cu forțe calculate și adaptate.

Sforțarea, atenția și voința, sunt fenomenele generale ale activității noastre nervoase, ele reprezintă, în definitiv, energia superioară și complexă a materiei iritabile.

Atenția, memoria, asociația ideilor, sentimentele [1]).

Memoria se găsește într'un raport continuu cu atenția, căci nu ne-am puteà închipui o aducere aminte, voluntară sau spontană, fără participarea activă a unei anumite conștiințe, a unei anumite atenții. Memoria este implicată în întregime în atenție, fiindcă existența uneia presupune pe cealaltă. Se poate spune că, de regulă, nu-ți amintești cevà decât în măsura, în care ai fost atent.

Noi facem fără încetare în mintea noastră, raporturi de contrast, de asemănare și de contiguitate. Asociația ideilor n'ar puteà funcționà fără activitatea, care o însuflețește și o îmbogățește.

1) Dacă studiem „sentimentele" (în raporturile lor cu atenția), la urmă, facem aceasta pentrucă procedăm pe cale regresivă.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Atenția stabilește pentru ideație sinteze mentale bogate și variate, ea o obligă a nu prezintà ideile și imaginele sale decât în mod logic, cu ordine și metodă.

Până și facultățile afective și emotive apelează la atenție, pentru a face să dureze cât mai mult timp posibil sentimentul, pe care-l preferăm, fie el trist sau plăcut. Sforțarea, atenția și voința au o putere sintetică, fiindcă sunt rezultanta unor grupări strânse, unor forțe calculate ale activității ființei: buna lor funcționare atârnă de vigilența, de adaptarea tuturor momentelor. Din potrivă, afectivitatea, luată aparte, lucrează contrariu atenției. Aceasta din urmă coordonează, asociază, cealaltă disociază, separă. *Emoția și sentimentul sunt dușmanii cei mai serioși ai atenției.*

Rudă cu memoria, cu asociarea ideilor și soră gemenă cu voința, — atenția se află așezată în capul ierarhiei fenomenelor psihice; ea ne apare ca o funcție generală a ființei, ca energia colectivă a facultăților spiritului, ca agentul indispensabil al evoluției și al progresului.

Istoricul prescurtat al probemei atenției.

Fără a încercà, să facem un istoric complect al problemei atenției, — ceace n'ar avea sens —, să examinăm doctrinele cele mai acreditate și cari pretind a explicà atenția în fond și în formă.

Atâta timp cât psihologia a fost vasală metafizicei, nu se făceà mare caz de atenție. «Voința» erà totul pentru psihologia idealistă, care se deosebià de liberul arbitru, cele mai adesea prin principii teologice. Și anume, atenția erà cu totul săracă pe lângă lungile disertații, cari se țineau

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

asupra voinţii. Puterea acesteia din urmă erà imensă; erà aproape o zeitate rătăcită în corpul omului. Se deosebià în special atenţia voluntară de cea involuntară, ne luându-se în seamă că ambele sunt acte de alegere, pentrucă presupun amândouă o adaptare, care este veche pentru una şi nouă pentru cealaltă.

Nu vom pomeni decât în treacăt teoriile mai mult ingenioase decât exacte ale lui Condillac şi Maine de Biran. Condillac cu sensualismul său vulgar, nu se preocupă de loc de atenţia intelectuală, pe care Ribot a numit-o atenţia «artificială» sau voluntară. Maine de Biran este mai precis şi mai bine informat: el ştie destul de exact, ce rol joacă atenţia în guvernarea activităţii noastre intelectuale, el arată chiar influenţa distrugătoare, pe care o produce vieaţa afectivă asupra acestei activităţi.

Dar să lăsăm trecutul, căci el nu ne poate lumină în mod inteligent asupra condiţiilor actuale ale problemei noastre.

Astăzi, ne găsim în prezenţa a trei, chiar patru teorii asupra atenţiei: I), teoria motrice; II), teoria sensorială; III), teoriile mixte; IV), teoria, pe care o vom numì *de reducţie sau de simplificare.*

I. După *Ribot* [1]), atenţia este o stare intelectuală care e însoţită totdeauna de o adaptare spontană sau artificială a mişcărilor. Mecanismul atenţiei este astfel pur motor; ea lucrează totdeauna «asupra muschilor» şi «prin muschi», dar ea este condiţionată de stări afective. Sunt două feluri de atenţie: una spontană, cealaltă voluntară. Prima ascultă de un mecanism inhibitor, cealaltă de un

1) **Ribot**, *Psychologie de l'Attention*, 1 vol., in 12, Paris, F. Alcan.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mecanism motor activ. Majoritatea psihologilor contimporani au adoptat această teorie motrice a atenției; în orice caz, *Bain*[1]), *Ferrier*[2]), *Ward*[3]), *Münsterberg*[4]), *Lauge*[5]), *Janet*[6]), *Stout*[7]), etc..... explică, în felul lui Ribot, atenția și mecanismul său.

Il *Bastian*[8]), din contră, nu crede că mișcările musculare sunt totul în atenție. Pentru el, afectivitatea ocupă un mare loc, fiindcă în tot regnul animal „expresia urmează invariabil impresia". De aceea el crede, că în emoție ca și în atenție, avem totdeauna face cu procesuri sensori-motoare.

Oricât s'ar apăra, Marillier susține o teorie înrudită de aproape cu a lui Bastian. El ține seamă de stările afective în atenție și reduce mecanismul său la un proces cu totul sensorial. „Cauza atenției este diferența de intensitate, care există la un moment dat între excitațiile a doi sau mai mulți centri sensitivi". Din această cauză, intensitatea atenției este subordonată stării centrilor sensitivi.

---

1). **Bain,** *l'Esprit et le Corps*, 1 vol. în 8, 6-e édition Paris, F. Alcan.

2). **Ferrier,** *Fonctions du cerveau*, 2-e édition, London.

3). **Ward,** să se vadă studiul intitulat: «*Psihologie*» publicat în „Encyclopedia Britanică", pag. 41 și următoarele, 1907.

4). **Münsterberg,** et *Kosaki, L'Augmentation d'intensité produite par l'attention*, trad. Alcan, Paris, pag. 39

5). **Lange N.,** *Lois de la perception et théor. de l'attention volontaire, Odesse*, 1893, vol. in 8, p. 233.

6). **Pierre Janet,** articolul "L'Attention" din *Dictionnaire de Physiologie*, al lui Richet, t. I.

7). **Stout,** *l'Aperception et les mouvements dans l'attention*, ed. III, Schleicher, Paris.

8). **Charlon Bastian,** les Pocessus nerveux dans l'attentions, „*Revue Philosophique*", 1892.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

III. In al treilea loc, întâlnim teorii atenuate, eclectice, cari fac un loc mai mare sau mai mic mișcării și sensației. Fiziologistul englez Waller, ne pare a fi unul din cei mai buni reprezentanți ai acestei doctrine mijlocii.

IV. Insfârșit, sunt unii cari au asociat problema sforțării psichice cu aceea a atenției. Pentru acești psihologi, sforțarea și atenția sunt unul și același lucru, pentrucă în ambele cazuri ei observă o tensiune generală a activității spiritului asupra unui punct dat, cu o conștiență mai mult sau mai puțin intensă a acestei concentrări, care poate deveni ușor durere. Cei mai iluștri reprezentanți ai acestei teorii „de reducție", de «simplificare», sunt: W. James [1]) și *Charles Richet* [2]). Admitem și noi această asimilare a sforțării cu atenția și facem un pas înainte afirmând în mod provizoriu, — fără a aduce alte probe, — că voința trebuie să fie asimilată cu atenția.

Sforțarea, atenția și voința, alcătuiesc cele trei inele ale aceluiaș lanț; unul presupune pe celelalte două sau cel puțin unul este cuprins în celelalte două. Deci, tot ca și sforțarea, voința n'ar puteà fi examinată fără atenție. Când deliberăm, când săvîrșim o alegere, suntem atenți. Nu există voință fără atenție și nici atenție fără voință.

Acestea sunt școlile care-și dispută explicarea fenomenului atenției. Una face din ea un mecanism motor, alta un mecanism sensorial, o alta un mecanism sensori-motor și cei din urmă nu văd în ea decât o forță unică provocată de jocul

1) **W. James**, Vezi traducerea «*Voințli*» de Fr. Abauzit (Bibl. de l'Union pour l'Action morale) Paris.

2). **Ch. Richet**, Psychologie générale, 1 vol. in 12, F. Ican, capitolul „Voința".

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

combinat al tuturor energiilor individului, care tinde neîncetat la perpetuarea vieţei şi a acţiunii, adică sentimentul de efort psihic.

* * *

Aceste cuvinte introductive nu sunt de prisos, pentrucă ele ne vor îngădui de a tratà acum, pe înţeles, problema atenţiei în manifestările sale normale şi anormale, adică sub toate feţele sale şi în toate părţile sale.

Vom examinà, în primul rând, fiziologia atenţiei, apoi psihologia sa generală şi particulară. Vom descrì în urmă fiziologia şi psihologia patologică a chestiunii. In capitolul al cincilea vom vorbi despre procedeele de reeducaţie psihică în general şi în particular despre acelea cari convin atenţiei; *vom fi astfel conduşi în mod direct la studiul metodelor pedagogice, cele mai favorabile culturii atenţiei*, **deoarece credem că există o pedagogie a atenţiei.**

Ajuns la capătul cercetărilor noastre, vom privi drumul parcurs, vom formulà legile psiho-fiziologice ale atenţiei, după datele obţinute prin experienţele altora, ajutându-ne însă şi de rezultatele căpătate prin propriile noastre cercetări, asupra chestiunii.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAPITOLUL AL II

FIZIOLOGIA ATENȚIEI

Fenomenele sensoriale. — Fenomenele musculare. — Fenomene vasculare viscerale. - Fenomene chimice. — Fenomene de oboseală, de oscilații, de somn și de vise. — Rezumat. — Mecanismul fiziologic al atenției. — Concluziuni.

I

Introducere.

Atenția, ca orice fenomen psihic, este însoțită de reacțiuni organice, pentrucă fenomenele mentale sunt strâns legate, prin legea cauzalității, de fenomenele fiziologice. Tocmai pentru aceasta, nu-i nimic mai periculos decât a voi să separi viața sufletească de cea organică, căci ele sunt solidare una cu alta. In acelaș timp, când spun că «mă gândesc», provoc în mine reacțiuni fiziologice, cari fac parte integrantă din afirmația mea «de a există». Nu se poate separă în mod științific actul psihic de concomitentul său fizic. Fără a îndrăsni să spunem deopotrivă cu Cabanis și Taine că gândirea este o secrețiune a creerului, totul ne îndreptățește să presupunem că ea este un mod, foarte complex, fără îndoială, al activității noastre nervoase.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Îndată ce omul devine atent, noi observăm la el modificări fiziologice de tot felul: fenomene centrale și periferice, reacțiuni viscerale și circulatorii, variațiuni de temperatură, etc. Dacă atenția se prelungește, individul se excită sau se obosește, după felul său propriu de a reacționa sau după starea organică a momentului. Dealtfel, excitabilitatea consecutivă într'o ședință lungă de atenție, obosește totdeauna, căci ea nu este în definitiv, decât semnul premergător al unei stări de prostație, adesea periculoasă.

1. Înfățișarea generală a omului atent.

Se înțelege dela sine că noi examinăm fenomenele superficiale ale atenției, căci ele ne sunt desvăluite în mod suficient de către observația simplă. De mult, Descartes, ne spune că, atunci când sufletul dorește ceva, «tot corpul devine mai agil și mai dispus ca de obiceiu a se mișcà, decât atunci când n'are nici un scop».

Gratiolet merge cevà mai departe, când spune că în atenție, tot corpul se îndreaptă către obiectul, care-l interesează, adăugând, pe bună dreptate, că este periculos a privi un obiect dintr'un loc ridicat, mai ales „dacă acest obiect se mișcă". Doctorul Duchenne de Boulogne, care a fost preocupat mai ales să alcătuiască o «psihologie mecanică», reduce mecanismul atenției la activitatea musculară a unor fibre ale feței. Să complectăm prin câteva cuvinte, aspectul, înfățișarea pe care o prezintă omul, când este atent. Este, cele mai adese ori, nemișcat, muschii faciali sunt contractați și din această cauză se spune că fața sa este întinsă și rigidă; orificiul pupilar se mărește în mod considerabil pe câtă vreme conver-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

genţa ochilor săi se micşorează şi cristalinul se turteşte[1]) ; în sfârşit, omul atent prezintă o înfăţişare gravă şi severă, pe care n'o are de obicei. Este deci uşor să deosebim dela început un individ atent de unul care nu-i atent. Dacă pătrundem într'o adunare publică, ce vedem acolo ? Un orator şi auditori. Aceştia pot încetà de a fi atenţi la un moment dat şi pentru 2 motive: de oboseală sau pentrucă conferenţiarul nu va mai puteà să-i intereseze. Când totul merge bine, audi torii sunt serioşi, aproape imobili, cu toate că-şi îndoiesc de obiceiu puţin capul şi trunchiul, într'un cuvânt sunt atenţi cu totul.

Dar dacă publicul se oboseşte sau dacă conferenţiarul nu-l poate ţine atent, s'a isprăvit cu imobilitatea, seriosul şi calmul. Publicul se agită, se neliniştește, dă din picioare, devine ironic, rău câteodată, pentrucă se plictiseşte sau se oboseşte, pentru că atenţia sa nu mai este interesată defel.

Imobilitatea, (bineînţeles relativă), caracterizează, îmi pare, pe omul atent. Aceasta este atât de adevărat, că în caz de atenţie nesuficientă, incomplectă, omul se agită, se sbucuimă ca şi cum ar mărturisi incapacitatea sa de a se concentrà. Nu se întâmplă oare adesea, când căutăm în zadar soluţia unei probleme, să încercăm la un moment dat (obosiţi de atâtea sforţări inutile), ca un fel de dorinţă secretă de a ne mişcá, de a merge sau de a fredonà vre-o melodie familiară ? Aceste mişcări febrile, cari reprezintă o energie, ce nu-şi urmează cursul natural, arată în deajuns lipsa noastră de succes.

Agitaţia, caracterizează deci, insuficienţa atenţiei

1) **Heinrich.** *Die Mad. Psycholog. psychol. in Deutschland, ed. II, Zurich.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

noastre, sau oboseala noastră. Noi mai putem să ne agităm și în scopul de a stabili în noi o circulație mai activă și de a activă într'un mod mai intens, celulele noastre cerebrale. Acest paliatif fiziologic, produce, aproape totdeauna, cele mai bune rezultate: cutare individ nu deajuns de atent, după acest exercițiu, devine capabil de o atenție mai susținută și mai durabilă decât înainte. Este destul de evident că mișcările, cari sunt în legătură cu insuficiența noastră de atenție, pot varià ca formă și intensitate, după felul propriu de a reacționà al fiecărui subiect, adică după cum avem afface cu un auditiv, cu un vizual, cu un motor, etc.

Fără îndoială însă, că nu trebuie să ne înșelăm asupra acestei imobilități, pe care o vom numì «activă», a subiectului atent. Dacă individul pare relativ liniștit, muschii săi sunt totuș contractați și o excitație, venită din afară, e de ajuns, adesea, a provocà numai decât la el, o mișcare cu atât mai «expresivă», cu cât va fi mai atent. Din cauza aceasta, un subiect în experiență și care așteaptă un semn se prepară cu mult înainte să se acționeze la acest semn. Aceasta, pentrucă strânge, aproape imediat în el, energia nervoasă necesară, așteaptă excitația, (pe care o și întrevede), pentru a reacționà imediat. In asemenea cazuri există o tensiune pregătitoare destul de distinctă, (ce se vede mai ales pe față), care conține în germene, în stare «potențială» oarecum, acțiunea care se va îndeplini.

Deși am mai spus-o, este necesar să mai repetăm că, tensiunea spiritului, care se caracterizează prin imobilitatea individului, este dăunătoare pentru organism. Nu i nimic mai penibil pentru un om decât de a realizà, câtva timp, ceeace s'a numit cu atâta dreptate „imobilitatea

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

voluntară". Pentru aceasta, sincopa, tremurările generale, prostația sau extazul, sunt adesea consecințele unei atenții intense și durabile.

Să conchidem deci, că starea de atenție propriu zisă, implică o anumită imobilitate a corpului nostru, pe câtă vreme atenția slabă sau stearpă în rezultate, presupune relașarea generală a mușchilor, însoțită de fenomene de agitație, cari nu întârzie a provocă sentimente neplăcute.

2. Localizarea atenției

Nu vom discută chestiunea originei centrale sau periferice a fenomenului atenției, atâta timp cât n'am studiat mai de aproape modificările fiziologice, pe care le provoacă. Totuș, a priori, declar în mod precis, că este greu de închipuit că actul atenției care implică o adaptare, o sinteză savantă și complicată a spiritului nostru, poate fi ignorat, mai ales la origina fenomenului, de către creerul nostru.

Majoritatea autorilor localizează atenția în lobul frontal, pentru că el reprezintă partea cea mai prețioasă a scoarței psihice. Atenția spontanee, adică cu formă «reflexă» nu este proprietatea exclusivă a lobilor frontali, căci ea este produsă, probabil, de acțiunea comună a zonelor sensoriale ale scoarței (*Bianchi*). [1]) Cât despre atenția voită, adică cu un caracter unic și durabil, ea trebuie să fie condiționată de acțiunea combinată a centrului său specific și a celorlalte zone sensoriale, în cari intră și cele dela periferie. Totuș, *Heinrich* [2]) con-

1) Bianchi: *Trattato di psychiatria,* Pasquale, Neapol 1902.

2) Locul cit. p. 13.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sideră ca o inchipuire, localizarea atenției în lobul frontal, ca și funcțiunea sa de inhibiție... Vom vedeà în curând ceeace trebuie să credem despre acest mod de a vedeà.

O discuție considerabilă, care a degenerat uneori în polemică și care se aseamănă destul cu desbaterile născute de problema emoției, s'a iscat asupra chestiunii originei centrale sau periferice a atenției. Părerea lui *Ferrier*[1]) asupra acestui punct, deși prea categorică, nu este fără interes; el socotește că facultatea atenției, cu tot ce se referă la ea în sfera proprietăților intelectuale, trebuie să fie în relație intimă cu centri «percepției»[2]) vizuale și ai ideației. Fără îndoială, o repet, ar fi meschin și copilăresc să voiești a da un loc atât de puțin important, atenției. Mai mult, fiziologia ne autorizà (fără a căuta să-i fixeze în mod exclusiv o anume porțiune a lotului frontal), să-i dăm un loc de frunte în care ea se formează, se recunoaște, într'un cuvânt se ordonează. E sigur că dacă noi am împrăștià energiile noastre psihice, n'am ști să le întrebuințăm cu unitate și metodă. Pentru aceasta, scoarța noastră psichică este cu totul indicată pentru a uni, pentru a grupà și pentru a adaptà energiile noastre nervoase. Este important deci, dacă voim să clarificăm problema vastă a atenției, să studiem mai întâiu fenomenele pur fiziologice, cari îi sunt «concomitente» și cari par, dacă nu s'o explice în întregime, cel puțin s'o lumineze în bună parte.

---

1) Locul cit. p. 8.

2) *Ferrier* înțelege aci cuvântul «percepție», în senzul lui Wundt și al școalei sale. Apercepție, exceptând unele subtilități, este sinonim cu atenție.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

3. Atenția și mișcarea

Caracterizând mai 'nainte atenția prin imobilitatea... voită [1]) n'am vrut să spunem că această imobilitate nu eră creatoare de mișcări, de acțiuni interne sau externe. A realiză mișcarea în imobilitate, înseamnă a realiză în mod practic faimoasa concepție a motorului imobil, pe care o pune Aristotel la origina oricărei vieți, oricărei mișcări.

Atenția precede imediat mișcarea, căci ea presupune în totdeauna un act, o acțiune care va fi consecința sa. Atenția se manifestă mai ales prin activitatea sistemului muscular facial, pentru că acesta este cel mai apropiat de centri cerebrali și fiindcă el reacționează foarte repede sub influența acestora din urmă. Atenția lucrează prin muschi: ea este motoare. Din cauza aceasta, Ribot a formulat următoarea lege:

«Atenția» este însoțită pretutindeni și în totdeauna de mișcări musculare. O consecință logică ni se prezintă imediat: atenția mărește iuțeala și energia mișcărilor noastre. Numeroasele experiențe de psihometrie, făcute cu ajutorul cronoscopului, arată îndeajuns că, ori de câte ori un subiect este înștiințat dinainte că trebuie să facă o reacțiune, el reacționează mult mai repede ca atunci când n'ar ști nimic. Această diferență a timpului de reacțiune se manifestă mai ales la bolnavi [2]). Indată ce sunt preveniți că vor avea de

1) *A se vedea pag. 17 și următoarete.*

2) Aceasta ne-a arătat-o cercetările psihometrice pe cari le-am făcut în laboratoriul de psihologie de pe lângă institutul dela *Villejuif* (lângă Paris), condus de eminentul psihiatru Prof. Dr. Toulouse. Să se vadă mai ales studiul timpurilor de reacție la alienați, cuprins în această lucrare.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

reacționat, își concentrează așa de bine atenția lor, că ei reacționează adesea de 2 ori mai repede decât de obiceiu.

Deși corpul păstrează un aspect rigid în atenție, e dovedit că aceasta provoacă, prin derivare, câteva mici mișcări. Astfel, scrisul pune în evidență mișcările buzelor și ale limbei. Nu se pare oare aci că cuvântul așternut pe hârtie, vrea p'arcă să se manifeste prin voce, ca de obiceiu? Ce vedem oare în citire? Ea acționează ușor corpul, capul și mânile. Știm de asemenea că sforțările penibile de memorie sunt însoțite de mișcări ale ochilor, mânilor și buzelor. Pentru aceasta atenția n'ar puteà fi concepută fără mișcările, cari o însoțesc. Adesea, aceste mișcări scapă observării obișnuite (pentru aceasta, chiar, mai sus, n'am reținut decât imobilitatea subiectului), totuș ele există și puțină pătrundere ni le desvăluie. Psihologul american *Mac Dougall* [1]) s'a dedat chiar unor studii interesante asupra progresiei acestor mișcări. El a constatat că în ierarhia intensivă a atenției, degetele își măresc extensiunea lor și se contractă proporțional cu această intensitate. Toate aceste fenomene se pot observà mai bine când fenomenul durează câtva timp. Astfel, există totdeauna o exaltare generală a activității motoare în procesul obiectiv al atenției și această tensiune produce o hiperactivitate a reflexelor.

Putem deci conchide că, dacă tensiunea voluntară sau involuntară a muschilor favorizează atenția și activitatea psichică, relașarea lor o slăbește și-i provoacă dezagregarea. Faptul acesta este atât de adevărat, în cât somnul ne-o probează

1) Mac Dougall, Organical phenom. of attent., *The psych.* Rev., Mart-Sept. 1906.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

suficient. Nu putem dormi decât cu condiție să relaşăm muschii şi nu adormim decât pe măsura în care îi relaşăm.

Totuş, nu trebuie confundat, cum fac mulți psihologi, repaosul cu imobilitatea voluntară. Repaosul este o relaşare generală a „musculaturii": este o stare slabă sau vagă de atenție; imobilitatea voluntară, din contră, este o tensiune voită, activă oarecum, santinela care veghiază în picioare, ca o statue, este atentă prin toate simțurile sale; ea ascunde o mare activitate interioară în dosul acestei aparențe de statue. E atât de adevărat aceasta în cât nu s'ar puteà prelungi cu folos imobilitatea voluntară decât cu condiția de a fi bine format şi perfect sănătos, căci nimic nu oboseşte atât de mult ca contracția prelungită a muschilor noştri şi imobilitatea voluntară.

Sub acținnea atenției, mişcările sunt deci modificate ca precizie, vigoare şi rapiditate şi pentru aceasta mecanismul său fiziologic este subordonat mecanicei mişcărilor voluntare.

4. Atenția şi simțurile externe

După împrejurări, simțurile externe colaborează când la perfecționarea, când la distrugerea atenției. Experiențele psihometrice ne arată că, atunci când atenția este îndreptată asupra aparatului visual auditiv sau tactil, etc., viteza de reacțiune se măreşte din cauza aceasta în iuțeală şi în precizie. Atenția pare astfel că dă organelor noastre de simț o fineță, o precizie, o acuitate pe cari nu le-ar puteà atinge fără ajutorul ei. Noi ştim că o excitație luminoasă intensă determină o sensibili-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

tate mai mare, o acuitate mai delicată a organului vizual.

Și astfel se întâmplă cu toate celelalte simțuri. Atenția îndreptată asupra aparatului gustativ mărește, prin derivație, puterea secretoare a glandelor salivare. Chénard, uzà de acest procedeu pentru a-și procurà salivă în mare cantitate. Acest autor luà un câine flămând și-l așezà, după ce-i puneà căluș, înaintea unei bucăți de friptură în frigare, pe care acesta nu puteà decât s'o miroasă și s'o doriască. Fiindcă câinele nu puteà înghiți, el lăsa să-i curgă din gură o mare cantitate de salivă Știm de asemenea că și Claude Bernard uzà de acelaș procedeu asupra calului. Nici omul nu scapă de acest fenomen: expresia banală de „îți lasă gura apă," nu este decât o imagine expresivă de ceace se petrece în el în realitate.

Seria procedeelor artificiale, care stimulează și favorizează actul atenției este departe de a fi epuizat. Care este omul care să nu întrebuințeze tonice pentru a rezistà mai mult la obosială ? Nu există savant sau cugetător, care să nu întrebuințeze stimulente sensoriale sau interne, adesea bizare, pentru a mări puterea atenției sale și rendementul muncii sale intelectuale. Lui Schiller îi plăceà să respire mirosul merelor putrede așezate în sertarul mesei sale de lucru. Flaubert nu puteà lucrà decât într'un decor oriental și Daudet consumà multă cafea rece în nopțile sale de lucru. Unul se îmbracă turcește, un altul nu este atent, nu este mulțumit decât când este drapat în rasa vreunui cucernic călugăr, etc.

Simțurile externe intervin prin urmare des și prin diferite mijloace în evoluția vieței atente. Omului îi place să-și exalteze vederea, auzul sau mirosul când vreà să facă o sforțare prelungită

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Dacă aceste manii, aceste procedee artificiale sunt în definitiv mai mult sau mai puțin eficace [1]), aceasta ne interesează prea puțin. Dacă atenția poate să fie slăbită, mai ales de către simțuri — organe naturale ale distracției — nu este mai puțin adevărat că cele mai adeseori ea este înlesnită și mărită prin intervenția lor.

5. Atenția este, când întărită când distrasă de către simțurile externe.

Cu cât ești mai singur, cu atât liniștea domnește împrejurul tău și cu atât ești mai atent. Simțurile externe, am mai spus-o, sunt cei mai buni agenți ai distracției, sunt atâtea conducte, rețele, cari interceptează și turbură concentrarea spiritului nostru. Este foarte greu, afară numai de cazul când ești atras în mod special asupra acestui punct, de a face o lucrare complicată în mijlocul sgomotului și al tumultului. Contabilii marilor magazine cari scriu și calculează în sgomot, nu parvin să facă abstracție de mediul înconjurător, decât după o lungă și neîntreruptă practică. Dacă se studiază *un subiect* în sgomot, putem fi siguri dinainte că el nu va reacționà cu repreziciunea și precizià, cari le are de obiceiu. *Binet* [2]) arată destul de bine că dacă se măsoară sensibilitatea tactilă la copii, în timpul când ei lucrează, afinitatea lor tactilă se

1) Excitația produsă de tonicele sistemului nervos, este în definitiv periculoasă, pentrucă ea ajunge în cele din urmă la o depresiune mai puternică, la o obosială mai mare.

2) Recherches sur la sensibilité tactile pendant l'état de distraction, *l'Année psychol*, t. VI, p. 404-440.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

micșorează considerabil. Cât ne privește, am obținut aceleași rezultate și în aceleași condițiuni în ceeace privește sensibilitatea la căldură și la frig. Atenția este totdeauna stânjenită de acțiunea simțurilor externe. De aceea, omul nu poate fi cu adevărat atent și într'un mod durabil, decât servindu-se de simțurile cele mai de aproape interesate. Citirea făcută în liniște, cu ajutorul auzului (tonalitatea cuvintelor) și al mișcării (articulația cuvintelor) este, fără îndoială, cea mai prielnică atenției. Omul nefiind capabil să-și concentreze toată atenția sa, într'un mod ideal, asupra unui singur simț, este necesar ca atunci când el este atent, să-și preocupe cel mai mare număr de simțuri dintr'odată, dacă voiește să fie distrat cât mai puțin posibil. Când ascultăm un orator fără a-l pierde din vedere, adică când ne căsnim să-l vedem și să-l și auzim în acelaș timp, ne așezăm în condițiile cele mai favorabile atenției. A face să lucreze mai multe simțuri deodată, și în acelaș scop, înseamnă a educa atenția, a o face din ce în ce mai capabilă de a se concentra cu folos.

II.

6. Atenția și respirația

Modificările respiratorii, ce se petrec în acelaș timp cu atenție au multă însemnătate. Orice concentrare a minții noastre nu întârzie a produce o oprire respiratorie în general și, în particular, o micșorare a respirației toracice. Această oprire poate să aibă mai multe forme, uneori apare ca o oprire a respirației, alte ori se manifestă prin-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

tr'o încetinire a respirației, sau, altfel spus, printr'o scurtare a ordonatei (când se înregistrează grafic), care este însoțită, aproape totdeauna, de o accelerare în mișcarea respiratorie.

Este dovedit, în toate cazurile, că oxcilațiile și neregularitățile curbei respiratorii, corespund aproape chiar cu oscilațiile atenției [1]). Psihologul american, *Mac Dougall* [2]), a obținut rezultate ingenioase asupra aceluiaș punct. El a imaginat patru serii de experiențe, cari sunt de mare interes.

In primul caz el studiază un act simplu de atenție. Ce se întâmplă când ascultăm „tic-tacul" unui ceasornic? Mișcările «expiratorii» tind a se micșorà, pe câtă vreme mișcările «inspiratorii» se lungesc. Respirația devine mai accelerată și mai puțin profundă.

In al doilea loc, Mac Dougall desenează cu un vârf bont pe obrazul unui subiect, figuri, pe cari acesta trebuie să se căsniască a le recunoaște. Lucrarea propusă este acum mai complicată. Ce se întâmplă? Toate fenomenele pomenite în primul caz se accentuiază și se precizează.

In al treilea caz, subiectul trebuie să-și reprezinte în minte obiecte și să-și evoce amintiri. Experiența este acum foarte complicată, pentrucă subiectul trebuie să facă aci o sforțare destul de serioasă. De aceea, cu cât chemarea imaginelor este mai grea, cu atât modificările respiratorii concomitente sunt accentuate. De aceea chemarea unei serii de amintiri este însoțită de o respirație

1) Am observat în mod constant acest fapt, în experiențele pe cari le-am făcut asupra stărei respirației în timpul atenției.

2) *The Psychol. Reviev*, Mart. Sept. 1906.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

rapidă și superficială. Elementul emotiv care se adaogă efortului, provoacă numeroase neregularități în ritmul respiratoriu. Totuș, *Lehmann* [1]) în; *„Recherches sur les manifestations corporelles des états psychiques"*, găsește că fixarea involuntară și neplăcută a atenției (ca frica), n'are influență, cel puțin vizibilă. asupra respirației.

In sfârșit, în al putrulea rând, atenția susținută de calcule mentale face să dispară pauza, care separă inspirația de expirație. Cele două timpuri se succed fără interval. Această caracteristică este cu atât mai vizibilă, cu cât atenția este mai profundă. Cu cât se va prelungi munca intelectuală, cu atât respirația va deveni artificială.

Lucrarea lui Lehmann, pe care o citai, n'a fost confirmată îndeajuns. Este destul de greu de închipuit ca un element emoțional să nu modifice întru nimic ritmul respiratoriu. In orice caz, cercetările, pe cari noi le-am făcut [2]) asupra acestui punct, concordă perfect cu rezultatele lui Mac Dougall.

Am obișnuit în mod treptat trei câini să șadă fixați pe o masă de operație. Câinele fiind în general foarte fricos numai după 7 sau 8 ședințe și grație mângâelilor și lucrurilor bune de mâncare, fiecare dintre subiectele noastre s'au găsit gata pentru experiențe.

Atunci numai, cu ajutorul cilindrului lui Marey și a pneumografului lui Chauveau, am studiat starea respirației, la fiecare din ei, în funcțiune de o anumită atenție și ținând o bucată de zahăr

1) **Lehmann**: *Die Korperlichen Aeusserungen psychischer zustaender*, (Trad. de Danois), Leiptzig-Reisland, 1 vol. de 288 pag.

2) Experiențe făcute în laboratorul de psihologie de la Villejuif al profesorului D-r Toulouse, asupra animalelor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

în vârful degetelor și la o distanță de 30 de centimetri de câinele în experiență. Ce se întâmplă? Imediat se contractau toți mușchii subiectului; el lua o atitudine ofensivă, botul său părea că se lungește către bucata de zahăr, ochii săi deveniau fixi, orificiul pupilar se mărià, convergența ochilor se micșorà și cristalinul se turteà ca și la om. Toată atenția, ași puteà spune, toată activitatea subiectelor noastre erà îndreptată către obiectul jinduit. Faptul este atât de adevărat, în cât, dacă în cursul experienței, ne venià în minte de a-i înțepà ușor laba sau în oricare alt loc al corpului, destul de îndepărtat de centri corticali, nu obțineam decât o slabă reacție și nici chiar o ușoară mișcare a capului[1]). Atenția fiecăruia dintre câinii noștri erà deci aproape în întregime dirijată către obiectul arătat.

De aceia, pana lui Marey înscrià continuu o respirație foarte neregulată și superficială și accelerată în acelaș timp. Reînoind de două ori trei ori aceeaș experiență, în aceeaș ședință, am obținut rezultate mai semnificative încă.

La câine, ca și la om, atenția are influiență deci asupra respirației în condițiuni mecanice și asemănătoare. Fără îndoială că elementul afectiv s'a amestecat neîncetat în experiențele noastre; dar nu erà deloc posibil să-l neutralizez sau să-l îndepărtez. Deși n'am studiat, în definitiv, decât atenția afectivă, (senzualitatea, bucuria posesiei), totuși sunt în măsură de a concluide în mod sigur că modificările respiratorii, pe cari le-am observat, sunt în legătură cu fenomenul central.

1) Trebuie să adăogăm că acești câini, cari erau hrăniți destul de sumar, doriau cu atât mai mult bunătățile, cu cari îi momiam, cu cât îi mințiam mai mult.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Atenția, o vedem, este strâns legată de fenomenele respiratorii și acestea sunt cele mai adeseori paralele cu fenomenele circulatorii. Nu este îndoelnic că respirația este «comprimată», «jenată» și, totuși, accelerată și superficlală în atenție. Respirația este oprită de către atenție. Dacă toate aceste concluzii n'au un caracter absolut, aceasta provine din cauza complexității fenomenului studiat. Se poate totuși afirmà, cu *Obici*[1]). că în regulă generală, o lucrare intelectuală de scurtă durată accelerează respirația, pe câtă vreme o lucrare intelectuală lungă și răbdătoare, o încetinește progresiv; această jenă poate ajunge chiar la oprirea totală, adică la syncopă.

7. Atenția și circulația.

Acțiunea creerului asupra circulației nu este directă, ea se exercitează prin mijlocirea unui sistem particular de nervi, cari se numesc vasomotorii. Această acțiune nu se mărginește la inimă, căci ea se prelungește asupra arterelor, cari depind de o inervație specială, distinctă, dacă nu independentă de aceia a inimii. In toate cazurile, orice teorie s'ar susține, fie că această acțiune se face «în mod direct», «în mod indirect» sau prin «paralelism», putem fi siguri că nu se petrece nimic important în creer fără ca circulația sanguină s'o știe. Dintre toate fenomenele fiziologice cari însoțesc pe cele psihologice este ușor să ne

1). **Obici**, Influenza del lavoro nitell. prolungâtole della factica mentale sulla respirazione, *Riv. sperim.* III și IV, 1901.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

dăm seama că fenomenele circulatorii sunt cele mai, distincte, cele mai probante și mai ușor de observat.

Atenția provoacă deci variațiuni de presiune sanguină foarte importante. După cum studiem atenția scurtă sau durabilă, în acelaș raport vedem și modificările, deși asupra acestui punct sunt păreri oarecum diferite.

Vaschide[1]) pretinde că o lucrare intelectuală de o durată de mai multe ore – cu imobilitate relativă. – produce încetinerea inimii și o micșorare a circulațiunii capilare.

Binet și *Courtier*[2]) găsesc că inima se accelerează în munca intensă, dar de scurtă durată. Totuș, după un anumit timp, sau chiar când munca a încetat, ei notează o vaso-dilatație periferică, ce urmează vaso-constricției primitive, cu o atenuare a fenomenului de «dicrotism». *Gley*[3]) mergând înaintea părerei lui Vaschide, n'a observat niciodată că munca intelectuală, care durează mai multe ore, încetinește inima numai prin ea, căci adaugă el, imobilitatea corpului are însemnătate în această încetinire. In definitiv concluziile acestor experimentatori se complectează unele pe altele, în loc să se deosebiască cum am crezut la început. Avem deci acum posibilitatea de a studiă popasurile variației circulațiunei sanguine în atenție.

---

1) **Vaschide**, *Infl. du travail intell. prolongé sur la vitesse du pouls.* Să se vadă anul al V-lea din „Année psychol".

2) **Binet et Courtier**, *Efets du travail intellect. sur la circulat. capillaire* Să se vadă. Année Psychol al III-lea an.

3) **Gley**, *Etudes de psychol.* 1 vol. în 8, Alcan.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

8. Atenția și pulsul radial și capilar

Dacă reluăm interesanta experiență a lui *Mac Dougall* [1]), pe care am arătat-o mai sus, ce învățăm? Să știm mai întâi că, în timpul celor 4 serii de experiențe, pe cari le-a organizat acest autor, pulsul nu se comportă totdeauna în acelaș fel și adesea chiar variază în rapiditate și intensitate. La subiectul, care ascultă «tic-tacul» ceasornicului, Mac Dougall observă mai întâi o rapiditate a pulsului, în timpul primelor 10 minute, apoi, în urmă o micșorare [2]) care poate ajunge chiar până la depresiune. Din contra, în cazul al doilea, în care subiectul trebuie să recunoască Dorma și obiectul desenului făcut pe obrazul său, el observă, la început, o «întârziere» a pulsului care este urmată îndată de o accelerare și aceasta la majoritatea subiectelor.

In al treilea rând, reprezentarea mentală a amintirilor, produce după cazuri, fenomene diferite. Trebuiesc însemnate aci două modalități. Uneori pulsul se mărește la început și apoi se micșorează aproape chiar imediat. Totuș, cele mai adeseori, el se scurtează și-și schimbă forma în timpul chemării amintirii.

Insfârșit, atenția susținută de calcule mentale produce, dela început o accelerare a pulsului care este constantă aproape tot timpul experienței. Aci pulsul e mai puțin larg pentru că destinderea arterială s'a mărit.

---

1) Să se vadă pag. 22 a acestei lucrări.

2) Prin mărire și micșorare a pulsului, înțelegem că pulsul se mărește sau se micșorează în funcție de bătăi.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Un alt autor, *Gley*[1]), nu ezită, după ce a făcut numeroase experiențe, să formuleze o lege generală care simplifică mult chestiunea. Pentru el, frequența pulsului se mărește tot timpul cât durează munca intelectuală. Această mărire ar fi chiar în raport direct cu intensitatea efortului psihic[2]). De asemenea, acest autor combate pe experimentatorii cari pretind că fenomenele de variație sanguină, în atenție, sunt datorite numai excitațiunilor sensitive sau unor stări afective și concomitente muncei intelectuale.

„Să ne ferim de a crede că această accelerație cardiacă este consecința logică și necesară a accelerației respiratoare, căci adesea, inima bate cu un ritm accelerat pe câtă vreme respirația func-

1) Locul citat, pag. 28.

2) P. Mentz, *in Die Wirkung akustischer Sinnereize auf Puls und Athmung*. Philos. stud. vol. XI, pag 61—125. 371-394, 563-603, pretinde, de asemenea, contrar celor spuse de Gley, că plăcerea determină o încetinire a pulsului, pe câtă vreme «grija» provoacă o accelerare a lui (395) Deasemenea atenția „involuntară". contrariu afirmației lui Lehmann, citat mai sus. ar fi însoțită de o încetinire a pulsului și atenția „voluntară" ar corespunde unei accelerări a pulsului (pag. 398).

Intrucât ne privește, experiențele pe cari le-am făcut asupra atenției voluntare sau involuntare, ni-au arătat că la origina oricărei atenții există o turburare în curba grafică. Este ridicătura în atenția involuntară sau „afectivă" și este timpul de „adaptare" în atenția voluntară. Noi omitem atenția involuntară din concluziile noastre, căci ea depinde mai ales de legile emoției. Am obținut un rezultat aproape constant în atenția voluntară: pulsul suferă o oprire „inhibiție datorită adaptării" la începutul experienței și apoi se accelerează în mod progresiv. Totuș, dacă experiența se prelungește prea mult, «mai mult de-o oră», inima sfârșește prin a nu se mai mișcà: experiențele noastre s'au făcut asupra a șapte sublecte de-o vârstă mijlocie, 25 de ani; toți sunt studenți.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ționează normal. Dacă pulsul este accelerat în timpul atenției, nu întârziază însă să se încetinească în mod progresiv îndată ce experiența este terminată. *Binet și Courtier*[1]) au observat chiar restabilirea pulsului normal câteva minute mai 'nainte de sfârșitul experienței. Deși e probabil că în acest ultim caz, subiectul trebuia să știe că experiența era pe sfârștite, această modificare circulatorie, prin anticipație, nu-i totuși mai puțin interesantă.

In definitiv, după părerea cea mai constantă, există o vaso-constricție periferică mai mult sau mai puțin clară, după cazuri, în actul atenției și care implică o mai mare frequență a pulsului: acest ultim fenomen poate merge crescând sau micșorându-se, după modul propriu de a «reacționà» al subiectului, care se studiază.

8. Atenția și presiunea sanguină: concluziuni.

Vaso-constricția periferică fiind un fenomen constant în atenție, este important de știut acum, cari sunt variațiunile de presiune sanguină, cari corespund acestei vaso-constricții.

In cea mai mare parte din lucrări s'a tratat până acum presiunea sanguină a radialei sau a capilarelor mânii La vaso-constricție corespunde imediat o mărire de presiune. Vaso-constricția și vasodilatația sunt dealtfel două fenomene, cari se exclud unul pe altul; ele nu pot există împreună în acelaș timp, în acelaș organ. Și nici nu trebuie să ne închipuim că vaso-constricția periferică, ce se constată în atenție, este consecința necesară a

1) Locul citat, pag. 28.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

vaso-dilatației centrale. Creerul lucrează aci pentru sine însuși, și fenomenul periferic nu este decât «paralel» cu fenomenul central. Unul nu depinde de cellalt cu toate că sunt provocate ambele sub aceiași influiență. După Lehmann[1]) o concentrare a atenției produce numai decât o acceleraţie a pulsului, în acelaș timp cu o mărire a presiunii sanguine. Curba grafică se ridică atunci vizibil. Se întâmplă adesea ca 4 până la 8 pulsații lente să urmeze celor dintâi și să facă să se coboare curba volumometrică. Durata acestor ultime pulsații este superioară totdeauna primelor și ele depășesc adesea chiar normala. Dar, către sfârșitul experienței, se observă, aproape întotdeanua o mărire a curbei volumometrice, căci pulsațiile se micșorează și devin mai repezi.

Totuș, în general, pulsațiile sunt totdeauna scurte, în raport cu normala, înainte ca și după concentrarea atenției Și atunci curba volumometrică se ridică dela început, se coboară după câteva minute, apoi, la sfârșit, se suie aproape tot timpul și-și reia forma normală.[2])

Este incontestabil că, în atenția prelungită și susținută, se notează o ridicare a curbei volumometrice a brațului, în acelaș timp cu o ușoară încetinire a pulsului; din contră, când tensiunea sanguină este prea intensă, excitația străină nu provoacă nimic semnificativ în volumul și înălțimea pulsului: se observă atunci numai o schimbare de frequență, în bătăile inimii. Din contră, într'o tensiune mică, cea mai mică excitație exterioară este suficientă pentru a provocà o ridicare trecătoare a volumului.

1) Locul citat.
2) Experiențele noastre personale ajung la aceleași concluzii.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Lehmann susține și aci cu totul altcevà decât în rezultatele obținute în modul cel mai constant. După el, tensiunea psihică nu produce, în general, o schimbare constantă în frequența bătăilor inimii, și nici în înălțimea pulsului, al cărui aspect este foarte variabil de altfel, deși tinde, totuș, a se apropià mult de pulsul normal.

Experiențele lui *Binet și Vaschide*[1]) asupra presiunii sanguine au ajuns la concluziuni cu totul opuse acelora ale lui Lehmann. Acești doi din urmă autori pretind că, în munca intelectuală, pulsul arată o constricție vasculară, în timp ce își micșorează și amplitudinea. Pulsul nu revine la presiunea normală decât câteva momente înainte de sfârșirea lucrării.

In definitiv, dacă rezumăm numeroasele lucrări, cari au fost făcute asupra circulației și presiunii sanguine, ajungem la câteva concluzii interesante.

Mac Dougall[2]). *Binet, Courtier, Mosso, Hirsch, Gley*, cred cu toții că există o mărire a frequenței bătăilor inimii când este vorba de o muncă intelectuală intensă și de scurtă durată.

Binet, Courtier, Vaschide, Larguier des Bancels au constatat că munca intelectuală de mai multe ceasuri aduce după sine încetinirea inimei. Experiențele noastre ajung la aceleași concluzii.

Binet și Vaschide au stabilit că în timpul muncii psihice se produce în membre o mărire însemnată a presiunii sanguine.

In afară de aceasta, Binet, Courtier, Mac Dougall, Pachon și l'Herminier, Angell și Thomson au constatat cu toții fenomene de vaso-constricție periferică în atenție și în munca intelectuală.

1) Locul citat.
2) Lucrare, care a mai fost citată.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Toate aceste rezultate, cari par de netăgăduit, n'au fost anulate decât în parte de experienţele lui Lehmann.

Fenomenele circulatorii, paralele actului atenţiei, sunt, deci, dintre cele mai semnificative, pentrucă ele ne permit a deduce o «mecanică» fiziologică a acestei importante proprietăţi a spiritului. Vasoconstricţia periferică şi încetinirea pregresivă a mişcărilor-inimei, însoţesc deci de obiceiu o atenţie susţinută, o atenţie voluntară.

Sigur, că oridecâteori este vorba de o experienţă psihologică, un mare număr de factori diferiţi pot interveni şi strică mai mult sau mai puţin fenomenul, care se studiază. Ştim bine că aparatele joacă aci un rol principal, căci după calitatea lor, după delicateţa lor de funcţionare se obţine un rezultat bun sau mai puţin bun. Se întâmplă chiar, adesea, să credem că am înregistrat «fenomene» interesante (cari se atribuesc subiectului), pe când de fapt, totul se datoreşte relei funcţionări a aparatului, de care ne servim. Modificările pulsului digital, spre exemplu, în raport cu cutare sau cutare stare de conştiinţă, sunt aşa de greu de înscris, încât cea mai mică lovitură, cea mai mică mişcare a subiectului, cea mai mică imperfecţiune a tamburului şi a peniţei înscriitoare, pot modifică considerabil experienţa. Chiar modul de aranjare al aparatelor, devine un factor important al reuşitei. Aceasta înseamnă că nu pot există bune experienţe psihologice? Deloc. E nevoie însă să fim prudenţi şi atenţi în tot ceeace facem. Putem fi aproape siguri că, dacă privitor la acealaş fenomen mai mulţi psihologi din ţări diferite găsesc, fără să se consulte, aceleaşi rezultate, nu suntem departe de realitate, căci în psihologie, ca în orice altă ştiinţă, legea numărului poate deveni un anume «criterium».

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

9. Atenția și circulația cerebrală.

După frumoasele lucrări ale lui Mosso [1]), nu se mai poate negà cu seriozitate că sforțarea fizică produce în cele din urmă o vaso-dilatație cerebrală. Această vaso-dilatație a creerului este proprie acestui organ, căci ea nu este deloc provocată, cerută de vaso-constricția periferică. *Mosso* [2]), *Gley* [3]), *François Franck* [4]), au arătat destul de bine că creerul are regulatorul propriu, că el este armat pentru propria sa apărare și că se bucură, din această cauză, de o anumită independență față de circulația generală sau periferică. Această teorie, pur fiziologică și asupra căreia vom insista în curând, nu lasă nicio îndoială.

Creerul este așà de bine prevăzut cu vaso-dilatatori și vaso-constrictori speciali încât, în emoție, care este, fără îndoială, un fenomen intelectual mai puțin înalt decât acela, pe care-l studiem, îl vedem lucrând aproape totdeauna pentru sine, fără să se îngrijiască mult de fenomenele periferice cari se desvoltă paralel cu acțiunea sa.

Adecă, la fel cu toate celelalte organe – vom spune chiar, mai mult decât celelalte organe, – creerul are o circulație adaptată nevoii sale și aceasta este regulată după faptele sale. Organ nervos prin excelență, privitor și împrăștietor al excitațiilor, a căror rezervă fără sfârșit o alcătuiește, creerul ascultă de legile comune ale fiziologiei.

---

1) Să se vadă citatul dela pag. 39.
2) Mosso, *la Fatigue*, 1 volum in 12, Paris, Alcan.
3) S'au mai citat.
4) Fr. Franck, să se vadă articolul „Creerul" apărut în *„L'Encyclopédie Médicale"*. No. din Dec. 1887.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Ştim că el trimite sistemului său vascular prin măduva spinării şi prin marele simpatic excitaţiunile vaso-motrice, cari comandă circulaţia sa (sensibilitate recurentă), pe câtă vreme prin măduva prelungită şi prin trigemeni el îşi trimite, în sens invers, excitaţiile sensitive, cari fac parte din acest ciclu regulator: este vorba, acolo încă, de sensibilitatea recurentă [1])

Când individul trece dela starea de veghe la starea de somn, creerul său ia, într'un fel, o atitudine cu totul contrarie: aproape imediat congestia activă care caracterizează «veghea» face loc unei congestii mai puţin active care ajunge, în puţin ttmp la o anume hiperemie.

Din contră, îndată ce individul gândeşte sau este atent, media circulatorie devine mai intensă în creerul său, care-şi măreşte atunci volumul, numai prin faptul că circulaţia sa s'a mărit. *Mosso* [2]) a putut chiar observà, la subiecte al căror craniu prezintă o perforaţie, că, în timpul activităţii intelectuale, volumul braţului sau al piciorului se micşorează, pe câtă vreme acela al creerului se măreşte mult. Ştim pe de altă parte că dacă se ia simultan, în timpul atenţiei, pulsul radial şi pulsul cerebral, numai cel din urmă este modificat adică îşi măreşte amplitudinea [3])

1) Să se vadă Morat şi Doyon, *Traité de Physiologie*, v. II, Paris, Masson.

2) Mosso, *la Température du cerveau*, 1 vol. in 8 având figuri şi plan, afară de text. (Să se vadă cap. X). Milan.

3) Ni s'ar puteà obiectà, că problema originii centrale sau periferice a atenţiei, nu poate fi explicată, dacă se ţine seamă numai de fenomenele, cari se petrec în organe mai mult sau mai puţin îndepărtate de organul principal al circulaţiei, care este inima. Răspundem din 'nainte că dacă problema atenţiei, în funcţie de circulaţie nu stă în

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Gley [1]) a observat aceiaș particularitate studiând simultan radiala și carotida.

Noi putem chiar formulà o lege generală: în timpul, în care se produce umflarea creerului, sub acțiunea activității intelectuale, se observă o contracție puternică a vaselor antebrațului, așezat în sfigmomanometru lui Mosso. Această contracție producându-se în curând la întreaga periferie, presiunea sanguină se mărește atunci într'un asemenea grad în artere, încât ele se dilată mult. Există deci un anume paralelism între vaso-dilatația centrală și vaso-constricția periferică. Atenția produce totdeauna mai întâi o umflare a creerului.

III

10. Atenția și temperatura centrală și locală.

S'a discutat mult pentru a se ști dacă în timpul activității psihice, temperatura creerului se modifică după aceeași progresie ca cea dela perferie. Numeroasele și savantele experiențe ale lui *Schiff*[2]), *Mosso*[3]), *Gley*[4]), *Fr. Franck*[5]), n'au putut rezolvà

îndepărtarea, mai mult sau mai puțin mare, a vreunui organ de inimă, cum se face atunci că lucrând simultan pulsul radial și pulsul cerebral, pulsul carotidei și pulsul radialei, numai pulsul cel mai apropiat de creer este totdeauna cel d'ântâi modificat, când nu este singurul care să sufere vreo modificare? In realitate, aci este ceva mai mult decât o întâmplare sau o coincidență. Un fenomen așà de constant ne probează cu prisosință că creerul joacă primul rol, începând chiar cu prima sutime de secundă, în atenție.

1) *Locul citat.*

2). Schiff. «Incălzirea centrilor nervoși». (*Incălzirea emisferelor și creerului mic*), în *Recueil des mémoires*, t III, Lausanne

3, 4 și 5). S'au mai citat.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

definitiv chestiunea. Schiff, în frumoasa sa lucrare asupra încălzirii centrilor nervoşi, ne-a arătat că această încălzire se face prin fracţiuni, prin părţi neînsemnate. Faptele fiziologice şi chimice ne arată de altfel că există incompatibilitate între ridicarea mare a temperaturii centrale şi maximum-ul normal de sânge arterial. Totuş, un prea mare număr de experimentatori au constatat o ridicare mare a temperaturii cerebrale a lobului frontal, în particular, sub acţiunea atenţiei, de care trebuie să ţină seamă.

François Franck şi Pitres[1]) explică această ridicare de temperatură printr'o exagerare a circulaţiei cutanate, care însoţeşte congestia funcţională a creerului; ea provine astfel din aceiaşi influenţă: vaso-dilataţia centrală. Gley întăreşte această concluzie şi crede că această mărire de căldură nu poate fi explicată decât prin punerea în joc a vaso-dilatatorilor.

Nu toţi autorii sunt de aceiaş părere asupra acestui ultim punct: aci, ca şi aiurea, aceleaşi experienţe au dat rezultate cu totul diferite.

Pembrey şi Nicol[2]) afirmă că munca intelectuală n'ar puteà mări temperatura locală, şi nici temperatura periferică. Pentru ei, munca psichică n'are decât o influenţă relativă asupra temperaturii profunde a corpului. Un alt autor, *Pidaucet*[3]), carę s'a ocupat cu numeroase măsuri calorimetrice, în timpul activităţii intelectuale, n'ajunge nici el, la rezultate semnificative. El găseşte că în asemenea

1) E deja citat.

2) Pembrey şi Nicol. Observ. the decepand. surf. temper. Journal of physio, vol. XXIII, p. 386, 1909.

3) D-r P daucet, *Travail intellectuel et Température.* Teză de doct. în medicină, Nancy.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

cazuri, emisiunea căldurii se mărește puțin, în raport cu ceeace era înainte de orice muncă. Din eroare se observă uneori o mărire de temperatură, de altfel minimă, în timpul activității psichice.

Totuși, persoanele, cari fac o mare sforțare de calcul mental încrețesc sprincenile, ridică călcâile, se află într'un cuvânt într'o stare de contracție generală. El observă mai ales această atitudine către sfârșittul muncii, atunci când individul își dă maximum de atenție. Se pare însă că acestea nu-s decât păreri. Deși există o tensiune generală a muschilor, nu reese de aci că trebuie să existe o ridicare a temperaturii centrale sau periferice.

Pentru a reveni la doctorul Pidaucet; vom adăogà că toate criticile sale se bazează pe experiențe făcute asupra lui însuși. El n'a constatat nici mărire, nici micșorare de temperatură în munca intelectuală, căci termometru nu varià nici chiar cu un centimetru de grad. Auto-experiențe asupra temperaturii bucale i-au dat aceleași rezultate.

Totuș suntem obligați să ne dăm seama că majoritatea fiziologiștilor au constatat modificări de temperatură în munca psichică. Această ridicare generală a gradului de temperatură trebuie să fie, fără nicio îndoială, datorit chiar acțiunii atenției, pentrucă aceasta cere o astfel de tensiune, o astfel de cheltuială de energie, că la un moment dat, temperatura encefalului trebuie să se ridice.

De altfel, datele chimice și termogenetice ne permit de a induce că nu poate să existe cheltuială de muncă fizică sau psihică, fără ridicare de temperatură. Cine spune muncă, spune cheltuială de energie sau combustie. Nu poate să existe cheltuială, combustie fără căldură. Fără îndoială, ridicarea temperaturii centrale în atenție nu se

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

înseamnă prin cifre mari, de exemplu, 2 sau 3^0 d'asupra normalei și aceasta e o fericire pentru noi, căci știm foarte bine că o temperatură cerebrală de 40 sau 41^0 ar fi incompatibilă cu viața, sau cel puțin, cu sănătatea. Cum să se împace, într'adevăr, temperatura normală a sângelui arterial, a cărei medie generală este de 3^0, cu o temperatură cerebrală de 40 sau 41^0? Aceștia sunt 2 factori de neîmpăcat. Pentru binele nostru deci temperatura centrală nu se mărește decât cu una sau 2 zecimi sau încă cu o doisprezecime de grad. Pentruce să ne plângem? Și mai ales pentruce să nu ținem seamă de această ridicare de temperatură? Mărturisesc, cât ne privește pe noi, că această ridicare minimă este deajuns a ne convinge că este o degajare de căldură, în gândire în general, și în atenție, în munca psihică în particular. Exercitarea atenției atrage după sine o ridicare apreciabilă a temperaturii centrale și a acelei periferice. Temperatura rectală, mai ales, se mărește mult. Experiențe recente au arătat chiar că această mărire de căldură se poate traduce printr'o emitere puternică a razelor N.

11. Atenția și schimburile chimice

Că se produce în creerul care lucrează secrețiuni speciale, rezultând chiar din funcționarea organului, nu este de mirat. Dar trebuie să ne ferim mai ales să confundăm aceste secrețiuni cu producția reală a muncii inteligenței. Aci, ca în tot restul studiului nostru, vom constată fenomene concomitente cu atenția, dar ne vom feri de a trage concluzii că ele sunt toată gândirea sau toată

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

atenția, deoarece atunci am presupune că deja cunoaștem, tocmai ceeace avem de cunoscut.

Deși chimia atenției, (adică studiul fenomenelor chimice concomitente cu efortul psihic), nu este înaintată, totuși, ne poate procură relații foarte prețioase. Este sigur că o sforțare intelectuală prelungită produce modificări chimice centrale și periferice: este o anume stare a urinei, a excretelor, a schimburilor azotate, chiar a gazelor expirației, cari corespund atenției. Astfie nervul în repaos este alcalin, pe câtă vreme nervul în acțiune tinde către reacțiunea acidă. Știm că creerul se încălzește gândind, și sub acțiunea excitației interne tot corpul ia parte la această încălzire; știm de altfel că în acelaș timp crește și acidul carbonic exalat, că materiile excrective sau excrementițiale, se măresc, ca și la muschiul în activitate: colesterina produce o descompunere a materiei nervoase, fosfații teroși și ureea se măresc mult. In definitiv nu se observă în urine decât micșorarea fosfaților alcalini.

Reacțiunile chimice consecutive cu munca intelectuală se produc, destul de repede. Gley [1]) care s'a ocupat mult timp cu studiul acestei chestiuni găsește că efortul psihic, munca intelectuală se mărește în 24 de ore.

1) Cantitatea urinelor;

2) Cantitatea acidului fosforic;

3) Proporția de calciu și magneziu eliminată de urine.

După acest din urmă autor, mărirea în fosfor și calciu ar fi datorită numai unei desasimilări cerebrale mai activă. Dacă această explicație n'are un caracter absolut, este totuș interesantă.

1) Gley, *locul citat*.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Fiind dat, într'adevăr, că efortul intelectual prelungit, provoacă în cele din urmă o excitație generală a organismului, centrii corticali nu sunt de loc excluși din această lege. Căci nu există un fenomen izolat, ori cât de puțin activ care să nu aibă influență asupra organismului, care să nu sfârșiască prin a-l interesà în întregime. Efortul intelectual prelungit se resfrânge ușor, prin marele simpatic, asupra schimburilor nutritive ale întregului nostru sistem de absorbție sau de digestie. De aceea așà cum arată foarte bine Gley, poate să rezulte de aci o mărire a dezasimilației azotate. Este, ceeace se întâmplă în majoritatea cazurilor, deși în cazul de față, ca în tot restul chestiunii, creerul nu lucrează direct asupra glandelor pancreatice sau seroaselor stomacului, ci puțin indirect, voiu spune chiar că aproape „în mod indirect", dacă mi se îngăduie această metaforă.

12. Atenția și globulele roșii.

Cercetările făcute asupra stării hematiilor în atenție și sforțarea intelectuală, nu sunt prea numeroase. Experimentatorii s'au căsnit să studieze mai ales starea sângelui, in excitat'a sau depresiunea mentală. Doctorul John Smith[1]) a publicat o serie de lucrări asupra acestui important subiect. Totuș, metoda «mediilor» pe care a întrebuințat-o, dă naștere la grave inconveniente. Pentru a acoperi aceste lacune, un alt autor, D-l Dumas[2]),

1) D-r John Smith. *The relation of attention and memory.* London 1912.

2) Dr. Dumas, Recherches expérimentales sur l'excitation et la dépression. In *Revue philos.*, ex sem. p. 623 la 635.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

s'a gândit să studieze un subiect în două zile consecutive. Făcând mai multe numărări ale globulelor aceluiași individ, se urmărește astfel zi cu zi mersul graficei A compară un individ cu el însuși, numai într'un fel, înseamnă a procedà cu metodă. Din contră, chiar o singură experiență, repetată asupra unui mare număr de subiecte, dă loc la critici grave, aceasta, din pricină că subiectele se deosebesc adesea, prin vârstă, forța de rezistență la oboseală, ocupația lor, etc.

După cinci auto-numărări făcute dimineața la sculare și seara înaite de culcare, D-l Dumas a obținut rezultate foarte interesante. La sculare, el notează vaso-constricția centrală și depresiunea fizică și mentală. El a obținut astfel o medie de 5.970.000 globule roșii.

Seara, din contra, după convorbiri, citiri, lucrări intelectuale, a notat o medie de 5 119.000 glolule [1]). Obținem astfel în profitul dimineței, o diferență apreciabilă de 850.000 globule.

Am studiat și eu această chestiune pentru a-mi da seama dacă cifrele prezintate de Dumas pot aveà o valoare constantă. In acest scop am procedat la numărări, dimineața și seara la două subiecte și aceasta timp de opt zile, consecutive. Trebuie să spun dela început că experienle mele concordă aproape cu acele ale lui Dumas. Cifrele

1) După **Hayem**, (*le Sang*, 1 vol. în 8, Paris, Masson) media normală a numărului globulelor roșii este de 5.000.000 pe m. m. cub. Ea este de 5.106 000 după Iohnson Smith. Insfârșit **Marat** și **Doyon**, (*Traité de Physiologie*, v. 1 pag. 576, 1 vol in 8 Masson, Paris), socotesc că omul adult, sănătos, posedă o medie de 5.500 000 globule roșii, (tot pe mm. cub). Cifra de 4.500 000 se observă, adesea, în orașele mari. Această ultimă cifră după, Hayem, este compatibilă cu o sănătate bună, dar indică un inceput de slăbire organică.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mele arată ceva mai mult poate, decât acelea obținute de acest autor, pentru obseala de seară.

Primul meu subiect, pe care-l voi numi Alex... este în vârstă de 26 ani. Este de constituție robustă. L'am studiat însă o epocă, în care se pregătia cu răbdare, toată ziua, pentru prepararea unui examen greu. Experiența, o repet, a durat opt zile consecutive. De două ori pe zi, la sculare și către sfârșitul zilei, extrăgeam o picătură de sânge dela subiectul meu [1]).

La sculare am constatat totdeauna la el, toate semnele unei depresiuni fizice și mentale. Tensiunea erà foarte joasă, pulsul varia între 52 și 54 și subiectul părea încă într'o stare de semi amorțeală. Dela 22 la 29 Iulie 1914, am obținut rezultatele următoare:

1.	6 013.000	globule
2.	5.209.000	»
3.	5.417.000	»
4.	6 005 000	»
5.	5.917 000	»
6.	5 660 000	»
7.	6.120 000	»
8.	5.525.000	»

Seara, din contra, după o muncă intelectuală foarte stăruitoare de o durată medie de 8 ore, tensiunea sanguină devenià foarte înaltà ; pulsul radial erà destul de încet și pulsul capilar se înscrie încetișor. Mâinile erau calde și fizionomia

1) M'am servit de *ematimetrul* lui Mallassez și de preparațiile lui Hayem.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

era de un «roșu» semnificativ». Rezultatele obținute sunt destul de clare:

1.	4.600.000	globule
2.	4 575.000	»
3.	4.720.000	»
4.	5 025.000	»
5.	5 128 000	»
6.	4 980 000	»
7.	4 727.000	
8.	5.100.000	»

Media numărului globulelor roșii ridicându-se la 5.733.250 dimineața și la 4 856.875 seara, avem deci o diferență de 876.375 globule în profitul dimineței Aci, vedem încă destul de bine, că în autoobservația lui Dumas, vaso-dilatația periferică (de dimineață) corespunde unei hiperglobulii, pe câtă vreme vaso-constrtcția (de seară) consecutivă cu o lungă lucrare intelectuală, corespunde unei hipoglobulii.

Dar subiectul nostru al II-lea, pe care-l vom numi «Con», ne va arătă mai bine încă, cantitatea de hematii. care se consumă într'un lung efort psihic. Con are 19 ani, este un temperament puțin nervos. Se scoală regulat la 5 ore și jumătate dimineața și se culcă la 9 ore seara. Este un elev foarte sârguitor: el urmează cursurile uneia din marile noastre școli speciale. L'am studiat aproape de sfârșitul anului școlar, în primele zile ale lui Iulie și cu câteva zile mai 'nainte de examenele sale orale. Aci, ca și mai sus, am repetat experiențele mele dimineața și seara, și aceasta timp de opt zile consecutive:

Dimineața, am notat în totdeauna la el feno-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

menele, cari însoțesc de obicei o joasă tensiune sanguină. Am obținut:

1. 6.019.000 globule
2. 5 947 000 »
3. 6.005 000 »
4. 5.985.000 »
5. 6 025.000 »
6. 5.875.000 »
7. 5 925.000 »
8. 5.412.000 »

Fiindcă Con... nu reacționează la oboseală (consecința unei munci psihice prelungite) decât printr'o stare de excitație generală [1]), el a dat rezultate mult mai semnificative decât în cazul precedent. Întrebuințarea timpului lui Co... este foarte riguroasă. El învață toată ziua matematicile, științele fizice și chimia:

Dimineața

Dela 5 ore $^1/_2$ la 6: sculatul
Dela 6 ore la 8 ore: lucrare personală.
Dela 8 ore la $8^1/_2$: gustare și repaos.
Dela $8^1/_2$ la 12: cursuri.

După amiazi, până seara:

Dela 12 ore la $1^1/_2$: dejunul și repaos
Dela $1^1/_2$ la 5 ore: cursuri.
Dela 5 ore la 8 ore: muncă personală (teme, etc).
Dela 8 ore la 9 ore: masa, recreația, culcarea.

1) El simte nevoia de a fărâmă ceva, de a se strâmbă, de a strigă, de a îmbrânci chiar, pe camarazii săi.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Condițiunile experienței fiind acum bine definite, putem stabili rezultatele «numărătoarelor» de seara:

1.	5.186 000	globule
2.	4.926 000	»
3.	4.825 000	»
4.	4.900 000	»
5.	4.710 000	»
6.	5 000.000	»
7.	4 875 000	»
8.	4.622 000	»

Stabilirea mediei de dimineața ne dă o cifră de 5.899 125 globule, pe câtă vreme media de seara n'ajunge decât la 4.880.500 globule, deci 1.018.625 globule, în profitul dimineții.

Ni se pare sufițient stabilit în modul acesta, că excitația corespunzătoare unei munci psihice, se manifestă în sânge printr'o hipoglobulie. Repaosul, din contra, regenerează elementele constitutive ale sângelui și de aceea se observă în mod conștient dimineața o hiperglobulie.

În atenție, sforțare și muncă psihică, ar fi o ardere de hematii în raport chiar cu intensitatea acestor fenomene mentale. Astfel, se poate stabili o corelație între numărul globulelor roșii și starea vasculară creată de activitatea cerebrală. Este deci o chimie și o spectroscopie a atenției.

13. Atenția și obosiala

Intocmai ca și munca fizică, atenția prelungită aduce forțamente o obosială generală. Munca fizică și munca psichică sunt solidare una cu alta. *Nu există obosială psihică fără obosială fizică,*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

și nu se poate constată o depresiune a corpului fără o depresiune morală.

Munca fizică presupune o stare psihică care s'o gândiască, care s'o voiască și care s'o limiteze în acțiunea sa prin jocul fundamental al sistemului nervos. Transformările chimice sau fizice, pe cari le suportă actele animalului îi permit a scoate energia necesară activității sale psihice sau fizice din forțele, pe cari le are în rezervă. Fără îndoială, această energie dispare sau mai bine, devine de neîntrebuințat pentru el, proporțional cu cantitatea de travaliu produs Dar prin acest mijloc, el posedă o anume superioritate, o anume înaintare asupra oboselii și aceasta nu se poate întâmplă decât când rezervele sunt foarte vătămate Descartes a putut spune că omul trăiește și lucrează în mod fizic, dar că se gândește în mod metafizic; nu este totuș mai puțin adevărat că activitatea psichică, fie ea metafizică ori nu, obosește mult tot corpul nostru.

Munca intelectuală, care se localizează în cutare sau cutare parte a corpului nostru este, la rândul său, agentul ocazional al unei oboseli fizice, care nu se poate contestà. Imobilitatea personală a muschilor, în timpul tensiunii psihice. este dintre cele mai obositoare. Sigur, asupra acestui punct este o anume scară de fluctuațiuni, în raport cu calitatea și modul de rezistență al fiecăruia; dar încetul cu încetul, o repet, munca psihică obosește pe orcine se ocupă cu ea.

Pillsbury[1]), într'un studiu bogat în fapte, a arătat foarte bine cum obosiala psihică erà în raport strâns cu starea celulelor cerebrale, a centrilor

1) Pillsbury, *Fluctuations de l'attention et de la fatigue*, p. 276-8 Alcan, Paris.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

vaso-motori, și de asemenea cu gradul de sforțare care însoțește, constituie și menține atenția.

Cari sunt semnele caracteristice ale oboselii psihice sub influiența atenției? Mac Dougall observă la unii o relașare a degetelor. Intrucât ne privește, am observat la mulți o tendință «de a distruge», sfărâmă obiecte, astfel cum se întâmplă uneori în sentimentele violente, ca mânia. Alții sunt apucați de o dorință irezistibilă de «a face nebunii», cum o spun singuri; și aci se găsesc mii de forme ale acestei stări de surescitare. Charpentier spune că, unul dintre bolnavii, pe cari i-a studiat,[1]) «a fost apucat de tremurături foarte violente, după o ședință de timp de reacțiune care durase aproape o oră».

Dar obosiala psihică se manifestă și prin fenomene mai profunde. Sforțarea intelectuală modifică mult iritabilitatea sistemului nervos, (in hiper sau în hipo) după individ, împiedecă cele mai adeseori pe aceasta de a realiză noi contracții musculare. Topografia sensibilității generale arată, între altele, sau un exces de sensibilitate, sau o anestezie mai mult sau mai puțin întinsă.[2]) Bine înțeles că nu uit durerile de cap și fenomenele chimice, de toate felurlie, cari se observă de asemenea, foarte des, în obosiala mentală. Tot așa curba ergografică, care se înregistrează, după o sforțare psihică prelungită, arată destul de bine că muschii sunt atinși în economia lor, în rezervele lor chi-

1) P. G. de formă alcoolică. (Dissolution de l'Attention, Paris, Masson).

2) Intrucât ne privește, am observat totdeauna în experiențele psihometrice, asupra persoanelor normale, că subiectele mele, după o oră de un astfel de exercițiu, aveau mai puțină forță musculară, o sensibilitate obtuză și turburări oculare, adesea foarte serioase.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mice, chiar în «tonusul» lor energetic. Lucrările lui *Mosso*[1]), *Binet*[2]), D-şoara *V. Joteyko*[3]), D-şoara *Kipiani*[4]), arată destul de bine că obosiala psihică micşorează forţa fizică. Acum în urmă, *Carteron* şi *Kahn*[5]) au publicat un studiu, care confirmă toate rezultatele obţinute. Aceşti doi autori au avut fericita ideie să ia forţa musculară, (cu ajutorul dinamometrului lui Régnier), a profesorilor dela Sorbona şi ai Colegiului Franţei, şi aceasta, înainte şi după cursul lor. Graficele obţinute, după curs, arată o tendinţă pronunţată către obosială şi o pierdere apreciabilă a forţei musculare.

Claviere[6]), într'o carte recentă, nu crede că o lucrare intelectuală mijlocie să poată modifică mult forţa musculară. Cum, mai toţi lucrează "mediocru», mai ales elevii, acest autor deduce că surmenajul lor mental este mai curând o vorbă decât o realitate. Socotind că acest studiu este de citit în întregime, îl sfătuiesc pe cititor s'o facă şi mă mulţumesc de a-i aduce la cunoştiinţă cele trei concluzii:

«1) Unei munci intelectuale intense şi prelungite, timp de două ore, îi corespunde o micşorare mare şi proporţională a forţei musculare măsurată cu dinamometru.

«2) Unei munci intelectuale medii nu-i corespunde nici o slăbire apreciabilă a forţei musculare;

«3) Unei munci intelectuale nule îi corespunde o mărire a forţei musculare [7])»

1, 2, 3, şi 4) Toţi sunt deja citaţi.

5) Forţa musculară şi travaliul intelectual. *Journal de psych. norm. et patholog.* No. 5/914.

6) Clavière, La travail intellectuel dans ses rapports avec la force musculaire mesurée au dynamomètre, pag. 206. 1914, Paris, Flammarion.

7) Să se vadă lucrarea deja citată a lui Clavière, pag. 228.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Prima și a treia concluzie a lui Clavière sunt în armonie cu rezultatele obținute în cazul precedent. Totuș, dacă munca medie n'are nici o influență asupra forței musculare, cum se face că profesorii [1]) dau o grafică de obosială după o oră de curs? Experiența lui Clavière ar merită să fie reluată, căci ea tinde a arătă că surmenajul intelectual nu se poate produce de loc la elevii din licee sau colegii.

In afară de câteva restricții, pot deci conchide, la rândul meu, că efortul psihic obosește mult individul, mai ales din causa tensiunii susținute, pe care o cere muschilor săi. El rămâne apanagiul oamenilor viguroși și bine constituiți. De aceia numai spiritele de elită sunt capabile de a produce mulți ani de sforțări psihice.

Savanții se deosebesc cele mai adeseori prin gradul aptitudinelor lor în sforțarea intelectuală. Un Pasteur sau un Claude Bernard ne reprezintă milioane de ceasuri petrecute în cercetarea tenace și răbdătoare a fenomenelor vieței. Din contra, indivizii prost alcătuiți sau prea nervoși sunt incapabili de a produce sforțări lungi, întinse lucrări intelectuale. *Galton* [2]) vede chiar în lene un act de protecție, de apărare. Oamenii cu spiritul moale, indolenți, spune el, se apără, favorizați de aceste tendințe înăscute, contra mnncii, care este pentru ei un isvor de oboseală periculoasă.

Acì se pune pentru noi, chestiunea igienei atenției, despre care ași voi să spun câteva cuvinte,

1) Carteron et Kahn, Experiénces de dynamométrie. *Journal de Psychol. normale et pathol.*, No. 5. p. 462, 1904,
2) La Fatigue mentale. *Revue scientifique*, 26 Ianuarie 1899.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

din punct de vedere pur psihologic, mai târziu însă [1]). Care este momentul cel mai favorabil efortului psihic? Cari sunt condițiile organice (hipo sau hipernutriție) cari-l favorizează mai mult?

Pentru a răspuude mai întâi, la prima chestiune pe care o ridicai, trebuie să spun numai decât, că părerile sunt împărțite asupra acestui punct. *Edw. Torudike* [2]), *Clavière* [3]) socotesc că munca de seară nu este inferioară aceleia de dimineață și că în toate cazurile, când există vreo diferență este neînsemnată. Cât mă privește pe mine, am constatat asupra mea însumi și asupra unei clase de 32 elevi, că munca psihică de dimineață este preferabilă aceleia de seară. Intrebând pe acești 32 de elevi, 30 mi-au răspuns că ei preferă munca de dimineață, pe câtă vreme numai 2 opinau pentru seara. Aceștia explicau preferința lor astfel: «dimineața moțăim mai mult decât lucrăm». M'am convins apoi că temele, pe cari acești elevi le făceau dimineața erau mult mai superioare acelora pe cari le făceau seara. Pedagogul acestei clase, care-i a unui internat oarecare, m'a asigurat apoi, că acești elevi par mult mai atenți și mai sârguitori dimineața decât seara. Este bine de adăugat că majoritatea autorilor recunosc în unanimitate binefacerile muncii de dimineața.

Chestiunea a II-a pare a fi fost mai puțin controversată. Se admite în general că postul pre-

1) Să se vadă în lucrarea de față capitolul: «Educația Atenției».

2) **Edwin Tordike**, *Mental Fatigue*, Psychological, Review, No 5 și 6 din 1900.

3) **Clavière**, *Loc. cit.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

lungit nu favorizează de fel sforțarea psihică, și cu atâ mai mult când el durează. Se admite tot așa de ușor că o supraalimentație intensă este tot așà de dăunătoare muncei psihice ca și abstinența exagerată; de aceea, numai o hrană cumpătată poate să ne deà rezultate bune. Pentrucă creerul se încălzește lucrând și fiindcă sângele trece din starea arterială în stare venoasă, pentrucă tensiunea musculară cerută de atenție stăvilește în acelaș timp, liberul joc al funcțiunilor vegetative, din toate acestea reiese o mai mare obosială nervoasă. Știm bine că munca intelectuală neînsoțită de o hrană suficientă, produce tot atâta oxigen ca și când această muncă ar fi susținută de o alimentație abundentă; mai știm de asemenea că ureea excretată singură scade simțitor; dar totuș mă întreb, dacă un post de mai multe zile, asociat cu o muncă psihică susținută și fără ajutorul nici unui excitant n'ar modifică în curând condițiile de rezistență? Da, fără nici o îndoială, căci D-l *Berthelot* [1]) a spus, foarte drept, că întreținerea vieții nu consumă nici o energie, care să-i fie proprie. Aceste rezerve făcute, rămân partizanul muncii de dimineață moderate și făcute în post. Ce spun experimentatorii?

Weygandt [2]) ne dă indicații foarte prețioase asupra auto-experiențelor făcute de Römer asupra muncii psihice, în raporturile sale cu postul și cu alimentația.

Lucrarea lui Römer consistă în adunări de o singură cifră, pe cari le făceà din minte. Experiența aveà loc în fiecare zi timp de 8 zile pe

1) Berthelot, *Essai de mécanique chimique*, t. I, pag. 91 și urm.

2) Weygandt, *Psych. Arbeitn*, II, 695—706, 1899.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

rând. Dar condiţiile experienţei erau modificate alternativ, adică în zilele de 23, 25, 27 şi 30 Decemvrie 1913 travaliu se efectuà fără alimentaţie prealabilă, pe câtă vreme la 24, 26, 29 şi 31 Decemvrie, Römer lucrà după ce se hrăniă. El constată că postul erà defavorabil tensiunii psihice. Dar se înţelege dela sine că această concluzie n'are valoare practică decât când e vorba de un efort psihic prelungit, pentrucă atunci, celulele nervoase şi ţesuturile se slăbesc prin lipsă de schimburi azotate. Cum unitatea omului este în celulă, aceasta nu poate rezista multă vreme postului şi abstinenţei, mai ales atunci când individul se gândeşte şi lucrează cu intensitate. Cred totuş, şi nimic nu pare a mă contrazice, că travaliul de dimineaţă (6 ore la 8 ore), făcut înainte de masă, se execută în condiţii de tensiune fericită, cari nu se pot întâlni, în travaliu de seara, chiar după nutrire.

Fiindcă este adevărat că nu există obosială fizică fără obosiala psihică, nici oboseală psihică fără oboseala fizică, trebuie totuş să recunoaştem, ca o consecinţă a investigaţiilor pe cari le făcurăm, că efortul psihic are influenţă mult mai mare asupra forţei fizice, decât aceasta din urmă asupra moralului. Ţăranul se întoarce dela câmp cocoşat şi se plânge de soarta sa. Nu se plânge decât pentrucă este obosit fiziceşte Obosiala fizică aduce depresiunea mentală. Contabilul este obosit seara, de scris cifre, de făcut conturi şi atunci găseşte momentul, în care el povesteşte familiei sale cât de grea şi ingrată îi este meseria. Mă doare capul şi spatele, strigă el cu tristeţă „Ah! ce urâtă meserie, adaugă el încă .. etc." Oboseala psihică a determinat aci oboseala fizică. Aceşti 2 oameni nu se plâng decât pentrucă sunt obosiţi şi depri-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mați: primul lucrează cu corpul, cel de al doilea lucrează mai ales cu mintea. Și unul și altul ajung totuș la obosială prin căi opuse, la plecare, dar cari se întâlnesc la sosire. Oboseala fizică și oboșiala psihică se amestecă deci la sfârșit una cu alta prin influiență reciprocă. Dacă aș îndrăsni să întrebuințez o metaforă, aș spune pentru a închide această chestiune, că efectul psihic «plictisește» mai curând decât «obosește». Factorul moral decide totul și ne ajută adesea, în acest caz, a ne convinge că suntem sfârșiți și obosiți. Dacă există o adevărată obosială fizică, care corespunde efectului adevărat, există de asemenea și o obosială închipuită, care corespunde unui efort nu mai puțin închipuit. Căci nu este oare o curată iluzie, o auto-sugestie, de a se simți cineva obosit înainte de a-și sfârși sarcina luată, de a se înșela înainte de a o întreprinde, de a se descurajà înainte de a începe, de a se declarà învins înainte de a lupta? Acești indivizi sunt niște oameni slabi, voiu adăuga încă odată, mai ales să nu uităm că sforțarea răbdătoare și continuă este apanajul exclusiv al temperamentelor puternice și al minților de elită.

14. Atenția și tonicele sistemului nervos.

Tonicele sistemului nervòs sunt bine cunoscute de toată lumea Am văzut că scriitori mari ca Daudet, Schiller, Flaubert, aveau nevoie de un excitant specific pentru a lucrà mental, în bune condițiuni. Alcoolul este cel mai cunoscut dintre toți excitanții sistemului nervòs: este și cel mai întrebuințat. Numai că acțiunea tonică a alcoolului nu durează, el mărește pentru un moment energià

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

noastră musculară și nervoasă, favorizează desfășurarea asociațiunilor noastre de idei, dar totul se stinge destul de repede, căci această mărire inițială, această primă hyperactivitate, ne duce totdeauna în mod brusc la obosiala fizică, la depresiunea mentală. Alcoolul mărește energia noastră nervoasă, dar ne pune în lâncezeală, depresiune mentală și fizică.

Acum când cunoaștem toate consecințele fiziologice ale efortului psihic, putem evita mai ușor inconvenientele cari rezultă din el. A citi, scri și a numără câtva timp, nu-i oare faptul acesta pentru noi un isvor de obosială intimă.

Omul recurge atunci la alcool, care-l stimulează, care-i dă o nouă energie. Din acest moment, lucrul merge mai repede, mai ușor, dar în mai puțin de o oră omul cade din nou în obosială, în depresiunea generală. Alcoolul stimulează muschii noștri, dar îi sărăcește în cele din urmă, chiar în virtutea energiei combustiei, pe care o provoacă: el uzează sistemnl nostru muscular. Noi știm că curba normală a unei grafice de obosială obținută cu ergograful lui Mosso trebuie să meargă micșorându-se pe nesimțite, în mod progresiv, fără ridicături. Totdeauna se întâmplă așà la persoanele normale. Dar dacă acestea beau un pahar mic cu acool de 45°, de exemplu, înainte de a începe experiența, grafica care se va obține nu va mai avea această gradație. Din contra, penița va scri în mod bun micile curbe semnificative ale oboselii.

Hoch și *Kraeplin* [1]) au făcut experiențe interesante asupra influenței ceaiului și a derivatelor

1) **Hoch und Kraepelin**, Ueber die Wirkung der Theebestandtheile auf Körperliche nnd geistige arbeit, I, Psychol Arbeit, I, 378—488.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sale, asupra travaliului psihic. Subiectul lor trebuiă să facă în toate zilele și la aceiași oră, adunări. Experiența dură o oră și jumătate. In zilele în cari acești doui experimentatori voiau să studieze influența substanței tonice, subiectul o lua după prima jumătate de oră de lucru.

Reproduc în întregime rezultatele, în tabloul de dedesupt, care ne dă numărul adunărilor făcute în jumătăți de oră:

	I ½ de oră	II ½ de oră	III ½ de oră
Experiență normală .	297	290	279
Ulei din ceai	271	276	267
Cafeină	303	310	307
Ceai de Paraguay. .	274	292	291

Autorii trag 3 concluzii din acest tablou:

1) Sub influența uleiului din ceai, adunările se fac mai repede decât experiențele normale;

2) Cafeina înlesnește mult travaliu psihic;

3) Insfârșit ceaiul de Paraguay pare, printre cele 3, cel mai bun excitant. După Hoch și Kraeplin, influența sa atât de activă ar fi datorită marei proporții de cafeină, pe care o conține.

Nu-i de prisos prin urmare, dacă voiu mai cita un studiu, care anulează puțin lucrările ordinare asupra excitanților sistemului nervos. Este vorba de lucările lui Patridge. Acest autor, care a studiat câtva timp obosiala psihică și obosiala fizică, găsește în ambele cazuri, adecă lucrând: 1) fără a beà alcool și 2) bând alcool, că cele două gratice sunt paralele și se aseamănă. Nu se poate ține, totuș, seama de această lucrare, dat fiind că majoritatea autorilor au constatat dimpotrivă și anume:

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

că grafica ergografică se modifică profund sub influența alcoolului.

Excitanții sistemului nervos, cari nu sunt în definitiv decât simple tonice, joacă un rol superficial și inutil în organismul nostru. Ei nu alcătuiesc un sprijin sigur, un stimulent eficace și mai ales durabil al activității noastre psihice. Dacă emoția creează emotivitatea, pot foarte bine să spun că întrebuințarea nesocotită, sau mai simplu, întrebuințarea constantă a acestor tonice, ne duce d'adreptul la «obosială»: de aceea, *urmează să uzăm de ele cât mai rar posibil.*

IV

15. Atenția și oscilațiile sale.

Dacă există obiecte, cari sunt în echilibru stabilit există mult mai multe, cari se bucură numai de o stabilitate relativă. Nimic poate nu este mai puțin comun decât faptul de a întâlni, în natură, un obiect care să se miște în chip matematic de regulat și uniform.[1]) Astrele, spre exemplu, sufăr ușoare oscilații; deși ele nu turbură întru nimic mersul lor general, din cauza aceasta nu sunt mai puțin reale, pentru că se pot percepe și chiar măsură câte odată. Pentru un profan, astrul are

1) Vrem să spunem prin aceasta că frecarea roților unei mașini, spre exemplu, nu poate fi intrutotul prevăzută în calculele matematice. Sunt la mijloc atâția factori că nu se pot prevedeà niciodată exact, adecă influiența mediului, a temperaturii, a caiității materialelor etc. toate condiții din afară care nu-i posibil a fi strânse în formule matematice precise.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

o mișcare foarte regulată, în timp ce pentru un astronom această mișcare suferă mii de oscilații, cari turbură, destul de ușor, neperceptibil rotația generală, uniformă în aparență

Un pod suspendat rămâne stabil, deși adesea este supus la numeroase influențe cari îl fac să devieze ușor la dreapta sau la stânga. In principiu podul păstrează totdeauna poziția verticală; de fapt el răspunde ușor influențelor exterioare Marea cea mai calmă oscilează ușor, lacul cel mai liniștit răspunde fără încetare influențelor exterioare. Stejarul cel mai solid și mai bine plantat, chiar atunci când este susținut de „tutori" puternici, când n'ar aveà ramuri, n'ar aveà decât trunchiul, încă n'ar putea rezistà influenței vântului sau furtunei. Un vânt «mijlociu» chiar l'ar face să oscileze într'un sens sau altul. Există deci o stabilitate, o imobilitate aparentă. Examinând'o mai de aproape, descoperim mișcare, oscilațiuni acolo unde nu se vedea la început decât stabilitate. Toate aceste exemple luate la întâmplare, din natură, vor ilustrà acuma fenomenul, care ne preocupă mai mult ca orice, *fenomenul atenției*. Afirm deci imediat că atenția cea mai susținută, cea mai concentrată suferă de asemenea mici fluctuațiuni, pe cari le traduc destul de credincios sistemele vasculare și musculare ale organismului nostru. Atenția pare în aparență că ne pune în cea mai perfectă imobilitate și inerție ; nu-i așa însă. Ea este înainte de toate, mai ales, activă, cercetătoare. Prima noastră observație pare că descoperă *inerția;* a II a observație a noastră, cea adevărată ne arată din contra, o activitate febrilă. In realitate, influențele exterioare și interioare, încercările preliminare de adaptare, concentrarea forței necesare pentru a ajunge scopul, pe care

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ni-l propunem, sunt atâtea cauze, cari pot face ca atenția să oscileze din mersul său normal, vom spune chiar din centrul său de gravitate, dacă nu ne-am teme să nu pară curioasă această comparație. Dacă s'ar realizà starea perfectă de atenție, am atinge monoïdeismul mental, despre care vorbește Ribot, dar n'am mai fi în atenția adevărat conștientă, adevărat simțită. Am fi aruncați în cazul acesta într'o „nirvana", într'o stare de extaz care n'are nimic comun cu atenția. In dorința de a fi voit să ajungem unitatea perfectă a spiritului, pe care aşi compara-o bucuros cu un lac liniştit, am cădea de fapt într'o lume fără idei şi fără rezultat. N'am mai încercà sensația de efort, ne-am găsi în vag, în infinit, în inconștiență, în subconștiență chiar. Cu alte vorbe, în loc de a ajunge unitatea mentală am cădeà în dezagregația mentală.

Atenția implică totdeauna pentru noi, sensația de efort, sentimentul de tensiune psihică şi deplina conştiință a personalității noastre Oscilația complectează sensația noastră de atenție. Nu există şi nici n'ar puteà există atenție fără oscilații. Dacă ar fi altfel s'ar isprăvi cu atenția, pentrucă am merge direct către acest monoïdeism, care trebuie luat ca ideal, fără îndoială, dar pe care nu trebuie să-l atingem nici odată. Monoïdeismul mental n'ar fi decât o stare de contemplație fericită şi vagă, care n'ar cunoaşte nici un scop nici un efect, nici o voință. Atenția susținută, dar care se referă la un obiect prea simplu, prea restrâns, slăbeşte adesea sensibilitatea noastră şi dă naştere la halucinații sensoriale, cari denotă în cele

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

din urmă o slăbiciune destul de considerabilă a energiei noastre psihice [1])

Ignațiu de Loyola indică, probabil cu intenție, în tratatul său despre «meditație» că, pentru a ajunge să ai viziunea lui D-zeu, pentru a ajunge să-l ai pe D-zeu viu și prezent în minte, este destul să postești câteva zile și să iei apoi bunul obicei să contemplì fix, de exemplu, o imagine a lui Crist pe cruce. Bunul călugăr asigură pe discipolii săi, că după câteva zile de acest pios exercițiu, imagina se va anima, fizionomia va deveni expresivă, și cu ajutorul amintirilor, Cristos va vorbi pocăitului său... Rețeta este bună și nici nu este nevoie de a posti pentru a o întrebuința. Nu este la mijloc, în acest fenomen decât o aberație vizuală, ajutată de amintire și sentiment.

Aceasta ne arată îndeajuns că atenția prea restrânsă nu mai este atenția propriu zisă, pentrucă atunci se aplică unui subiect prea simplu, prea limitat, pe care ideația nu poate să-l transforme nici să-l reînoiască ca formă și se ajunge neapărat la halucinații. Ideia fixă numai este atenție pentru că în acest caz, nu mai alegem, nu mai variem decât puțin sau deloc forma și mai ales fondul

1) Înțeleg mai ales prin aceasta că atenția prea îngustă, prea simplă, prea lipsită de fond, provoacă halucinații sensoriale. Faptul de a fixă numai un spate de scaun spre exemplu, sau un zid cu totul alb, fără a te gândì la altcevà, va face să simțim turburări oculare pentru că suntem incapabili în ambele aceste cazuri de a face să varieze mult forma subiectului. Orice obiect prea simplu, care nu desteaptă în noi decât un mic număr de imagini, cari sunt banale și sărace în elemente afective, nu poate constitui o atracție durabilă pentru atenție. Pentru ca aceasta să poate trăi în placul său, are nevoie de subiecte bogate în imagini.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

obiectului său. Orice idee, orice obiect, implică altele, cari sunt foarte aproape și cari îi sunt înrudite.

Atenția este condiționată în mod riguros de oscilațiuni. Dacă acestea lipsesc, înseamnă că există turburări sensoriale și corticale, înseamnă că s'a pierdut sentimentul tensiunii și al realului. Iată o tablă neagră [1]), spune Richet ; ori care ar fi atenția mea, o voiu vedeà totdeauna neagră. Fără îndoială, cred, că trebuie să existe variațiuni simțitoare în reprezintarea, pe care mi-o fac despre intensitatea culorii acestei table negre. Aceste variații sunt chiar condiția percepțiunii mele cu privire la tablă. Această culoare neagră oscilează neîncetat în mintea mea. In aceiași zi sau în zile diferite, voiu vedeà acest *negru* mai deschis sau mai închis. A încetà de a-l vedeà negru, ar fi să ne înșelăm, dar a-l vedeà câteva minute, puțin mai deschis, puțin mai negru, înseamnă a ne supune legilor oscilațiunilor și a ne asigurà că suntem într'adevăr atenți.

Fără îndoială, acum ca și adineauri, dacă aș fixà prea stăruitor, tabla, aș provocà în mine turburări oculare cari m'ar face s'o văd, de exemplu, cenușie deschis sau cenușie închis. Dacă atenția nu poate transformà în mod absolut natura obiectelor, ea poate cel mult să le modifice forma. Și astfel, oscilațiunile, cari ne hărțuiesc fără încetare, sunt una din cauzele percepțiunii noastre relative, mobile și variabile ale intensității culorii.

La copil, variațiunile atenției sunt încă și mai distincte ca la adult, căci ele se manifestă mai ales prin mișcări. *Hylan* [2]) ni-i arată dând din pi-

1) Ch Richet, Psych. gén. *loc. cit.*

2) J. Hylan, The fluctuation of atention. „*Psychol. Review*", No. 6 pag. 78, 1910.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cioare, schimbând creionul din mână, suspinând tare, etc.

Dar nu este vorba aci numai despre fenomene superficiale: există și mai profunde. Oscilațiile atenției se produc chiar în momentele cele mai favorabile acțiunii. Nu se ajunge dintr'odată — în atenția voluntară — plina tensiune a muschilor; se ajunge la ea încetul cu încetul, oscilând ușor într'o parte sau alta, după cum tinde să ne distreze lumea exterioară sau amintirile și imaginile interioare. Omul care vreă să ridice o greutate destul de mare, va da mai multă sau mai puțină forță decât trebuie pentru a face această muncă. În general, desfășură mai multă forță decât are nevoe, dar în urmă, pe măsură ce repetă acest fapt, economisește mai bine activitatea sa, dă tocmai *quantumul* de energie folositor; într'un cuvânt, s'a adaptat, după încercări, și oscilații preliminare.

Ceea ce se întâmplă cu adaptarea fizică, musculară [1]) se întâmplă și cu cea psihică, cu atenția. La începutul efortului psihic, mai ales când este voluntar, notăm mai întâiu o lovitură, apoi o dibuire sistematică. Modificările vasculare din acest punct de vedere sunt dintre cele mai lămurite. Dacă propun unui subiect să facă din minte o adunare destul de lungă și cevà complicată, sunt sigur că graficele circulatorii și uneori chiar respiratorii, vor înscri în mod fidel, dela origină, un prim moment de turburări, apoi de oscilațiuni, (neregularități), cari vor merge descrescând pe măsura ce subiectul va fi mai atent, mai concentrat, mai mult

1) **Revault d'Allones**, L'effort musculaire, *Année Psychologique*, 1901. Acest autor emite ipoteza că diferitele încercări de adaptare la ridicarea greutăților, spre exemplu, ar corespunde poate cu oscilațiile atenției, ale efortului psihic. Vom reveni în curând asupra acestei lucrări.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

în el însuși. Oscilațiunile graficei vor avea drept cauză unică diferitele încercări de adaptare ale subiectului, care vreà să se concentreze și să ajungă la rezultat împotriva tuturor influențelor din afară și din lăuntru. *Zoneff* și *Meumann*[1]), merg până acolo chiar, încât spun că oscilațiunile atenției sunt însoțite de oscilațiuni exact corespunzătoare cu variațiunile respiratorii și vasculare.

Experiențele mele nu mi-au descoperit decât acest ultim fenomen. N'am obținut nimic asemănător pentru respirație. Este nevoe ca atenția să sufere necontenit mici fluctuațiuni. Aceste îmici asalturi, cari tind s'o slăbiască, nu fac an realitate decât s'o fortifice, căci ele mențin dstfel, totdeauna, prezentă minții noastre, sensația fe efort psihic, de contact oarecum. O atenție ără oscilații este un ac fără resort. Toate aceste fluctuațiuni exterioare și interioare, toate aceste încercări de adaptație ne întăresc. In felul asesta învățăm stăpânirea de sine. Când atenția nu mai este însoțită de oscilațiuni, nu mai este atenție: ne găsim atunci într'o ideie fixă, în extaz, în lumea subconștientă. De aceea monoideismul lui Ribot nu trebuie să fie și nu poate fi decât un ideal, pe care trebuie să ne ferim a-l ajunge, dacă voim să păstrăm o minte sănătoasă, conștientă de forța sa și adaptată la lumea reală. Monoideismul este dezagregarea individului; facultățile sale nu mai sunt în echilibru; atenția sănătoasă, din contră, este deplina conștiență de sine, este spiritul adunător, sintetizator și voluntar.

---

1) Zonoff et Meumaun, Ueber die Erscheinungen des Athmens und des Pulses welche die psychische Andlangen begleiten. *Philos. stud.* t. XVIII.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

16. Atenția în timpul somnului și al viselor.

Somnul este o suspensie sau o întrerupere, mai mult sau mai puțin complectă a activității conștiente și voluntare. Simțurile externe sunt în acest caz amorțite în parte, pentru ca să fie cât mai mult la adăpostul influențelor din afară In timpul somnului, corpul ia de preferință poziția orizontală și rămâne aproape nemișcat: respirația, circulația sunt încetinite, deși actele de nutrițiune își urmează drumul lor obișnuit. Pleoapele sunt închise, pupilele micșorate și întoarse în sus și înlăuntru.

Activitatea mentală nu este complect stinsă și ca dovadă avem visele, cari lasă mai târziu urme mai mult sau mai puțin profunde în amintirea noastră. Elementele, cari compun activitatea mentală a visului, sunt formate din excitațiunile anterioare ale sistemului nervos, rămase ca și înmagazinate în el în stare inconștientă și la cari se adaogă câteva excitațiuni ușoare, provocate accidental de către influențele din afară: sgomote exterioare, presiuni ale corpului, presiuui asupra pielei și membrelor, excitațiuni viscerale, etc.

In timpul veghei, procesul excitabilității imaginelor se îndeplinește în mod logic, după un anume ordin dat. In timpul somnului, din contra, depresiunea mentală, caracterizând obosiala, face ca imaginile să se asocieze la voia întâmplării: de aci reese incoherența, sentimentul straniu, caracterul bizar pe care-l îmbracă visele. Din nenorocire, mecanismul intim al visului ne scapă în prezent. Trebue, totuș, să recunosc că fiziologia

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ne-a adus, în ceeace priveşte această chestie, unele rezultate interesante.

In timpul somnului, creerul este oarecum anemiat, — aşa cum ne-am convins studiindu-l la oamenii şi animalele trepanate. Mosso, Gley, Tarchanoff şi mulţi alţii au studiat în mod savant această chestiune Un singur experimentator, Brodmann, ar fi găsit rezultate cu totul contrarii acelora, pe cari le citai El pretinde că în momentul, în care începe somnul, creerul suferă o vasodilataţie şi-şi măreşte volumul: până aci nu-i nimic de spus. dar el adaogă, că deşteptarea este însoţită de vaso-constricţie în loc de vaso-dilataţie. După Brodmann, creerul nostru ar conţine mai mult sânge în timpul somnului decât în timpul veghei. Fiind dat că aceste experienţe nu se raportă decât la un singur individ, ele ar câştigă dacă ar fi reluate pe o scară mai mare, fiindcă e vorba aci, nici mai mult nici mai puţin, decât de a anulà opinia majorităţii fiziologiştilor.

Până la proba contrarie, putem considerà creerul, ceeace ni se pare exact, ca fiind anemiat în timpul somnului. Trebuie să ne întrebăm acum, care-i proporţia medie a acestei anemii? Nu există oare şi în somn un rest de atenţie? Ştim bine cu toţii că multe persoane au puterea de a se deşteptà fără nicio provocaţie exterioară, la ora pe care şi-au ales-o în timpul veghei. *Tschisch*[1]) ar vedeà în acest fapt, o probă că există o anumită atenţie latentă. După o sută de observaţiuni făcute asupra lui însuşi, el a constatat că se sculà la un interval mediu de 15 minute, de ora aleasă în timpul veghei.

1) **Tschisch**, Etude expérim. sur l'attention durant le sommeil. (Odesse, 1913). pag. 123.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Totuși, a notat odată o abatere de 32 de minute și altă dată o abatere de patru minute. Dar totdeauna s'a deșteptat mai 'nainte de oră. In nopțile de experiență el dormia tot așà de bine ca și în celelalte Din toate aceste fapte, el conchide că atenția sa trebuie să lucreze în timpul somnului. Dar rezultatele acestei auto observații sunt confirmate de lucrările solide ale lui *Tarchanoff* [1]). Acesta socotește și el că munca normală este însoțită de o anumită anemie a creerului, care câștigă apoi centri cerebrali și determină astfel o anume relașare funcțională a centrilor scoarței cenușii și a centrilor vaso-motori. Acest autor mai arată că nici măduva spinării nu doarme în timpul somnului. Creerul el însuși, nu este anemiat în toate părțile sale, pentru că este isvorul unei acțiuni depresive, care se propagă asupra părților măduvei spinării, cele mai vecine de creer. Somnul nu poate fi considerat ca făcând continuarea unei anemii funcționale a vaselor sanguine ale creerului: din acest fapt, reese că există o anume atenție, în creer.

Concluziile acestor doui autori din urmă se confirmă pe deplin.

Tschisch ajunge la acest rezultat numai prin observația psihologică și, Tarchanoff ajunge la el prin experimentația fiziologică. Mai mult încă, majoritatea psihologilor francezi admit cu toții că somnul, fără a implică repausul absolut, este condiționat de o relașare musculară a individului: «Se doarme, spune *Bergson* [2]), exact în aceiaș măsură în care se dezinteresează».

1) **Tarchanoff**, *Congrès de physiologie de Turin*, t. II, 1895.

2) **Bergson**, Conférence faite, en 1911, à l'Institut psychologique. Să se vadă: *Bulletin de l'Institut psych.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Este sigur că viața în stare de veghe implică o muncă intensă, o tensiune destul de susținută atunci chiar, când credem că nu facem nimic : a trăi înseamnă a se obosi. In timpul veghei creerul este într'una expus excitațiilor exterioare.

In fiecare moment noi trebuie să alegem, să eliminăm părțile netrebuincioase, să voim și să luptăm. Veghea înseamnă voință, adaptare. dar și obosială. Dacă încetăm de a lucra, cădem numai decât într'o stare de reverie și incoherență, care seamănă în mai multe privințe cu somnul.

Somnul se caracterizează deci printr'o relașare aproape generală a sistemului nostru muscular. deși, totuș, creerul păstrează încă în stare de «rezidiu», o anume atenție. o anume activitate, așa după cum ne-au arătat Tschisch și Tarchanoff. Se poate întâmplà să fie puțin sau chiar foarte mult automatism în atenția-rezidiu a somnului.

Intre timp nu se ia oare atenția drept automatism ? Nu s'ar puteà oare obiectà lui Tschisch că el se deșteaptă, așa de regulat, înainte de ora aleasă, numai fiindcă «se teme» că nu-și va ține promisiunea ? In afară de aceasta noi mai știm că imaginile și impresiunile puternice, pe cari le înregistrăm în timpul zilei, fac aproape în totdeauna obiectul viselor noastre. Se ghicește deci, în experiențele acestui autor, un element foarte jenant, sentimentul de așteptare, de grijă. Este evident preferabil, când voim să susținem că există o oarecare activitate voluntară în timpul somnului, să ne sprijinim pe experiențele lui Tarchanoff. Acesta arată bine, într'adevăr în mod fiziologic, că creerul nu este anemiat decât în parte și că în orice caz, măduva spinării nu încetează de a veghià și de a reacționà în timpul somnului.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

In sfârșit, *W. Stern* [1]) ridică o chestiune destul de interesantă: se întrebă dacă persoanele greu de distrat, sunt greu de deșteptat? Cât mă privește pe mine, am făcut câteva observațiuni asupra acestui punct. Astfel, am voit să deștept, pe rând, 2 tineri cunoscuți ca fiind foarte activi și cu inițiativă; ei fac zilnic o muncă intelectuală regulată și sunt în stare de a se concentrà mult timp și cu răbdare asupra unui subiect complicat. Unul, pe care-l voiu numi At..., se scoală de obiceiu la 6 ore și $^1/_2$ dimineața, celalt, pe care-l voiu numi Con..., se scoală regulat la 7.

Am pătruns la ei cu 2 ore înainte de sculare. In zadar am vorbit tare, am făcut sgomot în camera lui At.. A sărit totuș ars din pat, la contactul picăturilor de apă rece, (erà în Noemvrie), ce am lăsat să-i curgă pe frunte, dela o înălțime de aproape 30 centimetri. At.. se deșteaptă greu A doua zi am continuat experiența mea asupra lui Con..., și în aceleași condiții, (vorbă, sgomot de scaune, ect.); ridicând cu violență capacul sobei, Con... s'a deștepat și el speriat, întinzând brațele către mine spunând-mi: «Ce este?, ce este?». Acelaș procedeu n'a influențat cu nimic pe At. Pot spune deci că At... și Con., cari sunt de obiceiu, greu de distrat, sunt tot atât de greu de deșteptat. Ce explicație pot da acestui fapt, sau cel putin, ce

1) W. Stern, *Ueber psychologie der individuellen Differenzen*, pag. 146. Barth, Leipzig. Acest autor compară concentrarea mare a atenției cu somnul parțial. După el, există chiar o analogie între „a se sculà și a deveni distrat", pentrucă în ambele cazuri ieșim dintr'o stare în care nu primim excitațiile din afară. Acest paralelism ne pare mal mult ingenios decât real. Deșteptându-mă părăsesc repaosul pentru a reluà munca psihică; în neatenție, părăsesc munca psihică, (atenția intensă), pentru meditație, repaos. Nu-i deloc acelaș lucru, deci.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

concluzii pot trage din cele două observații ale mele? In timpul somnului, ne lenevim cu atât mai ușor, cu atât mai complect, cu cât suntem mai obosiți.

Fiindcă relașarea musculară este una din condițiile somnului, ajung să deduc că cele două subiecte ale mele, cari lucrează mult cu mintea, dorm cu atât mai sigur, cu cât au desfășurat în timpul zilei o atenție mai susținută.

Pentru că nu dormim decât în măsura în care ne relașăm, cele două subiecte se găsesc în mod natural, când vine seara, în condițiile cele mai prielnice, cele mai proprice somnului.

Anemia cerebrală, adică vaso constricția centrală, caracterizează somnul. Individul mai este capabil de o oarecare atenție, deși creerul pare în stare de anestezie parțială. Bulbul și măduva parcă veghiază, sau cel puțin par mai activi în timpul somnului, decât chiar creerul. Pentrucă nu dormim decât în măsura, în care ne destindem, oamenii greu de distrat în timpul veghei, dorm ușor și profund.

V

17. **Rezumat. — mecanismul atenției. — Concluziuni.**

După ce am studiat în detaliu manifestările fiziologice normale ale atenției, ne-ar fi imposibil acum să facem din ea o facultate potolită cum vrea psihologia introspectivă. Atenția ne apare în mod clar ca un mod de a fi, ca o proprietate generală a sistemului nervos. Interesând întreg

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

individul, ea face în cele din urmă apel la toate forțele vii, când vrea să dăinuiască. oare care timp. Atenția este pretutindeni în corpul meu, a spus Hunter. Astfel ea determină fenomenele musculare și de sensibilitate, modificările respiratorii și vasculare, adică vaso-dilatația centrală mai întâiu și vaso-constricția periferică în urmă, o ridicare a temperaturii centrale și locale, variații ale presiunii sanguine, hiperglobulie, diferite perturbații viscerale, modificări chimice variate, fenomene de obosială. Ea este însoțită, în afară de aceasta, de oscilațiuni, cari îi sunt indispensabile; nu este cu totul stinsă în timpul somnului. Un alaiu atât de impunător de modificări organice, ne arată în deajuns, ce mare loc ține atenția în viața noastră psihică și cea organică.

Schimburi fizico-chimice așa de mari, sunt în definitiv, foarte costisitoare pentru organismul nostru. Aci încă, aceste schimburi sunt strâns legate de exercițiul gândirii. Dacă nu se poate pretinde că aceste fenomene constituiesc unul și același lucru, nu se poate nici separă între ele modalitățile fiziologice ale atenției, fără rizicul de a nu înțelege nimic din natura, din mecanismul și înfăptuirea acestei proprietăți a spiritului. In tot și peste tot moralul este strâns legat de fizic. Și tocmai pentrucă aceste două elemente sunt atât de bine unite, mă întreb încă dacă ele nu sunt unul și același lucru? *Viitorul va spune, poate vreo-dată, că spiritul nu-i decât expresia fină și delicată a activității sistemului nervos.*

In așteptare, trebuie să rezolvăm cu puterile noastre actuale problema originii atenției. Este ea de origină centrală sau periferică? Aceasta-i chestiunea Prin natura sa, prin felul în care se pune și prin numeroasele desbateri, pe cari le-a

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ridicat, această chestiune devine rudă de aproape cu o alta, nu mai puțin pasionantă, adică cu aceea a mecanismului emoției.

1) Un mare număr de psihologi pretind că în atenție se întâmplă mai întâi și mai ales fenomene organice periferice, și că creerul nu ia cunoștință decât în urmă de aceste modificări periferice. Aceștia sunt partizanii teoriei zise fiziologice.

2) Alții, din contra, socotesc că creerul este primul agent al atenției și că fenomenele periferice nu vin decât după fenomenele centrale. Aceștia sunt partizanii teoriei psihologice, așa de impropriu numită «idealistă».

In ceeace ne privește, sunt partizanul acestei ultime teorii și voiu arăta în curând că ea este tot așa de fiziologică ca și prima, căci o putem susține prin fapte pur fiziologice. Este important, înainte de a ajunge la aceste fapte, să grupez aci, o altă chestiune înrudită, aceea a originei fluctuațiunilor atenției. Aci încă, unii cred că oscilațiunile atenției sunt datorite modificărilor circulațiunii și inervațiunii, etc. (teoria periferică); ceilalți nu văd în aceste modificări vasculare sau altele decât efectele logice ale modificărilor centrale (teoria idealistă). *Slauchter*[1]), *Taylor*[2]) de exemplu, sunt partizanii teoriei periferice a oscilațiunilor atenției. Ei dau drept motiv că o mică excitație activează atenția, pe câtă vreme o prea mare excitație o încetinește. In acest chip, aceste fluctuațiuni devin opera proprie a centri-

1). J.—M. Slauchter, The fluctual of attention. (American Jour. of psych. vol. XII, p. 313—334, 1901).

2) Taylor, The effect of certain stimuli upon the attention Waves. (American Journal of. Psychol. vol. XII, 1901).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

lor vaso-motori și respiratorii, cari influențează asupra celulelor corticale.

Lehmann [1]), din contra, apără teoria centrală. El se sprijină pe o lege fiziologică bine distinctă. Orice excitație, spune el, care n'ajunge la conștiență, nu poate produce modificări corporale. Acestea sunt chestiunile pe cari le-am avut de pus.

După ce am arătat înrudirea lor, vom discută în același timp și prin aceleașia rgumente, problemele originei centrale sau periferice a atenției și a oscilațiunilor sale. Rezolvând primul punct, vom rezolvà dintr'odată și pe al doilea

In lucrările lui *François Frank* [2]) vom găsi probele necesare teoriei centrale a atenției și a oscilațiilor sale. Importantul studiu, pe care acest autor l'a consacrat «emoțiilor» arată destul de bine interesul pe care îl avem să tratăm fiziologicește problemele psihologice. Am spus, dela început (și Fr. Frank spune tot așa pentru emoție), că pe nedrept teoria periferică a atenției a fost denumită fiziologică, pe câtă vreme teoria centrală a fost numită in mod impropriu idealistă sau psihologică. Și una și alta sunt deopotrivă fiziologice, pentru că se pot justificà amândouă prin argumente de ordin fiziologic. Se înțelege dela sine că *Lange* [3]) și *W. James* [4]) cari susțin cu energie teoria periferică a emoțiilor, sunt în mod logic, apărătorii teoriei periferice a atenției.

1) A. Lehmann, Die Körperlichen æusserungen psychischer Zustaende. Esi., keil, 1 vol., Leipzig, Reisland, ed. IV. 1912, partea I.

2) Fr. Frank, Critique de la théorie dite physiol. des émotions (*Bull. Acad. de medéc.*, 1 Août, 1911, Paris).

3) Lange, *les Emotions*, (trad. par G. Dumas, 1 vol., Ed. Alcan, Paris).

4) W. James, *les Emotions* (trad. par. G. Dumas, 1 vol. Ed. Alcan, Paris).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Pe ce fapte fiziologice sprijinesc ei argumentele lor? După ce au observat că compresiunea carotidei sau oprirea inimei produceà stări de depresiune, ei au dedus deodată că în acest fenomen s'ar găsi cauza originală a oricărei emoții. Anemia creerului, care însoțește multe fenomene emoționale, ar fi astfel produsă printr'o oprire intensă și rapidă a circulației. Ei întrebuințează argumente analoage când este vorba de atenție.

Dar, pentru ce să persistăm a căutà în mod sistematic la periferie, cauzele unui fenomen, pe care creerul admirabil înzestrat le poate produce el însăși și pe propriul sau compt?

Dacă voim să facem ipoteze, n'am puteà oare admite, dela început, chiar cu multe șanse de siguranță, că acest fenomen de vaso-dilatație cerebrală, în corelație cu atenția, este datorit pur și simplu destinderii active a vaselor creerului?

Aceasta-i deajuns, îmi pare, pentru a determinà (din cauza abundenței de irigație a țesuturilor), o congestie tot așà de distinctă, tot așà de intensă chiar. ca și vaso-constricția periferică, care-i este paralelă.

Dacă examinăm o glandă în funcțiune, ce vedem? La un moment dat, când ea deivne «turgescentă» vine oare cuiva în minte să presupuie că această vaso-dilatație locală este rezultatul pasiv și îndepărtat al unei «vaso-constricții» care se produce într'o altă parte a periferiei?

Claude Bernard, Ludwig, Morat și Dastre ne au explicat în așa fel acțiunea și rolul vaso-dilatatorilor, încât nu ne este permis a crede că ei pot lucrà cumva cu ușurință.

Totuș, după Ribot, Bain, Münsterberg, Lange[1]),

1) Vezi pag. 12 a acestei lucrări.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

etc., cari sunt partizanii hotărîți ai teoriei periferice ai atenției, creerul – devine oarecum vasalul fenomenelor vasculare și periferice.

Cum să presupunem însă că un organ așa de important și așa de delicat poate fi lipsit de mijloace de apărare?

Indiscutabil, creerul are o putere moderatoare și dătătoare de forțe; el posedă un sistem defensiv care nu poate fi pus la îndoială, de când s'a pus în lumină frumoasele lucrări ale lui *Cyon* [1]), *Cavazzani* [2]), *Ionescu* și *Florescu* [3]). Ajung să spun chiar că nu se poate admite, nici măcar presupune, că presiunea arterială ar surprinde encefalul și l'ar înștiința de fenomenele, pe cari trebuie să le cunoască, – și pe cari le cunoaște într'adevăr, dela origina unei excitații psihice.

In atenția, (spontană sau voluntară), creerul cunoaște în primul loc fenomenul, căci el devine imediat turgescent. Periferia răspunde aproape totdeauna printr'o vaso-constricție, deși acțiunea creerului asupra presiunii sanguine nu este directă. Vaso-dilatația centrală și vaso-constricția periferică, devin astfel 2 fenomene paralele, cari sunt cerute de aceiași influență dar cari nu depind unul de altul.

Efectul congestional cerebral este așa de puțin subordonat fenomenelor streine de encefal (motori-circulatorii sau alții), încât, în cursul experiențelor,

---

1) **De Cyon**, *Rôle défenisf de l'hypophsye.* Congrès de médecine de 1900. Să se mai vadă de asemenea: *Ner/s du cœur*, 1 vol. in-8. F. Alcan, Paris.

2) E. Cavazzani, Circul., collat. (Arch. Ital. de Biolog., t. XVI. 1899).

3) **Jonnesco et Floresco.** Physiol. du nerf sympath. cervic chez l'homme. (*Bulet. de l'Ac. de méd.*, Paris. 14 Août, 1900).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

este totdeauna ușor, spune *François Franck* [1]), de a vesti apariția unui acces epileptic, aceasta, văzând cum se colorează și cum se întinde „circumvoluția motrice, care trebuie să-i fie punctul de plecare", pe câtă vreme, zonele psihosensoriale nu sufăr în acest timp nicio influență congestională. Descoperirea vaso-dilatatorilor corticali [2]) a permis să se rezolve lămurit chestiunea, căci știm de atunci că poate să existe în creer o congestie funcțională localizată și perfect independentă de periferie. Examenul direct al schimbărilor de volum ale creerului, tot ca și studiul curentului sanguin intracranian, arată în deajuns independența circulației cerebrale în raport cu circulația generală. Se poate deci afirmà, generalizând puțin problema, că orice excitație sensitivă sau psihică determină o vasodilatație a creerului, oricare ar fi în acel moment starea circulației aortice. E cunoscut că congestia creerului precedă ridicarea presiunii sanguine. De aceea prima n'ar puteà fi subordonată celeilalte. Ceace se întâmplă pentru congestiunea locală a glandei, despre care am vorbit mai 'nainte, se întâmplă acum pentru creer și în acelaș fel ca pentru congestia cutanată și musculară. *François Franck* [3]) pe care-l citàm totdeauna cu plăcere în această importantă chestiune, arată chiar că o excitație corticală localizată, determină la maimuță sau la pisică atitudinea și fizionomia atenției, a fricei sau a oricărui fapt psichic adaptat la un obiect determinat în cortex. Ce a trebuit în acest ultim caz? A fost deajuns o simplă excitație cerebrală, pentru a produce la animal, toată seria mecanismelor cerebrale cari corespund unei impresiuni resimțite.

1) *Locul citat.*
2) *Locul citat.*
3) *Locul citat.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

După citarea atâtor observații, este timpul să facem o restricție importantă: nu credem că în atenția durabilă și intensă, vasodilatația centrală și vasoconstricția periferică continuă să meargă alături, (dacă mă pot exprima astfel), fără să se ciocnească vreodată sau să se amestece. Această specie de paralelism există fără inconvenient în atenția scurtă, dar este imposibil să se poată menține într'o lungă ședință de calcul mental sau în ori care altă muncă psihică durabilă. Se întâmplă forțamente, la un moment dat, care nu s'a putut fixà încă exact, ca fenomenul central să reacționeze asupra fenomenului periferic sau viceversa. Patologia mai ales ne dă o probă constantă a acestui fapt.

O afecție liniștită, precis localizată, dar care durează câtva timp, se poate generaliză ușor, vrem să spunem că poate în cele din urmă să intereseze întreg organismul, numai prin faptul că ea durează, că ea se prelungește.

Tot astfel este și pentru atenție: cu cât se prelungește, cu cât interesează viața noastră organică, cu atât ea cere participarea activă a tuturor rezervelor noastre nervoase.

Ce trebuie să reținem acum, din această discuție asupra originei centrale sau periferice a atenției? N'am insistat asupra chestiunii oscilațiunilor, căci ni s'a părut că ea era implicit resolvată de prima. Oscilațiunile sunt datorite unor schimbări vasculare și motoare petrecute în creer, unor modificări ale scoarței psihice, cari se resfrâng în mod indirect asupra periferiei și provoacă acolo modificări musculare și sanguine

Să concludem deci:

1) Orice act de atenție provoacă imediat fenome-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ne fiziologice centrale, cari sunt însoțite de fenomene periferice;

2) Orice fluctuație a atenției este percepută mai întâi de creer,—și modificările vasculare, cari se observă în urmă la periferie, nu se desvoltă decât paralel cu fenomenele centrale, dar nu sunt provocate direct de ele;

3) Nu se întâmplă nimic în viața noastră psihică despre care creerul să nu fie informat cel dintâiu. El este organul natural de elaborare al inteligenței noastre;

4) In atenție, fenomenul circulator local, adică central, este independent de variația circulatorie generală care se poate întâmplă paralel cu el, cerut de aceiași influență, dar nu provocat direct de ea;

5) Creerul este prevăzut cu aparate de apărare și cu un sistem de vaso-dilatatori cari îl pun la adăpostul excitațiunilor periferiei și ale circulației generale;

6) Totul ne face să credem că mișcările organice, în raport cu atenția variază în intensitate, în amplitudine, după starea concentrației sale și prin paralelism.

Atenția nu ne apare ca un fenomen propriu, izolat și bine definit în viața noastră psihică. Nu se poate face din ea o «facultate» specifică, bine stabilită fără a lăsà la o parte adevărul concret. Atenția devine astfel marea noastră facultate de adaptare mentală, care apelează la tot organismul nostru, îndată ce ea funcționează câtva timp. Ea compară fără încetare forțele sale cu scopul ce trebuie să atingă și din cauza aceasta n'am puteà să ne-o explicăm îndeajuns, dacă n'am admite în primul loc participarea preponderantă a encefalului în general și a cortexului psihic în particular.

* * *

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Ne mai rămâne de rezolvat acum o mică problemă de formă.[1]). Atenția ascultă ea oare de un mecanism motor sau de un mecanism inhibitor?

Dar înainte de a răspunde acestei chestiuni, e nevoe să spun un cuvânt despre înrudirea care există între efort, atenție și voință. Este sigur că nu putem ști să diferențiem, din punct de vedere fiziologic, într'un mod clar și precis, efortul psihic, atenția și voința; cu alte vorbe, nu putem face din ele în mod experimental trei fenomene proprii și specifice. Liniile circulatorii ale atenției, efortului psihic, voinței se aseamănă în mod curios. Cum ar puteà fi altfel?

Efortul psihic nu este el oare «procesul către atenție», aceasta nu-i ea oare «starea» iar voința, nu-i oare reacțiunea acestei stări? *Efortul psihic, atenția și voința sunt cele 3 momente ale unui acelaș fenomen, sunt cele trei atribute ale unui tot:* **adaptarea mentală** [2]).

Reluăm acum explicările empirice cu privire la atenție. Ribot [3]) și școala lui ne spun că mecanismul atenției spontane este «motor-actif», pe câtă vreme atenția voluntară este mișcată de un mecanism, de «oprire». *Bastian* și *Marillier* [4]), din

1) Am avut la început gândul de a discutà problemele asupra orginei și mecanismului atenției, în capitolul «Concluziilor generale», sau chiar după capitolul «Psihologiei patologice». N'am stăruit în această idee, din cauza importanței pe care am dat-o fiziologiei în studiul nostru. Și din această cauză discutăm aci aceste două chestiuni.

2) J.-V. Kries, în *Zeits. f. psych. and phys., d Sinnes*, t. VIII, p. 1–33, spune categoric că: „adaptarea" constituie fondul atenției. Am crezut totdeauna, (fiindcă n'am luat cunoștință de lucrarea lui Kries decât în urmă), că atenția nu era decât adaptarea mentală cu ajutorul efortului și al voinței.

3) și 4) *Locul citat.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

contră, definesc procesul atenției, printr'un mecanism unic, de «oprire». Aceste 2 doctrine, cari au grupat de o parte și de alta, un mare număr de partizani, ne pare că au exagerat o anume parte a procesului atenției, în detrimentul unei alteia, de altfel, tot așa de importantă.

Toți experimentatorii știu, că la începutul oricărei experiențe psihologice, care se poate traduce în cifre sau în grafice, există o turburare, o perturbare, „datorită", aproape totdeauna, stărei atenției subiectului. Intr'adevăr: care-i subiectul, care la începutul unei experiențe să nu fie mai mult sau mai puțin distrat, ingrijat sau perplex? Aceasta este atât de adevărat, încât graficele respirațiunii, circulațiunii, timpului de reacție ne arată, aproape totdeauna, foarte deslușit, acest fenomen. Această perturbare inițială seamănă mult cu turburarea, datorită surprizei, care se poate provocă totdeauna în cursul unei experiențe oarecare: imediat grafica arată modificări organice în raport cu subiectul ales. Fenomenele vasculare sunt totdeauna cele mai caracteristice în asemenea caz.

Tot așa se întâmplă și la începutul fenomenului atenției, fie ea spontană ori voluntară [1]).

In atenția spontană găsim un element foarte important, afectivitatea. In acest caz individul este mai degrabă pasiv decât activ, procesul este «aferent», vrem să spunem prin aceasta că excitantul vine mai de grabă din afară. In atenția voluntară, din contra, subiectul este activ, lucrează

1) Afectivitatea produce o oprire urmată de turburări în grafica atenției afective. Atenția voluntară, având nevoie de mai mult timp pentru a dobândi tensiunea necesară, (timpul de adaptare), grafica arată la început o hiperacceleratie.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

procesul este «eferent», înțelegem prin aceasta că excitantul își are isvorul său direct în scoarța psihică.

Am spus că în atenția afectivă procesul este mai curând «afferent», pentrucă individul este atunci plastic oarecum; aci, este mai mult condus decât conducător. Această atenție este favorizată mai ales de afectivitate. Natura care mă înconjoară îmi vorbește fără încetare, adică mă excită, mă încântă, îmi place sau displace după caz și împrejurări.

Atenția afectivă scoate la iveală, în mare parte legi ale sentimentului și ale emoției. Spun «în parte», pentrucă îndată ce sentimentul se slăbește, îndată ce farmecul dispare, ea trebuie să devie voluntară, dacă vrea să se mențină, dacă vrea să dureze.

Atenția voluntară, din contră, pare mai psihică, mai interioară; ea apare ca fondul, ca și creația în sâși a omului. Afectivitatea, care poate uneori să se amestece cu ea, n'are nimic comun cu intensitatea sentimentelor, cari alcătuiesc baza atenției spontane sau afective. Atenția volontară se caracterizează printr'o operație conștientă de sinteză mentală. Aci individul voiește și se adaptează în cunoștiință de cauză. Atenția voluntară este efortul, lupta de alegere, spiritul care se limitează, se fixează în lucrarea, ce și-a ales-o.

In atenția spontană ca și în cea voluntară, remarcăm totdeauna o turburare la începutul actului [1]). Noi o numim timp de perturbație, în atenția spontană și timp de concentrare sau «de adaptare», în atenția voluntară. In aceasta mai ales, primul «stadiu» al fenomenului este dintre cele

1) Să se vadă lucrările deja menționate ale lui Lehmann, Lange, Mac Dougall, Gley, Courtier, Binet, Vaschide, etc.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mai desluşite. Primul moment al concentrării forţelor, de dibuire raţională se înscrie foarte bine în mod grafic. Mai ales atunci vaso-dilataţia centrală intră pe faţă în scenă. Fără îndoială, prin comparaţie, periferia pare că doarme şi de aci decurge poate ideea că atenţia este mişcată de un mecanism inhibitor.

Dar ne gândim oare atunci, cum trebuie, la vieaţa intensă, la munca considerabilă, la lupta încăpăţînată pe care o susţin, în acelaş moment, celulele noastre cerebrale? Creerul se găseşte în activitate, în hiperactivitate chiar, şi aceasta ne autorizâ a crede că atenţia ascultă de un mecanism motor.

Să revenim încă un moment la obiectul prim al discuţiei noastre. Modificările iniţiale, cari se disting în graficele atenţiei sunt aşa de incontestabile în cât majoritatea experimentatorilor n'au obiceiu să ţină seama de rezultatele experienţelor lor, decât după ce a trecut acest timp de cioc-nire şi de adaptare, pretextând, cele mai adeseori că la început subiectul nu-i încă destul de concentrat asupra lucrării sau nu-i îndeajuns de familiarizat cu aparatul. Atingem aci unul din principalele argumente cari au putut face pe unii să creadă (Ribot, etc.), că atenţia ascultă: când de un mecanism inhibitor, când de un mecanism motor, şi pe alţii, (Bastian, etc), că ea erâ mişcată totdeauna de un mecanism unic de inhibiţie.

Şi unii şi alţii au socotit partea drept întreg, sau cel puţin, au crezut pur şi simplu că această primă „stare", care se observă în cele două feluri de atenţie, se menţine în mod uniform, şi în urmă, pe când de fapt ea nu constituie decât începutul, prima fază a fenomenului.

Oscilaţiile atenţiei ne pot furnizâ o a doua

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

probă despre caracterul activ, pe care-l îmbracă totdeauna atenția. Știm acum că oscilațiunile nu sunt datorite la orgină decât încercărilor noastre, tentativelpr preliminarii de adaptație mentală. In urmă vom avea aface cu întreg sistemul muscular care tinde cu atât mai mult să se relaşeze, cu cât este mai contractat. Am văzut că *Revault d'Allonnes* [1] emiteà ipoteza că aceste adaptări succesive ar explică poate oscilațiile atenției. Facem un pas mai departe și spunem, sprijinindu-ne pe faptele fiziologice, pe cari le-am expus, că aceste adaptări explică îndeajuns, oscilațiile atenției, dar numai la începutul travaliului psihic. In urmă, pe măsură ce se prelungește atenția, i se adaugă o mulțime de alți agenți, cum ar fi excitațiile externe și interne, intoxicațiile datorite oboselii, procesul psihologic automatic, asociațiile de idei obișnuite. Toate aceste influențe se amestecă și se confundă, contribuind împreună a menține în corpul nostru tendința către neatenție. Mărturisesc, totuși că la un moment dat lupta va fi neegală, cu tot acest surplus de adversari, pentrucă pe măsură ce noi ne concentrăm, oscilațiile devin din ce în ce mai slabe, din ce în ce mai puțin distincte.

Ceeace poate să ne determine a ne convinge despre rolul exențialmente activ al atenției în general și al atenției volontare în particular, este că ea nu există decât foarte puțin sau deloc în timpul somnului [2]. Indată ce acesta începe, vasodilatația centrală dispare în mod progresiv. Starea de veghe nu-i alta decât starea de atenție, înțeleasă în sensul general: ea implică și o contracție

1) Locul citat, pag. 66 a acestei lucrări. E vorba de adaptarea musculară pentru ridicarea greutăților.

2) Să se vadă § 16 al acestui capitol.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

generală a sistemului muscular. Somnul din contră, așa cum l'am văzut, implică o neatenție aproape complectă față de lumea exterioară; se mai caracterizează printr'o relașare generală a sistemului muscular. N'am puteà dormi decât cu condiția de a ne relașà în mod voluntar, numai dacă obosiala nu realizează ea singură această relașare. Somnul reprezintă deci starea de distracție prin excelență; el este antagonistul veghei; aceasta se caracterizează printr'o tensiune generală musculară; celalt nu poate existà decât în urma unei relașări generale a muschilor.

Cunoscând acum origina atenției, ne rămâne să vedem care din aceste două fenomene: vasodilatația centrală sau vasoconstricția periferică, trebuie să aibă prioritatea, adică trebuie să caracterizeze mecanismul atenției? Dăm preferință primului act care a apărut, vasodilatația centrală, pentrucă n'ar puteà să susțină cineva că un fenomen, care pune astfel în joc cu un ritm atât de intens, muschii și celulele noastre nervoase, să fie provocat sau condiționat de un mecanism inhibitor. Credem că am arătat în deajuns rolul pe care-l joacă creerul în atenție, pentru ca să-i mai putem contestà un moment acțiunea sa hotărîtoare Atenția după cum vedem, este un fenomen general cu mecanism activ. Imobilitatea aparentă a subiectului atent nu este decât o înșelare, fiindcă creerul lucrează în mod febril la spatele acestui înveliș de inerție. Trebuie să știm să distingem mai ales două momente în procesul atenției. Primul se numește «timp de ciocnire», în atenția spontană și cel d'aldoilea se numește «timp de adaptare», în atenția volontară. In fond aceste 2 modalități inițiale, pe cari le întâlnim în cele două forme de atenție, nu sunt diferite pentru nimeni altul decât

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pentru psiholog. Aldoilea moment al actului atenției este cel mai durabil. El este aproape identic în ambele cazuri, pentrucă constituie actul pur, actul însuși, adică liber de influențele afective, externe sau interne. Dar în orice caz noi trebuie să ținem socoteală de «primul» moment al atenției, pentrucă el constituie punctul de plecare inevitabil

Concbid deci, că mecanismul atenției este «inhibito-*ACTIV*», observând însă că celd'aldoilea moment, dacă nu este primul, este înainte de toate cel mai durabil și cel mai important. Atenția după cum vedem implică participarea generală a forțelor nervoase și musculare ale individului; ea este voită și nu suportată, ea constituie mai bine zis opera complexă și delicată a centrilor de elaborare.

Terminând, propun, fără nicio pretenție, o definiție psiho-fiziologică provizorie a atenției: *ea este sentimentul de tensiune psihică care se naște, pe de o parte din acțiunea fenomenelor cervicale, și pe de altă parte din contracțiunea tonică generală, voluntară sau spontană a muschilor noștri. Ea se manifestă totdeauna la origină prin fenomene organice și cerebrale însoțite de fenomene organice periferice. Ea este condiționată de un mecanism „inhibito-ACTIV". Unită cu sforțarea și voința, ea constituie facultatea noastră de adaptare mentală*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

CAPITOLUL AL III

PSIHOLOGIA ATENȚIEI.

ATENȚIA

Definiție — Natura — Efectele — Gradele — Formele Obiectul — Puterea sa. — Concluzii.

I

Introducere.

După ce am studiat reacțiunile fiziologice și chimice, în raport cu atenția, ne rămâne de examinat și de discutat *„reziduurile"* post experimentale sau mai de grabă, anteexperimentale, pe cari fiziologia și chimia fiziologică le neglijează pentru a nu spune că le nesocotește, deoarece ele scapă aproape în întregime technicei lor și procedărilor lor de cercetare. Este vorba acum de a pune în evidență rolul elementelor imponderabile cari constituiesc activitatea misterioasă a atenției, ca a oricărui act psihic: e vorba cu alte cuvinte, de a face psihologia fiziologiei și a chimiei fiziologice a atenției. Sigur, dacă nu se poate negă existența activității secrete a sistemului nervos, fiindcă ea

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

este bine reprezentată în limba noastră științifică prin substantivele excitabilitate și iritabilitate nervoasă, gândire și energie psihică,—totuș această forță misterioasă a scăpat până acum, aproape în întregime, unei tecbnice logice și perspicace.

Noi nu putem în prezent decât să măsurăm gândirea în timp, adică în funcțiune de durată. Știm azi timpul potrivit, care este necesar unei excitațiuni, pentru ca ea să poată produce o reacțiune; cunoaștem efectele produse de atenție în „timp", când ele se referă în mod exclusiv asupra unuia din simțurile noastre; mai știm deasemenea ce surpuls de „timp" trebuie atenției complexe (calcule mentale, etc) pentru ca ea să poată produce rezultate folositoare; mai știm încă, ce timp «mediu» cere creerul nostru pentru a asocia, grupa și elabora idei, cari corespund unei lucrări propuse și definite. Dar mai știm apoi că toate aceste rezultate numerice n'au decât o valoare relativă, fiindcă nu există fenomen psihic, care să nu conțină fenomene conexe sau cari să se producă în același timp. Facultățile mentale se influențează reciproc și în mod constant unele pe altele.

Oricare ar fi, totuș, întinderea restricțiilor de principiu, pe cari le făcui și ori cari ar fi dificultățile cari se vor ivi acum, vom abordà totuș cu multă încredere problema psihologiei atenției. Având grije să punem fapte fiziologice la baza argumentației noastre, ne vom feri astfel de orice speculații metafizice, de orice discuții inutile și sterile.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

1. Determinarea psihologiei atenției.

Dela reacțiunea grosieră a instinctului sau a automatismului, până la mișcările mai perfecționate pe cari le cere memoria, ideația și atenția, - omul manifestă, mai puțin sau mai mult, (după cazuri), dar în mod constant, cele trei proprietăți comune ale sistemului nervos al tuturor ființelor organizate: *excitabilitatea, conductibilitatea* și *transmisibilitatea.*

Aceste fenomene se îndeplinesc în mod misterios în țesutul nervos și microscopul cel mai puternic, cel mai perfect, n'ar putea să ni le descopere. Toate animalele reacționează, după mijloacele lor proprii la influențele exterioare, fie că ele ar veni să turbure evoluția lor, fie că ar veni s'o favorizeze. Uneori animalele își asimilează elementul nou și binefăcător, alteori se pun în apărare sau luptă contra agentului turburător, căci înainte de toate ele vor să trăiască. Dar cele mai adeseori, toate aceste acte defensive sau ofensive n'au ca mobil decât necesitățile vieței vegetative și câteodată îmbracă din această cauză un caracter instinctiv și mecanic, care n'ar convenì unor necesități delicate și complexe. Omul singur pare capabil să se adapteze celor mai imperioase ca și celor mai mari dificultăți ale vieței; omul singur pare a fi destul de inteligent, destul de mlădios și destul de voluntar, pentru a se adaptà fiziceşte și psihiceşte; omul singur între toate animalele stabileşte fără încetare, în orice moment, raportul dela cauză la efect care conduce fenomenele naturei; omul singur este capabil de o atenție complexă și susținută; omul singur poate atacà în mod metodic și cu răbdare problemele științifice pe cari

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

le ascunde cu grije natura, și din cauza aceasta el se găsește ridicat la cea mai înaltă treaptă a ierarhiei ființelor viețuitoare.

Se spune adesea că în ziua în care se născù „surpriza", „curiozitatea", se născù știința. Ar fi și mai corect încă dacă am spune, că în ziua aceea se născù primul și unul dintre cele mai bune instrumente ale descoperirii științifice Din surpriză se născù în mod progresiv observația, reflexiunea și atenția. Fără îndoială că atenția nu erà la origină ceace este astăzi; ea a trebuit să treacă, de sigur prin multe stadii, ea a trebuit să fie învățată și să se perfecționeze ca ori care altă facultate intelectuală, înainte de a ajunge puterea sa actuală.

Acestea spuse, vom intrà acum în fondul subiectului nostru. Cari sunt mai întâiu diferitele definiții ale atenției?

1) După *Ribot* [1]), atenția este un monoïdeism intelectual provocat de o adaptare spontană sau artificială a individului;

2) Marillier, unul din adversarii lui Ribot, o definește: «.... o stare de conștiență, care rezultă din predominarea temporară a unei reprezentări asupra celorlalte reprezentări, cari există împreună cu ea la un moment dat».

Noi mai știm că nu trebuie să acordăm monoïdeismului lui Ribot o valoare prea absolută, fiindcă el nu este decât un ideal, pe care trebuie să ne ferim a-l ajunge vreodată. Omul care realizează monoïdeismul mental, cum am mai spus, nu mai este în stare de atenție. Pentru aceasta Ribot nu înțelege, fără îndoială, prin zisele lui decât

1) Să se vadă introducerea acestei lucrări.
2) **Marillier**, *locul citat.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

o tendință către monoïdeism și numai făcând această restricție formula sa devine clară și precisă.

Definiția lui Marillier ne pare insuficientă. Se poate ca în atenție imaginea, senzația cea mai intensă să domine pe toate celelalte, dar în orice caz nu se poate lăsà creerului un rol pasiv, un rol de speciator. Un al III-lea autor, psihologul italian, *Oddi* [1]) deși înclină în spre părerea lui Ribot ne dă o definiție mai precisă a atenției, mai completă și în destulă armonie cu datele fiziologice. «Atenția, spune el, este mai ales un act care consistă esențialmente în a opri funcționarea numeroșilor centri, pentru a accentuà și a pune mai bine în relief activitatea unuia singur sau a unui mic grup dintre ei».

Atenția este astfel condiționată de un mecanism inhibitor. Deși Oddi și Marilfier nu vorbesc din acelaș punct de vedere, totuș amândoi conchid că atenția lucrează prin inhibiție Oddi uită prea ușor că există la început în creer o vasodilatație în timpul atenției ; inhibiția periferică nu vine decât în urmă ; primul act care a apărut este vasodilatația locală. Din punct de vedere psihologic, aceasta se pricepe foarte bine. Ii trebuie neapărat encefalului un surplus de energie, pentru ca el să poată menține și reînoi în formă, ideia sau grupul de idei, cari îl preocupă. Trebuie ca această idee să nu rămână un moment „inertă" în scoarța psihică; trebuie să se miște continuu ; trebuie examinată în toate „laturile sale", dacă voim să ajungem a cunoaște în întregime. Atenția este cel mai bun agent al cunoștiinței. După cum suntem partizani, ai teoriei centrale sau periferice, ne

1) Oddi, *L'inibizione dal punto di vista fisio-patologico psicologico e sociale.* Fratelli Bosca, Torino, 1914.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

explicăm atenția: 1) printr'un mecanism activ motor, sau 2) printr'un mecanism inhibitor. Inainte de a merge mai departe, propun următoarea definiție, pentru că ea ne pare că ține mai bine seama de fenomenele fiziologice: *atenția este concentrarea activă sau pasivă a spiritului în profitul unei idei sau al unui grup de idei.*

Din punct de vedere fiziologic, ea este mai ales sensația generală a contracției musculare. Afluența sângelui la creer este pentru acesta un stimulent energic. Celulele nervoase produc astfel o activitate mai mare și ideia pe care și-a ales-o creerul, beneficiază fără îndoială de acest surplus de viață și de mișcare De aceia nu există nimic mai obositor pentru mintea noastră decât atenția: efortul psihic obosește și plictisește destul de repede. Pentru a luptă cu folos contra neatenției, trebuie să fim în stare a comandă bine muschilor noștri, trebuie să fim într'un cuvânt bine dotați și bine organizați.

Atenția se reduce în definitiv la sensația generală de efort psihic. Voința la rândul său nu este decât atenția deghizată sub un alt nume și sub o altă formă. Pentru aceasta este bine să arătăm acum pentru cari motive și cum este posibil să grupăm atenția, efortul și voința într'un substantiv generic: adaptația mentală.

2. Atenția și efortul.

Nu putem fi atenți fără a face un efort și nu se face, aproape întotdeauna, efort, decât pentru a fi atenți. Efortul este motorul, agentul activ al atenției; aceasta nu-i în definitiv de cât însuși actul de efort, dar realizat. Efortul nu există de

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

loc decât sub formă de «proces»; atenția din contră este o stare, o atitudine în sine a minții noastre. Atenția este starea, efortul este procesul către această stare. In efort există deja efortul vigilent care o menține, o prelungește și-i dă un caracter unitar.

După cum foarte bine a remarcat *Revault d'Allonnes*, există o strânsă înrudire între efortul muscular și cel psihic. Efortul muscular implică o concentrare de energie, care se cheltuește în mod fizic și psihic, dar mai ales fizic. Efortul psihic este o concentrare de energie, care se cheltuește în mod psihic și fizic, dar mai ales psihic. Cercetările asupra oboselii ne-au arătat că n'ar puteà exista obosială fizică fără depresiune mentală, nici obosială psihică fără slăbire organică.

In efortul muscular ca și în cel psihic se observă totdeauna fenomene vasculare, cari sunt paralele cu tensiunea. Aci, vasodilatația este centrală; acolo ea este locală și se raportă la membrul, care funcționează. Omul care face o sforțare, pentru a ridică un obiect a cărui «greutate» n'o cunoaște, procedează numai decât printr'o dibuire și o adaptare, care seamănă grozav cu adaptarea și dibuirea psihică, ce conduce mintea către atenția propriu zisă. Dintr'o parte și dintr'alta, tensiuna, fără să țină seamă de oscilațiuni, procedează în mod metodic, progresiv [1]).

In efortul psihic, cea mai mare parte a fenomenului se petrece în creer și se interiorizează

1) Laura Steffens, Uber die motorische Eenistellung, (Despre adaptarea motrice). Zeits. f. psychol. d. sinnesorg. XXIII, 241—309. 1900. Acest autor face analogii curioase între adaptarea motrice și memorie.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

oarecum. El nu se poate cunoaște printr'o observație superficială. In efortul fisic, din contră, fenomenul se manifestă la periferie printr'o mimică și o atitudine foarte caracteristice. Efortul psihic, durabil sau prea intens, forțamente trebuie să recurgă, la un moment dat, la forța musculară a întregului individ. Căruțașul înpotmolit își concentrează tot efortul său ca și întreaga sa atenție pe umerii și pe brațele sale, căci și unele și altele îi vor servi de a-și aduce vehiculul pe calea cea bună. In cazul acesta, omul face o asociație de idei între rău și salvarea sa, foarte interesantă. Surplusul de activitate provocat de efort s'a îndreptat îndată, după cazuri, la brațe, la picioare sau la umeri, spre a produce, cât mai de grabă, un rezultat folositor, pentru a învinge greutatea. Matematicianul care caută, adesea, în zadar, soluția unei probleme, face din contră un apel de forță interioară, care se localizează mai ales în creer. Primul localizà acțiunea sa la perferie, celalt o centralizează în creer. Și într'un caz și într'altul, se observă totdeauna la începutul acțiunii, aceeaș dibuire organică, aceeaș ciocnire inițială, care face să se pară că și unul și altul pornesc dintr'o cauză comună. Se poate astfel stabili ún paralelism strâns între efort și modificările periferice și cervicale, cari îl însoțesc. La rândul său, efortul este strâns legat de atenție, chiar așa de bine legat, încât datele fiziologice și psihologice nu ne permit să le deosebim. Și cum ar fi altfel? Efortul, este atenția luată la începutul său, este atenția care se concentrează; am văzut de altfel că «starea-atenției» nu s'ar puteà explicà, n'ar aveà niciun sens dacă n'am admite că efortul constituie factorul său principal. Atenția nu se menține și nu durează decât prin efort, care tot-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

deauna treaz, luptă fără încetare contra influenţelor diverse, cari ar puteà s'o turbure sau s'o micşoreze.

Ori cum s'ar numi atenţia, spontană sau reflexă, ea este totdeauna activă şi motrice. Ea lucrează totdeauna, mai mult sau mai puţin prin adaptare, adică ea este nevoită să revină de mai multe ori la acelaş lucru spre a se realizà cu folos. Subiectele bine alcătuite şi deplin stăpâne pe vieaţa lor psihică şi pe sistemul lor muscular, realizează mai uşor decât celelalte adaptarea mentală, pe care o necesită înfăptuirea atenţiei.

3. Atenţia şi voinţa.

In timp ce sentimentele şi emoţiile dizolvă şi distrug, adesea, facultăţile psihice, atenţia şi voinţa, din contră le grupează, le sintetizează şi le unifică. *In fond atenţia şi voinţa sunt unul şi acelaş lucru: voinţa nu este decât consecinţa logică a atenţiei.* N'am puteà fi atenţi, mai ales timp îndelungat, dacă n'am voì. Atenţia posedă voinţă; voinţa este efectul, a cărei cauză este atenţia. Majorităţii psihologilor le-a plăcut totdeauna să deosebiască în chip curios efortul de atenţie şi pe aceasta de voinţă. Toate aceste deosebiri sunt, nu numai subiective, dar încă arbitrare. Manualele de filosofie şi de psihologie [1]) cele mai cunoscute, vorbim de cele streine, ne spun că actul voluntar prezintă, pe lângă atributele ordinare ale funcţiunilor conştiente, un alt atribut: el este nou şi complet conştient [2])

1) A se vedeà **Rabier** (*Psychologie*, I, Voinţa), precum şi manualele de Boirac, de Pierre Janet, de Paul Janet, Fonsegrive, etc.

2) A se vedeà: „*Manuel de Philosophie*" de Pierre Janet, 1 vol. in 12, Nony, 1903, p. 156.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Este foarte greu de spus despre un act psihic că este nou. Dacă există reacțiuni psihice cu totul noui, ele sunt dintre cele mai rare. N'am puteà deci insistà mai mult asupra „noutății" actului atenției; de altfel acest sentiment de noutate se restrânge pe măsură ce omul înaintează în vârstă.

In al doilea rând, a spune că un act voluntar este complet conștient, înseamnă a te afirmà ca un partizan al liberului arbitru. Progresele continue ale științelor, au arătat, totuș, îndeajuns, că liberul arbitru nu se găsește nicăeri în natură, în afară de creerul unor oameni iubitori de idealism transcendental.

Să reluăm acum prima idee, pe care am întâlnit-o și să vedem în ce consistă noutatea unui act psihic. El își ia mai întâiu „fondul" din imaginile și din ideile, care-i sunt necesare, adică din experiențele noastre ereditare, și dobândite; noutatea consistă astfel, în adaptarea mlădioasă și ușoară la o stare dată și precisă: ea implică o sinteză potrivită de imagini și asocieri de idei, înrudite cu imaginile și asocierile corespunzătoare actului, ce ne propunem a-l îndeplini. Se poate spune oare că acest act este cu totul nou? — câtuși de puțin.

Jocul reclamat de asocierile de idei poate conține, ceva nou, deși ele provin la rândul lor din vechiul fond al dobânditei noastre experiențe. După aceste câteva restricții care-mi păreau indispensabile, recunosc acum că actul voluntar este, desigur, cel mai conștient dintre actele noastre psihice. Dacă el nu este cu totul liber, aceasta se datorește faptului destul de bine arătat de determinismul științific și simpla realitate, că orice act psihic suferă influențele exterioare și interioare,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pe cari putem parveni a le micșorà, dar cari nu se pot suprimà cu totul.

Atenția și voința alcătuiesc, sub un aspect diferit, acelaș fenomen. Toate calitățile voinței se găsesc în același grad la atenție. Știm că atenția se adaptează după caz și împrejurări; că este tot atât de conștientă ca și voința.

Voința reprezintă deci, în definitiv, al treilea stadiu al adaptării mentale. Concludem, deci, în mod natural, laolaltă cu William James,[1]) că atenția este o formă a voinței, — deși am preferà să inversăm termenii și să spunem că voința este consecința logică și totală a atenției. Dar o a treia concluzie se impune: după ce s'a arătat legătura care există între efortul psihic, atenție și voință, trebuie făcut un act de simplificare, de reducere psihologică: anume, trebuie spus că aceste trei manifestări ale activității intelectuale pot fi grupate sub numele colectiv de *adaptare mentală*. Adoptând acest punct de vedere, facem să înceteze dintr'o dată un anumit număr de neînțelegeri regretabile. Există o adaptare mentală după cum există o adaptare organică și efortul, atenția și voința alcătuiesc cele trei stadii succesive, pe cari le parcurge adaptarea mentală înainte de a ajunge la deplina sa desvoltare.

Inainte de a studià efectele psihologice imediate, pe cari le produce atenția, este necesar să spunem un cuvânt despre elementele afective, cari se sprijină pe ea și să studiem, raporturile

1) W. James, *The Princ. of Psychology*, t. II. A se vedeà și „Obiceiul" și „Voința", traduse de către Fr. Abauzit și extrase din *Princ. of psych.* (Biblioteca Uniunii pentru acțiunea morală).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pe cari ea le poate aveà cu fenomenele obișnuinții.

4. Atenția și sentimentele.

Ar trebui să ne păzim de a confundà atenția cu elementele afective cari i se adaugă destul de des, și pot chiar la un moment dat s'o absoarbă aproape în întregime. Dacă trecând pe stradă, aud o muzică plăcută și familiară, mă opresc și ascult. Dar acțiunea mea de oprire s'a îndeplinit în mod automatic ca și fără voia mea. Excitația este aci foarte intensă și foarte activă. Cât despre mine, eu am jucat un rol aproape pasiv. Muzica, care-mi place, mă imobilizează. Excitantul extern este deci activ; el mă provoacă și eu mă las impresionat. Fenomenul vine oarecum el spre mine, nu eu spre el, pentru că sunt cuprins fără voia mea.

In acest caz nu există lupta alegerii, nici sentimentul de tensiune psihică nici efortul general organic, cari caracterizează atenția intelectuală și voluntară. Este de ajuns ca sentimentul să influențeze asupra vreunei facultăți psihice a noastră, pentru ca aceasta să sufere îndată o disociație mai mult sau mai puțin distinctă a elementelor sale. Sentimentul disociază și slăbește atenția voluntară, adică el face adaptarea mentală mai puțin mlădioasă, mai puțin ușoară. Atenția adevărată este atenția voluntară și chiar atenția spontană, când ea n'ajunge atenție — sentiment propriu zis. Sigur, recunosc eficacitatea factorului sentiment, a elementului «surpriză» sau «mirare», ca un prim stimulent al atenției [1]). Dar acțiunea lor n'ar

1) După Descartes, «mirarea» era cea dintâiu dintre pasiunile sufletului.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

puteà durà fără a atinge in mod grav liberul joc al atenţiei.

Individul nu poate fi cu adevărat atent în bucurie nici în tristeţă, pentrucă starea perfectă a atenţiei implică insfârşit absenţa oricărui element afectiv. Sentimentul n'are influenţă decât la începutul actului atenţiei şi numai ca stimulent al acestui act.

5. Atenţia şi obişnuinţa.

Exerciţiul raţional al atenţiei conduce direct la obişnuinţă, vrem să spunem prin aceasta, că partea de «atenţie» numită nouă, se micşorează pe măsură ce repetăm acelaş act. Aceasta înseamnă că există o educaţie a atenţiei, care se trudeşte de a face automatice, dela origina lor, actele pe cari le îndeplinim cu efort şi încetineală. Ce este educaţia ? este arta de a face să treacă conştientul în inconştient, răspunde doctorul *Lebon* [1]). Spiritul se obişnuieşte a se concentrà, a face efort asupra lui însuşi, după cum se obişnuieşte a stà inactiv sau a nu face nimic. Spiritul este cu deosebire plastic şi maleabil El se pleacă tuturor împrejurărilor, se adaptează la o mulţime de situaţii diferite.

Dar creerul nostru n'ar putea să facă totdeauna eforturi, fără a se uzà foarte repede; de aceea „obişnuinţa“ cruţă energiile şi activitatea noastră. Obişnuinţa alcătuieşte economia efortului. Totuş, trebuie să ne păzim de a luà drept „atenţie“ unele fenomene automatice, cari nu sunt

1) Dr. Lebon, *Psichologie de l'éducation.* Bibl. de filosofie ştiinţifică, 1 vol. in. 18, Paris, Flammarion, 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

nici obișnuința, ci mai degrabă antagoniste ei. Atenția, care ca și obișnuința, nu trebuie să aibă nimic „fatal" nici mecanic, „nu se mărginește, spune *Pierre Janet*[1]), numai să mențină o imagine prezentă în spirit, dar ea lucrează încă spre a combină această imagine cu celelalte." Fenomenele de obișnuință, create de atenție, permit acesteia din urmă să nu rămână niciodată inactivă și să formeze în orice moment noui sinteze de idei, cari la rândul lor vor deveni în urmă obișnuite. Atenția este dotată, deci, cu o activitate conștientă și cu o ardoare nepotolită. Ea nu este și nu poate fi o activitate oarecare, ce nu-și cunoaște scopul, sfârșitul său, și mijloacele sale. Atenția nu este un resort orb. Ea nu este în spiritul nostru ca un cârmaciu fără busolă și fără cârmă, ci din contră, ea presupune o energie totdeauna conștientă, totdeauna inteligentă, totdeauna dispusă a se adaptă împrejurărilor: ea se mișcă fără încetare; ea nu fixează un „moment" în durată, o idee sau un grup de idei, decât pentru a le face mai mobile și mai vii; ea creează obiceiuri mentale, cari aduc cele mai mari servicii naturii umane; prin experiență, ea provoacă în noi, asociații de idei, judecăți, raționamente obișnuite, etc.

Atenția și obișnuința sunt strâns legate una de alta, deși par a fi opuse dela început. Pe măsură ce dispare sentimentul efortului, obișnuința se crează și se întărește. In ziua în care o acțiune, fiind prea repetată, nu ne mai costă nici un efort, în ziua aceea, obișnuința a ajuns deplina sa desvoltare. Atenția retrăgându-se în parte din

1) Pierre Janet. Articolul Atenție, în *Dicționarul de fiziologie* al lui Ch. Richet, t. I, p. 835, F. Alcan, Paris 1905.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

conştienţa unei acţiuni, face loc obişnuinţei. *Din cauza aceasta obişnuinţa este înainte de toate şi mai presus de toate, economia efortului, a atenţiei.*

II

Efectele atenţiei

6. Măreşte oare atenţia intensitatea senzaţiilor noastre, sau le face mai clare?

Independent de obiceiurile mentale, în raport cu atenţia pe care o examinai, aceasta are influenţă încă asupra majorităţii funcţiunilor noastre psihice: ea le modifică (aşa zicând), în «intensitate», în precizie şi în rapiditate. Unii autori, cum sunt Ribot, Janet, Richet, Mac Dougall, Masselon, etc.[1]), socotesc cu toţii că ea măreşte intensitatea stărilor de conştienţă. Intru cât ne priveşte, noi credem că această părere este susceptibilă de oarecare critică, destul de serioasă, pe care o voiu expune acum.

Ne putem întrebă, cu foarte multă raţiune, dacă atenţia, în loc să măriască intensitatea unei senzaţii, unei percepţii, unui fapt intelectual oarecare şi să ne dea astfel impresia că ea le dă un surplus de vitalitate, pe care ele nu-l posedau mai 'nainte, — nu procedează, din contră prin selecţie, eliminare şi în loc să le măriască intensitatea lor

1) Toţi aceşti autori au mai fost citaţi de mai multe ori: a se vedeà lucrările lor.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

în sine, ea nu face alt decât să le desfacă sau să le sustragă influenței ideilor concomitente cele mai supărătoare și cele mai folositoare, în împrejurarea de față? Cum totul ne face să credem că această explicație este mai de crezut decât prima, se întâmplă din acest fapt că sensația internă *sui generis*, produsă de puterea eliminatorie pe care o posedă atenția, să ne facă să credem pe nedrept, că aceasta mărește intensitatea unei sensații sau unei percepții. Nu-i aci decât o aberație a spiritului nostru. In aparență, atenția intensifică sensațiile noastre; de fapt ea nu face decât să le desfacă de senzațiile vecine. Sensația nouă, produsă de această degajare, ne face să credem pe nedrept că există o creștere a sensației Dar aceasta mai cere încă oarecari lămuriri. Dacă mi s'ar pune dinainte un număr oarecare de cărți poștale, reprezintând fiecare o anumită valoare artistică și ar trebui să aleg una din ele, cum aș proceda? Dacă privesc dintr'o dată toate aceste cărți, toate mă ispitesc, toate îmi par deopotrivă de frumoase; dar dacă mă hotărăsc să le examinez una câte una, voiu ajunge să-mi fixez alegerea Ce s'a întâmplat? Vederea generală a cărților îmi dă o sensație unică și plăcută: toate cărțile îmi păreau frumoase; mă găseam încurcat. Dar privind cu atenție pe fiecare din ele, le desfăceam în modul acesta de grupul general și-mi dedeam mai bine seama de valoarea lor (relativ cu simțirea mea): în cele din urmă am ales pe aceea, care-mi păreà cea mai originală. Cum se face că n'am observat-o în mijlocul celorlalte încă dela primul meu examen?

Fiindcă atenția mea erà îndreptată deodată asupra unui număr prea mare de obiecte, ea erà împrăștiată. Pe câtă vreme restrângând câmpul

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

atenției mele, limitând obiectul său, procedând cu ordine, cu amănuntul, limitând obiectul său, prin eliminare am parvenit să fac alegerea mea. Oare în sine cartea postală aveà mai multă valoare în al doilea examen decât în primul? De loc. Numai eu am schimbat metoda. Prin faptul că eu am ales cutare carte postală, nu i-am mărit valoarea în sine; prin aceasta n'am făcut decât s'o apreciez mai bine, pentru că am scos-o din cadrul său. Astfel procedează și atenția: eliminând imaginile străinede subiectul său, ea face mai clară înțelegerea acestui obiect, dar nu o face mai intensă. Obiectul este ceace este, dar el nu se schimbă. Pe câtă vreme noi ne schimbăm fără încetare, și anume după cum examinând acelaș obiect, dintr'un punct de vedere sau altul, îi modificăm valoarea, importanța, etc. Cu cât câmpul atenției mele este mai împrăștiat, cu atât imaginile mele mentale îmi par mai slabe. Dar dacă ași limità câmpul atenției mele, voiu vedeà mai bine, în mod mai clar ceeace văd, voiu prinde în mod distinct raporturi, pe cari nu le întrevedeam decât în mod slab mai 'nainte. Dar, înainte de a fi atent, obiectul atenției mele vizuale și obiectul judecății mele există ca atare. Savantul, care se specializează, la un moment dat nu lucrează altfel. Inainte de a ne ocupà în mod special de psihologie, îmi făceam cu totul altă idee despre această știință, decât aceea pe care mi-o fac azi. Indreptând în mod particular atenția mea asupra fenomenelor psihologice, mi-am dat seama că cutare lucru care-mi părea a priori, banal și fără importanță, erà în realitate mai important decât am crezut la început. Obiectele sunt văzute deci prin prisma personalității noastre. Prin simplu fapt că le percepem, le marcăm cu coeficientul nostru personal. Obiectele sunt ceace sunt, dar inteligența

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

noastră le percepe în mod slab sau distinct, după cum e atentă sau distrată.

Se poate deci conchide că atenția ne îngăduie de a percepe mai clar obiectele și lucrurile, cari ne înconjoară, dar nu de a întări în intensitate puterea lor excitantă : ea le desbracă, cu alte cuvinte, de tot ce le este străin. De aceea, putem spune, fără teamă de a ne înșelă, că atenția este pentru obiectul său (percepție, sensație, etc.), ceace cunoștiința muncită și științifică este pentru cunoștiința vulgară și superficială.

7. Atenția mărește viteza proceselor nervoase

Miile de experiențe psihometrice făcute în toate țările, sub toate latitudinile și pe tot felul de subiecte, ne-au arătat clar că atenția, modifică viteza proceselor nervoase, după calitatea subiectului și starea sa de tensiune psihică. Toate aceste măsurători au fost făcute cu ajutorul cronoscopului și în funcție de timp. Dar aci survine încă, o problemă de fond, de care trebuie să ne debarasăm, mai 'nainte de a pătrunde prea mult în cercetarea noastră. Un psiholog rus, *Tschelpanoff*[1]) s'a întrebat de curând, după mulți alți autori, dacă se pot măsură în mod efectiv fenomenele psihice? Deși am spus câteva cuvinte despre această chestiune în introducerea acestui capitol, este totuș folositor să complectez primele noastre explicații. Sensațiile nu se nasc «*per se ipsas*» [2]) în spiritul nostru; ele sunt provocate de «faptele exterioare». Ceeace este vădit e că toate impresiile noastre

1) Tschelpanoff, la Mensuration des phénomènes psychiques, în *Revue scientifique*, 1900, No. 7 și 8.

2) Pasagiile dintre „ghilimele" sunt ale lui Tschelpanoff, pe care l'am mai citat.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

psihice se nasc și se desvoltă în timp. Pe de altă parte este sigur, adaugă acest autor, că ideia de timp a trebuit să se modifice după progresul științific: «ea a trebuit să se nască la început din deplasarea periodică a zilei și a nopții». Aprecierea timpului, care nu este decât un calcul, o judecată subiectivă, prin urmare o abstracție, s'a format astfel prin asociație de contrast. Când mă gândesc la «timp», când spun «timpul», când dau atenție «timpului», provoc în mine fenomene fiziologice și chimice tot ca și când ar fi vorba despre o ideie oarecare. Deși nu țin câtuși de puțin, a vorbi ca Homais, aceste reacțiuni fiziologice în raport cu ideia «timpului» îmi arată că această idee despre timp se află «în mine» și nu în afară de mine.

Totuș, «timpul» există, ne întrebăm din toate părțile? Timpul «este»: el nu-i o închipuire. Dar adaug că el nu este decât în mine. Timpul este subiectiv, mult mai subiectiv decât noțiunea de forță și decât noțiunea vibrațiunilor moleculare ale eterului. Timpul fiind subiectiv și fenomenele psihice măsurându-se în timp, nu urmează de aici, că aceste din urmă sunt întinse Dacă noțiunea de spațiu se amestecă, aproape totdeauna, cu noțiunea de timp, aceasta nu înseamnă de loc că nu se pot deosebi aceste două concepții, după cum nu se poate pretinde că fenomenele psihice se petrec în spațiu, deoarece ele se desvoltă în «timp». Și pentrucă fenomenele psihice nu se petrec în spațiu [1]), sunt ele oare susceptibile de a fi măsurate, cu oarecare prevedere, după timp, adică după concepția noastră despre durată?

1) Cel puțin după cunoștințele noastre actuale.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Nu ne putem îndoi despre aceasta. Numai nu trebuie să pierdem din vedere că măsurarea, în timp, a fenomenelor psihice, nu poate fi făcută în aceleași condițiuni, nici cu aceiași precizie ca atunci când este vorba despre fenomenele răspândite, despre fenomenele fizice. Deși cunoaștem dependența reciprocă, care unește viața noastră psihică cu viața noastră organică și ne face să inducem despre una cu ajutorul celeilalte, am fi totuș prea pretențioși dacă am voi să aplicăm mecanica materiei la viața spiritului. Pot să sprijin spusele mele cu autoritatea, ce nu se poate bănui de parțialitate, a lui Duhring [1]), care declară, „că ar fi cu totul nedrept a adaptă imediat, mecanica materiei părților componente ale conștiinței, pe cari le examinăm în substanța lor proprie". Metodele de cercetare psihologică fiind încă prea insuficiente, prea imperfecte, noi nu putem defini fenomenele psihice prin legi pur mecanice. Măsurătorile psihice, pe cari le obținem, în «timp», nu ating fenomenul decât într'una din fețele sale, printr'una din aspectele sale. De altfel, a studiă un fenomen, în funcție de durată, înseamnă a nu-l cunoaște decât «post-experimental».
Pentru această însă se poate oare spune că experiențele psihometrice nu arată nimic, nu înseamnă nimic? N'am puteà face niciodată o astfel de afirmație. Noi credem din parte-ne, că măsurile psihometrice ne-au adus rezultate interesante, pe cari ar fi copilăresc să nu le recunoaștem. In fond aceste măsuri sunt puțin precise, dar în specie ele au o mare valoare, dată fiind marea greutate pe

1) **Duhring**, *Kritische Geschichte der Principien der Mechanik*.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

care o încercăm în a face din fenomenele psihice, fapte experimentale.

Cu ajutorul cronoscoapelor perfecţionate, s'a ajuns a se notă viteza proceselor psihice şi a se cunoaşte, în acelaş timp, modificările acestei viteze sub acţiunea atenţiei. Intervalul de timp care se scurge între excitaţie şi reacţie, a fost numit «*timp psihic*», sau încă «*timp de reacţiune*». Unele condiţii fizice sau psihice pot mări sau micşorà în rapiditate această reacţiune.

Am mai văzut (capitolul I) că un subiect „distrat" nu reacţionează aşa repede ca un subiect atent şi că acesta reacţionează cu atât mai repede, cu cât era mai atent. Studiul sensibilităţii în timpul atenţiei a dat şi el rezultate semnificative. Subiectul «atent» nu observă prea bine vârfurile compasului lui Weber, sau în tot cazul, nu aşà cum ar face-o în stare obişnuită. Un subiect în stare de atenţie va percepe mai puţin bine, decât în stare de repaos, sensaţiile de contact, de presiune, de cald, de frig etc. [1]).

Deşi măsurătorile, «timpului de reacţie», implică aproape totdeauna tensiunea musculară preparatorie a subiectului, căci el se pregăteşte dinainte să reacţioneze, totuş, nu se poate negà că atenţia reduce în mod considerabil intervalul de timp, care se scurge de obiceiu, între excitaţie şi reacţie. Din nenorocire toate măsurile psihometrice conţin factori foarte diverşi, adică elemente eteroclite. Incă odată, ce să facem? Să mergem totdeauna înainte.

1) Înţeleg că, dacă eu caut soluţia unei probleme grele şi în acest timp, mi se studiază sensibilitatea thermică, etc., prin simplul fapt că sunt atent, acuitatea mea sensitivă dela periferie va fi cu mult mai obtusă decât ar fi fost fără aceasta.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Cari sunt factorii cari pot strică importanța ți-frelor obținute ? Sigur, sunt numeroși. Vom indică pe cei principali: starea subiectului, temperatura ambiantă, localul, în care se face experiența, tăcerea sau sgomotul exterior, precizia aparatului, abilitatea și calitatea experimentatorului etc., sunt atâtea cauze cari pot atenuă și face, mai mult sau mai puțin relative, rezultatele numerice obținute. Dar, e timpul să rezumăm acum, într'un oarecare număr de paragrafe, majoritatea concluziilor, cari decurg din numeroasele experiențe, cari au fost făcute, în toate țările, asupra atenției simple și compuse, sau, altfel spus, asupra timpului de reacție:

1) Timpul de reacție este mai scurt, când atenția este concentrată asupra mișcării, care trebuie să se producă, decât atunci când ea se îndreaptă asupra semnului (vizual, auditiv, tactil) el însuși;

2) Persoanele cu temperamentul «vioiu» reacționează, în majoritatea cazurilor, mai încet decât persoanele flegmatice și încete;

3) Femeile reacționează, în general, mai repede decât bărbații (Waller);

4) Negrii reacționează mai repede decât albii (Waller);

5) Cu cât este mai scurt timpul care se scurge între excitație și mișcarea, pe care o provoacă, cu atât actul este mai puțin conștient. Janet pretinde că aceste reacțiuni sunt automatice;

6) Un sunet, o senzație slabă, mărește timpul de reacție, un sunet, o senzație puternică, îl scurtează;

7) Timpii compuși, numiți de alegere, lungesc timpul de reacție;

8) Intrebuințarea vinului produce o creștere însemnată a timpului de reacție;

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

9) Absorbția de cafeà (înainte de experiență) micșorează, într'un mod continuu și considerabil, timpul de reacție (Vintschgau și Dieth); injecția subcutanată de morfină ar aveà o influență analoagă, deși mai slabă și mai scurtă;

10) Tensiunea preparatorie scurtează simțitor timpul psihic;

11) Iarna, este mai lung decât vara;

12) Emoția aduce omul într'o astfel de stare, că timp de mai multe ore și uneori zile întregi, el reacționează cu mult mai încet. Emoția lungește deci timpul de reacțiune;

13) După câtva timp de exerciții se produce o dublă adaptare a excitantului: 1) după calitatea sa; 2) după intesitatea sa;

14) Copii reacționează cu atât mai încet cu cât sunt mai tineri;

15) Tânăra fată reacționează la început mai repede, și apoi dela o anumită vârstă, mai încet decât băiatul;

16) Timpul de reacție este ceva mai rapid în timpul vasodilatației cerebrale decât în timpul vasoconstricției (Patrizi, Wright);

17) Interogatoriul subiectului și interpretarea graficelor sunt indispensabile (Janet, Binet, etc.).

Notă [1]. — Reese din frumoasele experiențe ergografice, pe cari le-a făcut doctorul *Zacharie Trèves* [2]), «că nu ar există o adevărată antrenare la funcțiunea motrice nervoasă».

---

1) Am stabilit aceste 17 paragrafe pentru lucrarea privitoare la „*Timpurile de Reacție*“ la alienați, lucrare ce va apare mai târziu. (Să se vadă în această lucrare capitolul „*Psihologia Patologică a Atenției*“).

2) Dr. Zacharie Trèves. Idées nouvelles en ergographie (două articole) *Rev. génér. des Sciences*, 25 Août 1904).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Deși această concluzie decurge din experiențe, făcute mai ales pe muschi, ea implică puțin fenomenele de automatism, despre cari vorbește Pierre Janet. Dacă n'ar fi o antrenare a funcțiunii motrice nervoase n'ar puteà fi reacțiuni automatice. Dar rezultatele obținute de Trèves cer a fi confirmate de alți experimentatori. In afară de aceasta, Herzen a constatat la femei rezultate cari diferă de acele ale lui Waller (a se vedea punctul 5). Herzen pretinde că ele reacționează mai mult decât bărbații. (Să se vadă punctul 3).

Unul din cele mai serioase inconveniente ale măsurilor psihometrice, în general, și ale timpurilor de reacție în particular, stă în grafică, pentrucă ea nu ne furnizează rezultate gata și adesea e nevoe s'o mai interpretăm. (Janet). Oricât de prudentă și de isteață a fi această interpretare, este sigur că ea n'are valoarea unui rezultat care să impună spre a spune astfel, prin el însuși.

Este deci evident că atenția mărește rapiditatea proceselor psihice: ea face astfel omul mai exact, mai voluntar. In toate experiențele psihometrice, am notat în mod constant, dela început, un timp de concentrare, de adaptare, care se traduceà printr'o lungire a timpului de reacție și prin neregularități în grafică. Acest prim moment trecut, reacțiunea mergea în urmă scurtându-se.

Pericolul care trebuie evitat este automatismul [1]), adică pierderea progresivă a sentimentului de efort, care face ca individul să reacționeze înainte de termenul hotărît sau reacționează fără să țină seama de el: din acest moment subiectul se în-

1) Automatismul este considerat în experiențele psihometrice ca un semn de oboseală. Doctorul Zacharie Trèves confirmă într'o oarecare măsură această părere.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

depărtează de atenția propriu zisă. Ședințele timpului de reacție (mai ales de alegere), obosesc destul de repede, din cauza chiar a monotoniei lor. Vom vedeà mai târziu că bolnavii de afecții nervoase nu pot deloc să reacționeze în condiții bune după o jumătate oră de exercițiu. O persoană sănătoasă, normală, se obosește de obiceiu de acest exercițiu după o oră și jumătate. Deci, atențiunea care are o putere de «simplificare» și ne pune în stare de a percepe mai bine obiectele, ne procură și mijloacele de a reacționà mai repede la exerciții. Nu se face bine decât ceeace se vede bine, decât ceeace se distinge bine, decât ceeace se știe bine: atenția este aceea care ne face să percepem distinct și care ne face să lucrăm cu cea mai mare iuțeală, siguranță și precizie.

8. Atenția dă naștere asociațiilor de idei

Pentru singurul fapt că individul este atent, el crează în sine noi asociații de idei, noi imagini mentale.

Atenția posedă o anumită putere de creație, pentru că ea își adaptează obiectul său tuturor situațiilor posibile, pentrucă ea îl pune în conflict Oarecum, cu toate ideile înrudite sau «conexe». Obiectul atenției nu este bine cunoscut de ea decât atunci când ea a putut să-l pună în raport cu alte idei similare sau contrare. Atenția mișcă obiectul său în toate chipurile, îl compară cu un mare număr de alte obiecte, spre a-l cunoaște în toate părțile sale în toate atribuțiile sale. Cu chipul acesta atenția este creatoare de judecăți, de idei și se află la baza descoperirii și progre-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sului științific. Mulțimea trece, nepăsătoare sau distrată, înaintea fenomenelor naturii; savantul se oprește în fața lor, se interesează de ele și sfârșește prin a găsi din cercetarea lor unele idei, un adevăr nou. Câte milioane de oale trebuie să fi fiert înainte de Papin! Dar masa indiferentă, nepricepută și utilitară s'a ferit de a se întrebă pentru ce capacul marmitei erà astfel ridicat? Papiu, care erà dotat cu calitățile unui bun observator, făcù să iasă din creerul său următoarea asociație de idei: capacul se ridică pentrucă apa este în fierbere; apa fierbând degajă vapori, vaporii posedă forță și forța ridică capacul.

Atenția creiază deci noi asociații de idei, ea ne face să cunoaștem cauzele și efectele, proprietățile și defectele unui sistem, unui obiect, unei idei, ne descoperă cu un cuvânt orizonturi, lumi nouă. Și cum ar fi altfel? Actul atenției este un act de adaptare, care implică de aici o oarecare noutate și presupune crearea de imagini nouă, de idei nouă. Ea îmbogățește continuu ideația noastră și amintirea noastră. Fixându-mi atenția asupra unui punct oarecare din corpul meu — a spus Hunter — sunt sigur că fac să se nască o sensație!..., — nouă, ar fi putut adăuga el. Unei sensații, unei percepții noui îi trebuiesc imagini noui pentru a o reprezentà și a o fixà. Aceste imagini nouă, aceste amintiri nouă, crează sau vor creià ușor, în urmă, noui raporturi, noui asocieri de idei.

9. Atenția crează amintiri

Am mai spus în altă parte un cuvânt despre acțiunea binefăcătoare, pe care o produce atenția asupra memoriei. Revenim din nou spre a mai spune încă câteva cuvinte cu privire la această

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

chestiune. Fără îndoială, memoria afectivă înregistrează adesea, fără voia noastră, sensații, cari implică numai puțină atenție din parte-ne, sau chiar de loc. Spiritul reacționează fără încetare, grație fineței aparatelor noastre sensoriale și excitabilității ușoare a numeroaselor rețele nervoase; el înregistrează mereu amintiri, pentru că în mod constant este impresionat, pentrucă este (în timpul veghei) totdeauna în mișcare. Dar spiritul cel mai atent care e în lume, încă nu parvine vreodată a reține, a înregistrà cu credință miile de sensații diverse, pe cari le încearcă zilnic. Sunt încă alte mii de excitații zilnice, la cari nici nu răspunde, pentru că nu putem fi atenți la prea multe lucruri dintr'o dată, pentrucă nu putem încercà și percepe, simultan, prea multe sensații. Vrem nu vrem, inteligența în general și memoria și atenția în particular, elimină și aleg chiar, în baza puterii lor relative, dintre miliardele de amintiri, cari bat la pragul conștienții noastre, spre a înregistrà și a păstra, numai un anumit număr. A fi atent înseamnă a vedeà în mod diferit și mai lămurit un fenomen; înseamnă a pricepe acest fapt, a înregistrà și a păstrà imagini și idei noi cari țâșnesc la orice moment din chiar acțiunea efortului. Memoria, pe de altă parte, are neapărat nevoie de atenție pentru a fixà și înregistrà mai clar amintirile. Precizia și fidelitatea amintirii este aproape totdeauna în raport cu efortul, pe care l'a făcut. Acum câteva zile mă gândiam la proprietățile fosforescente ale unor animale. Mă minunam de această putere misterioasă, de care se bucură aceste ființe viețuitoare. După câteva minute de gândire, îmi veni deodată o amintire destul de veche, al cărei obiect m'a intrigat mult la vârsta de 11 ani. Mă explic: salcia, care crește pe țăr-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

murile râurilor şi pe care ţăranul o tae într'o bună zi spre a face foc, are proprietatea de a străluci în întunerec. Ţăranul chiar leagă o prezicere fericită de această fosforescenţă, care în definitiv îl bucură mai mult decât îl interesează. Ştiind azi că larvele viermului lucitor sunt fosforescente, mă gândii îndată că aceste insecte trebuie să fi depus larvele lor în cutele acestui arbore. Atenţia mea fu deşteptată în mod spontan: acest lemn nu poate luci decât pentru că conţine larve de viermi lucitori. Mă informai, citii cercetările profesorului *Raphaël Dubois* [1]) şi mă convinsei repede că presupunerile mele erau juste. Ce s'a petrecut în mine? Gândindu-mă la fosforescenţă, îmi amintii, în acelaş timp, de lemnul «lucitor», care mă intrigase aşa de mult odinioară. Pentru că trăiam atunci într'un mediu de oameni neştiutori, n'am putut obţine explicaţia faptului pentru ce salcia luceşte la întunerec; dar după un interval de mulţi ani m'am gândit la vechea mea preocupare, care mi-a amintit îndată un mare efort fără rezultat. Dacă am putut face cu atâta promptitudine în spiritul meu, o asociaţie de idei, şi mi-am amintit dintr'odată un fapt, atât de îndepărtat, aceasta vine de acolo că am adus în vechea mea cercetare o mare curiositate, şi mai ales o răbdare lungă şi un lung efort.

Cu cât eşti mai atent, cu atât se provoacă în tine imagini noui, interesante şi bogate cari vor formà la rândul lor, amintiri şi asociaţii de idei noui. Atenţia fortifică memoria şi îmbogăţeşte fără încetare amintirea.

---

1) Raph. Dubois, Leçons de physiolog. experim., 1 vol. in-8, Paris, Naud, 1908. A se vedeà partea doua a acestei lucrări (p. 301—529).

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

10. Atenția unită cu efortul și voința, alcătuiesc facultatea noastră de adaptare mentală.

Prin atenție noi înregistrăm și coordonăm faptele cari deșteaptă curiozitatea noastră; prin efort parvenim a fixà și a menține atenția noastră în timp; prin voință noi prelungim opera efortului și a atenției. *De aceea ni se pare că efortul, atenția și voința, sunt cele trei stadii ale unei proprietăți mai generale a spiritului nostru*: **adaptarea mentală.** Prin aceasta grupăm, unificăm, concentrăm ideile noastre. In adaptarea mentală există o sinteză a elementelor psihice, pe câtă vreme în emoție, de exemplu, există o disociație a activității noastre psihice. Adaptarea se educă și se perfecționează. Este sigur că Pasteur [1]) nu urmărià încă din tinerețea sa, cu aceiași ușurință fluctuațiile, adesea capricioase, ale fenomenelor naturii, cum o făcù la vârsta matură, atunci când erà instruit, erà aplicat oarecum către mersul fenomenelor vieței. El este unnl din spiritele, care a știut mai bine să asocieze, să coordoneze, să grupeze și să disocieze faptele. Inainte de toate este un spirit concentrat și atent. El se adaptà ușor și repede fenomenelor celor mai neașteptate; el se transformà ușor în «bacterie», microb sau vierme de mătase, pentru a pătrunde mai bine vieața, obiceiurile, constituția acelor infinit de mici insecte. Indată ce știà ce-i trebuie, ieșeà din această întrupare provizorie, pe care o luase de bună voe și creà legi feri-

1) Duclaux, *Histoire d'un esprit*, 1 vol. în 8, Paris, Masson.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cite cu privire la vieaţă, boală şi sănătate. Drumurile pe cari le străbăteà, pentru a ajunge la descoperire, dibuirile, raţionale şi metodice, pe cari le întrebuinţà spre a atinge adevărul, constituiesc poate, cel mai frumos tratat de metodă, de cercetare ştiinţifică, pe care-l avem. Adaptarea mentală se ajută, deci, cu atenţia, pentrucă ea nu poate să pătrundă fenomenele, să le asocieze cu alte fenomene, să le grupeze într'un cuvânt după înrudirea şi importanţa lor, decât cu ajutorul atenţiei. Efortul vine deci în atenţie în primul rând, pe când voinţa vine în urmă. Atenţia este cea mai importantă dintre proprietăţile adaptaţiei mentale, pentrucă ea conţine efortul, aşà cum este înţeles psihologiceşte şi ea constituie, în afară de'asta, cel mai bun factor al voinţei. *Adaptarea mentală reprezintă forma cea mai perfecţionată a activităţii noastre psihice; ea grupează continuu imaginile noastre mentale sau le disociază, după caz; de asemenea, prin efort, atenţia, voinţa, şi – prin puterea sa de sinteză mentală, – adaptarea psihică, obligă, spre a spune astfel, natura, a se desvălui curiozităţii noastre nepotolite.*

III

Gradele Atenţiei

11. Sunt o infinitate de grade, în atenţie.

Pentrucă atenţia produce efecte, destul de considerabile asupra vieţei psihice, în general, pentrucă ea îmbogăţeşte amintirea şi ideaţia, pentrucă ea determină o supraactivitate în gândire, pentrucă ea este cel mai bun agent al adaptării mentale, – putem şti oare acum care-i mersul progresiv

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

al acțiunii sale; cu alte cuvinte, putem noi cunoaște diferitele grade (după intensitatea lor) ale atenției? Considerată din acest punct de vedere, ea poate fi gradată la infinit. Din momentul în care ascult sbârnâitul unei muște, până la acela, pe care-l cheltuiesc cu căutarea unei lungi probleme de matematici, nu fac decât să variez intensitatea atenției mele.

Mă adaptez după caz și împrejurări: nu cheltuiesc decât energia folositoare. In toată scara faptelor atenției, notăm turburări vasculare și periferice, în raport cu aceste fapte și cari nu se diferențiază între ele decât printr'un factor de cantitate și de intensitate. Ribot socotește totuș că modificări fiziologice slabe nu pot conveni atenției. Dar pentrucă există o infinitate de grade în atenție; pentrucă atenția slabă este un fapt, nu trebuie să fim surprinși că aceasta corespunde unor reacțiuni fiziologice slabe. De obiceiu (în afară de cazurile excepționale) atenția, pe care o dau sborului unei păsări sau unei trăsuri, care trece, nu poate fi comparată cu tensiunea psihică, pe care o desfășur, pentru a învăța pe de rost un anumit pasaj din filosofia pozitivă a lui Auguste Comte. In primul caz, cilindru lui Marey va arătă modificări vasculare, respiratorii și circulatorii slabe; în al doilea caz, din contra, acestei trei fenomene vor fi distinct caracterizate.

De altfel, experiențele lui Mac Dougall, pe care l'am citat atât de des, ne arată bine progresiunea fenomenelor fiziologice în raport cu creșterea tensiunii noastre psihice. Rezultatele obținute de acest autor la fiecare din cele patru stadii, pe cari le-a stabilit cu ajutorul lucrărilor ce a făcut, nu diferă între ele decât în funcție de cantitați: dela prima experiență la a patra este o progresie

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

crescândă a fenomenelor fiziologice, cari însoţesc atenţia.

Acelaş obiect prezintă dealtfel un interes diferit, după calităţile şi tendinţele proprii ale omului, care-l apreciează. Pictorul, chimistul, filoşoful, ţăranul, etc., privesc natura în mod diferit. Pictorul nu vede în ea decât culori; chimistul nu vede decât «reacţiuni» ale materiei; filosoful se cufundă în legile ordinei şi armoniei universale; ţăranul, care are orizonturi mai îngusie, nu vede, în pământul sau, decât sămânţa, câştigul pe care acest pământ i-l aduce. Fiecare preţuieşte, în felul său, vieaţa şi natura, dar toată lumea o preţuieşte. Ribot rezumă foarte bine starea de spirit, pe care o descrisei când spune: «Suntem atenţi mai ales la ceea ce ne place» [1]).

Este ceva imposibil a voi să precizăm toate stadiile, pe cari le poate străbate atenţia, începând cu forma sa cea mai slabă până la forma cea mai intensă. De altfel, aceasta n'ar prezentà mare interes pentru cunoaşterea mecanismului şi naturii însăşi a atenţiei. Noi ştim că ea poate îmbrăcà mii de forme, că poate aveà diferite grade şi aceasta ne este deajuns. Pot să caracterizez printr'un exemplu tipic, sensaţiile externe, nu interne, pe cari le încearcă un subiect, când el îşi concentrează în mod progresiv gândirea sa. Un conferenţiar impetuos şi înflăcărat a binevoit a mă încunoştiinţà despre sensaţiile, pe cari le simte când vorbeşte în public. Astfel, el trece prin patru stadii despre cari îşi aminteşte foarte bine.

1) La începutul conferinţei sale el vede în juru-i o mulţime de detalii . observă fizonomiile, care-i

1) Ribot, *Psych., att., loc. cit.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

sunt familiare, se lasă să fie distras ușor de către auditorii, cari sosesc cu întârziere, și dă puțină atenție și decorului sălii, mai ales dacă vorbește în ea pentru prima oară. In definitiv, el reacționează mai mult sau mai puțin la excitațiile exterioare;

2) După câteva minute. el nu mai distinge bine auditorii săi, nu mai dă atenție elevilor și prietenilor săi, care-l ascultă, nu se mai lasă influențat de decorul, care-l înconjoară. Acum nu mai este distras decât de sgomotele scaunelor și isbirea ușilor. Aparatul vizual pare. aci aproape amorțit; singure sensațiile auditive îl pot distrage.

3) Un sfert de oră după aceasta, nu mai zărește, nu mai aude nimic distinct. Se produc atunci murmure sau aplauze în auditoriu, acestea îi par vagi și îndepărtate. Aci începe cel mai bun moment pentru atenția sa: el este cu totul concentrat în el însuși. Urmează alpatrulea stadiu al «interiorizării» sale, care este în acelaș timp cel din urmă, despre care își poate aminti.

4) Este profund atent la subiectul său, nu mai distinge în fața lui decât o masă vagă, care-i dă impresia că nu vorbește cu ființe vii El beă în mod automat apa zaharată așezată în fața lui, fără a încercă vreo senzație de contact; dacă este cald, el transpiră puțin, dar nu simte aceasta decât într'un moment de pauză; dacă i se întâmplă să isbiască ușor cu „pumnul“ în masă, nici sensația aceasta n'o simte. Este perioada cea mai prielnică expunerii ideilor sale. Nu mai este supărat de influențele exterioare sau interioare: de aceia și imaginile sale mentale sunt acum bogate în culori; asociațiile sale de idei se „deslănțuiesc“ ușor și memoria sa ajunge la o fecunditate și precizie remarcabile. Cu un cuvânt nu mai încearcă

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sensația de luptă interioară, care se iveşte de obicei când trebuie să alegem repede ideile şi cuvintele. El vorbeşte fără casnă acum, sau cel puțin, fără să simtă sensația de efort, cu un cuvânt s'a robit cu totul subiectului său: este momentul cel mai fericit pentru el şi pentrul auditoriul său.

Dacă vom căutà să interpretăm această observație din punct de vedere psichologic şi în funcție de atenție, observăm în primul stadiu al acestei concentrări progresive, un sentiment de jenă, de timiditate în raport cu un efort insuficient. Tot ce înconjoară pe conferențiarul nostru pare că-l turbură, că-l distrage. 'Adaptarea sa mentală este încă insuficientă.

In al doilea stadiu, notez mai ales dispariția influențelor exterioare, pe câtă vreme timiditatea «nativă», se slăbeşte puțin, sub acțiunea atenției, care urmăreşte în mod logic țesătura ideilor.

In a treia perioadă, mediul, cadrul în care ține conferința aproape nu-i mai apare. Se arată totuş puțin stânjenit în alegerea imaginelor sale mentale şi a figurilor sale literare. Independent de multe alte cauze, greutatea pe care o încearcă adesea la alegerea «cuvintelor» sale, provine mai ales din metoda sa. Inainte de a vorbì el îşi pregăteşte subiectul, dar nu-l învață niciodată pedinafară.

In stadiul al patrulea, el a înăbuşit toate influențele externe şi interne. El nu mai are cunoştiință despre «oscilațiile» atenției sale şi publicul nu le observă nici el. Cea ce-i mai remarcabil aci, este că el nu încearcă nici o sensație când beà sau când transpiră mult. Numai când a terminat de băut observă că paharul său este gol şi îşi dă seama că a băut apa zaharată. Intr'o zi l'am văzut bând de trei ori într'un interval de câteva minute: n'a simțit sensația aceasta. Sgomotul îndepărtat

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

al șoaptelor sau aplauzele publicului produc totuș, în el, o senzație ușoară de contrast, care durează câteva secunde. Dar cum reîncepe îndată să vorbiască, n'are timpul să simtă o senzație lămurită și precisă, n'are timpul să redevie tent, fie chiar pentru un moment, la lumea exterioară.

Constatăm odată mai mult, cum se concentrează în mod progresiv, metodic, atenția și cum poate din cauza aceasta să îmbrace moduri și grade diferite. S'ar putea compară destul de just acțiunea atenției cu stadiile succesive ale «trupelor» când ele asediază un oraș sau o fortăreață. Fie sensorială sau intelectuală, spontană sau voluntară, atenția trece printr'o infinitate de «grade», dintre cari noi nu putem prezică și cunoaște decât pe cele mai importante, pe cele mai sensibile și cele cari se pot mai bine măsură

Cât despre celelalte diferențe cantitative, cari se pot stabili ele depind mai ales de calitatea individuală a subiectului sau de poziția sa socială sau numai de gusturile și preferințele proprii. Petru se piaptănă cu multă grije, fiindcă dă mult preț gătelii părului său, pe câtă vreme Paul se pieaptănă repede fără a se îngriji astfel de efectul, pe care-l poate produce. Obiectul atenției noastre cere după caz, un mare sau un mic efort din partea spiritului nostru. Este sigur că eu cheltuiesc o mai mică atenție pentru a îmbrăcă o carte decât pentru a o ceti. Când încălzesc cilindrul lui Marey dau mai puțină atenție faptului decât atunci când supraveghez simultan și mersul aparatului și subiectul. In aceste cazuri, foarte simple, și disproporționate între ele, se deosibesc tot atât de bine gradele atenției, ca și chipul ușor cum se face adaptarea mentală. Dar mai sunt încă alte grade, alte stadii, despre cari

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

suntem înștiințați prin oscilațiuni dar pe cari nu le cunoaștem distinct

Să concbidem deci că atenția poate atinge o infinitate incalculabilă de grade, că ea se concentrează în mod metodic și progresiv, dar că este subordonată în intensitatea ei calității observatorului, naturii obiectului și orcărei alte condiții fizice și psibice.

Obiectul atenției

12. Poate fi senzorial sau intelectual

Două mari diviziuni naturale ne servesc a caracteriză obiectul atenției: el poate fi senzorial, poate fi intelectual. Descartes[1]) știa de mult că «admirația» erà la baza pasiunilor sufletului, ca și la orgina cunoștiinței și a științei. Știința n'a putut naște decât din această curiozitate înăscută; creind știința, omul, și a creat o lume nouă; și-a creat de asemenea o atenție specială: atenția intelectuală. Atenția intelectuală nu provine de fapt decât din atenția spontană, dar aceea s'a diferențiat din ce în ce mai mult de aceasta pe măsură ce progresà specia umană, pe măsură ce devenià mai gânditoare, mai intelectuală, cu un cuvânt mai puțin materială. Din cauza aceasta este periculos acum a stabili o legătură strânsă între atenția intelectuală și atenția senzorială. *Ribot*[2]) totuș, pare că nu se îngrijește prea mult de evoluția specială pe care au suferit-o pe socoteala lor proprie, atenția senzorială

1) Descartes, *Traité des passions de l'âme*, I-re partie
2) Ribot, *Psycholog.*, de l'att., pp. 15 și următoarele. .

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

și atenția intelectuală. Pentru el, un om sau un animal incapabil de a simți plăcere sau supărare, «ar fi incapabil de atenție». Totuș, ne-am putea întrebà cu oarecare dreptate, dacă atenția senzorială constituie atenția propriu zisă adică lipsită de orice amestec strein? Pentru acest subiect imprumut un exemplu dela Ribot: «Găgăuță care hoinărește pe stradă rămâne cu gura căscată înaintea unui cortegiu sau unei mascarade care trece, neclintit, atâta timp cât durează defilarea Dacă la un moment dat apare efortul, este un semn că atenția își schimbă natura, devine voluntară, artificială». Cred că am arătat îndeajuns că atenția senzorială — care este vecină cu atenția-sentiment — conține, în realitate o proporție mare de elemente afective. Sentimentul nu este atenția; el o stimulează la început, sau chiar, în drum, dar aceasta nu înseamnă că el trebuie să se confunde cu ea. Se poate oare negà că gură cască, ce se oprește prostește, deși este grăbit, înaintea unui cortegiu, care trece, ar ascultà de un alt mobil, decât acela el sentimentului? Nu poate fi aci un act de atenție pentrucă spectatorul nostru n'ar puteà explicà motivul acțiunii sale: el nu face un raport cauzal, el nu rațonează, nu discută actul său. Cât despre mine, eu mă opresc totdeauna când întâlnesc o trupă militară în calea mea. Dar nu știu pentru ce mă opresc Nu urmez drumul meu decât după ce au trecut toții soldații. Se poate spune că dau faptului cu adevărat, atenție? In realitate omul este pasiv, curat «plastic» în astfel de ocaziuni.

Inhibiția, isbirea, oprirea produsă în cazul lui Ribot și al meu, nu relevează exclusiv legile atenției: este la mijloc, aci și o bună parte a sentimentului. Pentru a mă așezà chiar în condițiile

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cazului lui Ribot, spun între altele, că atunci când subiectul se impacientează dacă continuă a rămâne ca «spectator», aceasta nu dovedește suficient că atenția își schimbă natura, că ea devine intelectuală [1]). Dacă la un moment dat apare efortul el trebuie să fie îndată anihilat de sentiment, căci dorința de a admirà trupa până la sfârșit, biruiește; de aceea subiectul va rămâne fixat acolo și privind, ori care ar fi, de altfel, urgența ocupațiilor și datoriilor sale. Aceasta înseamnă că în atenția sensorială suntem mai de grabă pasivi, decât raționali și voluntari. Individul suferă evenimentele exterioare fără a ști pentruce: activitatea senzorială ne-ar conduce în mod constant la înfrângere, dacă n'am avea activitatea intelectuală pentru a ne proteja și a ne apără. Atâta timp cât nu există nicio lucrare sau intervenție a centrilor intelectuali, atenția sensorială, care are o valoare proprie, pentrucă ea ne face să cunoaștem viața exterioară, nu posedă calitățile de durată, unitate, cari caracterizează atenția intelectuală.

Atenția sensorială favorizează mai ales tendințele speciale ale fiecărui individ; ea aduce repede creerului impresiile familiare, în raport cu aceste tendințe înăscute. Iată! aci este o piatră rară și prețioasă va striga geologul. Oh! afurisită piatră, își va fi spus, câteva minute mai 'nainte, bietul țăran care umblă cu picioarele goale. Curiozitatea primului a fost deșteptată de simțurile sale; dar această curiozitate s'a produs și s'a transformat după câteva momente într'o atenție pur intelectuală. Savantul se gândește acum la natura, va-

1) Acest exemplu al lui Ribot convine tot atât de bine obiectului atenției (sensoriale, intelectuale) ca și formelor sale (spontană, voluntară).

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

loarea și origina acestui mineral; pe câtă vreme țăranul, care lovindu-se de piatră simțise o vie durere la picior, n'a privit decât în treacăt și cu mânie, această piatră. Primul, trecând, a legat senzația cu percepția și cu lucrarea pur intelectuală, pe câtă vréme celd'al doilea n'a făcut decât să perceapă o sensație. Atenția sensorială nu este folositoare atenției intelectuale decât atât cât poate ajunge până la ea. De fapt, sentimentul «de mirare» duce aproape totdeauna la atenția intelectuală.

13. Rolul atenției senzoriale, sentimentale și intelectuale

Deși atenția sensorială precedă aproape totdeauna atenția intelectuală, ne-am dat seama că dacă una conduce la alta, prima nu poate fi confundată cu cea de-adoua, pentru motivul că fiecare evoluiază și se perfecționează, după scopul și rolul său propriu.

La rândul său. atenția sensorială n'ar puteà fi asemănată complect cu atenția-sentiment. Există o mică diferență între ele, ceea ce este necesar de semnalat. Atenția sensorială se reduce la un fenomen pur mecanic, pe câtă vreme atenția-sentiment aparține încă vieței psihice, vieței intelectuale. Prima poate fi cauzată adesea de către centrii bulbari, pe câtă vreme cea de-adoua necesită colaborarea centrilor encefalului.

Simțurile externe aduc neîncetat creerului excitațiile, pe cari le primesc; iar acesta le moderează, le respinge, sau le păstrează după raportul universal de utilitate sau inutilitate. Orice excitație

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sensorială. care producându-se nu apelează la efort, nu poate fi luată niciodată drept atenție propriu zisă. Atenția este caracterizată esențialmente de către efort; acolo unde nu există efort, nu poate fi atenție. Mă feresc de a băgà în acest silogism, «atenția-obiceiu», pentrucă ea implică la orgina sa un efort.

In definitiv, aceasta înseamnă că atenția pur intelectuală este singura capabilă să elaboreze un fenomen exterior, oricât de puțin complicat ar fi. Atenția sensorială nu este decât instrumentul docil al celei de-adoua. Atenția intelectuală este însoțită de o tensiune musculară, foarte clară, pe câtă vreme atenția sensorială nu se ajută decât foarte puțin cu sistemul muscular. Atenția intelectuală își are sediu în creer. Ea elaborează. induce sau deduce consecințe, este un act de alegere internă *Kreibig*[1]) Atenția sensorială are din contră obiectul său isvorul său de activitate în afară. Gânditorul se servește de simțuri pentru a urmări peripețiile unui fenomen El utilizează mai ales viziunea. când vrea să observe de aproape fenomenele vieței și reacțiunile chimice ale materiei.

Dar numai după ce a îndeplinit această lucrare de cercetare, în tăcerea cabinetului său de lucru, se va gândi în mod real la proprietățile fenomenului, pe care îl observă. Adevărata activitate a atenției este internă.

Atenția sensorială i-a servit să urmăriască de aproape evoluția fenomenului său El a notat treptat diferitele incidente ale experienței, dar numai în urmă, după ce și-a revenit, a putut face o lucrare de atenție utilă și eficace.

---

1) **J. C. Kreibig**. *Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung*, Vienne, 1897,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Atenția sensorială nu este, în definitiv, decât o asimilare spontană a unei impresii și a unei imagini, în cari fenomenul «atenției», propriu zis, pare să intervină mai târziu. *Titschener* [1]) crede chiar că putem îndreptă atenția noastră către plăcere sau durere, fără să facem să intervină pentru aceasta mecanismul emoției.

Trebuie să recunosc că atenția sensorială se observă mai cu deosebire la copil [2]) fiindcă el este incapabil, în virtutea eredității și lipsei sale de experiență mai ales, de a cunoaște atenția intelectuală superioară. Aceasta este atât de adevărat, încât pedagogii, de câtva timp recomandă cu insistență profesorilor și cu prea multă exagerare, de a face concrete și plăcute toate părțile învățământului lor. Învățământul după imagini, înpins prea departe, ne-a condus la greșeli grave. Vom vedeà mai departe ceeace trebuie să credem despre aceste exagerări. Suprimând astfel în mod sistematic munca internă și atenția pur intelectuală, cari creiază obiceiuri infinit de prețioase, împiedicăm copilul de a face sforțări, de a se obișnui cu ele: legea care suprimă eforturile nu poate fi o bună doctrină pedagogică.

Deosebim deci atenția sensorială de atenția sentiment și pe aceasta de atenția intelectuală. Prima conduce adesea la cea de a treia și aproape totdeauna la cea de a doua. Atenția intelectuală face foarte adeseori apel la atenția sensorială, pentru a verifica obiectul efortului său interior, pentru a observa natura, pentru a-și crea un nou subiect de

1) Titschener, *Philosophic. Review*, (July-November). 1904. London

2) A se vedea articolul lui *Rageot*, Formele elementare ale atenției, Révue Philosophique, 1912.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

atenție internă. Atenția intelectuală este cea mai fină, cea mai delicată și cea mai complicată din toate trei. Ea ne îngăduie să fim pururea înarmați în fața naturii, ea combină continuu efortul, activitatea nouă, ce este de îndeplinit. Ea este dotată cu inițiativă și voință, pentru că ea ne împiedică în mod constant de a ne distrage dela lucrul nostru, cu toată influența, adesea foarte disolvantă, care pleacă dela simțurile noastre externe.

FORMELE ATENȚIEI

14. **Atenția poate lua forma spontană sau forma voluntară**

Atenția este numită spontană, când n'are nevoe de o tensiune preparatorie, când nu este cugetată; ea este numită voluntară, când implică un efort, când este subordonată unei tensiuni psihice preliminarii. In prima formă, obiectul vine la noi; în cea de a doua, noi mergem către obiect. Aci noi suntem pasivi, primim impresiile; acolo suntem activi și voluntari. De oparte (atenția spontană), obiectul ne interesează pentru el însuși, fără ca noi să facem să intervină efortul, și ar trebui mai degrabă să facem apel la acesta pentru a ne îndepărta de ea; pe de altă parte (atenția voluntară) noi judecând dăm un interes obiectului și-i conferim dela început, stimulentul «de utilitate», pe care în aparență nu pare să-l posede, dar care se va manifestă distinct în urmă.

Aceste două forme de atenție (spontană și voluntară) pot varia la infinit, după calitatea și preocupările fiecărui individ. Astfel, atenția poate deveni obișnuită la contabilul, care calculează toată

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ziua; el ajunge să-și îndepliniască bine sarcina sa, gândindu-se chiar la altceva, vorbind cu colegul său. Casierii marilor magazine (Bon Marché, Louvre, etc), cari sunt veșnic distrați de marea mișcare din jurul lor, nu procedează altfel. Nu putem oare tot asemenea să cântăm la pian sau cu un alt instrument, cu care suntem deprinși, gândindu-ne la altceva? Acțiunea automatică a atenției se îndeplinește mai ales cu concursul memoriei musculare.

Van Biervliet[1]) a arătat în deajuns cum se propagă memoria la periferie și se «descentralizează» dacă pot spune: și se mai poate spune că memoria este răspândită în tot corpul nostru; ea ajută în mod puternic atenția propriu zis și atenția obișnuită. Pot spune apoi după mulți autori, că funcția crează organul, și să adaug în acelaș timp că felul ocupațiilor noastre crează de asemenea un mod, o formă de atenție proprie. După cum suntem auditivi, vizuali sau motori, suntem porniți a fi atenți cu ochii, auzul, etc.

După Binet, atenția spontană ar fi mult mai stabilă, mult mai credincioasă decât atenția voluntară. Acest autor își sprijină părerea sa pe experiențe de esthesiometrie, foarte interesante: «Când facem două înțepături spontane și când punctul vizual corespunzător uneia din înțepături este la câțiva centimetri de punctul de fixare, subiectul, solicitat de experimentator, încearcă în zadar să apropie această imagine de centrul câmpului, ducând către ele tot efortul atenției sale [2])». Binet conchide de acì că atenția voluntară n'a

1) Van Biervliet, *la Mémoire*, 1 vol. în 12, Paris, Masson
2) A. Binet, la Vision mentale, Revue philosophique t. I, pp. 369 și urm...

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

exercitat nicio influență asupra poziției imaginelor. Fără a încercà să deducem din aceste experiențe că atenția voluntară este mai puțin prevăzătoare, mai puțin perspicace decât atenția spontană, noi trebuie totuș să reținem concluziile acestui autor. Dacă atenția spontană este, oarecum, perfectă prin ea însăși, aceasta se datorește faptului că ea este înăscută, este mai veche decât atenția voluntară [1]). Prima exista la omul preistoric, pe câtă vreme cealaltă a avut nevoie de secole pentru a atinge perfecțiunea, pe care o posedă azi. Atenția spontană realizându-se dintr'odată, fără nici un efort din parte-ne, nu poate, orice s'ar spune, să lase în mintea noastră amintiri așà de profunde ca atenția voluntară: nu ne amintim decât în măsura, în care, la origină, am făcut un efort asupra noastră înșine.

Dacă n'am fi ajutați decât de atenția spontană, pentru a observà natura sau a ne observà pe noi înșine, am fi incapabili să ajungem la aceasta. O atenție fără efort, fără durată, ar creeà în ființa noastră, o conștiență răspândită, împrăștiată, moale și fără rezistență. Să nu uităm că atenția voluntară este forma adevărată a activității gândite a omului: ea constituie propria sa operă, ea este o mărturie strălucitoare a forței și a inteligenței sale; ea menține spiritul nostru în unitate și armonie.

Ne mai rămâne să lămurim o mică discuție,

1) Höffding, emite o părere foarte asemănătoare cu a noastră. El spune că «atenția spontană are caracterul unui instinct, pe când atenția voluntară ne apare ca o tendință». Oare aceasta nu-i condusă de ideea a ceeace voim să pricepem? A se vedeà Esquisse d'une psychologie fondée sur l'expérience (traduc. Poitevin), pg. 400 și urm., 1 vol., în 8, 2e edition française, F. Alcan, Paris, 1903.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

care seamănă puțin, prin felul cum se pune, cu aceea pe care am clarificat-o mai 'nainte, când ne-am întrebat dacă atenția făceà sensațiile noastre mai intense sau dacă nu făceà decât să le clarifice? Ea le lămurește, am spus noi. Acum, trebuie să ne întrebăm, dacă atenția voluntară are o putere analitică, sau dacă ea are o putere de „clarificare", determinată de un mecanism de reducție?

A spune că atenția posedă o putere analitică, înseamnă a presupune că ea poate disocià, compara idei între ele. A afirmà că ea are o putere de «clarificare», înseamna a-i recunoaște o anumită putere analitică, dar mai ales o putere sintetică. În fond aceste două doctrine sunt rude apropiate una cu alta, căci dacă le examinăm ceva mai stăruitor, ne dăm seama că atenția posedă de odată și o putere analitică, și una sintetică.

Stumpf este unul din cei mai buni reprezentanți ai teoriei analitice. Lange, care susține cea de a doua părere, opune lui Stumpf 2 argumente destul de serioase: 1) pentru a separà, prin atenție, o reprezentare de mai multe altele, ar trebui să cunoaștem mai întâi bine această reprezentare; 2) Efectul «analitic» al atenției nu se produce decât într'o ordine determinată; se examinează succesiv diferitele părți ale unui obiect.

In atenția voluntară cunosc aproape totdeauna din 'nainte obiectul efortului meu; dar trebuie să l analizez mai întâi, apoi să-l descurc, să-l „clarific". Dacă aşi auzi vorbindu-se despre un articol interesant, ce aşi face? Mi-aşi procurà acest articol, l'aşi analizà întâi, apoi l'aş reduce, l'aşi sintetizà, nu în „bloc", dar numai în ceeace mi s'ar părea că conține cevà nou şi mai şi interesant. Analizà,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

reducere, sinteză, acestea sunt operațiile cele mai curente ale atenției voluntare.

De fapt, nici una din aceste teorii nu este absolut exactă, pentrucă fiecare confundă partea cu întregul. Atenția voluntară are o putere analitică și sintetică totdeodată. Ea pleacă, când dela general spre a ajunge la particular și când dela particular spre a ajunge la general. Cu cât se concentrează cu atât ea restrânge câmpul obiectului său, pentru că ea trece prin „ciur" tot ce nu-i în raport cu acest obiect, și în acelaș timp îndepărtează faptele «dobândite» pentru a se gândi la altele. Atenția voluntară pleacă dela dezordine pentru a ajunge la ordine; ea poate disocia în mod provizoriu elementele unui obiect, dar tot ea le unifică și le sintetizează în urmă.

Atenția spontană este forma cea mai veche a activității noastre cercetătoare: ea este așa de veche în om, încât seamănă acum la prima vedere mai mult cu un act instinctiv decât cu un act inteligent. Atenția voluntară este chiar creația omului: ea a progresat odată cu individul și cu specia; ea constituie cel mai bun aparat al nostru de cercetare a naturii; ea lucrează prin analiză și prin sinteză, dar ea «luminează» și «clarifică», în definitiv, reprezentațiile noastre senzoriale și mentale.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

CAPITOLUL AL IV

ATENŢIA ŞI LIBERTATEA

15. Atenţia este condusă de către determinismul ştiinţific

Ar însemnà să cădem într'o mare greşială dacă am crede că atenţia este totdeauna liberă sau că este absolut liberă. Dacă ea se îndreaptă, cele mai adeseori, acolo unde voim, câte odată se îndreaptă fără voia noastră, acolo unde vrea ea. Nu ni-e greu a găsi, la întâmplare, câteva exemple, cari vor ilustra ultimul fapt, pe care-l semnalarăm. Individul, care a încercat o emoţie, care s'a „certat" în mod violent, revine totdeauna şi cu aceiaşi termeni la obiectul certei sale: în practică îi este imposibil să facă altfel. Leneşul, care-şi spune zilnic nepedepsit că va lucra mâine, amânând totdeauna pentru a doua zi, fără să înceapă vre'o dată să realizeze promisiunea sa, cade sub stăpânirea unui determinism, care nu se poate nega. Aceasta înseamnă că atenţia se lasă influenţată mai mult sau mai puţin, ca tot ce există în natură, de către agenţii externi şi interni.

In principiu, atenţia, mai ales când este voluntară pare că ne dă voie să ne gândim şi să lucrăm

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

după placul nostru; de fapt, ea se găsește mai mult sau mai puțin slăbită în acțiunea sa sintetică de către agenții exteriori și mecanici, de tendințele noastre înăscute sau căpătate. Ea nu este obsolut determinată și nu este nici absolut liberă. Făcând media între aceste două extreme, voiu așeza-o mai de grabă către libertate și voiu spune că este relativ liberă. Să luăm dela Richet [1]) un exemplu tipic al puterii relative a atenției. Este vorba de o sentinelă în post, care a fost prevenită de o încercare de ofensivă din partea inamicului pentru noaptea aceea. Soldatul, își concentrează deci îndată o mare putere de raționament și de direcție. Toate aceste idei vor ajunge la acelaș punct, el le va îndreptà în acelaș sens sau mai de grabă, „ele se vor îndreptà fără voia lui în acelaș sens». Putem afirma aci că acest om, stăpânit de teama unei surprinderi, nu mai e capabil să-și stăpâniască atenția.

Atenția ascultă deci de un anumit determinism, când ea cuprinde o parte de sentiment sau de emoție. Emoția slăbește și disolvă. In atenția afectivă nu poate fi deci vorbă de libertate. In atenția voluntară, din contră, cu condiție ca niciun sentiment violent să nu intervină, individul este aproape liber în mișcările și acțiunea sa. Pot căutà o problemă delicată, fără să mă deranjez a privi în stradă mulțimea, care strigă și gesticulează. Nu sunt destul de stăpân pe mine, pentru a nu auzi puțin această mulțime și să nu mă las să fiu distrat puțin de ea, dar sunt în de ajuns, pentru a nu fi absorbit și cuprins fără să rezist; sunt chiar în măsură a micșorà mult importanța acestei

1) Ch. Rhichet, *Psychologie générale*, p. 169, 1 vol. in-12, 4 edit., Alcan, Paris, 1901.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

excitaţii. Duşmanul atenţiei este sentimentul. Acolo unde există sentiment suntem conduşi de un oarecare determinism. Stimulentul atenţiei este efortul, voinţa. Prin efort evităm, e drept, pătrunderea „sentimentului" în atenţie, dar nu putem să-l împiedecăm cu totul. Efortul crează de asemenea obosială şi în obosială omul este greu stăpân pe atenţia sa, greu stăpân pe actele sale.

Atenţia spontană şi atenţia afectivă ascultă adesea de un anumit determinism psihic: ele sunt relativ «determinate». Atenţia voluntară se scutură aproape totdeauna de factorul sentiment; de acea se poate spune că ea este relativ „liberă".

ATENŢIA ŞI DISTRACŢIA

16. Atenţia implică totdeauna o anumită tendinţă către distracţie.

Explicând, în capitolul precedent, (No. 15), că oscilaţiunile atenţiei corespundeau, fie unei relaşări slabe sau puternice a muschilor noştri sub acţiunea oboselii, fie excitaţiilor exterioare, ce ne hârţuiesc fără încetare, — am privit chestiunea din punct de vedere psiho-fiziologic. Ne rămâne acum să spunem un cuvânt despre datele psihologice în raport cu atenţia. Că om spune oscilaţii ale atenţiei sau distracţii ale atenţiei, şi un termem şi altul reprezintă acelaş fenomen. Oscilaţiile sunt fluctuaţiile slabe, distracţii slabe şi trecătoare. Dar dacă punem la un loc toate aceste mici fluctuaţii, vom obţine o serie neîntreruptă de distracţii slabe. *Se înţelege în general prin* «distracţie», *starea negativă a atenţiei.* Ea presupune o anumită durată;

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

oscilația din contră nu este decât un incident în atenție. Atenția joacă un rol foarte mare în viața noastră spirituală: ea se interpune adesea în funcționarea sa regulată și continuă. S'ar puteà chiar spune că ea există în noi sub forma de tendință. Dacă nu ne-am teme să simplificăm prea mult vieața psihică, am spune chiar, că ea se rezumă întreagă în starea de atenție și în starea de distracție.

Distracția depinde de numeroase cauze [1]): boala, slăbiciunea congenitală, etc., ne fac adesea să pierdem puterea de concentrare a spiritui nostru Se observă că de obiceiu indivizii cu caractere impulsive, sunt aproape totdeauna niște distrați, pentru că nu se pot fixà multă vreme asupra aceleiaș idei. Ei seamănă cu albinele cari culeg miere sburând din floare în floare, cu deosebirea totuși că ei nu produc, niciodată miere, înțeles în specie, niciodată atenție reală. Sunt spirite dezordonate; ei sunt deosebiți de spiritele coordonătoare, logice și moderate, cari reușesc aproape în toate.

De cele mai adesea ori suntem distrați de sentiment și de emoție, pentrucă acestea nu pot trăi în bună înțelegere cu atenția. Pe câtă vreme atenția reconstituie și sintetizează elementele vieței spiritului, emoția din contră, le dezagregă și le disociază. Emoția te face «mizerabil», repetà, adesea, cu drept cuvânt, filosoful Pierre Janet. Atenția, care constituie baza adaptării mentale, menține mereu prezent în noi sentimentul realului, sentimentul efortului.

Și calitatea individului poate creà distracții [2]): se găsesc toate aceste forme de distracții indivi-

1) Hirth, Pourquoi sommes-nous distraits ?
2) A se vedeà Binet, Les Distraits, 1 vol. în 8, Schleicher Frères, 1905.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

duale, la savanți și după cum sunt matematicieni, fizicieni, biologiști, etc., ei au tendința a fi distrați mai mult într'un fel decât într'altul. Totuș, trebuie să ne păzim de a confundà starea de distracție generală, adică incapacitatea funcțională de a fi atent la cevà, care cu distracția propriu zis, care nu este decât o consecință directă a atenției, pentrucă ea este starea inversă a acesteia și ea presupune numai relașarea muschilor sub influența oboselii, sau încă, tensiunea muschilor pentru un oricare alt obiect decât acela, care-i convine: Newton fierbând ceasul, ținea un ou în mână pe care-l luà drept ceasul său; Archimede străbătând desbrăcat străzile Syracuzei și strigând: «Euréka! Euréka!» nu comit decât acte de distracții parțiale, în legătură directă cu o stare de atenție

Faptul de a fi auditivi, vizuali sau atenți la un lucru oarecare, presupune că suntem distrați, ne atenți, pentru alt cevà. Chiar în mijlocul cuvântării sale, atunci când se dedă în întregime subiectului său, se petrece în jurul unui orator o mulțime de mici incidente, pe cari nu le percepe, pe cari nu le înregistrează, la cari el nu reacționează. Omul se bucură de o putere relativă în toate și pentru toate. El nu poate fi cu spiritul prezent în două părți în acelaș timp; dacă se dedublează, se hârțuiește și se slăbește: de aceea există o „distracție" necesitată chiar de forța lucrurilor; ea este chiar în funcție de atenție și este proprie tuturor oamenilor atenți, se înțelege. Efectele și cauzele externe ale atenției sunt bine caracterizate în tururile de prestidigitație. Operatorul împrăștie atenția pentru a-și înșelà spectatorii: 1) cu o mână arată pe cinevà sau cevà și imediat toate privirile se îndreaptă în partea aceasta, încât, prestidigitatorul profită cu abilitate de ocazia aceasta,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pe care a provocat-o de bună voe, pentru a-şi desăvârşi jocul său cu mâna cealaltă.

2). Operatorul lucrează brusc şi prin surprindere, aşa că nimeni n'a putut să-şi prepare atenţia.

3). El lucrează aşà de repede, încât spectatorii nu pot nici să urmăriască, nici să descompună cele trei mişcări ale sale. Aceste trei mijloace sunt deopotrivă de prielnice pentru a distrà atenţia In primul caz atenţia este împrăştiată; în al doilea atenţia e suprinsă; în al treilea e la mijloc o viteză prea mare. Dispersiunea, surprinderea şi mişcarea neaşteptată, constituiesc trei cauze de distracţie, pe cari le încercăm oricât de atenţi am voi să fim.

A doua distracţie este aceea provocată de obosială sau de excitaţiile externe sau interne: ea este alcătuită din oscilaţii uşoare, din distracţii parţiale. Aceste mici distracţii trecătoare, aceste mici oscilaţii menţin în mod constant prezentă în conştienţa noastră senzaţia de efort. A treia distracţie este generală şi fără obiect: e aceea despre care am mai pomenit adineauri şi se întâlneşte mai ales în stările patologice ale spiritului [1]).

17. Concluzii.

Resfrângerii generale a atenţiei asupra vieţii organice, trebuià să i corespundă imediat o acţiune generală asupra vieţii psihice. Şi nu ne-am înşelat Peste tot atenţia ne-a apărut ca un fenomen excesiv de activ, pe care nu-l

1) A se vedeà pag. 174 şi urm. 188 şi urm. ale acestei scrieri.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

stăpânește decât obosiala. Am putut constată că această activitate complexă și delicată, care caracterizează atenția, face din ea funcțiunea cea mai generală ca și cea mai prețioasă a scoarței psihice. Ea clarifică sensațiile noastre, mărește viteza proceselor noastre psihice, creiază amintiri, imagini, asociații de idei fericite și originale; funcțiunea sa importantă este adaptarea mentală: ea grupează toate energiile noastre psihice, spre a atinge în mod mecanic, rațional scopul, pe care și l-a propus. In dosul unei imobilități, care nu este decât aparentă, ea ascunde o activitate febrilă, care n'ar puteà fi explicată printr'un mecanism inhibitor. Nu putem comparà mai bine acțiunea internă, care se desfășoară la ființa atentă, decât cu o gură de mină, care pare ruinată și tristă la suprafață, pe când, de fapt, în interior, în adâncimea sa, un roiu de brațe se agită febril și lucrează fără răgaz.

Ne-am dat seama că asemeni tuturor fenomenelor psihice, atenția este și ea susceptibilă de a prezintà o infinitate de grade. Din nenorocire, inteligența noastră, ajutată de cea mai bună tehnică experimentală, nu poate prinde clar decât un mic număr din aceste grade. Când de origină sensorială, când de origină intelectuală, atenția propriu zis, implică totdeauna un anumit efort, o anumită tensiune a spiritului nostru. Trebuie, înainte de toate, s'o deosebim în mod clar de elementele, cari i se adaugă și o modifică, în activitatea sa superficială și în cea profundă. In definltiv, ea nu-i condiționată decât de un mecanism motor activ, care știe să aleagă, să elaboreze și să voiască.

Ea se poate manifestà sub forma spontană sau voluntară, pentrucă ea corespunde astfel celor două

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

obiecte principale ale sale: 1) obiectul sensorial; 2) obiectul intelectual. Atenția spontană este cele mai adese ori în raport cu calitatea și cu specificitatea fiecăruia; atenția voluntară, orice ar spune despre ea adversarii, ia naștere din acțiunea efortului: ea este însăși creația omului, ea constituie cel mai bun instrument al său de cercetare științifică; ea crează „atenția obișnuită", care are ca scop să economisiască efortul nostru și care ne permite să întrebuințăm aiurea activitatea noastră. Am văzut că atenția cea mai perfectă nu este cu totul liberă, că ea sufere ca orice fenomen natural influența mediului și a momentului. Ne-am dat seama că sentimentul și mai ales emoția provoacă adesea distracția și pentru a spune totul, ei sunt cei mai buni agenți ai ei. Oscilațiile atenției, am spus, sunt distracții parțiale și indispensabile menținerii atenției și sentimentului efortului. Dacă n'am insistat prea mult asupra originii activității atenției, e că am spus destul în chestiunea aceasta în capitolul precedent. Pretutindeni atenția ne-a apărut ca un fenomen general de mecanism activ, care se caracterizează prin concentrarea voluntară sau involuntară a activității noastre psihice și organice, în profitul unei idei sau al unui grup de idei.

* * *

Acum după ce am arătat toate formele și toate gradele, pe cari le poate atinge atenția normală, ne rămâne să cercetăm o altă latură a activității psihice, și anume, dezagregarea progresivă a facultății noastre de adaptare mentală. Fenomenele morbide, în raport cu disoluția atenției, sunt de-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

sigur tot atât de interesante de studiat ca şi fenomenele normale. In toate cazurile, studiul raţional al fenomenelor patologice, cari pot atinge atenţia, vor fi pentru noi un preţios ajutor, pentru cunoaşterea deplină şi întreagă a acestei proprietăţi a spiritului.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAPITOLUL IV

FIZIOLOGIA PATOLOGICĂ A ATENȚIEI.

Disoluția reflexelor; turburările senzațiilor externe și interne. — Turburări vasculare, viscerale și chimice.—Otrava inteligenții. — Concluzii.

I

a. — Introducere.

După ce am studiat în amănunt, evoluția progresivă și normală a atenției, e vorba să examinăm acum de aproape disoluția sa progresivă și patologică. Studiul experimental al fenomenelor, cari întunecă inteligența în general și atenția în particular, nu poate fi pentru noi, decât de mare folos.

Vom vedeà că atenția, ca și toate fenomenele psihice, nu se distrug singure, și nici dintr'o dată Părăsind o inteligență care se pierde, atenția duce cu sine în acelaș timp, majoritatea facultăților noastre de elaborare. Atenția se pare că nu vreà să plece din conștiență decât încet, progresiv. Primele neorândueli, pe cari le provoacă, sunt aproape totdeauna neobservate de bolnav, chiar de doctor. Abia mai târziu, atunci când va fi adesea prea

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

târziu, va apare în toată profunziunea sa, golul pe care-l lasă ea.

Fără îndoială, fenomenele psihice sunt de o astfel de complexitate, încât trebuie să fim foarte prudenți când e vorba să interpretăm formele morbide, pe cari le pot luà. Fiind dat că facultățile noastre psihice, cele mai complexe și cele mai perfecționate, sunt în acelaș timp și cele mai delicate și cele mai fragile, nu trebuie să ne mirăm că ele sunt primele victime ale dezagregării mentale Aceasta procedează printr'un fel de complexitate descrescândă. Cum atenția este așezată pe cele mai înalte trepte ale ierarhiei psihice, este cea mai indicată ca să dispară ceadintâi și în acelaș timp cu adaptarea mentală. Putem chiar spune, fără teamă că ne înșelăm, că nu există un individ cu spiritul bolnav, care să nu prezinte turburări, mai mult sau mai puțin caracterizate, în adaptarea mentală adică în atenție și voință.

b. — Starea psihologiei patologice în general.

Ar fi o copilărie să cerem fiziologiei și patologiei mentale să ne explice mecanismul intim care conduce desagregarea facultăților spiritului; dealtfel psihiatrii s'au gândit prea târziu să introducă în maladiile mentale disciplina și legile psihologice, pentru a ne puteà astăzi îngădui să fim prea pretențioși.

Abià în urmă și-au dat însfârșit seama că frumoasele lor descrieri clinice nu erau suficiente spre a explicà anomaliile spiritului și că trebuià să le adaoge ceeace le lipsià, adică „sensul psihologic". Așa că mulțumită numai cercetărilor și

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

minunatelor lucrări ale unor oameni eminenți ca Charcot, Binet, Vaschide [1]), Dr. Toulousse, Ball, Falret și Lüys, a putut luă ființă și s'a impus cu îndrăsnială, psihologia patologică, știință care-i menită să aibă un strălucit viitor.

Frumoasele lucrări ale lui Ribot, asupra maladiilor voinții, ale memoriei și ale personalității, pe cari le cunosc toți psihologii și medicii, constituiesc astăzi baza solidă a unei psihologii noi: **psihologia patologică.**

Se poate spune oare că toți medicii și toți psihologii au profitat de ajutoarele acestei noui ramuri a științei? Din parte-ne am voi să fie așa; dar din nenorocire nu-i. Unii continuă a se închide în ei ca în timpurile vechi, prefăcându-se că nu cunosc existența psihologiei patologice, care progresează zilnic, grație amestecului fericit dintre extrospecțiune și introspecțiune; alții, și sunt încă numeroși, se sinchisesc foarte puțin de metoda psihologică; ei se mulțumesc să descrie în amănunt, fapte mai mult sau mai puțin curioase, cari aparțin unor bolnavi nu mai puțin curioși, și aceasta-i tot. S'ar spune, auzindu-i sau citindu-i, că ei nu cunosc valoarea și însemnătatea fenomenelor, ce studiază; s'ar spune că ei n'au altă grije decât aceia de a fi, dacă se poate spune

1) Cu privire la vieața și activitatea acestui savant compatriot al nostru, mort, — din nenorocire pentru știința psihologiei, atât de tânăr, — am scris un lung studiu în *„Revista Științifică V. Adamachi"* (Iași, vol. V, No. 1, 1914), un altul în *„Revista Idealistă"*, a XIII No. 2, 1915. Am mai scris de asemenea unul ca introducere la capitolul *„Psihologia Experimentală,* apărut în lucrarea noastră intitulată: **„Din problemele educației"**, — studii de psihologie și pedagogie, ed. II, lucrare distinsă de Academia Română în sez. 1914.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

astfel, simple aparate de înregistrare. Din fericire pentru noi, acești psihologi și acești medici înapoiați, reprezintă azi numai un mic contingent, deoarece trebuie să recunoaștem că psihologia patologică este riguros studiată de majoritatea psihologilor, neurologilor și alieniștilor. N'avem decât să citim lucrurile lui Ribot, Pierre Janet și Binet, G. Dumas, etc., pe deoparte și acele ale lui Brissand, Joffroy, Grasset, Magnan, Raymond, Sollier, Toulousse, etc., pe d'altă parte, pentru a ne convinge numai decât de avantagiile considerabile, pe cari le-au găsit unii de a face psichologie și ceilalți de a se familiarizà cu metodele adoptate în patologia nervoasă și mentală Se înțelege dela sine că în astfel de materie, realitatea faptelor nu este destul de elocventă prin ea însăși, pentru că trebue s'o comentăm.

E îndeobște cunoscut că-i foarte greu de făcut observațiuni precise. Trebuie lucrat mai ales cu metodă. Să ne păzim a studià în grabă un bolnav, a-l comparà îndată cu un alt bolnav, sau să-l așezăm, după acest prim examen sumar într'o clasificație generală. Este mai de preferat să studiem stăruitor fiecare individ, și să verificăm câtva timp rezultatele de azi cu cele de mâine și așa mai departe [1]).

In urmă va fi mult mai ușor de făcut o comparație între diferitele subiecte și de a scoate din maladiile lor, legi generale, cari să prezinte garanții sigure de adevăr. Psihologia patologică

1) G. Dumas este unul din cei mai fervenți propagandiști ai acestei excelente metode, pe care o mânuiește de altfel cu multă știință. A se vedeà frumoasa sa lucrare: La Tristesse et la Joie, 1 vol. în 8, Alcan, Paris, Ediția III, 1914.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

generală nu poate aveà o valoare și o însemnătate științifică, decât atunci când se bazează pe documente psihologice individuale stabilite în mod serios

Acestea sunt legile, din cari și noi ne-am inspirat pentru a stabili psihologia patologică a atenției. Știind acum că disoluția acestei facultăți este în raport cu multe alte fenomene organice și cunoscând apoi dificultățile problemei, e bine să lucrăm după metoda, pe care am arătat-o.

* * *

De obiceiu se notează în acelaș timp cu slăbirea atenției și turburări ale reflexelor generale și senzoriale: aberațiuni ale simțurilor și sensibilității generale; modificări respiratorii, circulatorii și ale digestiei; turburări viscerale, chimice ale sângelui, ale temperaturii generale, etc. Deși toate aceste modificări fiziologice sunt susceptibile să atingă multe grade, ele însoțesc totdeauna actul atenției

I

STAREA REFLEXELOR IN DISOLUȚIA ATENȚIEI

Organismul alege două metode de reacțiune pentru a răspunde oboselii, sau acțiunii „toxice" a dezagregării mentale. In primul loc, reflexele generale sunt suprimate sau nu există decât slab; în aldoilea loc, ele se exagerează simțitor. Cum fenomenele reflexe alcătuiesc, pentru om, activitatea psihică cea mai elementară și cea mai ancestrală, cum ele se îndeplinesc de obiceiu automatic și mecanic, — nu trebuie să fim mirați că nu sunt așa de puternic atinse de către dizolvarea spiritului ca activitatea psihică propriu zisă.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

1. Reflexe cutanate și musculare.

Toate maladiile, pe cari le vom discută, prezintă turburări bine caracterizate ale atenției spontane, atenției sentiment și atenției voluntare. In nebunia paralitică, mai ales la începutul maladiei, sensibilitatea la durere și reflexele cutanate sunt considerabil micșorate pe câtă vreme, din contra, reflexele tendinoase sunt mărite simțitor A doua perioadă a acestei boli corespunde unei alterări mai mari a atenției; se notează atunci mărirea hypoalgesiei și exagerarea reflexelor tendinoase și idio-musculare (Ballet). In sfârșit, în ultima fază a aceleiași boli, se observă o anestezie aproape generală și totală: reflexele tendinoase, cutanate și mucoase, sensibilitatea la durere nu există decât puțin sau deloc; cele idio-musculare singure persistă, dar sunt mult exagerate. In nebunia epileptică, se observă faptul că reflexele cutanate, mucuoase și ale sensibilității la durere sunt foarte slabe; singure cele musculare și tendinoase sunt foarte pronunțate. După un acces epileptiform, sensibilitatea la durere, reflexele cutanate și mucoase sunt micșorate, pe când cele tendinoase și musculare sunt exagerate.

In nebunia alcoolică, se observă, cele mai adeseori, o hipersensibilitate a reflexelor musculare și tendinoase, pe când reflexele cutanate și mucuoase nu se produc de cât slab; sunt chiar cazuri când aceste din urmă nu se produc deloc.

La neurastenici, hipocondriaci, deliranți, se observă de obiceiu o hipersensibilitate a reflexelor. La simpli melancolici, activitatea reflexă este în general normală. Din contră, la melancolicii ti-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mizi, reflexele cutanate şi cele mucoase sunt foarte slabe, pe când cele tendinoase, când nu sunt prea exagerate, sunt cel puţin, rapide.

In confuzia mentală, dementele catatonice, notăm o exagerare bine distinctă a reflexelor tendinoase. In dementele secundare, ca imbecilitatea şi idioţia, se observă de obiceiu o micşorare a reflexelor cutanate şi mucoase, pe când reflexele tendinoase sunt când normale, când exagerate.

După cum văzurăm, activitatea reflexă, în general, se găseşte modificată pretutindeni în disoluţia atenţiei. In specie, această micşorare sau exagerare a reflexelor sensibilităţii, care se observă în mod constant în maladiile mentale, atinge profund funcţionarea atenţiei tactile. Vom vedeà, în capitolul următor, că timpul de reacţiuni tactile s'a încetinit considerabil în toate cazurile morbide ale vieţei spiritului [1]).

2. Reflexe vizuale.

Aparatul vederii fiind foarte aproape şi în acelaş timp continuu în relaţie cu centri nervoşi, se găseşte totdeauna atins în maladiile personalităţii, la cari se observă dispariţia facultăţii de adaptare mentală. Turburările vizuale constituiesc un indiciu foarte sigur al stării maladii unui individ oarecare.

Trebuie să ştim să deosebim excitaţiile exterioare sau interioare de însăşi actul de a vedeà. Intre aceste două specii de fenomene se găseşte însă aceeaşi înrudire ca între efort şi atenţie.

1) A se vedeà, pag. 202 a acestei lucrări.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Când vreau să văd, adaptez prin mici mișcări de efort ochiul meu la obiectul său. Dar spre a menține acest efort, spre a privi în mod inteligent și cu răbdare cum fac aceasta savanții în laboratoriu lor, îmi trebue o atenție perspicace și delicată. In asemenea cazuri, trebuie să practicăm sinteze mentale, sinteze de imagini cu formă vizuală. Nu mă miră știrea că reflexul, numit așà de bine de către Louis Dor [1], „atenție vizuală", este unul din primii atinși în dezagregarea atenției. Nu joacă oare atenția vizuală, în viața noastră psihică, un rol dintre cele mai importante? Aparatul vizual ne este folositor în orice moment și în orice împrejurare. Putem chiar spune că atenția vizuală intervine în majoritatea sensațiilor noastre. Oare un sgomot, un miros, o sensație oarecare nu-s destul, cele mai adeseori, să provoace, să treziască atenția noastră vizuală? Pot chiar îndreptà vederea mea către un punct, în care să nu văd nimic, dar o fac numai fiindcă inteligența mea îmi spune că voi vedea ceva: dealtfel așa se trece dela interiorizare la exteriorizare. Tot astfel și inteligența, scoarța psichică, dizolvându-se, atrofiindu-se, provoacă turburări ale percepției vizuale, chiar ale sensației vizuale și ale tuturor simțurilor în general.

Care este mișcarea, ce caracterizează atenția vizuală? Atenția vizuală nu este numai o inhibiție a altor mișcări, ea este mai ales rezultatul unei mișcări proprii. Activitatea acestei mișcări nu-și are sediul în mușchi, ci din contra în neuronii motori. Atenția visuală trebuie să fie asimilată „tuturor mișcărilor reflexe [2]", deși ea este cea mai conștientă dintre toate.

1) și 2), **Louis Dor**, la Fatigue oculaire, 1 vol. în 12 actual. medic.), Bailère, Paris, 1912.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Oboseala oculară a reflexului atenției visuale corespunde aproape stigmatelor astenopiei retiniene Când și când, individul este lipsit de energie, reacționează încet la o excitație vizuală, deși vederea sa este normală în tot restul. Această anomalie a retinei provine mai ales din obosiala generală a aparatului vizual Într'un cuvânt, subiectul încearcă o mare greutate spre a-și fixă atenția sa vizuală, ca să nu spunem că de cele mai adeseori aceasta îi este imposibil.

Toate aceste fenomene oculare se observă în mod constant în maladiile nervoase și mentale, pentrucă atunci individul este incapabil să facă un efort serios, prelungit și mai ales să-l facă bine. Se numără încă multe alte turburări, de ordin sensitiv și motor, cari sunt în legătură cu atenția vizuală, dar toate se reduc la caracterul comun, pe care-l citai, adică la imposibilitatea de a puteà face un efort continuu. Astfel se observă într'un mare număr de maladii strănuturi consecutive cu excitarea retinei de către o lumină prea intensă. Totuși, așà cum arată foarte bine L. Dor, în frumoasa sa lucrare asupra oboselii oculare, excitarea sau încetinirea reflexelor alio-sensitivo-oculare sau oculo-alio motoare, este foarte greu de observat și de măsurat, pentrucă nu posedăm încă o tehnică suficientă: ne-ar trebui aparate înregistratoare de o delicateță aproape ideală.

Cea mai înaltă expresie, pe care o poate atinge reflexul vizual, este spasmul epileptic sau hiperesia. Aci, ochiul reacționează cu o viteză exagerată și repetată cu un ritm automatic remarcabil. Fenomenul invers, parezia, se întâlnește mai rar. Dar o atenție vizuală susținută, prelungită, provoacă ușor obosiala generală a întregului organism. Bolnavul poate chiar să localizeze în mod

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mai special obosiala sa într'unul sau mai multe membre Această obosială este așa de sigur de origină oculară, în cât bolnavul încearcă o nevoie intensă de a închide ochii spre a o face să dispară [1]). In general, această paresie se manifestă asupra mușchilor capului. Bolnavul se plânge atunci de amețeală, și repetă invariabil : „Mi se învârteşte capul, dar știu că nu voi cădea". Cunosc o persoană de cincizeci de ani, care lucrează mult cu creerul și care încearcă în mod constant acest fenomen. Ea nu parvine a-și împiedica, căderea, decât fixându-și privirea, fără niciun scop precis, aproape la 10 metri înaintea sa Dar dacă i se întâmplă să fixeze în gând, o uşe, un trecător, imediat reîncep aceleași fenomene. Aceste turburări ale atenției vizuale n'au altă origină, cel puțin în acest ultim caz, decât o anemie cerebrală și prin derivare, o obosială generală oculară.

Melancolicul, care este în general unul dintre bolnavii cei mai săraci în atenție susținută și adaptată (vom vedeà aceasta mai bine imediat) prezintă totdeauna turburări oculare grave, cari sunt de origină psihică mai degrabă decât fizică. Excitațiile cutanate și tactile sau dureroase, emoțiile căpătate prin surprindere provoacă la el o dilatare reflexă destul de bine caracterizată a sfincterului irisului. Dar acest reflex poate dispare în multe procese psihopatice, ca melancolia stupidă și confuză, demențele de origină organică și paralizia generală. In sfârșit, sunt și cazuri de melancolie confuză sau chiar de melancolie simplă, în cari reflexele, nefiind complect pierdute, se produc într'un mod foarte încet: timpul de reacție, măsurat cu cronoscopul, arată de altfel o durată

1) **L. Dor**, *loc. cit.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

dublă sau triplă decât cea normală. Voi sfârși cu ceeace am început: obosiala reflexelor oculare — numite ale atenției vizuale — însoțește totdeauna dispariția facultăților noastre de adaptare mentală, ca și atributele sale, atenția, efortul și voința. Această obosială se traduce în general sub forma hiperesiei sau paresiei, dar ea se manifestă mai ales, prin dispariția, mai mult sau mai puțin mare, a reflexului de acomodare, care, la rândul său, provoacă aproape totdeauna dispariția celorlalte reflexe.

3. Turburările reflexelor sensibilității generale.

Manifestările morbide ale reflexelor sensibilității generale, corespunzând disolvării atenției și adaptării mentale, nu sunt mai puțin clare, mai puțin caracteristice ca cele precedente. Când se observă o hiperestezie, când o hipoestezie și uneori chiar o parestezie. Aceste turburări generale interesează tot atât sensațiile externe cât și pe cele interne, tot atât atenția senzorială cât și atenția sentiment și atenția voluntară. Toate aceste fenomene de regres sunt tot așà de solidare unele cu altele cum erau mai 'nainte fenomenele evoluției, în raport cu activitatea normală a atenției. Influențele exogene și endogene se amestecă totdeauna, cu voie sau fără voie, cu starea mentală a momentului și în funcție de împrejurări: de aceia, de altfel, cenestesia însoțește aproape totdeauna anestezia generală, adică dispariția reflexelor sensibilității generale.

Să vedem acum, cari sunt dezordinele funcționale ale simțurilor externe și ale percepțiunilor, în raport cu atenția patologică.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

II

TURBURĂRILE SIMŢURILOR EXTERNE

4. Turburările aparatului vizual în raport cu turburările atenţiei.

Se observă totdeauna, în paralizia generală, în demenţele organice, în melancolii, în psihoze tonice, isterie, neurastenie, turburări ale aparatului vizual, cari sunt când în funcţie de leziunile centrilor optici, când în funcţie de leziunile chiar ale organului vizual. Se remarcă şi aberaţiile percepţiei vizuale a spaţiului, adese ori, şi ştim acum că reflexul de acomodare este atins destul de serios. Viziunea este aşă de bine solidară cu fenomenul atenţiei încât doctorul Pierre Janet[1]) n'a ezitat să alcătuiască o metodă de studiu, o tehnică specială, a cărei bază este ea. El a observat că la isterici, — cari sunt de obicei fără voinţă, impulsivi, emotivi, — micşorarea concentrică a viziunii corespundea stării lor de atenţie. Se observă de asemenea, o restrângere parţială a câmpului vizual, în raport cu atenţia, în neurastenie, epilepsie, melancolie, alcoolism, stupiditate mentală, etc. Vederea furnizează aproape totdeauna cel mai bun fond de delir bolnavilor sistemului nervos.

Dezagregarea percepţiilor şi sensaţiilor vizuale constituie de asemenea o mină bogată şi inepuizabilă de halucinaţii pentru alienaţi, dispeptici, psihastenici. Aproape că nu există boală psihică. la care să nu se observe turburări vizuale produse

1) Pierre Janet, *Nevroses et idées fixes*, t. I, pp. 77 şi urm., 1 vol. in 8, 2 edit. Alcan, Paris, 1903.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

de disoluția atenției (senzoriale, afective sau voluntare) sau provocate direct de leziuni locale ale organului. In acest ultim caz, atenția este modificată, aproape în acelaș fel, pentru că dacă centrii optici sunt intacți, organul senzorial îndeplinește foarte rău funcțiile sale și din această cauză senzațiile și percepțiile vizuale sunt considerabil atinse în activitatea lor normală.

5. Turburările pipăitului în disoluția atenției

Se observă aproape totdeauna aci o anestezie, o hiperestezie, parțiale sau generale, după cazul și calitatea subiectului. Nu se poate negà că formele delirante, cari se apropie de isterie, sunt însoțite cele mai adeseori de turburi anestezice parțiale și limitate, fie ale sistemului nervos central, fie ale sistemului nervos periferic. Dar isteria propriu zisă lucrează ca și stupiditatea mentală și catatonia, anume ea provoacă turburări anestezice prin zone bine definite și bine separate. Aceste zone n'au un loc de alegere, pentrucă histericul poate provocà o paralizie și o anestezie psihică într'o parte oarecare a corpului său. In asemenea caz, origina turburărilor este pur psihică, pentrucă ele sunt provocate de învăluirea inteligenței.

Istericului, posedând o conștiență restrânsă, micșorată, i se întâmplă adesea să înregistreze în mod inconștient senzațiile cele mai elementare. Mai bine zis, aceste senzații sunt slab înregistrate dar ele nu sunt elaborate de conștiența personală [1]).

1) **Janet**, *loc. cit.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Pe de altă parte, hiperestezia se întâlnește adesea în bolile spiritului, cum este nebunia isterică, ipocondria și delirurile toxice etc. La drept vorbind, anestezia și hiperestezia se pot observà la bolnavii atinși de acelaș rău; această diferență în «hyper» sau în «hypo», este legată strâns cu specificitatea subiectului. Unii reacționează puțin, sau de loc; alții reacționează prea mult; dar toți reacționează și modul lor de reacțiune pleacă dintr'o sursă comună: dezagregarea atenției.

Se notează uneori chiar turburări parestezice, când e vorba de aceleași maladii: acest nou mod de reacțiune depinde de asemenea de factorul individual. Unul încearcă sensații paradoxale (allochirie); altul împrăștie diversele elemente ale senzației; un altul prezintă anomalii curioase în felul în care mențin impresiile prezente în spiritul său.

6. Turburările auzului și turburările atenției

Aparatul auditiv joacă un rol prea important în pierderea funcțiunilor psihice, pentrucă el constituie un teren foarte propriu halucinațiilor.

Halucinațiile vederii se pot controlà la nevoie, pe câtă vreme halucinațiile auzului scapă ori cărui control. S'ar spune că deliranții se atașează de halucinațiile auditive tocmai din cauza caracterului fugar și imposibil de verificat, pe care-l îmbracă. În această privință îmi amintesc de un bolnav tipic. Un bolnav de paralezie generală, de talie mijlocie, se convinsese bine că el descinde dintr'o rasă de giganți și că el însuși atingea o înălțime de mai mult de doui metri [1]).

1) Laboratorul de psihologie de pe lângă institutul dela Villejuif, condus de eminentul psihiatru Prof. Dr. Toulousse.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

El își conformase mersul său, atitudinea și poziția sa verticală acestei monomanii; numai că nu mergeà în vârful picioarelor pentru a se înălța și mai mult. Profesor Dr. Toulouse prezentându-i-l, avù ideea să-i măsoare exact talia, spre a-i proba „de visu" că ea era foarte mijlocie. Imediat bolnavul se simți sdruncinat în sistemul său; el fu chiar înmărmurit de acest slab rezultat. El nu găsi altă explicație aberației sale decât următoarea: «credeam că am mai mult de doi metri înălțime, fiindcă mă culcasem într'o zi pe o bancă și că o acoperisem în întregime». Dar lui nu-i veni în minte că această bancă n'avea doui metri lungime. Iată deci o halucinație vizuală de mărime, care a putut fi distrusă în spiritul bolnavului, cel puțin pentru oarecare timp, prin probe de neînvins. Din nenorocire nu-i tot așà cu halucinațiile auditive, în legătură cu atenția. Aci nu se poate arăta, (și nici să facem pe bolnavi să mărturisească, fie chiar pentru un moment), că obiectul halucinațiilor lor nu există sau n'a existat niciodată. De aceea bolnavii par că preferă halucinațiile auditive celor vizuale, în orice caz primele sunt totdeauna mai numeroase și mai grave decât cele din urmă. Sunt numeroși și bolnavii, cari aud «voci» ce le vorbesc sau cari aud sunete și strigăte, cari n'au altă bază decât dezagregarea centrilor lor auditivi sau ai aparatului extern, ori pur și simplu numai imaginația lor bolnavă. Persécutatul, delirantul, misticul, melancolicul și stupidul au aproape totdeauna, într'un grad mai mult sau mai puțin intens, turburări grave ale auzului. Până și anomalia audiției colorate este legată direct de turburări parțiale ale asociației de idei și de atenția auditivă.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Pentru ca un sunet să determine, în acelaș timp, o imagine sau o sensație de culoare, trebuie să se facă neapărat o asociație anormală și toată lumea știe că asociația ideilor este în raport constant și strâns cu activitatea atenției.

7. Anomaliile gustului și mirosului în dezorganizarea atenției.

Activitatea acestor două simțuri este turburată mai ales în nebuniile toxice, melancolie, ipocondrie, paralizie generală, boalele sexuale etc. Fetișistul de exemplu, împacă perfect, anume miros grețos cu plăcerea sexuală. Sadicul face adeseori să țâșnească sânge, pe care-l bea cu furie, asociind simțul vederii simțului gustului: el dă curs liber tristei sale pasiuni.

Dar în viața practică se pot găsi exemple mult mai morale, cari conțin totuș o formă morbidă. Schiller, care nu puteà lucra decât respirând mirosul de măr putred, aveà de sigur o turburare parțială a aparatului olfactiv. Nu este normal ca un miros supărător să excite și să întrețină efortul și atenția. Dar ceeace este de neînțeles, e că acest bizar miros favorizà atenția marelui poet.

III

8. Turburările respirației în funcție de turburările atenției.

Dacă trecem dela aberațiile sau anomaliile externe, propriu zise, la turburările mai profunde ale funcțiunilor fiziologice generale ale organis-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mului nostru, vom constată încă numeroase perturbări, cari nu vor aveà altă origină decât micșorarea activității adaptării mentale și a atenției.

E vorba aci, ca în totdeauna de măsuri grafice, cari n'au un raport absolut direct cu atenția, dar cari nu sunt mai puțin solidare cu activitatea sa morbidă.

După cum avem afface cu un paralitic general excitat sau calm, cu un melancolic activ sau pasiv, obținem grafice respiratorii cu aspect lent sau precipitat, dar în niciun caz comparabile cu graficele normale. Graficele respiratorii, în raport cu stările patologice, arată o hipoactivitate dacă individul este trist și calm și o hiperactivitate dacă este vesel, violent sau agitat. Astfel, în stările îngrijate (atenție impusă), grafica respiratorie se micșorează în frecvență, în durată și în profunzime. Melancolicul timid, paraliticul general, mai ales alcoolicul amestecă cu respirația lor tremurături emotive, bine accentuate ale muschilor respiratori, mai ales în faza inspirației. Având grije, la originea tuturor acestor măsurători grafice, să împărțim pe acești bolnavi în 2 clase, excitații și deprimații, ne dăm imediat seama mai bine despre importanța rezultatelor obținute. Astfel, depresiunii (stării lente) corespunde încetinirea activității respiratorii, caracterizată prin micșorarea ritmului său general, pe câtă vreme excitării (stare activă) corespunde o mărire a frecvenței respiratorii. Dr V. Pachon[1]) a formulat, într'o teză remarcabilă, o lege a respirației morbide, care este de cea mai înaltă importanță: „In afară de orice alterare funcțională medulară, prin însăși faptul

1) **Dr. V. Pachon,** *Etudes experim. sur la fréquence et le rythme de la respiration*, vol. in-8, Paris, Steinhel, 1902.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

existenţei turburărilor în funcţiunile psihice, se pot produce modificări variate în ritmul respirator". Vieaţa organică generală nu poate funcţionă în mod normal, dacă creerul este atins în vreuna din părţile sale. De aceea nu există turburări psihice fără perturbări corespunzătoare ale respiraţiei.

9. Turburările circulatorii şi desagregarea atenţiei.

Deşi pulsul nu prezintă, în bolile spiritului, modificări bine caracterizate, el variază totuş în formă şi în ritm, după starea generală a subiectului. In formele cronice, el este de ordinar normal, afară de halucinaţi în timpul marei lor crize de agitaţie. El este frecvent şi indicat la maniaci; el atinge plenitudinea frecvenţei şi a înălţimii la melancolicii timizi şi în formele acute ale spaimei.

Din contra, pulsul este încetinit în melancolia depresivă. Variaţiile tensiunii arteriale sunt constante la alienaţi; se observă de asemenea în mod curent la ei, dicrotismul şi policrotismul pulsului.

10. Turburările funcţiunilor digestive în desagregaroa atenţiei

In maladiile măduvii şi ale encefalului, în general, inteligenţa merge slăbindu-se încet, în mod progresiv şi paralel cu turburările funcţiunilor digestive. Putem spune laolaltă cu Cullére, că dintre toate funcţiunile fiziologice, cari se găsesc desagregate sau cel puţin modificate, prin disoluţia

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

facultăților psihice, digestia e fără îndoială una din cele mai atinse. De altfel, spiritul influențează în mod constant, prin marele simpatic, asupra vieței de absorbție și de digestie.

Dispepticul care este roșu și congestionat, după masă, este incapabil de cea mai mică atenție. In unele zile, îi va fi chiar imposibil să-și citească jurnalul. El va trece dela o coloană la alta, va ceti fragmente de articole și după câteva minute va fi cuprins de un „căscat" de origină stomacală; el va lăsà pe loc foaea „cotidiană" pentru a se da unei stări de somnolență irezistibilă. Dispepticul evită adesea lumea și mulțimea; lui nu-i plac petrecerile. El preferă să fie atent în sine însuși și să trăiască singur, *Câți școlari dintre acei cari simt greutate să-și facă temele lor sau să-și învețe lecțiile, sunt calificați de leneși și tratați în consecință, pe câtă vreme adevăratul vinovat este stomacul?* Dispepticul, care suferă în mod constant, ajunge ușor, din cauza aceasta, să-și facă aproape „întunerec" în conștienta sa. La fiecare minut, el este silit să facă eforturi spre a învățà din nou, ceea ce-i era ușor odinioară. O simplă scrisoare de făcut, o vizită, un mic cont de stabilit, sunt atâtea greutăți, cari apasă greu asupra creerului dispepticului. El nu mai este apt pentru efort, se teme de el, îl evită uneori. Robin [1]) citează capul unui diplomat strein, care a trebuit să-și părăsiască postul pentru că turburările digestive îl «distrăgeau» complect dela ocupațiile sale zilnice, pentru că el se simția incapabil să fie atent într'un mod satisfăcător». Un alt dispeptic se plânge că uneori e «prototipul abrutizărei per-

1) Robin, *les Maladies de l'estamac*, 2 fasc., 1' vol. în 8 Masson, Paris, 1911, p. 666.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

fecte». Dar toate aceste fenomene nu sunt nimic în comparație cu halucinațiile, pe cari le pot avea acești bolnavi. Bouchard [1]) le-a descris foarte bine: „Ele sunt solemne și tăcute. Bolnavul vede defilând încet cortegii, când laice, când religioase. Fiecare personagiu se apropie fără sgomot, privește bolnavul fără să spună un cuvânt și dispare".

Cauzele psihice, cari influențează mai mult asupra nutriției bolnavilor de stomac și ai sistemului nervos, sunt provocate de abulia profundă care le caracterizează. Această desagregare psihică și fizică este opera liniștită a centrilor nervoși de elaborare: așa este în stupiditatea mentală, delirul acut, dispepsie, gastralgie, etc. Trebuie să recunoaștem totuș, că mai este o a doua cauză, de origină corticală, care favorizează, de asemenea, mult desagregarea mentală și fizică. In timpul când dispare atenția, toate celelalte facultăți, lipsite de cel mai bun resort al lor, slăbesc progresiv: așa este mai ales în nebunie, paralizia generală, mania iritabilității, isterie, etc. Putem deci conchide că nu există boală de stomac, boală mentală, fără turburări mai mult sau mai puțin grave, ale adaptării mentale și ale atenției, și că nu există turburări ale acesteia, fără dezorganizarea funcțiilor fiziologice mereu în raport cu creerul.

11. Fenomene de gatism în atenția morbidă.

Foarte adeseori se întâmplă ca gatismul să provină în urma unei slăbiciuni sau unei oboseli generale. Cauza profundă este datorită totdeauna decăderii

1) **Bouchard**, *Leçons sur les auto-intoxic, dans les maladies*. 1 vol. în 8, Savy, Paris, 1887.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

intelectuale și morale. In melancolie, de exemplu, fenomenele de abulie joacă un rol foarte mare: melancolicul se teme de cel mai mic efort.

Astfel. se întâmplă să-l vedem câte odată incapabil să îndepliniască actele cele mai elementare ale vieței sociale. Aproape totdeauna neglijază să-și îngrijiască persoana sa, ii place să trăiască în necurățenie. Gatismul anunță incurabilitatea și subliniază ruina psihică (Manheimer). El implică disoluția aproape completă a atenției. Cel mult dacă găsim în această degenerescență, urme ale vieței automatice și instinctive.

12 Turburări salivare, ale sucului gastric, ale bilei și urinei în funcție de turburările atenției.

a) Se observă de obiceiu o supraabundență salivară în turburările grave ale atenției și în același timp o insuficiență hepatică. Cele mai adeseori, de asemenea, se observă o lipsă de suc gastric.

b) Cantitatea urinei variază mai ales după factorul individual al fiecărui bolnav. Se notează foarte deseori o poliurie la dezechilibrați, neurastenici și suferinzii de mania iritabilității. Pe lângă aceasta, poliuria însoțește aproape totdeauna melancolia. Poliurie și anurie există de asemenea, adesea, la isterici. Mai mult, grație numeroaselor analize, s'a putut stabili că este o auto-intoxicație permanentă în psihoze. Organismul bolnavului ruinându-se, produce el singur toxine, care-i sunt foarte dăunătoare. Să ne amintim că am notat și o poliurie, în

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

urma muncii intelectuale și în obosiala psihică. Poliuria este deci, în acelaș timp, un semn vădit al oboselii intelectuale și al desagregării psihice.

13. Turburări trofice și vaso-motorii, turburările temperaturii și turburările chimice ale sângelui în desagregarea atenției.

Se notează în mod constant în psihoze, neregularități în distribuția sângelui, paralizii și chiar spasme vaso-motorii. Secreția sudoarei este aproape totdeauna modificată profund, pe când aciditatea sudoarei este mărită. Uscăciunea pielei, anhidroza se observă des în melancolie, stările de stupoare și demență.

Hipotermia se observă mai ales la melancolici și stupizi. Se notează de asemenea des neegalități de temperatură într'o jumătate sau cealaltă a corpului. Totuș, această ultimă anomalie se întâlnește de preferință în melancolie, manie și stupoare.

Experiențele doctorului Dumas, controlate și confirmate de cele ale noastre, ne-au arătat că în repaos, înainte de orice muncă psihică, se observă o hiperglobulie, pe când în obosială sau după o muncă intelectuală se notă aproape totdeauna o hipoglobulie. Tot așa se întâmplă în majoritatea maladiilor psihice. După cum bolnavul este excitat sau deprimat și oricare ar fi maladia sa, suntem siguri că întâlnim hiperglobulie în vaso-constricție și hipoglobulie în vaso-dilatația sanguină. Aci încă globulele roșii sunt în raport cu atenția.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

IV

14. Starea atenției după absorbția otrăvurilor psihice.

Cele două toxice principale ale sistemului nervos sunt cloroformul și eterul. Acțiunea anestezică provocată de aceste două substanțe, asupra inteligenții poate fi ușor demarcată în trei stadii consecutive.

Primul grad seamănă mult cu beția alcoolică. La el se observă cu înlesnire amețeală, o lipsă de echilibru (turburări ale orientării) și o exaltare generală a diferitelor simțuri ca și o activitate cerebrală.

A doua etapă corespunde unei anestezii bine generalizată, care se caracterizează mai ales printr'o insensibilitate la durere. Cu toate acestea, excitabilitatea reflexă dacă nu se mărește este cel puțin păstrată sub forma sa ordinară.

In perioada treia, asistăm la dispariția reflexelor vieței de relație: muschii membrelor sunt relașați aproape complet. Singure reflexele, cari întrețin viața de nutriție sunt păstrate. Această etapă înseamnă profund disoluția «eului» gânditor și conștient; omul care ajunge la astfel de extremități seamănă mai mult cu un automat decât cu o ființă conștientă și inteligentă.

Trebuie totuș să recunosc că, dacă toate toxicele sistemului nervos produc, în fond, aceleași rezultate, ele nu ajung la aceasta prin aceleași mijloace: s'ar puteà deci clasà după forma lor de acțiune.

Beția vinului n'ar puteà fi comparată în mod

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

riguros cu anestezia produsă de eter sau de cloroform, deși în fond ele au același efect psihic. Vinul exaltează întâi puțin inteligența, apoi o face să devieze dela logica normală și o exaltează încă peste măsură, apoi în sfârșit, o nimicește în mod provizoriu, desființând memoria, atenția și adaptarea mentală. Este sigur că alcoolurile, eterurile, esențele și derivatele lor lucrează de obiceiu asupra sistemului nervos central. Ele exaltează la început sistemul nervos, apoi îl paralizează și în cele din urmă îl deprimă. Asistând la câtevă ședințe de intoxicare cu hașiș, am putut stabili analogii isbitoare între procesul acțiunii sale vătămătoare și procesul de intoxicare cu alte otrăvuri ale inteligenții. Adaptarea mentală, atenția, dispăreau în primul loc, apoi veniau turburările memoriei, ale asociației de idei, ale sentimentelor, ale sensibilității generale. Cânepa indiană lucrează după ordinea complexității descrescânde a facultăților psihice. Otrava paraliziază la început facultățile complexe și nu lucrează decât în mod progresiv asupra facultăților cari sunt mai vechi sau cari sunt recunoscute ca mai simple, așa cum sunt acțiunile automatice, reflexe și instructive. De altfel, D-ra Joteyko [1]), care a studiat în mod special mersul progresiv al toxicelor sistemului nervos, a ajuns să precizeze această acțiune într'un mod satisfăcător și după ordinea de susceptibilitate a organelor noastre. După această autoare, orice otravă străbate șapte stadii succesive:

1) **D-ra Dr. Joteyko**, *Études sur les anesthésiques et la fatique*. Congrès de Physiologie de Turin, 17—21 Sept. 1900.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

1. Centri sensitivi ai scoarței;
2. Centri motori ai scoarței;
3. Măduva;
4. Bulbul;
5. Fibrele nervoase sensitive;
6. Fibrele nervoase motrice;
7. Mușchii.

Ne putem da ușor seama că fenomenele morbide, provocate de substanțele toxice, seamănă mult cu fenomenele morbide propriu-zis. Este chiar probabil ca fenomenele psihologice, în raport cu anumite stări extreme, ca agonia, să se desfășoare de asemenea după ordinea pe care o indicai. Omul în agonie, muribundul, trebuie să piardă în mod succesiv facultățile sale psihice, după ordinea lor de complexitate. Tot ceeace a căpătat individul (atenție, memorie, ideație voluntară) dispar în primul loc; caracterele proprii speciei noastre (instincte, reflexe) luptă mai mult timp contra desagregării.

In toate boalele, pe cari le examinai, în toate cazurile patologice, pe cari le studiai, atenția, adaptarea mentală, au fost atinse în primul loc, fiindcă ele reprezintă activitatea superioară, delicată și complexă a sistemului nostru nervos și a inteligenții noastre.

* * *

Acestea sunt fenomenele de ordin fizio-patologic, cari însoțesc de obiceiu desagregarea adaptării mentale și a atenției. Studiul atenției normale ne arată că aceasta influență asupra funcțiunilor, cele mai importante, ale activității noastre fiziologice și psihologice. Am văzut că, atenția conduce jocul activității psihice și că celelalte facultăți erau

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mult atinse în timpul cât funcționau. Atenția stă la baza tuturor facultăților noastre psihice, pentrucă ea le stimulează și le întărește mereu. Ele nu se pot lipsi de ajutorul său; atenția la rândul ei, deși se ajută cu ele, pare a avea o anumită existență în sine, o anumită activitate, care-i este proprie.

Studiul desagregării proceselor fiziologice, în raport cu atenția, ne probează cu prisosință că toate facultățile noastre psihice sunt sub guvernarea atenției, căci îndată, ce ea dispare, dispar și ele la rândul lor.

Fără atenție, — memoria, asociația ideilor, ideația n'ar fi nimic.

Când atenția se atrofiază, vedem în conștiență apărând aproape îndată un întreg cortegiu de fenomene patologice. Nu ne-am dat noi seama chiar acum ¡că bolnavii cei mai grav atinși în funcțiunile lor fisiologice (melancolicii, maniacii, deliranții, etc.), sunt tocmai cei mai lipsiți de atenție? Desagregarea atenției se produce, în primul loc, pentru că intoxicarea organismului nostru începe întâiu prin organele, prin facultățile cele mai complexe și cele mai delicate. Teza noastră fiziologică, asupra atenției, devine din ce în ce mai adevărată.

Atenția este înainte de toate sentimentul general de efort psihic; ea implică colaborarea constantă a centrilor nervoși, a sistemului vascular și a sistemului muscular. Ca toate proprietățile fine și delicate ale sistemului nervos, ea are locul său de preferință în „scoarța psihică", și aceasta nu ignorează nimic din vieața noastră organică și psihică, pentru că este informată îndată despre tot. Dar energia considerabilă, de care are nevoe atenția spre a se menține, se scoate din toți cen-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

tri de rezervă ai organismului: în acest sens atenția este *răspândită*, oarecum, în tot organismul nostru. Am văzut cum acțiunea toxică a otrăvurilor inteligenții puteà fi comparată cu acțiunea desagregantă și morbidă a inteligenții: boalele mentale, boalele nervoase și otrăvurile inteligenții lucrează după ordinea de complixitate descrescândă; ele merg dela complex la simplu, dela delicat la rezistent, dela general la particular. Obosiala psihică și fizică, care este un fenomen normal și curent se produce în noi, din cauza slăbiciunii de rezistență a organelor noastre. D-ra Dr. Joteyko [1]) ne arată încă și fibrele, cari rezistă mai bine la acțiunea oboselii.

Iată-le, în ordinea rezistenții lor:

1) Terminațiile nervoase intra-musculare;
2) Centri psiho-motori;
3) Măduva;
4) Trunchiul nervos.

Această autoare a observat în mod constant că fibra musculară este mai rezistentă decât terminațiile motrice. Pretutindeni vedem, chiar în agonie, chiar la apropierea morții, că omul se pierde, se distruge și se sfârșește în raport cu ordinea de rezistență a facultăților sale. Mai întâi dispare tot ceace-i însușit de individ, (inteligența); tot ce este ancestral (instinct) rezistă până la sfârșit. *De aceea fenomenul atenției îmi apare ca substratul energiei psihice a ființei; de aceea, în sfârșit, atenția este un fenomen dintre cele mai generale și mai complicate, cari se găsesc în natura noastră.*

Cele observate până aci privitor la cercetarea fiziologiei-patologice a atenției, ne dă posibili-

1) **D-ra Dr. Joteyko,** *loc. cit.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

tatea să formulăm alte două concluzii, pe cari le schiţăm în şirurile ce urmează:

I) *Atenţia constituie substratul tuturor energiilor acumulate sau produse de inteligenţă, în vederea unei adaptări de făcut şi unui efort de învins. Ea reprezintă cea mai bună armă psihică ofensivă şi defensivă, pentru cercetarea secretelor naturii, pentru cunoaşterea semenilor noştri şi a noastră înşine. Dacă atenţia piere mai curând decât instinctul, ea nu-i poate fi comparată, şi nici tendinţa sa precoce de a se disolvà şi a fi bolnavă n'ar puteà s'o puie în inferioritate faţă de instinct.* Acesta joacă un rol de protector orb; este mai curând defensiv decât ofensiv; atenţia constitue forţa care ne face să progresăm şi să ne adaptăm cu uşurinţă; nu numai că ea ne protejază şi ne apară, dar încă ea este activă, inteligentă şi cercetătoare: ea joacă un rol ofensiv;

II) *In sfârşit, atenţia este necesară bunei funcţionări a vieţei fiinţei. Dacă ea se atrofiază, produce îndată în individ mizeria fiziologică. Toate organele temeinice ale activităţii sale sunt lovite şi paralizate. Atenţia este pentru om ceeace motorul este la o maşină. După starea acestuia, maşina merge sau nu; după starea atenţiei, omul este mai mult sau mai puţin activ, mai mult sau mai puţin bolnav.*

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAP. VI.

PSIHOLOGIA PATOLOGICĂ A ATENȚIEI

Distribuția atenției

Stadiile sale — Formele—Obiectul — Efectele sale,— Concluzii.

1. Ierarhia desordinelor mentale provocate de disoluția atenției.

Pentru a se puteà menține totdeauna mlădioasă și activă în conștiența noastră, adaptarea mentală are nevoe de sinteze psihologice continue, de acțiuni constante de efort și de voință. Dar această facultate a spiritului este susceptibilă de a fi împuținată, de a fi micșorată în activitatea sa generală și când ea se desagregă, s'a isprăvit, cel puțin pentru un oare care timp, cu inteligența noastră. Cu cât adaptarea se dezagregă, cu atât inteligența se împrăștie și slăbește.

Individul ajunge repede să nu mai trăiască de cât automatic și instinctiv. Știm acum că nu poate există o desagregare mentală fără desagregarea funcțiunilor generale ale organismului; există un anume paralelism, spre a nu spune un raport.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

strâns, între disoluţia facultăţilor psihice şi dezorganizarea funcţiilor fiziologice Cel puţin, desagregarea atenţiei atrage, îndată sau aproape îndată, disoluţia mecanismului motor al asocierii ideilor, memoriei, sensibilităţii, pentrucă toate aceste facultăţi depind esenţial de activitatea adaptării mentale.

Fiinţa care nu mai are atenţie, pierde în acelaş timp cu ea şi proprietatea de a dobândi noui amintiri. Individul trebuie chiar să lupte contra lui însăşi, căci dacă nu mai progresează, riscă în mod grav să piardă fondul vechilor sale amintiri şi cea mai bună parte a percepţiunilor ce a dobândit.

Psihologia patologică şi fiziologia patologică a atenţiei ne vor lumină asupra mersului regresiv al atenţiei Bolnavii realizează, pentru psiholog, experienţe făcute gata, pe cari, prin procedee artificiale n'ar putea nici odată să le provoace singur şi în aşa bune condiţii.

Cum am puteà clasificà mai bine bolile mentale, dacă am analizà în mod psihologic, dezordinele spiritului produse de disoluţia atenţiei? S'ar puteà stabili o scară a turburărilor atenţiei, după felul boalei: mai grea sau mai uşoară; s'ar mai puteà clasificà şi după formele atenţiei, adică spontană şi voluntară. Th. Ribot a făcut de asemenea o clasificare foarte nimerită; dar dintr'un sentiment explicabil de amor propriu, vom clasificà dezordinile atenţiei după propriile noastre experienţe [1]). Le vom clasificà adică după capacitatea de atenţie, care caracterizează în general fiecare boală, fără ţine prea mult seama de variaţiile individuale, pentrucă această clasificare este

1) Făcute în laboratorul de psihologie de pe lângă institutul dela Villejuif al prof. dr. Toulouse.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

mai curând metodică, decât cu desăvârșire justă sau durabilă.

La 5 grupe diferite de maladii, corespund cinci mari stadii, cari ne par să caracterizeze disoluția progresivă a atenției:

1) In prima linie vom pune pe psihastenici, isterici, bicisnici, pe suferinzii în prima fază de mania persecuției, misticii, dispepticii, îndoelnicii, etc ;

2) Stadiul al doilea cuprinde: pe acei ce suferă de paralizii generale (prima fază), demenții și tâmpiții;

3) In al treilea loc clasez pe acei cari suferă, în gradul mijlociu, de mania persecuției, ipocondri, nebunii avansați, pe acei cari suferă de melancolie simplă, pe acei cari suferă de mania iritabilității, pe acei ce suferă de paralizie generală avansată;

4) In al patrulea stadiu se întâlnesc acei cari prezintă cazuri tipice de mania persecuției, melancolicii timizi și în sfârșit acei cari suferă de melancolie confuză;

5) In seria cincea, clasăm întâi pe acei cari au avut totdeauna o atenție slabă: *a)* idioții, tâmpiții tipici; *b)* în al doilea loc, grupez pe acei cari au pierdut aproape cu totul atenția; suferinzii de afazie completă [1]), cei ce sufăr de confuzii mentale complicate, în sfârșit mai așez în această ultimă categorie indivizii, ce ajung la o prea mare atenție, cari se ridică până la mo-

1) Este foarte greu de luat măsuri privitoare la atenția afazicilor. In experiențele pe cari le-am făcut la azilul dela Villejuif, dintre 4 afazici, pe care am voit să-i examinăm, unul singur ne-a dat câteva reacțiuni și aceasta cu multă greutate.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

noïdeismul absolut al lui Ribot, adică misticii îmflăcăraţi şi pe acei cari depăşesc limitele ordinare ale extazului. Se poate spune că atenţia extremă şi distracţia extremă se întâlnesc; se poate chiar schematiză în mod aproape matematic aceste două raporturi, aceste două egalităţi:

O atenţie = Distracţie totală
∞ atenţie = Distracţie totală

Voim să reluăm acum, mai de aproape această clasificare întrucât dorim ca ea să aibă o bază cu totul pozitivă.

I. Prima serie, compusă din psihastenici, isterici, bolnavii de stomac bicisnici, din acei cari sunt în prima fază a maniei persecuţiei, etc., se caracterizează mai ales prin existenţa, aproape intactă încă, a atenţiei spontane, printr'o hiperatenţie afectivă şi prin distrugerea, aproape completă, a atenţiei voluntare propriu zis.

Aceşti bolnavi, în adevăr, sunt capabili să se intereseze de ocupaţiile lor zilnice, să-şi dea seama despre importanţa unei situaţii, unei afaceri curente, dar aceasta nu împiedică să aibă un fel de conştienţă a slăbiciunei lor, căci ei se plâng neîncetat de lipsa lor de putere. In adevăr, ei sunt aproape incapabili să producă un efort intens, progresiv şi metodic, fie chiar pentru scurt timp. Dar atenţia spontană există încă în ei în bune condiţii. Dispepticul, de exemplu, îşi dă foarte bine seama de imperiozitatea îndatoririlor sale profesionale, dar el nu parvine niciodată să le îndepliniască în mod convenabil. El doreşte să facă bine, dar nu parvine la aceasta decât în mod imperfect. Dacă începem cu el o convorbire, el este atent la ea, dar «dela distanţă». El prinde totdea-

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

una mai târziu firul ideilor. La un moment dat se va face vid în conștiența sa, el nu va mai auzi decât în mod vag pe acela care-i vorbește.

Din contră, el este foarte emotiv, foarte surescitabil. Ori, noi știm că emoția tinde să creeze emotivitatea. Atenția sa se îndreaptă ușor și involuntar asupra unui fapt emotiv oarecare. Numai această largă parte de viață emotivă, făcută creerului său, dezorganizează cel mai mult atenția. Emotivitatea face pe oameni impulsivi și slabi.

Bolnavii din această primă categorie posedă într'un grad slab, e adevărat, și unele fragmente de atenție voluntară. Nu rare ori vedem pe psihastenic, pe cel care suferă de mania persecuției, sau pe mistic, procedând în mod normal la unele mici operații mentale (operații elementare de aritmetică etc.). Dar acest efort nu durează, se stinge repede. Neurastenicul, persecutatul și misticul pot deci începe un efort sau să recunoască un moment că ideile lor de mai 'nainte, sunt false; dar ei cad din nou imediat în apatia lor și în logica lor falsă. Toate actele de efort, pe cari le schițează se termină rău. Își dau adeseori seama de neputința lor, încearcă chiar adesea să revină la lumina inteligenții normale, dar parcă ar avea o greutate, căci elanul pe care-l încearcă nu reușește și ei recad, mai greu încă, în mizeria lor psihică.

Vom caracteriză mai ales această categorie de bolnavi printr'o slăbiciune mentală datorită predispozițiunilor lor la emotivitate. Se observă la ei o scădere serioasă a nivelului mental, provocată de slăbiciunea lor organică In acest caz, atenția afectivă copleșește aproape complet atenția spontană și mai ales atenția voluntară. Ei

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

nu mai pot face un act de atenție durabilă fiindcă sunt la discreția vieței emotive

Dar, încă odată, acești bolnavi sunt complet conștienți de slăbiciunea lor: psihastenicii, debilii, cei cari suferă de mania persecuției, slăbănogii etc., se simt cam ne la locul lor în viață de aceea îi vedem manifestând mereu teama lor față de semeni. Ei au nevoe să fie conduși. Cele mai adese ori un prieten, un medic sau un preot, se însărcinează să risipiască scrupulele lor și să-i facă încrezători în ei înșiși. E destul să le vorbim cu încredere pentruca îndată să se simtă regenerați și întăriți. Sigur, efectul sugestiei nu va dură mult timp, căci astfel de bolnavi pierd repede puterile, pentru a și le recăpătà iar, ca iar să le piardă și tot așà mereu.

Reținem deci, în această primă serie, o slăbiciune mentală generală, care se caracterizează prin nevoia de direcție Atenția spontană este puțin atinsă, atenția sentiment se exagerează; și atenția voluntară este destul de tare slăbită, pentru că ea nu poate persista într'un mod satisfăcător.

II Seria a doua, (acei cu paralizii generale, demenții simpli, tâmpiții, etc), se caracterizează printr'o micșorare foarte sensibilă a atenției spontane și a atenției-sentiment Urmează o stare de slăbiciune generală, care face activitatea atenției voluntare înceată și greà. Se observă aci o micșorare generală, a celor trei forme de atenție: spontană, afectivă, voluntară. Luat chiar la începutul evoluției boalei, bolnavul de paralizie generală pare dejà foarte apatic, foarte indolent.

Atenția sa voluntară nu și-a pierdut complet resortul; el poate urmări o conversație de câteva minute, dar se obosește repede. Este chiar capabil

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

să facă operații aritmetice și când le face încet, le face exact.

Câmpitul îmi pare că prezintă aceeaș incapacitate generală. Fiind lipsit într'un grad, aproape egal, de cele trei forme ale atenției, — inteligența sa pare cufundată într'o semi-adormire, într'o semi-obscuritate, care se traduce prin reacțiuni lente, dar destul de egale, de susținute. Este mai mult o turburare în mersul fenomenului, decât în calitatea fenomenului însuși. Și astfel poate fi atent voluntar, când e vorba de un lucru simplu, dar îi trebuie un anumit timp pentru a intrà în stăpânirea atenției sale și pentru a realizà o acțiune folositoare.

Intoxicarea sifilitică a bolnavului de paralizie generală sau insuficiența totală a nebunului, bicisnicului și tâmpitului par a se caracterizà printr'o întârziere în mersul proceselor psihice și printr'o dorință de reacțiune destul de slabă. Aceste fenomene morbide se explică mai ales prin leziuni sau turburări organice periferice. Dacă ele ar fi fost esențialmente de origină centrală, actele atenției ar fi modificate nu numai în rapiditatea și în cantitatea lor, dar încă, mai ales, în calitatea lor, în perfecția lor.

III. Cu seria treia, adică cu hipocondrii, demenții avansați, cu acei cari suferă de melancolie simplă, acei cari suferă de mania iritabilității, etc., pătrundem în mod real în manifestările morbide și profunde ale atenției. Dezagregarea atenției voluntare ni se va arătà limpede acum. Individul mai este încă, fără îndoială, capabil de atenție spontană, dar ideea fixă care-l urmărește, obsesia care-l hărțuiește, face din el un „condus" în sensul curat al cuvântului, căci conștiența sa devine monoïdeică, fără ca el să o fi voit. Cele-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

lalte tipuri ale acestei serii, ca suferindul de mania iritabilității, cel de paralezie generală, de ordin alcoolic, nu trăiesc în mod psihic decât prin spontaneitate și impulsiune. Suferindul de mania iritabilității mai ales, este lipsit de cârmă și de frâu; el nu mai poate să ordone nici să modereze ideația sa: tot ce îi vine în minte trebuie să fie pronunțat și îndată realizat pe jumătate.

Hipocondriacul și obsedatul constituesc în total un acelaș tip de bolnavi. Primul dă mereu atenție la ceeace se petrece în corpul său: această idee fixă e a tot stăpânitoare și el o acopere de altfel cu gelozie. El se reculege spre a se studià în amănunt; n'are decât o grije, o activitate, o atenție în lume: să se auto-asculte mereu. Cellalt dacă este puțin preocupat de el însuși, transportă mai ales în afară câmpul ideii sale fixe. Dușmanul său este în afară, pe câtă vreme pentru hipocondriac este înlăuntru. Dar nu este aci, în definitiv, decât o diferență de poziție, căci în fond, acești doi bolnavi întrebuințează aceleași procedee de raționament, aceeași logică pentru a cultivà și a întreține ideea lor fixă.

S'ar puteà chiar face o paralelă interesantă între obsesie și impulsie; deși ele se diferențiază în mecanismul lor, în fond nu sunt prea îndepărtate una de alta.

Ideia fixă este mai de grabă abstractă, fără formă, fără sentiment; ea este rece, inertă în sine, la un moment dat ajunge să provoace grije în conștiență; ea se impune în mod brutal și bolnavul lucrează prin forța obiceiului, fără să judece fără să socotiască însemnătatea acțiunii sale sau motivele purtării sale. Spre a spune totul, adaog că ideea fixă poate există și în veața normală, dar ea îmbracă atunci o formă particulară, cu alte vorbe

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ea este acceptată în mod liber de spiritul care o discută, o aprofundează și o regenerează Acela care întreabă pe Newton cum a găsit el legea gravitațiunii universale, își atrase un răspuns foarte semnificativ: «Gândindu-mă totdeauna la ea, răspunse el.» Această idee fixă este voită și conștientă; este atenția voluntară, care se prelungește zile și luni întregi.

Știm bine că urmărind într'una aceiași idee, în cele din urmă ajungem să ne gândim la ea în mod automatic, dar ideea fi ă a savantului nu este încheagată până într'atât, încât să nu poată să-și schimbe forma însemnând același obiect. Din contră, ea îi rezervă (savantului) în orice moment surprize cauzate prin intrarea în scenă a asociațiilor de idei noi; ea îl excită, îl îndeamnă a face mereu mici adaptări mentale, cari reînoiesc continuu această idee, dându-i astfel un caracter de noutate și de schimbare. De altfel numai adaptând continuu această idee fixă la cel mai mare număr posibil de elemente ale conștienței, va parveni el să o facă interesantă și-i va puteă cunoaște valoarea. Da, savantul trebuie să însuflețiască ideea sa fixă într un mod totdeauna nou, căci el n'o păstrează mereu conștientă, în el însuși, decât fiindcă în orice moment, el îi schimbă poziția, axa oarecum și că el o însufletește fără încetare cu o mișcare nouă: astfel, savantul interesează totdeauna conștienta sa pentru ideea aceasta, căci toate aceste schimbări de viteză și de formă, fără să schimbe obiectul, produc în el sensații de contrast sau de straniu cari mențin totdeauna încordată atenția utilă și necesară: într'un cuvânt, toate aceste schimbări provoacă oscilații. Or, noi știm că oscilația face parte integrantă din sensația de efort, pentrucă ea învie, întreține și

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

oțelește energia noastră mentală: o atenție fără oscilații n'ar există; ce ar fi un arc fără resort? Pe când obsesia patologică, din contra, se caracterizează printr'o astfel de activitate, încât ea este stăpâna conștienței. care-i este spectacolul. Adineaori, ideia fixă a savantului era moartă, era amorfă prin ea însăși, dar acesta era activ gânditor și voluntar. de aceea îi reînvia mereu forma. Acum din contra, individul este pasiv; este un «condus». El se lasă guvernat de o idee care se impune conștienței sale cu toate pretențiile unui tiran. Ea poate uneori să existe în mod normal dar în acest caz ea provine dintr'o obosială generală psihică sau fizică; ea nu durează ca obsesia morbidă.

Ideea fixă normală este voită, obsesia normală sau anormală, (dar mai ales cea anormală), este suferită. Obsedatul este la discreția ideii sale fixe. Se pot chiar stabili unele mici diferențe între ideea fixă patologică și obsesie, căci ele nu evoluiază în acelaș fel și sub aceleași aspecte. Ideea fixă patologică este moartă și rece prin ea însăși; ea nu provoacă nici-o neliniște, niciun sentiment violent; din contra, ea este susceptibilă de variații, de adaptări inconștiente noui: ea ia ușor forme noui, grație variației și bogăției influențelor exterioare și mecanice.

Obsesia, din contra, este paroxistică și irezistibilă: ea rămâne totdeauna izolată în conștiență, în felul unei producții parazite a cărei prezență provoacă conflicte, lupte amare. Obsesia absoarbe ființa întreagă: ideea fixă este mai puțin contagioasă; ea turbură mai puțin celelalte funcțiuni psihice.

Nu putem fi de aceeaș părere cu Ribot, care nu vede între ideia fixă patologică și «atenție» decât

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

o diferență de «grad» și nu de «natură» [1]). Pentru noi, între aceste două activități este o diferență de natură, căci atenția, fie ea voluntară sau spontană, implică totdeauna un act de alegere, un efort de adaptare mentală, în timp ce ideea fixă este totdeauna impusă: ea e stăpână pe conștiența, care o întreține. Atenția este activă pentrucă ea sintetizează neîncetat elementele gândirii ; ideea fixă patologică este pasivă, pentrucă ea disolvă mereu ideația noastră mentală. Ideea fixă și atenția sunt deci separate, prin diferențe de «natură» și nu prin diferențe de «grade».

Este mult mai ușor să comparăm ideea fixă cu impulsia, căci și una și alta prezintă un caracter fatal și covârșitor. Delirul de persecuție nu este închegat nici stabil; bolnavul se adaptează fără încetare evenimentelor, reînoind astfel continuu forma obsesiei sale. Mecanismul delirului de persecuție se apropie astfel mult de mecanismul ideei fixe a savantului, pentrucă și una și alta reînoiesc mereu forma obiectului. Dar asemănările se opresc aci, căci bolnavul de mania persecuției amestecă dorinței sale, forme de obsesie și ipocondrie, amestecă sistemului său sentimente de teamă și de mândrie. Persecutatul reduce totul la sine: el devine centrul și rezultatul a tot ce vede; atenția sa nu funcționează decât pentru «egoismul său» patologic. Este un individ slab care se iubește mult și și dă o mare importanță (idei de mărire); el se crede mai ales un subiect de ură sau de invidie, din partea întregei lumi, dar mai ales din partea unor anumite persoane. Se observă la el, un anumit fond de atenție afectivă și o anumită formă de atenție voluntară în raport cu mândria și mania sa de sistematizare intensă. Dacă această atenție nu este în realitate normală, este totuș,

1) Ribot: *Psych. de l'attention*, pp. 133 și urm.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

într'o oarecare măsură voluntară, căci este logică în acest fond nelogic. Dacă adaptările pe cari le face bolnavul de mania persecuției sunt anormale în sine, ele sunt, cel puțin, adesea, logice, din punct de vedere mecanic.

Impulsia este tendința către reflex. Ea face ca individul să reacționeze imediat. Ea implică dispariția oricărei senzații de rezistență sau de efort: ea desvăluie astfel legile emoției. Impulsivul este la cheremul evenimentelor, căci nu-i rămâne pentru a se apără contra influențelor din afară și dinăuntru, decât instinctele ancestrale și obiceiurile dobândite.

Nu mă miră că experiența ne-a îngăduit să așezăm pe suferindul de mania iritabilității în acest grup, căci el este grozav de înrudit cu impulsivul. Și unul și altul se găsesc sub influența atingerilor exogene sau endogene. Suferindul de mania iritabilității încearcă o nevoie irezistibilă să asculte de toate chemările, de toate solicitările intimului său. Totuș, acesta, este așezat dedesubtul impulsivului, pentrucă acesta din urmă, fie el cleptoman sau fetișist, etc., dacă este mereu silit să reacționeze, reacționează cu toate acestea imediat și complet, în timp ce primul rareori satisface în chip complet multiplele stăruințe ale impulsivității sale, care, prin obiectul său ce este uniform, în fond, dar care variază adesea în formă, se apropie de ideea fixă. Adevăratul impulsiv are o impulsie și nu impulsiuni.

Suferindul de mania iritabilității este solicitat de o mulțime de elemente interne sau externe. El reacționează la toate, dar într'un mod imperfect. Tocmai îmi amintesc de unul din acești bolnavi, pe care ni-l prezentă într'o zi profesorul Dr. Toulouse: «Prima impulsie care-l preocupă, la sosirea lui în

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

amfiteatru, fu să facă o țigară. Își scoase îndată din buzunar tutunul și foița. Dar lăsă acolo repede și una și alta și începu să citească tare, note de curs, scrise pe o tablă, așezată lângă el; nu isprăvi de citit și luă o bucată de cretă și se căsni să recopieze notele despre care fu vorba: dar, muncă pierdută, căci el se descurajă dela primul cuvânt Se întoarse repede la ideea de a-și face o țigare Nu făcu nimic, căci îndată îi veni ideea de a ne arătă talentele sale de acrobat: aceasta nu dură decât un minut Aproape imediat, îi veni gust să facă complimente d-rului Toulouse, apoi să ocărască cu violență auditoriul, apoi nu se mai gândi la țigara sa, etc. [1])». Este ușor să ne dăm seama prin acest exemplu tipic, luat la întâmplare, dintre multe altele, că suferindul de mania iritabilității reacționează la toate impulsiile, dar reacționează în mod imperfect. Intr'un timp de câteva minute el începe cincizeci de acțiuni, dar nu isprăvește niciuna. El nu cunoaște, nu ascultă, decât de resturile atenției spontane.

Și iarăși nu sunt mirat de a găsi rânduiți în aceeași categorie pe nebunii avansați și melancolicii simpli, pentru că în starea lor intră multe elemente impulsive, pentru primii și hipocondriace pentru ceilalți. O nebună repetă mereu „că ea nu face decât prostii", o alta vede peste tot dușmani, o alta nu dorește decât să se omoare Melancolicul nu-i niciodată mulțumit de el: el se încarcă neîncetat cu vreo greșeală grea, care la origină, nu-i decât o prostie, sau care uneori n'are nici o bază: apoi îi e necaz că trăiește, când

1) Prof. Dr. Toulouse, conferințe practice de psihologie patologică, Labor. de psihologie de pe lângă Institutul dela Villejuif.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

nu este „bun de nimic", spune el. In fine, sunt mulți bolnavi de paralizie generală, mai ales aceia de formă alcoolică, cari de asemenea se gândesc dese ori la ei și cari au ușoare deliruri de mărire. Dementii și melancolicii se acuză sau se depreciază, bolnavii de paralizie generală se exaltează și se măresc. «Sunt proprietarul asilului», declară unul; «posed milioane», repetă mereu celalt.

La toate subiectele și în toate cazurile acestei serii, am notat dispariția aproape totală a atenției voluntare și conștiente. Atenția spontană și atenția afectivă nu există decât în stare de «rămășiță». Individul este pus sub conducerea vieței instinctive; este asvârlit într'o slăbiciune psihică profundă. Conștiența sa este împrăștiată atât de mult încât majoritatea facultăților sale mentale se atrofiază din cauza izolării, în care se găsesc unele față de altele. Această dispersiune a elementelor psihice provoacă când tristețe, pasivitate (melancolie), etc., când excitabilitate, demență, etc. Melancolicul este nemulțumit și se plânge de soarta sa; dementul se acuză sau se excită la vederea tuturor obiectelor; suferindul de mania iritabilității asociază idei fără nicio ordine; dementul și melancolicul le asociază după un fond rigid și nelogic. Paraliticul general, din contră, nu este preocupat adesea, cel puțin în prima perioadă a evoluției boalei, decât de a face bine omenirii: el nu visează decât lapte, miere și avere pentru toată lumea; dar toate binefacerile pe cari le-a făptuit, nu sunt decât opera propriei sale imaginații, se înțelege.

IV. In seria a patra, întâlnim pe suferinzii tipici de mania persecuției, pe melancolicii timizi și pe cei confuzi, etc. Iată-ne ajunși aproape la cel mai

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

înalt grad al desagregării atenției, căci puțin dacă mai înaintăm, nu mai găsim atenția sub nicio formă.

Persecutatul tipic este așa de bine absorbit de sistemul său, încât el uită să mănânce, să bea, să se ocupe chiar cu îngrijirile cele mai imperative și cele mai elementare ale instinctului de conservare. In zadar încercăm să-l distrăm prin conversații. El vă lasă, după puțin timp, spre a vă arătă cu degetul și cu violență sau încremeneală, pe un dușman nevăzut, dar care pentru el este viu, pentru că el îi vorbește și-l amenință. Persecutatul tipic este urmărit totdeauna de oameni, pe cari îi numește, dar cari cele mai adeseaori seamănă mai mult cu umbre rătăcitoare decât cu ființe obișnuite. Adesea el îi interpelează, ba chiar îi amenință și el; uneori îi este frică de ei și se ascunde, rugându-vă să-l protejați. Cunosc pe unul dintre acești nefericiți, care pretinde că se face un gol în corpul său, pentrucă în timpul nopții. dușmanii săi vin și-l «scobesc» cu o curățitoare în formă de linguriță. Este vorba aci de o senzație, sui generis, care nu se poate explică decât prin sentimentul straniu, pe care-l încearcă o conștiență, ce moare, lăsând loc pur și simplu lumii instinctelor. Tot ca și preotul lui Buda, persecutatul merge către un monoïdeism care n'are altă ieșire decât un vag imens, care n'are altă urmare, altă consecință, decât inconștiența completă.

Nu există nimic, care să obosiască și să deprime ca suferința, ca durerea. Suferința morală mai ales este un «toxic», care absoarbe repede conștiența și care cufundă în mod progresiv în mizeria psihologică. Individul nu caută decât singurătatea și el nu dorește decât distrugerea sa. Uneori, totuș, melancolicul, cu forma activă, ne oferă spectacolul unei agitări dezordonate și mai

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ales fără obiect. Cunosc doi melancolici din această serie cari sunt, din acest punct, foarte interesanți. Unul mai ales este prada unei remuşcări grozave, care-l absoarbe complet. Mutismul său e aproape total, atât se teme să nu se distragă dela ideea sa dureroasă. Dacă-i dau ceva lucruri dulci, dacă-i fac vreun dar, cel mult privirea sa se întoarce spre mine, pentru a-mi exprimă pe furiş oarecare satisfacție.

Al doilea bolnav este o femee. Ea e cuprinsă adesea de crize neliniştitoare şi sfâşietoare. Se teme totdeauna de a face rău altora, cere mereu ertare celor din jurul ei, se complace în atitudini dureroase. Un al treilea are chiar crize tragice, în timpul cărora se aşează în genunchi şi cere ertare lui Dumnezeu, cu un ton foarte atingător, pentru toate greşelile sale şi pentru toate „rătăcirile" sale.

Toți acești bolnavi au o atenție generală foarte slabă şi aceasta depinde mai ales de uşurința cu care ei se întristează, se neliniştesc şi se deprimă. Persecutatul întrebuințează o anumită activitate, o anumită logică şi deci o anumită atenție pentru cunoaşterea evenimentelor vieței. El raportă orice lucru la sistemul său de aiurare şi ştie să excludă tot ce-i este strein. Melancolicul timid, din contră, este sdrobit de suferință şi de remuşcări. El reînoieşte foarte puțin forma delirului său, pentrucă el se pierde fără încetare în greşala sa, care-i apare totdeauna sub acelaş aspect, cum este Caïn urmărit fără încetare de ochiul lui Dumnezeu. Uneori chiar, el imită, fără să vrea sau fără să ştie, pe Isus Christos: sufletul său este întristat de moarte. Incetinirea, distrugerea aproape completă a adaptării mentale la melancolici, este aproape generală în toate cazurile. La

Biblioteca Universitară „Ioan Popiștеanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

origină, acești bolnavi încearcă turburări ale memoriei ale percepțiunilor, asocierilor de idei, cari îi conduc în mod progresiv în domeniul irealului și al stupidității mentale. Imaginile se evocă, la ei, cu greu, chiar din cauza acestei încetineli pe care ei o pun în ordonarea ideilor lor[1]), cari sunt turburate fără încetare, de neliniștea deprimantă și de sensațiile „stranii" pe cari ei le încearcă sub influența desagregării eului lor. Această serie se caracterizează printr'o desvoltare extremă (care este anormală) a atenției spontane sau a atenției afective, sau încă, printr'o extremă sistematizare a atenției voluntare. Și într'un caz și într'altul, bolnavul nu mai cunoaște viața de muncă sănătoasă, căci el e cufundat în mizeria morală. Instinctele singure și viața automatică, cari îi crează o viteză câștigată, îl fac să nu semene cu totul, unui vertebrat oarecare.

V. Ajuns la seria cincea, sunt aproape sigur că aci, și am mai spus ceva despre aceasta, puțin mai 'nainte, nu mai suntem în atenția propriu zis.

a) Idiotul din naștere este covârșit de o incapacitate anatomică și fiziologică, care-i face viața foarte elementară și foarte simplă. Memoria sa, asocierile sale de idei, imaginele sale mentale, sunt totdeauna sărace și rudimentare. Este aproape imposibil să „canalizeze", să grupeze un moment numai forțele sale vii. De altfel, o emoție puternică, ce se îndreaptă asupra unui cap slab, produce ușor confuzia mentală care nu-i în definitiv, decât negarea oricărei inteligențe, oricărei conștiențe gândite.

---

1) A se vedea **Masselon**, Turburări în evocarea ideilor la melancolici. *Journal de psychologie normale et pathologique*, No. 6. 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

b) Afazicul, cum am mai arătat, este aproape incapabil să facă un act de atenție, oricât de elementar ar fi. Este de asemenea lipsit de memorie vizuală, auditivă sau tactilă, într'un cuvânt nu se poate cere dela el nici o atenție. Cu toată răbdarea experimentatorului, atenția afazicului complet scăpă oricărei măsurători.

c) Misticul care urmărește cu înverșunare monoideismul mental sau viziunea în Dumnezeu, care este nerăbdător de a realiză unitatea ființei sale cu personalitatea creatorului, ajunge repede, deși progresiv la amorțirea și la deplasarea generală a inteligenței sale. În loc să lărgiască câmpul acțiunii sale, îl limitează la un astfel de punct că el sfârșește prin a alunecă într'o lume infinită și fără scăpare. Extazul nu implică oare dispersiunea completă a tuturor elementele conștienței? Deși n'are nimic comun cu patologia, am puteà să ne inspirăm dintr'un exemplu, care va arătà bine cum se poate face această dispersiune a elementelor conștienței.

Viziunea mării ne poate da o idee despre disoluția psihică. Omul, care contemplă oceanul pentru prima oară se simte nimicit și distrus în toată ființa sa. El este incapabil să reconstituie și să explice emoția sa, pentrucă el s'a găsit transportat într'o lume infinită. Toate aceste impresii, toate aceste imagini se rezumă prin această gândire unică: «e frumos!», sau, «èrà foarte frumos!» El s'a găsit năpădit, prin toate simțurile sale, deși vederea singură a întreținut acest spectacol; eul său într'un cuvânt, păreà că nu mai există. Efectul produs de extaz este în parte identic Aceste două stări nu se diferențiază decât prin mecanismul lor. In contemplarea mării, eu joc un rol pasiv,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

mă minunez fără voia mea, într'un cuvânt mă las stăpânit.

In extaz, din contră, sunt voluntar şi activ. Nu ajungem la extaz decât printr'o educaţie lungă a atenţiei voluntare. Dar odată realizată această stare, ea seamănă, ca stare, cu viziunea oceanului. Dintr'o parte şi alta, individul este distrus şi îmbucătăţit: el pluteşte în vag, în splendorile imense şi nesfârşite, încetează aproape să trăiască, atât de intens vede.

Am formulat mai 'nainte, sub o formă schematică, o egalitate care cere unele explicări. Am spus că:

O atenţie = Distracţie totală
∞ atenţie = Distracţie totală.

Apropii astfel distracţia generală, în care nu se cunoaşte efortul şi în care suntem incapabili să facem un efort, de extaz, care implică o mare cantitate de efort tenace şi voluntar. In ambele cazuri [1]: este o dispersiune completă a facultăţilor, este o inconştienţă generală. Va să zică în atenţie, ca în multe alte chestiuni, cele două extremităţi se ating. In fond, nu este decât un singur mod sănătos de a fi atent folositor, anume, să ştii să te limitezi în adaptările tale, adică să nu cauţi să faci decât eforturi raţionale: astfel te simţi totdeauna în contact cu vieaţa şi cu realitatea. Atâta timp cât ai tendinţa de a te destinde, înseamnă că faci act de atenţie sănătoasă; dar în ziua în care, printr'o voinţă oarbă, ajungi până la extaz, nu mai eşti în atenţia conştientă, eşti în atenţia inconştientă.

Trebuiesc evitate aceste excese, ca fiind contrarii naturii noastre, ca fiind vătămătoare vieţei

1) Înţeleg, aceste două stări, realizate.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

noastre psihice și să ne convingem bine că adevărata atenție este aceea care determină oscilațiuni.

II.

2. Efectele particulare ale desorganizării atenției.

Așa ne apare procesul dezagregării atenției. Plecat dela neurastenici, psihastenici, isterici și debili, etc., cari sunt cufundați în inferioritate mentală, din cauza slăbiciunii lor organice și a abuliei lor, am voit să-i caracterizez printr'o însușire comună: „nevoia de direcție".

Am întâlnit apoi, în seria a doua, (dementi, tâmpiți. etc.), o abulie generală, care face reacțiunea, chiar reacțiunea voluntară, înceată și greoaie. Aci, bolnavii nu-și dau seama de slăbiciunea lor de atenție și voință ; de aceea nici nu le vine în minte să ceară sfaturi, să se lase conduși în viața socială ca istericii și neurastenicii. La a treia etapă, (suferinzii în gradul mijlociu de mania persecuției, melancolicii simpli, suferinzii de mania iritabilității), am găsit caractere morbide bine sistematizate. Bolnavii celei de a patra serii, (melancolicii timizi, suferinzii avansați, de mania iritabilității, persecutații tipici), realizează o sistematizare extremă. In sfârșit grupul al cincilea nu mai implică atenție, pentrucă el ne reprezintă, pe deoparte, inconștiența congenitală (idioția), sau dobândită (confuzia, stupiditatea), sau voită (misticismul).

Ceeace ne-a impresionat mai mult este că dezagregarea atenției lucrează în mod invers evoluției; aceasta merge dela simplu la compus și progresează dela puțin la mult; cealaltă pleacă dela

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

compus pentru a ajunge la simplu. Vedem deci, că fără a căutà într'adins, am făcut analiza și sinteza (patologică) a atenției. Am văzut în amănunt evoluția ca și disolutia sa; am observat-o pretutindeni și în tot, jucând primul rol. Atenția care este o proprietate generală, cu mecanism activ, al sistemului nostru nervos. este și facultatea cea mai importantă a vieței mentale: ea se amestecă, ia parte la majoritatea actelor noastre psihice, este o armă cercetătoare, defensivă și mai ales ofensivă pentru vieața noastră psihică. Dezagregarea atacă la început atenția voluntară, nu lasă să existe decât resturi de instinct, cari sunt însăși negarea oricărei acțiuni conștiente. Dar în acest drum al intoxicării inteligenții, noi n'am putut percepe și distinge decât câteva stadii; trebuie să fie milioane de grade, pe cari nu le cunoaștem și cari trebuiesc să serviască ca trăsură de unire marilor stadii, pe cări le-am demarcat. Inteligența nu se dezagregă decât progresiv: ea trece încet prin numeroase grade înainte de a ajunge la întunerecul și noaptea vieței instinctive.

3. Dispariţiile efemere ale inteligenţei şi dedublarea atenţiei.

Ași voi să spun acum un cuvânt despre dedublarea atenției, în raport cu uitările, „dispariţiile efemere“ și fugile conștienței.

Dedublarea atenției cuprinde un număr oarecare de stări secundare, cari se cuprind între absențele parțiale ale spiritului și fugile mai mult sau mai puțin durabile. Nu vi s'a întâmplat să auziți oameni cari se întrerup uneori în mod brusc, chiar în mijlocul conversației lor și cari nu mai știu

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ce vor să spună? Cazul este mult mai des la femei decât la bărbați: „Nu mai știu" spune una, „Mă pierd" spune alta. Numai după câteva minute de reculegere ele pot reluà firul conversației lor. Cunosc o fată tânără, care după câteva minute de citire, a romanului „*Atala*" de Chateaubriand, a fost nevoită să se întrerupă, pentrucă ea avù „un fel de absență", pentru că nu mai înțelegeà ceeace citià, pentru că nu mai știà unde rămăsese cu cititul. Credem, întrucât ne privește, că aceste uitări parțiale trebuie să provină dintr'o insuficiență a circulației, sau încă din otrăvirea sângelui. Ar fi astfel o anemie cerebrală momentană și provocată printr'o încetinire bruscă a inimii.

Dar adevărata dedublare a personalității și în acelaș timp a atenției începe cu fuga isterică. Nu trebuie confundată cu fuga epileptică, care este pur automatică, căci în asemenea cazuri subiectul se dedă la extravaganțe.

Fuga isterică reprezintă a doua stare a somnambulismului. Ea naște de cele mai multe ori dintr'o dorință și de obiceiu din dorința de a călători. Automatismul ambulatoriu clasic, se prezintă mai ales în formele de isterie. *Pitres* [1]) ne citează un caz dintre cele mai expresive, care se raportă la un militar:

G..., în vârstă de 18 ani, părăsește în mod brusc cazarma: el este arestat la câtva timp după aceasta. Examenul medical arată că el posedă toate defectele degeneratului Ni se spune atunci că el a avut, în copilăria sa, accidente isterice bine caracterizate. S'a arătat totdeauna foarte impulsiv: de aceea viața sa a fost destul de agitată și

1) Pitres și Régis, *Obsesiile și Impulsiile*, 1 vol. în 12, Paris, Doin, pp. 392 și urm.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

agitată. Intr'un timp de 6 luni a dezertat de 5 ori dela cazarmă. Dar își dă bine seama de gravitatea acțiunei sale fiindcă la fiecare escapadă, el se grăbește să-și lepede haina sa militară. In momentul când a fost arestat pentru a cincea oară, el a indicat cu precizie, locul unde lăsase o parte din efectele sale militare. Totuș, cu toate deslușirile, pe cari le-a dat, cealaltă parte nu s'a putut găsi.

Să luăm încă un alt exemplu de dedublare a personalității; este vorba despre bolnava celebră a doctorului Azam, ale cărei aventuri le-a citit toți psihologii. La ea, mai ales, starea A ignorà starea B, dar și într'un caz și în altul ea se conduceà aproape corect. Se pare totuș că starea a doua este dirijată mai de grabă de vieața automatică și obișnuită, decât de vieața conștientă. Dedublarea personalității la asemenea bolnavi, cari prezintă dejà degenerescențe serioase, nu poate decât să-i slăbiască și mai mult. Atenția lor normală fiind dejà foarte slabă, mai ales atenția lor voluntară, starea secundă care nu poate fi separată, ca printr'un perete de nestrăbătut, de prima stare, nu ne arată, o repetăm, decât formele obișnuite și automatice ale atenției. Spre a spune totul, aceste fenomene se apropie mai ales de visul obișnuit, sau încă, mai bine, de somnambulism.

4. — Starea somnului în turburările atenției.

Somnul alienaților nu arată, în general, nimic cu totul nou și interesant. Alienații repetă, cele mai adeseori, în somnul lor, delirurile lor din ajun. Visul morbid nu este în definitiv decât delirul amplificat al bolnavului, exagerat cevà mai mult.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Spunem, cevà mai mult, pentru că aci diferența între veghe și somn nu este așà mare, așa pronunțată ca la persoanele normale. Visul normal se exagerează cu atât mai mult, cu cât atenția lipsește mai mult. Dar la alienat, individ cu spiritul alterat, care are dejà în stare de veghe o atenție foarte redusă, vom găsi aceeaș stare și în somn: între veghea și somnul alienatului, nu există o deosebire mare, fiindcă și într'o parte și în alta factorul atenție este aproape acelaș, pentru că alienatul nu este de loc mai atent în timpul veghei decât în timpul somnului.

Bolnava lui Azam, de exemplu, erà atinsă în prima sa stare, de o amnezie retrogradă remarcabilă. A doua sa stare erà astfel lipsită de o lungă experiență; erà ca un fel de întrerupere în durata fenomenelor trecutului.

Și alienatul încearcă adesea, noaptea, halucinațile din timpul veghei; el poate aveà atunci, atacuri de somnambulism și de isterie ca în toiul zilei. Gesticulează adesea cu ochii deschiși, ca în timpul veghei, el este totdeauna sub influență automatismului. Ori e vorba de stări patologice, propriu zis, sau de stări anormale patologice, disoluția vieței psihice și a atenției, în particular, se îndeplinește totdeauna dela compus la simplu. Această concluzie capitală ne va fi foarte utilă în concluziile generale.

Ne rămâne acum să arătăm efectele mentale și distrugătoare ale desagregării atenției, pentru că ele reprezintă urmarea naturală a dezordinelor fiziologice, pe cari le-am studiat în capitolul precedent.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

5. Efectele mentale ale desagregării atenției

Senzațiile externe și interne sunt toate, mai mult sau mai puțin atinse în maladiile mentale. Atenția spontană și atenția afectivă constituiesc ultima forță de rezistență contra desagregării spiritului: dacă ele rezistă mult timp, sfârșesc totuș prin a sucomba la un moment dat. Simțul intern cel mai atins și cel mai indicat pentru acțiunea nefastă a disolvării atenției este simțul cenestezic. El constituie germenul personalității totale a individului. Desagregarea sa se face încet dar sigur. Nu se bănuiesc la început stricăciunile produse, dar apar la un moment dat în toată goliciunea lor.

In viața normală, atenția clarifică și face mai lămurite stările conștienței. In viața patologică, disoluția atenției provoacă „întunerecul" în conștiență. Cu cât ea se retrage dintr'o minte, cu atât impulsia și instinctul se fac stăpâni pe ea. Acum, spiritul lipsit de atenție e condus de afectivitatea cea mai grosolană; el plutește la întâmplare ca o corabie fără pilot. Perturbațiile mentale se măresc cu atât mai mult, cu cât conștienta nu mai simte oscilația utilă, care menține totdeauna prezentă senzația de efort și de atenție. Cu cât am înaintat în ierarhia patologică, cu atâta s'a restrâns partea atenției voluntare și obișnuite.

6. In atenție este o micșorare a rapidității procesele nervoase.

La cei normali, viteza reacției erà în raport cu gradul de atenție. La bolnavi, viteza reacției este în funcție de starea lor de desagregare mentală.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Atenția este acum înceată și leneșă, pentrucă nu mai este unitate în conștiență, pentrucă spiritul se dizolvă și se sfărîmă.

Inainte de a vorbi despre cercetările pe cari le-am făcut personal în laboratorul de psihologie patologică de pe lângă institutul dela Villejuif, condus de prof. Dr. Toulouse, este nevoie să spunem câteva cuvinte despre lucrările, cari au fost făcute într'o oarecare măsură, pretutindeni, înaintea celor ale noastre.

Baillarger știa încă din 1846, că există o leziune a atenției în monomanie. Mult mai târziu, în 1888, *Buccola*[1]) explică, că suferindul de mania iritabilității reacționează foarte repede și că media sa de reacție se poate compară chiar foarte bine cu media normală. Numai singure duratele: *maxima* și *minima*, par a probà că ne găsim în prezența cazurilor patologice; ele sunt cu atât mai pronunțate, cu cât maladia este mai gravă.

1) Dacă consultăm unele din cifrele lui Buccola, vedem că delirul epileptic sistematizat dă rezultate conforme reacțiunilor normale. Subiectul său reacționează cu o viteză de $\frac{119}{1000}$ de secundă;

2) Delirurile religioase bine caracterizate, nu se îndepărtează nici ele de loc de reacțiunile normale: reacțiunile auditive se obțin în $\frac{157}{1000}$ și $\frac{178}{1000}$ de secundă. Totuș, aci reacțiunile tactile sunt mai leneșe; le trebuie o medie de $\frac{281}{1000}$ și $\frac{285}{1000}$ de secundă spre a se produce;

3) Un persecutat bine sistematizat, furnizează aceluiaș autor, rezultatele următoare: $\frac{196}{1000}$ de secundă pentru reacțiunile auditive și $\frac{196}{1000}$ de secundă pentru reacțiunile tactile;

1) **Buccola**, la Legge del tempo nei fenomeni del pensiero, Milan, 1888, 1 vol. în -8.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

4) O femee isterică furnizează ca medie a reacțiunilor tactile $\frac{390}{1000}$ de secundă în starea de veghe și $\frac{330}{1000}$ de secundă în starea de hipnoză.

Cel mai sărac în atenție, după rezultatele obținute de Buccola, ar fi deci istericul. Vom spune mai departe ceeace trebuie să credem despre experiențele acestui autor. In așteptare, urmăm cu citarea lucrărilor privitoare la acest subiect.

In 1893, Philippe și Henry au studiat timpurile de reacțiune la isterici, dar fără rezultat. Marie și Vaschide au publicat, acum câtva timp, timpurile de reacțiune la unii alienați. Acest studiu e însă prea scurt și prea insuficient pentru a ne puteà întemeià prea mult pe el. Acum câțiva ani, *Consoni*[1]) a aplicat metoda nouă a esteziometriei la măsura timpurilor de reacțiune la cei slabi de minte. Această metodă prezintă totuș grave inconveniente. Ne mărginim a constată că acest autor ajunge la o concluzie destul de importantă; el pretinde, cu multă dreptate, că exercițiul desvoltă atenția dinamică.

Singura lucrare însemnată asupra timpurilor de reacție este aceea a doctorului Pierre Janet. Acest autor conchide din cercetările sale, cari s'au îndreptat totdeauna asupra histericilor, că turburările atenției există în toate nevrozele grave, și adaogă, cu ceva prea mult scepticism, că automatismul care termină un mare număr de experiențe ar fi după el, de natură a descurajà pe experimentator[2]).

1) Consoni, Timpurile de reacție la cei slabi de minte. *Archives de psychologie*, Genève, 1903 și 1904.

2) Janet, *Névroses et Idées fixes*, 2-a ediț., t. I, 1 vol. in -8, Alcan, Paris.—B) les Obsessions et la Psychasthenie, t. I, 1 vol. in -8, F. Alcan, Paris, 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Dar sunt totuș adversari, destul de convinși, ai psihometriei patologice, ca Wundt spre exemplu, cari nu cred, cu toate acestea, că reacțiunea psihică ar fi în funcțiune geometrică de intensitatea maladiei și a leziunilor nervoase, căci conducțiile operate în nervii măduvii par, în definitiv, mai des alterate decât spațiul de timp psihologic.

In afară de aceasta, după acest autor, obosiala comportându-se într'un mod opus exercițiului, examenul psihometric al maladiilor nervoase sau mentale n'ar fi dat „niciun rezultat precis [1])". Ne-ar fi ușor să arătăm că Wundt este puțin cam categoric în acest caz. Inainte de a intrà în amănuntele experiențelor noastre, este bine să spunem un cuvânt despre încetineala reacțiunilor tactile în maladiile spiritului.

Știm că sensibilitatea generală este mai mult sau mai puțin atinsă în maladiile nervoase sau mentale. In mod normal, totuș, deși sunt numeroase controverse asupra acestui punct, timpul tactil ar trebuì să fie mai rapid, mai scurt decât timpul auditiv. In reacțiunile auditive, trebuie un anumit timp, oricât de minim ar fi, excitației, pentru ca ea să ajungă până la organul receptor (urechea), pe când în reacțiunile tactile periferia se găsește excitată și inervată în mod direct, și timpul de reacție ar trebui să fie de obiceiu mai scurt, chiar în baza acestei inervații directe. De fapt, deși nu-i nicio regulă asupra acestui subiect, reacțiunile tactile sunt aproape totdeauna mai lungi decât cele auditive, la normali ca și la anormali.

Această nedreptate, dacă e nedreptate, se datorește la 2 cauze: 1) periferia este depărtată de

---

Wundt, Eléments de psychol. physiolog., traduct. franç., t. II, F. Alcan, Paris.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

creer; 2) nervii și muschii motori ai sensibilității generale trebuiesc să transmită mai puțin repede o impresie decât simțurile externe. Acestea sunt mai bine conformate pentru acest scop.

Psihometria patologică a atenței

In definitiv, am constatat că literatura „timpului de reacție" la alienați este departe de a fi bogată sau cel puțin satisfăcătoare. Pentru a remedià inconvenientul acesta și în măsura mijloacelor noastre, am studiat aproape în mod exclusiv, timp îndelungat, timpurile de reacție la alienați [1]). Ne-am servit de cronometrul lui D'Arsonval, pe care-l controlam în modul cel mai minuțios posibil.

Am luat de preferință reacțiuni auditive și tactile Majoritatea subiectelor noastre nu cunoșteau aparatul lui D'Arsonval. Numai după ce le-am explicat bine mânuirea și după câtva timp de exercițiu (către a cincea reacțiune) am ținut seama de rezultate Toate experiențele noastre au durat până la epuizarea subiectului: obosiala apăreà, când, sub o formă reală, când sub o formă fictivă; ea luà atunci forma automatică. Toți bolnavii noștri sunt tipici ai cazurilor, pe cari le reprezintă. Am încercat în zadar de a luà timpurile de reacție dela trei afazici, dela un suferind de paralizie generală avansată, un teoman, dela o spiritistă și o persecutată avansată; n'am putut nici odată să-i facem atenți, nici chiar un moment, la experiențele noastre.

1) Experiențe făcute în anul 1913, în laboratorul de psihologie pat, depe lângă institutul dela Villejuif, condus de prof. Dr. Toulouse.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Totuș, am notat și la aceștia perioada de ciocnire și perioada de concentrare, care precedă atenția afectivă sau spontană, pe deoparte și atenția voluntară, pe d'altă parte. Inceputul experiențelor noastre erà totdeauna foarte neregulat și foarte nestabil: erà perioada de adaptare.

Rezultatele, pe cari le-am obținut sunt în raport cu importanța bolii. Cu cât bolnavul este mai adâncit în desagregarea psihică, cu atât timpul său de reacție este lung și neregulat. Astfel, psihometria poate fi un ajutor foarte prețios patologiei și etiologiei mentale și despre aceasta nu pare să-și fi dat seama profesorul Wundt.

Experiențele noastre s'au făcut asupra a 15 bolnavi, cari reprezintă diferitele feluri de maladii ale minții. Misticul nostru (no. 1) care-i pe cale de vindecare, lăsat de o parte, — toate subiectele celelalte ne procură grafice cu totul patologice, ceeace ar anulà aproape toate cifrele obținute de Buccola.

Se datorește oare aceasta faptului că bolnavii noștri erau mai puțin bine exersați decât ai săi, sau calității însăși a bolnavilor noștri? Ori cari ar fi cauzele, măsurile noastre îmi par mai expresive decât ale sale și în acelaș timp mai curat morbide. Reacțiunile tactile ne-au dat o curbă aproape asemănătoare curbei reacțiunilor auditive. Atât de asemănătoare, încât este tot una a clasà bolnavii, după un mod sau altul de reacțiune, căci dintr'o parte și din alta obținem aceeaș progresiune în clasificare. Dacă luăm ca bază locul pe care-l ocupă un subiect în reacțiunile auditive, el se găsește, în reacțiunile tactile, dat înapoi cu un loc.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Tabloul reacțiunilor auditive

1. Misticul	$\frac{16,90}{100}$	de secundă	
2. Suferindul de mania persecuției, (prima fază)	$\frac{19,70}{100}$	„	„
3. Debilul	$\frac{20,40}{100}$	„	„
4. Par. Gen. (prima fază)	$\frac{24,29}{100}$	„	„
5. Tâmpitul	$\frac{26,20}{100}$	„	„
6. Demență precoce	$\frac{27,43}{100}$	„	„
7. Dementul	$\frac{28,26}{100}$	„	„
8. Suferindul de mania persec. (gradul mijloc.)	$\frac{37,43}{100}$	„	„
9. Dementă	$\frac{38,50}{100}$	„	„
10. Melancolică	$\frac{38,50}{100}$	„	„
11. Suferindul de mania iritabilității	$\frac{40,16}{100}$	„	„
12. Par. Gen. alcoolic	$\frac{40,30}{100}$	„	„
13. Persecutat tipic	$\frac{46,30}{100}$	„	„
14. Melancolicul timid	$\frac{54,38}{100}$	„	„
15. Melancolicul confuz	$\frac{59,60}{100}$	„	„

Rezultatele reacțiunilor tactile sunt aproape aceleași: tabloul se termină prin suferindul de mania iritabilității, care reacționează cu o medie generală de $\frac{65,25}{100}$ de secundă

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Toate aceste experienţe ne-au convins de ajuns despre perspicacitatea şi răbdarea, pe cari trebuie să le avem în cercetările psihometrice, asupra bolnavilor.

Clasarea generală a rezultatelor obţinute s'a făcut în mod natural, aşa cum reeşia chiar din experienţe. Dacă am fi făcut o clasificare după datele clinice şi psihologice cele mai riguroase, n'am fi ieşit mai bine.

1. Am dedus de aci că, cu cât sunt mai grave desordinele psihice, cu atât procesul reflex al reacţiunii devine mai lent şi mai dificil;

2. Alienaţii se obosesc foarte repede, chiar când atenţia lor e stimulată prin încurajări;

3. Mediile, sunt mai de grabă de neglijat la alienaţi; ceeace caracterizează pe alienat este schimbarea sa, «hiperoscilaţia» dela o reacţiune la alta. Grafica sa nu-i în mod real interesantă decât când se studiază reacţiune cu reacţiune;

4. Bolnavii, ale căror reacţiuni n'am putut să le înregistrăm, se găsiau într'o stare patologică gravă. Pierderea atenţiei e în legătură, deci, totdeauna, cu prostia şi stupiditatea organică;

5. Controlul rezultatelor obţinute, a confirmat deajuns cifrele cronoscopului lui d'Arsonval.

III.

8. Turburările memoriei, ideaţiei şi sentimentelor în funcţie de turburările atenţiei.

a) Dacă este vădit că timpurile de reacţie devin incoerente şi se lungesc, după gradul şi intensitatea maladiilor mentale, nu este mai puţin adevărat că desagregarea atenţiei opreşte facul-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

tăţile noastre de achiziţie şi de elaborare. In vieaţa normală, atenţia este creatoare de imagini, de asocieri de idei, dar acum cuvintele, pe cari alienatul le inventă, când i se întâmplă să invente, n'au niciun sens: ele sunt adesea în raport cu halucinaţiile sale sensoriale şi psihice; ele arată imaginaţia sa dezorganizată; acţiunile alienatului devin cele mai adeseori, din acest fapt, impulsive, brusce, incoerente, rapide şi neaşteptate. Asociaţiile de idei sunt întârziate la melancolici; sunt accelarate la suferindul de mania iritabilităţii şi incoerente; de asemenea în demenţă şi manie în general. Actele pseudo-voluntare, ale bolnavilor nu sunt provocate de cât de delirurile variate, cari rezultă din obosiala lor mare, morală şi fizică.

Scoborîrea intensă a nivelului mental i-a condus la automatism şi la instinct.

b) Memoria, la rândul său, nu mai primeşte amintiri nouă. Uneori chiar, ea pierde o bună parte, din fondul său de experienţă dobândită. Uneori memoria pare că se îmbogăţeşte în mod febril, (delir) şi se înseamnă atunci o hyperamnezie [1]); uneori ea se micşorează în mod considerabil, (amnezie totală) sau în parte (amnezie-parţială).

Totuş, fenomenul amneziei este cel mai constant în desagregarea atenţiei. Se notează uneori şi turburări paramnezice, cari sunt foarte curioase, şi cari arată bine mizeria morală a spiritului. *Sancte de Sanctis* [2]) citează relativ la aceasta un caz foarte interesant. Este vorba de un individ

1) Hiperamnezia nu durează. Individul n'o are multă vreme. In scurt timp el devine amnezic parţial sau total.

2) **Sancte de Sanctis**: Turburările atenţiei. *Rivista di frenatria*, etc. 1906.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

impulsiv, prezentând turburări ale memoriei și la care, un oare care efort de atenție volontară în loc să clarifice ideile, producea confuzia lor. De meserie comisionar, își amintia cu greu natura comisioanelor, cu cari era însărcinat, asemenea și numele clienților. De aceea, el întrebuința, pentru a-și fixă amintirile, o mulțime de mici mijloace, cari produceau din nenorocire un efect contrariu celui așteptat. Când se afla pe drum, dacă se gândia la calea pe care s'o ia pentru a se întoarce acasă, imediat se rătăcia. Din contră, când putea să se dezintereseze de întoarcerea sa, el se conducea foarte bine pe străzi, nu se rătăcia niciodată. Văd în acest frumos exemplu de paramnezie și în acelaș timp de atenție automatică, o probă mai mult în sprijinul existenței unui al șaselea simț: *înțeleg simțul orientării* [1]). Existența acestui simț pare aci, cu atât mai învederată, cu cât noi îl întâlnim sub o formă intermitentă, adică sub formă de automatism al spațiului. Turburările atenției determină deci o zăpăceală completă în activitatea memoriei: uneori chiar, bolnavul se vede lipsit în total sau în parte, de amintirile vechi, pe cari le dobândise așa de greu.

c) Vieața afectivă nu este mai puțin atinsă ca vieața de ideație și de achiziție de către disoluția atenției. Am arătat îndeajuns că bolnavii sunt când foarte deprimați, când exaltați. Ei tind să reacționeze sau prea ușor, sau prea greu la influențele exetrne. Ei devin adesea și după calitatea modului lor de rezistență sau a maladiei lor, impulsivi, versatili sau amorfi. Cele mai adeseori,

1) A se vedeà frumoasa lucrare a doctorului Pierre Donnier asupra *Orientării*, Colecția Scientia 1 vol. în 12, Paris, Maselon.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

bolnavii se lasă conduși de către elementele cele mai grosolane și cele mai urîte ale vieței afective și sunt la cheremul influențelor etxerioare.

9. Turburările voinții și în special turburările adaptării mentale în desagregarea atenției.

Turburările voinții au fost notate într'o oarecare măsură peste tot. Voința fiind în întregime cuprinsă în atenție, ea nu puteà decât să meargă mână în mână cu aceasta în desagregare.

Cele trei moduri de abulie, semnalate de către Pierre Janet, sunt consecința disoluției atenției. Abulia sistematică, care abulie privește un act particular sau un sistem de acte speciale, ca vorbirea, scrisul, mersul, executarea actelor profesionale, influențează considerabil asupra vieței psihice. Abuliile localizate, adică momentane, sau periodice, paralizează în mod psihic un anumit membru inferior, o anumită parte a corpului. Abuliile generale, din contra, influențează, toate actele și toate gândurile. In formele ușoare ale desagregării, numai actele voluntare devin penibile; pe când în formele grave sau acute, actele cele mai elementare ale vieței voluntare nu se pot de loc înfăptui.

In multe cazuri, bolnavul rămâne inert, pasiv și aceasta fiindcă el se îndoiește de el însuși, pentru că nu se simte în stare de a face ceeace dorește. Neliniștea, durerea morală, otrăvește până și cea mai neînsemnată din încercările sale de efort și-l fac să se teamă și chiar să evite acțiunea folositoare, pentrucă în fond el se simte împins în mod inevitabil către inerție. Abulia sa, slăbiciunea sa de adaptare mentală, provin

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

din impulsivitatea sa, din emotivitatea sa intensă. Soarta sa nu se poate îmbunătăți decât reîncepând întreaga sa educare mentală. Punctul de plecare al tuturor fenomenelor patologice, cari însoțesc desagregarea adaptării mentale, se află în disoluția simultană a celor trei elemente, cari o compun: efortul, atenția și voința. Adaptarea mentală constituie, după părerea noastră, simțul realității. De aceea, în ziua în care ea dispare, a sosit și ruina facultăților noastre psihice și a inteligenții noastre.

In practica normală, spiritul se educă și se fortifică prin adaptarea mentală, pe când prin dispariția acestei facultăți, el se disolvă și se desagregheazâ. Acum, actul de executat nu mai este perceput în totalitatea sa de către conștiență.

Reprezentarea mentală chiar, nu mai este destul de clară și destul de puternică pentru a servi ca stimulent voinții. De aceea când gândirea sa este năpădită de cauze cari se contrazic, bolnavul, ori se abține de a alege și de a lucrà [1]), fiindcă el este scrupulos și nehotărât; ori el lucrează în mod mecanic, orbește, din îndemnul auto-sugestiilor sale, halucinațiilor sale și delirului său.

Și atunci, acțiunea folositoare și eficace, efortul psihic conștient și adaptat, voința luminată și utilă, devin cu greu, dacă nu cu totul irealizabile. Idiotul, dementul, stupidul, trăiesc în indiferență, în somnolența cea mai mare și nu cunosc decât vieața vegetativă. Ceilalți bolnavi, abulicii sau neurastenicii, duc o vieață fără grije și leneșă, căci ei nu îndrăsnesc să facă un efort util; sunt căzuți în indiferență și păstrează totuș, cu toată inerția lor, o sensibilitate adesea distinsă, dar neputin-

1) Psychastenicul.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

cloasă să reacționeze contra lenii lor organice și mentale.

Alții, temându-se a luà o decizie (melancolicii), se așază în patul lor și imaginează o boală oare care. O doamnă de bună condiție socială, pe care am observat-o mult în vremea din urmă, aci în Iași, reprezintă un caz tipic al acestui mod de inerție voluntară: e drăguță, mică de statură, tânără, de douăzeci și șase ani, având unele urme isterice; măritată și mamă de familie, e rugată într'o zi de amantul ei să-și părăsească bărbatul și să plece cu el. Turburată în mod profund de această propunere și neîndrăsnind să se hotărască într'un fel, căci ea iubește laolaltă, cu o dragoste egală, pe soțul său, pe fiul său și pe amantul său, nu găsește nimic mai bun de făcut decât să se așeze în pat, spunând că e bolnavă, însfârșit de a întârzià în mod indefinit ziua fatală, în care ea va avea de luat o hotărîre. Aci, atenția afectivă, îndreptându-se simultan asupra celor 3 persoane, pe cari bolnava le iubește deopotrivă, nu ajunge să facă o alegere. Pentru ca această doamnă să nu poată alege, între aceste 3 persoane, trebuie neapărat ca atenția ei volontară să fie puternic slăbită. *Acesta este cazul multor bolnavi: ei sunt asaltați de un prea mare număr de sentimente, pe cari le primesc cu o plăcere sau o durere egală; ei nu mai au simțul nuanțelor, ei numai știu să aleagă, să voiască.*

Apoi, experiențele noastre psichometrice ne-au arătat că atenția fiind în general, înceată și greu de fixat la bolnavii mentali, ea se întovărășește de nevoie cu multe suferințe, cu dureri de cap, neliniști, teamă, cu fenome motoare variate, ticuri, gesturi, etc. Chiar un efort de scurtă durată e cositisitor pentru o conștiență slăbită

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

și dă loc la accidente diverse, dintre cari unele sunt destul de grave, ca cefalalgia, astenopia pasageră, obnubilația mentală, fenomenele spasmodice. etc. Suferindul de paralizie generală de formă alcoolică, pe care l'am citat în experiențele noastre psihometrice [1]), fu atât de obosit, la sfârșitul primei ședințe, care dură o jumătate de oră, încât începù să tremure din tot corpul și fu chiar apucat de convulsiuni generale. Pleoapele, cari sunt de obiceiu inerte la acești bolnavi, fură cuprinse de mișcări spasmodice. Muschii fleșisori ai genuchiului se relașară mult, bolnavul, într'un cuvânt, tremură și abiă se țineà pe picioare. Adaptarea mentală având nevoe de o mare tensiune psihică, dispare ceadintâiu dintr'o inteligență, care se descompune Un spirit care pierde în mod progresiv facultatea adaptării mentale este condamnat în mod iremediabil la decăderea morală. Ziua în care spiritul nu mai lucrează sau lucrează fără obiect și în mod inutil, ziua în care omul nu mai este sigur de el însuși, în care începe să se îndoiască, să găsiască stranii lumea și natura, în ziua aceea începe opera surdă și nemiloasă a desagregării mentale. In ziua aceea ființa omeniască merge către peire până în clipa în care nu va mai fi decât o mașină pur fiziologică, până în ziua în care nu va mai putea face cel mai mic act de efort sau de atenție.

10. Concluzii.

Ce trebuie se deducem din tot ceeace am spus asupra psihologiei patologice a atenției? Știm acum că disoluția sa psihologică este intim legată

1) A se vedeà pag. 202 a acestei lucrări.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

de fenomenele fiziologice concomitente; știm că, cu cât se disolvă atenția, cu atât suferă corpul din cauza aceasta, căci acesta din urmă rabdă toate consecințele; am văzut că dacă scoarța psihică poate provocă desordini periferice, acestea la rândul lor, pot produce prin intoxicare sau altfel, desordini numeroase în scoarța psihică.

Am notat pretutindeni că desagregarea psihică cuprinde metodic și progresiv inteligența noastră Fenomenele cele mai complexe sunt primele atinse de rău; de aceea adaptarea mentală, formată de efort, atenție și de voință este prima victimă a disoluției spiritului. Dar printre diferitele forme ale atenției, se poate stabilì o anumită ierarhie: atenția intelectuală sau voluntară, care este cea mai complexă și cea mai delicată, este ceadintâi atinsă; atenția afectivă vine în al doilea loc; însfârșit atenția spontană care reprezintă atenția înăscută și ancestrală a speciei umane dispare cea din urmă, dar rar de tot, în mod complet. In starea patra, individul nu mai trăiește decât vieața automată și instinctivă: el devine un aparat fiziologic de absorbție și încetează de a fi un creer, care gândește.

Am împărțit bolnavii atenției în 5 serii, dintre cari, fiecare îmi pare că reprezintă un stadiu bine lămurit al disoluției acestei activități psihice. Plecați dela bolile nevătămătoare, nu ne-am oprit decât la bolile profunde, în cari orice vieață inteligentă și conștientă pare să fi dispărut. Idiotul pare să aibă o conștiență slabă, strâmtă și limitată; misticul (care este adesea foarte inteligent), prin voința sa stăruitoare, urmărește zilnic monoïdeismul ideal: el ajunge astfel să-și restrângă în mod considerabil câmpul conștienței sale, până în ziua, în care cade în extazul atât de dorit și care

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

nu este în definitiv decât negarea pur şi simplu a oricărei atenţii. Aci se ating cele două extreme: între misticul în extaz şi „idiotul" care priveşte prosteşte o turmă, ce trece, nu este nici o diferenţă. Fără îndoială, misticul repede va reveni la realitate şi atunci noi vom puteà admirà finetea inimei sale şi a inteligenţei sale, pe când idioţenia este o stare permanentă, care nu suferă de loc sau puţine fluctuaţii. Dar, încă odată, misticul în extaz are o atenţie tot aşa de vagă, ca aceea, care caracterizează pe degeneratul comun.

Efectele particulare ale disoluţiei atenţiei sunt totdeauna grave şi periculoase: omul e cufundat, fără voia lui, în mizeria psihică şi în întunerecul inteligenţii. Conştienţa se întunecă şi se lasă condusă de elementele emotive şi impulsia comandă în mod tiranic spiritului De aceea, asociaţiile de idei se fac încet şi fără ordine [1]); percepţia se pierde, memoria se falsifică şi sărăceşte, eul se dezagregă şi individul se despoae cu încetul de tot ceace-l deosebià de celelalte vertebrate: în cele din urmă el nu mai trăieşte decât ca un automat, căci el acţionează asemeni unui resort orb.

Desagregarea metodică a atenţiei ne conduce să conchidem, laolaltă cu Ribot, că „atenţia voluntară nu este decât o formă superioară, extremă, ieşită din formele inferioare prin procedee jumătate inconştiente, jumătate conştiente [2])". Şi ne îngăduim chiar să adăugăm la cuvintele distinsului psiholog că atenţia voluntară, fruct al evoluţiei şi al experienţei dobândite, poate merge progresând

1) Dr. Mad. Pelletier, *l 'Associat. morbide des idées*, (teză de doctorat) Rousset, Paris.

2) Ribot, *Psych. de l' attention*, p. 180.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

şi consolidându-se la acelaş individ, graţie unei educaţii raţionale, pe care o vom indicà acum. Bolnavul, care s'a desobişnuit să fie atent, va învăţà să fie, prin acelaş procedeu, căci în asemenea căz, reeducarea ca şi educaţia trebuie să aibă aceeaş metodă şi aceeaş tactică.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

CAPIT. VI.

REEDUCAREA ŞI EDUCAŢIA ATENŢIEI

Reeducarea atenţiei

Metode — Obiect. — Mijloace.

I.

Introducere.

După evoluţia fisiologică şi psihologică a atenţiei am dat rândul disoluţiei sale. Păşind şi scoborînd astfel din ce în ce mai jos dela punctul de plecare, am voi acum să luăm de mână fiinţa slabă şi bolnavă, care a cunoscut echilibrul fericit al facultăţilor sale psihice şi s'o învăţăm din nou, în mod progresiv, acest efort, această acţiune utilă şi eficace, de care s'a văzut despoiată prin boală. A reeducă un bolnav, e o muncă şi-o osteneală destul de mare, dar asta înseamnă de asemenea a face operă utilă şi socială. Fără îndoială, în niciun caz nu este posibil să atingem punctul culminant de odinioară, căci mingea, care cade nu ajunge niciodată până la punctul său de plecare, dar se poate cel puţin redà fiinţei slabe o forţă de adaptare su-

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

ficientă, pentru a puteà făptui din nou, în condiții bune, actele cele mai indispensabile ale vieței sociale.

Reeducarea mentală cuprinde 2 metode bine distincte: 1) reeducarea musculară sau motrice; 2) reeducarea psihică.

Până aci un mare număr de medici au aplicat în mod preà exclusiv unul sau altul din aceste 2 procedee. Pentru a obține cele mai bune rezultate posibile, e bine, înainte de toate, de a încercà o apropiere a acestor 2 metode, a acestor 2 doctrine. Dar înainte de a le examinà în amănunt, să studiem puțin istoricul lor.

1. Istoricul reeducării.

Mai ales în a doua jumătate a ultimului secol s'au desvoltat metodele de reeducare motoare și mentale. Vedem pe Charcot că recomandă tabeticilor și hemiplegicilor de la Salpêtrière să nu stea imobili. Lui îi plăceà de asemenea să ridice moralul istericilor și melancolicilor; în scopul acesta el intrebuințà des metoda sugestiei și a ipnotismului, pe care-l mânuià de altfel cu stăpânire și circumspecție. El este, în definitiv, cel care a creat terapeutica mentală. Azi la Lamaloux doctorul *Maurice Faure* [1]) face să meargă, între bare paralele, cari îl susțin, pe ataxicul incapabil să se ție în picioare, prin propriile sale forțe. El se mai căsnește să obțină dela bolnavii săi maximum de voință și de efort, pentru ca ei să nu se lase în mod incoștient să meargă către imobilitatea prelungită.

1) Docteur **Maurice Faure**, la Rééducat. motrice, 1 br. in -8, Paris.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

In Germania, profesorul Leyden a observat că ataxicii, cari repetă adesea aceeaș mișcare cu „atenție", ajung să facă mișcări coordonate. Suedia trebuie să fie clasificată întâia, printre țările cari au știut să întrebuințeze gimastica medicală, ca o metodă de reeducare fizică și mentală. Se găsesc la Suedezi, numeroase gimnazii medicale și toate sunt în deplină prosperitate. Reeducarea, nu-i, în definitiv, decât o gimnastică ordonată, savantă și metodică.

După Doctorul *M. Faure*, profesorul elvețian Frenkel fixă în anul 1890 în mod real, bazele empirice ale reeducării. Din nenorocire, cu tot apostolatul său, Frenkel nu fu înțeles îndată, și discipoli nedostoinici, aplicând rău metodele sale, aruncară multă neîncredere asupra nouei terapeutice.

In 1896, profesorul Raymond consacră un curs întreg acestei materii. El creiă, sau întrebuință celdintâiu expresiunea fericită de „reeducare" în locul expresiei de gimnastică sau metodă (Frenkel), de tratament compensator (Dubois) și de tratament mecanic (Belugon-Hirschberg). Lecțiile lui Raymond avură un astfel de răsunet, încât avură ca urmare crearea unui serviciu de reeducare la Salpetrière.

Reeducarea mentală se pare că-i aplicată azi cu succes, de către profesorul Raymond, Janet, Déjerine și Dubois, dela Berna : toți acești savanți au obținut rezultate minunate. Trebuie totuș să recunoaștem că reducarea mentală și fizică cere tot atâta răbdare ca și gimnastica suedeză. Ea cere în plus, din partea reeducatorului, o cunoaștere profundă a mecanismului psihic al omului.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

2. Bazele științifice ale reeducării.

Toate mișcările noastre, cari cuprind cât de puțină complexitate, sunt mișcări învățate. Numai instinctul este simplu, fatal. Restul este opera educației, adaptării zilnice. Actele fizice, pe cari doresc să le învăț, scrima de exemplu, îmi cer o adaptare de mișcare destul de lungă și destul de susținută. Dar numai în ziua, în care voiu îndeplini în mod automat fereala, mimica expresivă, numai în ziua aceea voiu ști scrima, numai în ziua aceea voiu fi făcut să treacă conștientul în inconștient; aceasta-i opera esențială a educației, ca și a reeducării.

«Conștiența unei funcții, a spus J. Soury, nu este decât senzația efortului necesar spre a o îndeplini".

Conștiența mișcării este în raport direct cu senzația de tensiune și de efort. Efortul crează obișnuința și aceasta nu survine decât după un anumit joc repetat și prelungit al unor celule nervoase ale noastre și al unora din sistemul nostru muscular. Educația nu se adresează în mod direct muschiului, care nu-i decât vasalul forței motrice, ci sistemului nervos, care acționează această forță. Reeducarea motrice n'ar fi în definitiv, „decât crearea reflexelor motoare coordonate și complicate în vederea îndeplinirii unei funcțiuni motrice noua[1])".

3. Bazele mecanice ale reeducării.

Un bun educator care va ști să îndemne pe bolnav, să-i dirijeze și să-i treziască sforțările, poate ajunge la rezultate neînchipuit de frumoase

1) A vedeà Faure, loc. cit.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Cu bunăvoința subiectului, putem fi siguri totdeauna că corpul și creerul, pe cari le știm plastice, se vor adaptă aceastei educații metodice. Metodele de reeducare trebuie să întâmpine ele singure pe bolnav, să-l facă a conlucrà laolaltă cu reeducatorul la vindecarea lui.

Reeducatorul încearcă să renască mișcările pierdute, prin jocul muschilor: se poate obține un rezultat asemănător provocând o nouă localizare a memoriei și a atenției. E necesar să limităm cât e posibil, desordinele nervoase și musculare. In urmă educarea centrilor vecini va puteà înlocui funcțiunile dispărute.

Reeducarea mentală se bazează chiar pe mecanismul desagregării. Natura distruge mai întâi ceeace este complex și artificial, cu un cuvânt, ceeace este de origină recentă. Numai în ultimul moment ea atinge centri automați și instinctivi. Trebue deci să reacționăm, prin înlocuire contra acestor desordini și să creem, cu ajutorul educației și obișnuinții, alți centri sensoriali și motori ai atenției. Afazicul motor, atins în zona corticală a creerului stâng, nu va învățà el oare, cu alte regiuni encefalice să vorbiască? Se petrece astfel în multe cazuri patologice. Adultul nu dobândește el zilnic noui cunoștiințe, cari necesită noui localizări cerebrale?

Reeducarea va fi mai mult sau mai puțin posibilă, după cum vom aveà să lucrăm cu un subiect atent, priceput, inteligent, leneș sau neabil. Dacă reeducarea mentală este anevoioasă și complicată, nu trebuie să deducem de aci că ea este imposibilă. Ea cere pe dealtă parte, un reeducator abil, inteligent și răbdător.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

4. Reeducatorul.

Dacă coeficienții boalei și ai bolnavului sunt factori importanți în reeducarea posibilă a atenției, tot așa de important este și coeficientul propriu al reeducatorului. El trebuie să fie înainte de toate un om convins de eficacitatea metodei sale. El trebuie să arate, în orice ocazie, siguranță, pentrucă el trebuie să joace un rol de «sugestor», dacă se poate spune astfel. Ar fi bine, deasemenea, ca el să aibă ceva din seninătatea preotului care vorbește în numele unei ființe metafizice. El trebue să aibă, în el, încrederea care face să învingă greutățile, ce se ivesc stăruitor în munca lui.

Pe deasupra, el trebuie să fie un bun psiholog; este necesar ca el să cunoască cele mai mici amănunte ale mecanismului mental. Trebuie ca el să poată descompune și să explice în mod științific procesele psihice. Dr. Dubois, de la *Berna* [1]), are mare dreptate când se plânge despre ignoranța sau disprețul medicilor în ceeace privește psihologia. Totuș, nu există boală, în care moralul să nu joace un rol important.

Boalele nervoase și mentale mai ales, trebuie să fie îngrijite din punct de vede moral și psihologic. Medicul reeducator trebuie să posedă de asemenea cunoștințe fisiologice și histologice serioase. Nu trebuie să ignoreze mai ales mecanismul fenomenelor musculare și nervoase. În rezumat, reeducatorul trebuie să posedă, la olaltă, calitățile medicului, preotului și ale psihologului.

---

1) **Dr. Dubois**, dela Berna, *les Psychonévroses*, pag. 12 și urm., 1 vol. in-8, Paris, Masson, 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

II.

5. Procedee terapeutice întrebuințate pentru reeducarea atenției.

N'avem nimîc de făcut mai bun aci decât să ne inspirăm cât mai des posibil, din lecțiile și lucrările doctorului Pierre Janet, care excelează în terapeutica mentală a maladiilor nervoase. Reeducarea motrice și mentală „s'ar puteà reduce în definitiv la patru metode principale: 1) izolarea subiectului; 2) gimnastica medicală; 3) ipnotismul și sugestia; 4) tratamentul moral.

Ar fi prea nepotrivit să uzăm exclusiv numai de unul sau numai de altul dintre aceste procedee. Ele se completează prea bine unul pe altul, pentru a neglijà pe unul în dauna altuia.

6. Despre meteda izolării.

Dacă lui Lafontaine îi plăceà să repete destul de des că „singurătatea îi procură adesea mulțumiri secrete", aceasta se datorește faptului că sunt momente în vieață, în care simțim o ușurare tainică sau o plăcere intimă să ne izolăm de sgomot și de mulțime.

In asemenea împrejurări, ceeace este un bine pentru omul sănătos, este bine și pentru bolnav[1]). Neocupatul este mai ales «un slăbit și un obosit». Fiindcă este și foarte sugestionabil, el asimilează

1) A se vedea frumoasa carte a lui Camus și Pagniez, *Isolement et Psychothérapie*, 1 vol. in-8, Paris, 1904.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

uşor ticurile şi maniile vecinilor săi. Contagiunea prin imitaţie nu este rară printre bolnavii sistemului nervos cari sunt îngrijiţi în comun. De aceea în metoda izolării se recomandă cu dinadinsul de a împiedecă bolnavii să se cerceteze, să se vadă între ei, spre a nu se puteà influenţà în rău unii pe alţii, în sfârşit spre a nu pierde a doua zi ceeace au câştigat în ajun.

7. Despre exerciţiile fizice ca terapeutică mentală.

Exerciţiile musculare sunt totdeauna un mijloc eficace pentru a provocà restabilirea jocului normal al atenţiei. In obsesie şi melancolie, se poate recomandà unui bolnav grădinăritul, bicicleta, gimnastica medicală ; toate aceste exerciţii fizice produc asupra „subiectului" şi prin derivare, cel mai bun efect. Ele îl izolează puţin, spre a spune astfel, de preocupările sale mentale şi morbide. Pe d'asupra, munca fizică stabileşte în organism libera circulaţie a schimburilor sanguine, respiratorii şi chimice. Exerciţiile fizice, în timp ce reeducă corpul, reeducă şi spiritul şi atenţia.

Unii autori recomandă în mod particular exerciţiile sportive: întrebuinţarea bicicletei, de exemplu, îmbunătăţeşte în mod considerabil, mai ales la începutul bolii, starea mentală a obsedaţilor, a celor neliniştiţi şi a celor cu ticuri. Alţii întrebuinţează de preferinţă gimnastica raţională (Janet, Charcot, etc). Unii vindecă obsesia prin gimnastica suedeză; alţii propun să educăm pe tinerii degeneraţi prin gimnastica de ansamblu.

Dar suntem oarecum de părere cu Letulle că

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

la gimnastica corpului trebuie să adăugăm gimnastica minții. Întrebuințarea exclusivă a uneia fără alta nu dă decât rezultate slabe, dacă le comparăm cu acelea obținute prin întrebuințarea simultană a acestor două metode. Din cauza aceasta, deși majoritatea medicilor și psihologilor socotesc că terapeutica fizică este foarte eficace, ei nu pot afirma, totuș, cum a făcut-o Tissier, că tratamentul fizic este singur suficent [1]). Tratamentul fizic nu-și ajunge singur scopul decât în mod imperfect, pentru că el nu îmbrățișază întregul mecanism al maladiilor.

8. **Despre hipnotism.**

Această metodă n'a fost întrebuințată cu succes decât în tratamentul contracțiunilor de origină emoțională, în cazurile de ticuri sau în delirurile fără însemnătate ale psihastenicilor.

Ea pare, de altfel, din ce în ce mai părăsită, ca mijloc terapeutic în celelalte maladii superficiale ale spiritului, pentru că ea poate provocă accidente postoperatorii grave și periculoase. *Camus* și *Pagniez* [2]) socotesc chiar că metoda ipnotică poate fi înlocuită cu folos prin metoda izolării. La rândul meu voiu spune că această metodă poate fi înlocuită în mod mult mai avantagios prin sugestie și tratamentul moral, decât prin izolare.

---

1) Cu privire la metodele de reeducare fizică să se vadă:
1. Pierre Janet, *Obsession et Psychast*, t. 1, Paris, Alcan, p. 715 și următoarele.
2. Charcot, *Leçons cliniques*, 1888—89, p. 469 și urm
3. Tissier, *Traitem. de quelques phobies par la gymnast. suéd.* Congr. de neurol. et alien., Bordeaux, août, 1895.
4. Thulié, *le Dressage des jeunes dégénérés*, Paris, Alcan.
5. Letulle, Article: „Cics", in *Dictionnaire de* Jaccoud.
2) Loc. cit.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

9. Sugestia și tratamentul moral

a) Așez sugestia lângă tratamentul moral, pentru că ea se întrebuințează cele mai deseori în starea de veghe. Sugestia nu este altceva decât însăși convingerea. Ea trebuie să fie mânuită cu artă și prevedere. Medicul trebuie să fie încrezător în el însuși: el trebuie să știe să inspire bolnavului său un anumit sentiment de respect, căci el joacă un rol de preot în împrejurarea aceasta. Noi am văzut ce nevoe reală de direcție încearcă psihastenicii! In orice moment, ei doresc să fie asigurați și întăriți, pentru că forul lor interior este un teren de îndoială și de scrupule. Trebuie să rezolvăm pentru ei, mai ales la începutul maladiei, micile greutăți, care-i absorb și-i slăbesc.

Tratamentul psihic este foarte important în psihonevroze, în general și în reeducarea atenției în particular. Boalele nervoase sunt așa de strâns legate de viața noastră spirituală, în cât o agravare a acestora produce îndată o slăbire a ei. De aceea, doctorul *Dubois* [1]) socotește, că „oricărei boale psihice trebuie să-i corespundă un tratament psihic apropiat și adaptat". Slăbiciunea atenției, fie ea de origină fizică sau psihică, trebuie să fie mai ales îngrijită și fortificată de tratamentul moral. Ași asemuì bucuros terapeutica atenției cu terapeutica voinții, pentru că atenția, efortul și voința, sunt trei produse similare ale activității superioare a inteligenții. Voința se reeducă lucrând asupra tuturor elementelor actului voluntar [1]). Atenția se reeducă făcând mereu apel la concentrarea forțelor sale neîntrebuințate.

1) **Camus et Pagniez, loc. cit.**

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Ceace se poate cere leneșului, spune *D. de Fleury* „este un efort voluntar, o tensiune sintetică a întregei personalități către un scop precis »[1]). Desagregarea atenției, lăsând în urma ei numai vieața automatică și instinctivă, care este și ea puțin atinsă în activitatea sa, această vieață poate deveni foarte bine un ajutor prețios în reeducarea atenției, numai să știm s'o „canalizăm“ [2]) și s'o conducem.

Ceace-i mai important înainte de toate este de a ține ocupat bolnavul cât mai mult posibil și a-i fixà întrebuințarea timpului său. Trebuie să știm să-i variem ocupațiile, lăsându-i totuș la un moment dat puțină inițiativă personală. In principiu, trebuie să știm a feri pe acest om slab, pe acest debil, de micile dificultăți ale vieței. Trebuie să-l ferim de ele sau să avem aerul că le suportăm, în locul său, sau încă să-l convingem că le împărțim cu el.

Trebuie să-i preparăm lucrul, să-l asigurăm totdeauna că el are nevoie de aceasta și să-i evităm micile opriri, isbituri, cari tind a-l face să se turbure din nou și cari îl slăbesc adesea în mod considerabil. In definitiv, este un copil nou, care trebuie reeducat. Invățământul pe care trebuie să i-l dăm trebuie să porniască dela simplu la compus, adică trebuie să fie ordonat și progresiv. Fără nicio ezitare trebuie să-i dăm teme de limbă în mod gradat și să-l îndemnăm să citiască și să explice tare pagini alese. Pierre Janet recomandă chiar să-l învățăm o limbă străină.

---

1 și 2) Docteur M. de Fleury, *Introd. à la méd. de l'esprit*, 1 vol. in-8, F. Alcan, Paris.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

10. Tratamentul obsesiilor în general şi al celorlalte maladii ale atenţiei.

Obsesia conţinând o parte mult mai mică de automatism decât implică isteria, urmează că ea se poate vindecà mai uşor decât aceasta. Uneori (dar e rar aceasta), este suficient să facem pe bolnav să-şi înţeleagă boala şi mijloacele de cari el dispune pentru a o îngriji, pentru ca să se vindece el singur, prin propriile sale forţe. Pierre Janet a vindecat în felul acesta, un tânăr copleşit de scrupule genitale nebune [1]).

Dar cele mai adeseori, trebuie să stimulăm şi să încurajăm pe bolnav ca să facă eforturi. De aceea, ar fi nechibzuit să-l punem dela început în conflict cu ideea sa fixă. Când el va puteà arătà o atenţie utilă, numai atunci îl putem face să înţeleagă ridicului obsesiunii sale. Uneori chiar, subiectul îşi dă seama prin el însuşi despre incoherenţa delirului său şi despre stupiditatea ideilor sale, dar aceasta se întâmplă foarte rar.

Marro [2]) şi Janet [3]) propun dela început, să se încerce munca profesională. S'au obţinut astfel rezultate remarcabile la neurastenici şi la degeneraţi. Munca excită dela sine pe bolnavi, mai ales dacă avem grije să-i adăogăm atracţia câştigului. Bolnavul «Jean» al lui Pierre Janet, care face dări de seamă plătite pentru o revistă, uită repede meningita şi diabetul său.

---

1) **Janet**, *Obsess et Psych.*, t. I, pg. 715 şi urm. 1 vol. in-8, 1903.

2) **Marrs**, *la Puberté*, 1 vol. in-8, pg. 43 şi urm., Schleicher, 1902.

3) **Janet**, loc. cit.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Trebuie de asemenea să îndreptăm pe bolnavi mai ales pe isterici către acţiunile sociale. Bolnavul care vorbeşte, care arată starea sa de spirit se «uşurează» şi se vindecă mai repede decât acela care rămâne melancolic şi mizantrop. Este suficient să împărtăşim grija lui pentru ca el să fie mai puţin urmărit de ideia sa fixă. Niciodată n'am puteă obţine atari rezultate cu metoda izolării.

Lipsa de atenţie «joacă în obsesie un rol considerabil».

De aceia *Angell* nu se teme de a spune că tratamentul acestei maladii trebuie să fie înainte de toate îndreptat aşa fel «în cât să desvolte puterea atenţiei [1])». Dubois (dela Saujon) vindecă şi pe cei cu ticuri printr'o reeducare progresivă a atenţiei: el îi învaţă imobilitate voluntară, îi trezeşte către repaos şi imobilitate absolută. Această imobilitate acceptată şi voită produce de asemenea cele mai bune efecte, în tratamentul fobiilor, al căror caracter impulsiv este opus cu totul repaosului şi imobilităţii voluntare.

Dar ceeace-i mai important, e să avem răbdare şi adesea să insistăm când e vorba de un acelaş sfat, căci bolnavul se descurajează foarte repede. Trebuie ca medicul să-i indice, să-i repete de nenumărate ori exerciţiile, pe cari trebuie să le facă.

La nevoie, «*terapeutul*» nu trebuie să ezite a certà „subiectul", dacă acesta refuză să producă un act de efort. Fără îndoială, este vorba aci de o operă foarte lungă, şi obositoare, negreşit. Ori de câte ori bolnavul se întoarce la «nebunia sa»

1) Edw.—B. Angell, *Journ. of nerv. and ment. disean.*, août 1909.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

trebuie să trezim prin alte mijloace activitata sa; trebuie să-l apropiem de realitate, indicându-i o acțiune utilă, practică și imediat realizabilă. Intr'un cuvânt, trebuie, după spusa lui Bernheim, să practicăm o antrenare sugestivă și activă a dinamogeniei psihice. Trebuie să încercăm prin toate sforțările, prin toate mijloacele posibile să reconstituim în mod gradat funcția adaptării mentale a bolnavului. Trebuie mai ales să-i îndepărtăm preocupările neliniștitoare, care-l paralizează; trebuie să știm a face să decurgă în mod folositor activitatea pe care el o întrebuințează pentru a-și întreține neliniștile sale și ideia sa fixă și să o utilizăm pentru eforturi practice.

11. Concluzii.

Toate mijloacele terapeutice fizice și psihice, pe cari le indicai pe scurt, trebuie să fie aplicate în mod simultan. O metodă unică nu duce decât la rezultate slabe, pe câtă vreme întrebuințarea rațională a mai multor metode, asigură o vindecare mai repede și mai completă.

Reeducarea ne-a învățat că trebuie să tratăm pe bolnavul mental ca pe o ființă nouă, adică ca și când el ar fi un copil. Trebuie să-l reeducăm și să-l instruim în mod progresiv, plecând dela acțiuni simple spre a ajunge la acțiuni mai complexe și mai perfecționate. Trebuie să-l apărăm contra răutăților lumii, trebuie să-i evităm micile «ciocniri» cari tind să-l slăbiască, trebuie să rezolvim în locu-i micile greutăți, pe cari le întâmpină, cu un cuvânt trebuie să devenim pentru el o *mater familias* în toată accepțiunea cuvântului. Numai astfel și în condiția aceasta, vor renaște în mod pro-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

gresiv dintr'o conștiență veche și nouă în acelaș timp, facultatea de adaptare mentală cu atributele sale de efort, de atenție și de voință. Bolnavul va recunoaște atunci lumea de odinioară, el va cunoaște realul și de se va putea adaptă, el va puteà reluà într'o anumită măsură ființa sa de altă dată: aceasta-i opera eminamente omenească și socială a reeducării psihice. Dar, s'ar puteà zice că succesul într'o asemenea întreprindere cere muncă îndelungată și se capătă după multe sforțări. Da, dar ce înseamnă aceasta, față cu marele bine social și uman pe care-l îndeplinești!

Natural, o întreprindere, o operă așa de grea, necesită răbdare, tenacitate, chiar sacrificiu. Trebuie să avem, întotdeauna în minte, puternicul cuvânt al lui Dubois, dela Berna: „Nimic nu-i preà lung, nici prea costisitor, când este vorba de a vindecà, de a fi de folos omenirii".

II

Educația atenției

Baze. — Metode. — Rezultate.

Introducere.

Nu ne-am gândit nici un moment să facem aci un tratat complet al educației atenției: ne vom mulțumì a formulà câteva regule psiho-pedagogice, cari par că înlesnesc în mod considerabil evoluția acestei facultăți. Am vorbit de altfel, de prea multe ori în această lucrare, despre importanța atenției din punct de vedere al inteligenței, spre a nu spune acum câteva cuvinte despre educația sa la copii și la adulți.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Din nenorocire este destul de vădit, că pedagogia nouă tinde să propage un învățământ prea de-agata, care suprimă, la elev, efortul și inițiativa. Ni se pare că aci, ca și aiurea, temperamentul nostru românesc, ca și cel francez, ca acel al tuturor popoarelor de origină latină în general, forțează o metodă, care, dacă ar fi interpretată cu minte și în chip inteligent, ar puteà da rezultate excelente. Dându-i copilului totul de-agata, nefăcând apel la inițiativa lui, la judecata lui, ce generații pregătim cu chipul acesta?

Ce este vieața fără efort? Un tânăr școlar căruia i se pune totul dinainte, pe care-l facem să joace rolul unui aparat automat și înregistrator, nu va fi niciodată pregătit pentru vieața practică. Căci, în definitiv, între educația aceasta plină de atenții și între trista realitate, e o prăpastie care spune că în vieața reală și practică, trebuie să fim tari, cu voință și inițiativă.

Nu trebuie deci să dăm elevului lucruri gata făcute, gata pregătite; trebuie să-i lăsăm un câmp larg de acțiune, în care el să-și poată desvoltà inițiativa și atenția sa răbdătoare. Fără îndoială, învățământul care are la bază plăcerea, desvoltă înainte de toate sentimentele, afectivitatea. Memoria afectivă impresionează mult spiritul și memoria emoției este cea mai bună, se spune încă adesea,-dar pe nedrept. Totuș, să nu uităm că aceste două forme de aducere aminte cari par destul de ușoare pentru spirit, sunt în fond isvoare de desagregare mentală. Afectivitatea, emoția și boala nu sunt prea departe una de alta: una duce direct și repede către cealaltă. Educând memoria sau atenția sentiment, în detrimentul memoriei sau atenției voluntare, se prepară neapărat spirite slabe, impulsive și emotive. Foarte repede aceste tinere

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

inteligențe, aceste micuțe minți de copii nu vor aprecià decât ceace-i plăcut și puțin costisitor, ca muncă; ei vor fi incapabili să facă un efort, sau mai bine, ei nu vor ști să-l facă, așa că ușor vor deveni jucăriile docile și fragile ale evenimentelor din afară. Când va isbucni, în existența lor, una din acele furtuni neașteptate și doborîtoare, numai atunci își vor da ei seama de tot răul educației cu proptele, dar va fi prea târziu. Ei vor cădeà fără să lupte, fără să știe chiar dacă este posibilă vre-o luptă, fără să știe chiar ce înseamnă a luptà.

Sunt nenumărate exemplele, pe cari ni le furnizează viața de toate zilele, cu privire la adevărurile, cuprinse în zisele de mai sus.

Astfel, Brătescu-Voinești, acest neîntrecut prozator, acest minunat analist, care pune atâta spirit de observație și profundă gândire în toate bucățile lui, spune într'un loc, vorbind de unul dintre eroii lui:

„Moștenise dela tatăl său o inimă bună, iubitoare de frumos și de adevăr. Ajutorul bănesc al boerului Mărăscu *scutindu-l de nevoia de a muncì, spre a-și câștigà existența*, îi dase putința de a-și cultivà talentul la vioară și de a-și împodobi mintea cu cunoștinți frumoase, *dar îl împiedecase de a cunoaște realitatea vieței; — și acum erà silit să munciască pentru câștigarea ei, într'o lume în care însușirile lui sufletești nu erau de nici un folos, monedă fără curs în piață* [1]) (Sublinierile sunt ale noastre).

Este important deci, înainte de toate, de a învățà pe copii, pe tineri, inițiativa, munca, deoarece

1) Ioan Al. Brătescu-Voinești, „*In Lumea Dreptății*" ed. II, pag. 53. Alcalay, București.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

ei se prepară pentru o adevărată luptă: nu există voință, energie și caracter fără efort. Trebuie să stimulăm tinerile inteligențe prin educația metodică și rațională a sistemului lor muscular, nervos, sensorial și psihic. Trebuie să-i obișnuim să rezolve, prin propriile lui forțe, cel mai mare număr de dificultăți posibile, într'un cuvânt școala trebuie să fie o imagine adevărată a vieței practice și reale. Nu trebuie ca învățământul, ori cum s'ar numi el, să fie un turn de fildeș așezat la adăpostul influențelor din afară; e necesar din contra ca terminând școala să fim tari, să fim armați în lupta pentru existență.

Vom deosebi deci, în mod natural, două mari procedee de educație a atenției: metoda fizică și metoda psihică.

1. Metoda fizică a educației atenției.

Gimnastica rațională sub toate formele, sporturile variate, înlesnesc mult desvoltarea integrală a facultăților noastre psihice, ale atenției în particular. Trebuie să ne căsnim mai ales să învățăm pe copii imobilitatea voluntară; trebuie să-i îndemnăm și la obosială fizică prin marșuri repezi. Trebuie să-i obișnuim să facă unele mișcări ale brațelor, picioarelor și trunchiului, dimineața la sculare și seara înainte de culcare. Football-ul, spre exemplu, desvoltă în mod simultan muschii motori în general, muschii motori ai ochiului și în particular atenția vizuală. In aceste încăerări, în cari fiecare caută a luă balonul, cel mai abil, cel mai agil și cel mai atent reușește înaintea camarazilor săi; selecția se face aci într'un mod pe cât de înțeles pe atât și de brutal.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Educaţia atenţiei sensoriale şi intelectuale.

Dacă sporturile, într'un cuvânt, educă atenţia generală sau factorii cari compun atenţia generală, există de asemenea procedee pentru educaţia atenţiei sensoriale.

Tenisul, tirul şi vânătoarea, constituiesc sporturi excelente pentru educarea atenţiei vizuale; aci jocurile au un rol primordial. Dacă este dovedit că un organ, care nu funcţionează, se atrofiază, ştim de asemenea că un organ, care funcţionează, se desvoltă, căci «funcţia face organul». Muzica, cântul, sunt de asemenea mijloace excelente pentru educarea atenţiei auditive. Atenţia auditivă poate percepe şi cunoaşte astfel toate fineţele, toate varietăţile sunetului.

In sfârşit, atenţia motrice ar puteà să se desvolte în mod util şi să dea chiar rezultate mari, dacă am obligà pe toţi copii să înveţe limba surdo-muţilor, pentrucă ea îmbracă forma vizuală motrice, care este aşa de bogată, aşa de preţioasă şi de variată. Memoria mai ales s'ar îmbogăţi atunci în mod considerabil. Orice copil, orice adult, când n'ar putea să-şi amintească ceva, n'ar avea decât să se adreseze memoriei şi atenţiei motrice. Muschii reţin oarecum mult mai uşor decât centrii sensoriali ai auzului şi ai vederii. *Van Biervliet*[1]) în frumoasa sa lucrare asupra educării memoriei ne-a arătat foarte bine că memoria motrice este cea mai fidelă, cea mai precisă, cea mai exactă.

Dar există un aparat, care a fost de mult încercat, şi care ar puteà foarte bine servi la edu-

1) Van Biervliet, *Education de la mémoire*, 1 vol. în-12 F. Alcan, Paris, 1903.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

carea atenției vizuale, a atenției auditive, a atenției tactile și mai ales a atenției motrice: vrem să vorbim despre cronoscopul lui d'Arsonval[1]). Întrebuințarea acestui aparat a arătat că după mai multe ședințe de exerciții, subiectele (normale și adesea anormale), reacționează mai ușor și mai repede la excitare. Ce-i de spus? Nu cred să fie aci un automatism pur și simplu. Cred, din contra, că după mai multe ședințe, subiectul nu numai că s'a familiarizat cu aparatul, dar și-a obișnuit și mușchii și nervii cu atenția motrice: putem cere mai mult educației? Acest aparat se adaptează perfect tuturor felurilor de educație sensorială și-i recomandăm cu stăruință întrebuințarea spre a fortifică în mod metodic atenția sensorială simplă și chiar atenția voluntară și de alegere. Timpurile de alegere nu sunt altceva decât exerciții de atenție voluntară și intelectuală. In vreme ce se educă în mod special cutare sau cutare organ, se educă în mod simultan și atenția motrice: în toate cazurile acestea, individul reacționează cu mâna și aceasta i asigură o îmlădiere și o abilitate specială.

1) Fiind dat că în electroterapie se întrebuințează aparate speciale, cari măsoară progresele îndeplinite, în timp ce și vindecă, nu văd pentru ce nu ne-am servi de aparatul lui D'Arsonval (sau de orice aparat asemănător și mai puțin costisitor), pentru a educă în mod mecanic atenția sensorială și intelectuală.

Pedagogia noastră e prea reacționară, prea speculativă, trebuie cu orice preț să facem ca ea să devină practică și experimentală. Numai experiența ne duce la adevăr, — și este adevărat *numai ceeace există*.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

2. Procedee psihice pentru educația atenției senzoriale, atenției sentiment, atenției intelectuale sau voluntare.

a) In toate exercițiile de recitare sau de asimilare a cunoștințelor, ar trebui să obișnuim pe copii să vadă în acelaș timp obiectul, să-i asculte sunetul (dacă-i cazul) și să-i perceapă mișcarea când este posibil.

Din acest punct de vedere, învățământul prin acțiune, învățământul viu al științelor, învățământul care-i însoțit de experiențe, pe cari singur școlarul să le facă, e cel mai folositor. Numai întărind simultan fiecare dintre atențiile senzoriale, copilul se va întări, va deveni un om folositor, cu voință și cu inițiativă.

b) Artele, în general, desvoltă și subțiază cât se poate mai bine atenția-sentiment. Arhitectura, sculptura, pictura se adresează vederii și formelor sentimentale, de ordin vizual; muzica se adresează auzului și formelor sentimentale cari decurg de ac\; teatrul, arta oratorică și poezia desvoltă simultan, la copil sau la tânăr, atenția-sentiment vizuală (mimica) și atenția sentiment auditivă (sunetele), ca și formele superioare ale imaginației și ale atenției creatoare și cercetătoare. Vederea frumosului, ascultarea frumosului, pătrunderea frumosului, ajung să facă fină, la om, atenția-sentiment și aceasta cu atât mai mult, cu cât ereditatea ne înzestrează prin naștere cu o bună parte de sensibilitate, de sentimentalitate și de emoție.

c) Studiul rațional al analizei gramaticale și al

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

analizei logice, învățământul geografiei, exercițiile literare implicând greutăți, temele și versiunile linguistice sunt atâtea mijloace prețioase pentru a educă atenția intelectuală.

Calculele mentale, studiul aritmeticei, algebrei și al matematicelor, în general, educă în mod rațional atenția voluntară sau intelectuală. E bine a se da copilului să facă multe exerciții, multe greutăți să învingă. Învățământul primar și mai ales secundar, nu trebuie să îmbrace acest caracter de „curs" *ex cathedra*, care mai mult pune pe gânduri pe elevi decât îi instruiește. E bine, mai presus de toate, de a ciopli pe copil, de a-l face să înțeleagă multe lucruri. Dându-i de făcut numeroase exerciții literare sau științifice, îl punem în față cu realitatea, îl îndemnăm la efort, și-l obligăm să producă prin el însuși, prin forțele lui proprii, adaptări concise, variate și din proprie inițiativă. Imi amintesc de un institutor, care îndemnă pe elevii săi, după exerciții prealabile, suficiente, să reproducă din minte, fără niciun ajutor, harta României cu județele: mulți elevi parveniau, destul de bine, să redeà această hartă și cu formele adevărate și cu conturile speciale fiecărui județ. In cazul acesta, institutorul lăsând o parte largă de muncă și de inițiativă elevilor săi, aceștia găsiau foarte natural de a rezolvă cu răbdare toate dificultățile, pe cari le oferia o asemenea lucrare. Acesta este un foarte bun exercițiu de memorie și de atenție. Imi pare deci, că dacă am ști să întrebuințăm în mod rațional metoda fizică și metoda psihică, am formă cu succes generații de copii atenți și cu inițiativă. Singură școala eforturilor poate prepară oameni activi și folositori țării lor. Mai mult, tatăl și mama de familie ar trebui să stimuleze energia copiilor lor, nu

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

prin dulciuri care-i moleșesc și-i strică, ci prin considerații morale. Din datoria împlinită se naște o recompensă morală. A face o acțiune pentru ea însăși, aceasta-i deviza celor atenți, tari și cari au inițiativă.

Alintările mamei, solicitudinile bunicii, recompensele nesocotite ale tatii, la cari se adaogă un învățământ căpătat de-agata, fără nicio strădanie,—aceștia sunt dușmanii neîmpăcați, fără să-i știm, ai evoluției și progresului inteligenții copiilor noștri. Școala efortului este școală atheniană a vechilor greci: acolo efebii trebuiau să învețe toate greutățile vieței înainte de a intră în societate. De aceia athenianul aveà un temperament robust și inițiativă; el aveà o minunată atenție metodică și excelà în știință, în artă și in filozofie.

3. Factorii sociali ai educației atenți la adult

Ceace-i adevărat despre copil, nu-i mai puțin adevărat în ceace privește pe adolescent și pe adult. De aceea toate mijloacele de educație ale atenției, pe cari le-am preconizat pentru copil, nu trebuie să încetăm a le aplică și acestora, însă într'un chip mai larg, și'n condiții mai complicate și mai grele.

In acest ultim program, ar trebui să ne inspirăm mult din primul, pe care ar fi suficient chiar să-l prelungim după o ordine tot mai complexă și mereu crescândă. Dată fiind înrudirea, care leagă aceste două programe, nu vom mai precizà, nu vom mai lămuri în amănunt pe celd'aldoilea, spre a nu ne repetà în mod inutil.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

La noi educația din familie, deprinde adesea pe copil cu multe obiceiuri nefolositoare.

Care este părintele de familie care să nu se căsniască să prepare un viitor fiului său și să facă în așa fel încât să fie mai fericit decât el însuși? Și bunii noștri părinți ne îndulcesc, pe nedrept, asperitățile vieței în loc să întăriască în noi efortul, atenția și voința, prin sfaturi și exerciții pregătitoare în vederea marei lupte, în care va trebui să intrăm. Nevoia este cea mai bună școală a vieței: prin ea se deșteaptă energiile; prin ea se subțiază inteligența, se perfecționează, devine atentă și cu inițiativă. Adultul crescut în școala efortului sau a nevoii va ști să suporte cu demnitate o nenorocire, va fi în stare să lupte aproape totdeauna avantagios contra adversarului. «Dreptul celui mai tare» ridicat de teoria lui Darwin, ar trebui să dirijeze în educație, toate străduințele și ale familiei și ale profesorilor, spre a pregăti exemplare capabile de cetățeni puternici, curagioși, cu inițiativă și judecată matură.

Acei cari luptă cu curaj, acei cari se adaptează împrejurărilor fără să se piardă, acei cari suportă cu nădejde vântul și furtuna vieței, — sunt desigur, aceia cari au cel mai mult dreptul de a trăi, sunt indivizii cei mai demni spre a perpetuà vieața, pentrucă ei sunt produsele selecționate ale luptei vitale, pentrucă ei sunt cele mai frumoase tipuri morale ale rasei.

Cineva îmi spuneà odată că Americanii nu au de oferit băeților lor o zestre mai frumoasă decât... sărăcia! Ei au multă dreptate, căci din sărăcie nasc energiile puternice, voințele tenace și eforturile prelungite. Ce bun putem aștepta dela sărmanele ființe ruinate încă din copilărie, cari ignorează cu totul vieața întemeiată pe inițiativă, pe străduință,

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

pe muncă? Banii, belșugul nu le-au lipsit niciodată. De aceea și prima lor grije, prima lor acțiune e adesea să risipiască în mod inconștient averea părintească. Dacă li se întâmplă vr'o nenorocire sau dacă sărăcesc, ei nu știu ce să facă: ei sunt înspăimântați de greutățile vieței, pentru că n'au fost treziți către vieață serioasă, pentru că n'au îndeplinit niciodată acțiuni cu inițiativă.

Educația pretențioasă și fără sforțări de astăzi prepară ființe slabe și fragile, pe cari le va dobori fără milă prima suflare a vântului nevoilor. Cum am spus, educația efortului prepară cu nădejde pentru luptă: adolescentul capabil de atenție susținută și cu inițiativă, va învinge ușor dificultățile; el va creà chiar nevoi din plăcerea de a învinge. El este apt să suporte toate relele vieței, este un individ forte, care merită să trăiască.

4. Concluzii

E bine, înainte de toate, să facem pe copii să învețe cât de timpuriu, lucruri grele și complexe, pentru ca el să le transforme din vreme în acțiuni obișnuite. Am văzut, de asemenea, că dintre trei forme ale atenției (sensorială, afectivă, voluntară),— ceà mai complexă și cea mai prețioasă, (atenția voluntară), este prima atinsă în boalele mentale. Trebuie deci să educăm încă din copilărie și pe o scară întinsă, atenția voluntară. Trebuie să ne forțăm ca copilul să capete cel mai mare număr posibil de obiceiuri sănătoase; trebuie să-l stimulăm neîncetat pentru ca el să facă fără să-și dea seama, inconștient, cel mai mare număr posibil de acțiuni conștiente.

E bine, înainte de toate, să nu fim niciodată

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

prea distrați în viața psihică, ca și în viața morală ca și în cea socială. Trebuie să fim totdeauna atenți la lucrurile profesiunii noastre și la lucrurile folositoare; trebuie să știm să ne concentrăm mintea și să voim s'o menținem în această concentrare când aceasta este necesar. In felul acesta vom deprinde din vreme inteligența noastră la efort și atenție, ne vom îmbogăți mintea cu un mare număr de atenții — obiceiuri și dacă prin aceasta nu vom fi «imuni» contra boalei, totuș, în ziua în care ea va bate la poarta vieței noastre, va găsi cel puțin un teren rezistent și refractar, care greu se va lăsà atins și doborît.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

CAPITOLUL VII

CONCLUZII GENERALE

Cred c'am arătat în mod suficient că atenția este un fenomen general, care se răsfrânge asupra întregei vieți psihice și necesită cooperarea tuturor funcțiunilor principale ale vieței organice și mentale. Din cauza aceasta atenția se găsește așezată în cel mai înalt grad al ierarhiei mentale; cu ajutorul efortului și voinții, ea formează facultatea noastră de adaptare mentală. Ea este amestecată în activitatea memoriei și a asociației de idei, ea intervine totdeauna, în jocul funcțional al majorității acțiunilor noastre psihice.

I. — Localizată în scoarța psihică, acțiunea sa se întinde asupra sistemelor reflexe și sensoriale; asupra respirației și circulației; asupra funcțiunilor de digestie și calorificație; asupra globulelor roșii și schimburilor chimice; ea este însoțită totdeauna de oscilații și joacă un anume rol în somn.

Ea modifică mișcările noastre în energie, în rapidate și în precizie. Uneori face să crească acuitatea simțurilor (atenția sensorială), alte ori este micșorată și distrasă de simțuri (atenția intelectuală).

Atenția de scurtă durată dar intensă, accelerează respirația, pe când atenția prelungită o încetinește

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

Frecvența bătăilor inimii este de asemenea în raport cu o atenție scurtă și intensă.

Bătăile se micșorează progresiv într'o lucrare prelungită.

E de ajuns ca atenția să se îndrepte asupra unui organ, mâna de exemplu, pentru ca îndată presiunea sanguină să se mărească considerabil în acest membru: în acest caz vasele se umflă și volumul mânii crește.

In atenție în general și mai ales în atenția voluntară se observă în mod constant și paralel cu o vasodilatație cervicală și o vasoconstricție periferică. Creerul, funcționând aci, pentru el, devine mult mai activ prin singurul fapt că circulația sa s'a mărit. Această activitate centrală determină o ușoară ridicare a temperaturii cerebrale și mai ales a temperaturii periferice. Atenția provoacă, aproape totdeauna o poliurie, mărind în organism dezasimilarea schimburilor azotate și a fosfaților de calciu. Atenția prelungită, luând forma muncii intelectuale, presupune o combustie chimică, care se manifestă mai ales în sânge printr'o hipoglobulie. Atenția mai este și o activitate foarte costisitoare pentru organism: ea determină ușor o obosială fizică și phisică, generală sau locală. In regulă generală nu există obosială fisică fără obosială psihică și viceversa; totuș, experiența ne arată că obosiala psihică are un răsunet mult mai mare asupra vieței organice, decât are obosiala fisică asupra vieței psihice. Tonicele sistemului nervos nu excită decât momentan activitatea atenției și obosiala care decurge de aci este mult mai mare decât ar fi fost fără ele. Atenția implică totdeauna oscilații: acestea o fortifică și o stimulează; astfel, spiritul este excitat în mod constant de senzația de rezistență și

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

e efort. Într'un cuvânt oscilația este pentru atenție ceeace este arcul pentru resort. Apoi ea nu există decât ca un rest în somn și în vise și aceasta ne este arătat mai ales de vaso-constricția cervicală, care caracterizează somnul. Ori, noi știm că vasodilatația centrală este un factor necesar atenției. Pentrucă în somn este o vaso-constricție centrală, atenția trebuie să fie aproape nulă; mintea nu funcționează în momentul acesta decât în virtutea vitezei dobândite și sub acțiunea reacțiunilor automatice și obișnuite.

Am arătat destul, îmi pare, că atenția este de origină centrală și că fenomenele periferice, cari se desvoltă aproape în acelaș timp, îi sunt paralele, dar nu sunt nici decum condiționate direct de ea.

Atenția este înainte de toate un fenomen general al activității nervoase și cu mecanism activ, deși la începutul acțiunii există, după cazuri, un moment de reculegere sau de «concentrare». Acest prim moment nu-i decât trecător; cel d'al doilea, numai, este durabil și alcătuiește, el singur, atenția propriu zis. Inerția, imobilitatea subiectului care gândește și judecă, care este într'un cuvânt atent, nu este decât o aparență, pentrucă mintea lucrează febril în spatele acestei aparențe neobosite și fără viață.

II. — Fiziologia patologică a atenției confirmă sau completează foarte bine datele procurate de fiziologia normală. Cu disoluția sa se întâmplă acelaș lucru ca și cu evoluția sa: ea se resfrânge în tot organismul. Reflexele, simțul cutanat, sensibilitatea generală, simțurile externe și interne, respirația, circulația, presiuneea sanguină sunt în hiperactivitate sau în hipoactivitate, în boala psihică, după cum bolnavul reacționează la disoluție

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

prin excitare sau prin depresiune; mai mult încă, în niciun caz patologic, noi nu regăsim forma și ritmul normal al atenției.

Apoi, stomacul se turbură, survin greutăți gastrice, apare gatismul. Chiar glandele recționează în felul lor, sub influența acțiunii nefaste a disoluției psihice: funcția hepatică este întârziată, saliva crește, sucurile gastrice se măresc în proporții mari.

După cum avem a face cu un excitat sau deprimat, se observă hipotermie și hipoglobulie, sau hipertermie și hiperglobulie. Este curios de constatat că otrăvurile inteligenții lucrează într'un mod asemănător și prin aceleași căi ca și tonicile sistemului nervos: ele excită la început, apoi deprimă, ca mai apoi să reexcite încă odată și în urmă să deprime aproape complet. Organele cele mai simple rezistă mai bine decât celelalte, la acțiunea toxică a otrăvurilor inteligenții: acestea cuprind succesiv și progresiv centrii sensitivi și motori ai scoarței cerebrale, la cari se adaugă măduva, bulbul, fibrele nervoase sensitive, motoare și însfârșit muschii. Acesta din urmă rezistă bine oboselii, boalei și otrăvurilor inteligenței. De aceea orice om cu simț și prevăzător trebuie să încerce să desvolte în el cât mai mult posibil atenția și memoria musculară.

Indată ce atenția slăbește sau începe a se distruge, toate celelalte funcțiuni psihice sunt atinse în propria lor activitate. *Oricât de complicată ar fi o mașină ea nu este nimic fără motorul, care o face să funcționeze:* **atenția este motorul vieței spirituale**. Boala atinge întâi centrii psihici și corticali ai atenției, apoi ea distruge, în mod progresiv, tot ce depinde de activitatea sa, tot ce atinge raza sa de acțiune.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

In vieața patologică ca și în vieața normală atenția se arată totdeauna curiozității noastre sub forma unui mecanism inhibito-ACTIV, unui mecanism motor. *Cuun cuvânt, atenția este substratul tuturor energiilor individului.* Ea joacă un rol ofensiv și defensiv, dar mai ales ofensiv [1]). Ea este opusă instinctului, căci acesta din urmă îndeplinește mai curând un rol de apărător. Astfel atenția interesează toată economia animală: dacă ea suferă, dacă ea este atacată de boală, sufăr toate organele din cauza aceasta, sunt turburate toate funcțiunile, poarta este larg deschisă influențelor funeste și intoxicărilor de tot felul.

III. După cum fiziologia normală ca și fiziologia patologică ne-au arătat ce rol general și primordial jucă atenția în vieața organică, tot așa psihologia fiziologiei normale și patologice ne va arătă ce rol considerabil joacă ea în acțiunea psihică propriu zis. Așezată în capul ierarhiei facultăților psihice, ea alcătuiește una din cele 3 forme ale activității adaptării mentale. Atenția lucrează cu totul altfel decât sentimentul. Se poate chiar spune că ea este dușmanul sentimentului. Acesta distruge, dezagregă și sfărâmă elementele psihice; cealaltă din contră, unifică, grupează și sintetizează.

Atenția deține o putere de creație, vom spune chiar de invenție. Ea crează în primul loc, atenții, obiceiuri, cari se înrădăcinează așa de profund în spiritul nostru, încât ea rezistă multă vreme operei nefaste a distrugerii. Intr'un cuvânt, ea face sensațiile noastre, percepțiile noastre, toată ideația

---

1) Se înțelege dela sine că prin acest ultim cuvânt vrem să spunem că atenția este activă și cercetătoare. Cuvântul «ofensiv» n'are nimic comun aci cu înțelesul, ce i se dă de obicelu în vieața de toate zilele.

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

noastră, mai clară, mai lămurită și mai precisă. Ea mărește în mod considerabil precizia și rapiditatea proceselor noastre nervoase. Ea dă naștere unor amintiri, unor asociații de idei noui și originale. Unită cu efortul și cu voința, ea formează facultatea noastră prețioasă de adaptare mentală: spiritul se adaptează tot așa de bine ca și corpul; de aceea atenția constituie resortul duios și delicat al adaptării mentale. Nu este posibil să deosebim toate gradele, pe cari le poate atinge atenția. Dacă le-am deosebi am cunoaște bine toată activitatea psihică și suntem încă, vai! departe de acest ideal. Noi nu cunoaștem decât marile stadii ale evoluției, ca și pe cele ale disoluției atenției, și suntem incapabili de a le uni între ele prin grade tranzitorii și intermediare.

Atenția poate aveà drept obiect organele senzoriale sau scoarța psihică: în acest ultim caz ea este numită intelectuală. Dar nu trebuie să uităm că atenția sensorială merge sau prepară drumul către atenția intelectuală. Atenția sensorială este un ajutor prețios în observația și cercetarea științifică. Atenția poate îmbrăcà astfel mai multe forme, una spontană și cealaltă voluntară. S'ar puteà chiar adăugà o a treia: atenția-sentiment, care este un produs mijlociu, pornind în mod inegal din formele spontane și voluntare. Dar atenția într'adevăr activă și conștientă și, spre a spune totul, originală, este atenția voluntară. Atenția spontană este înăscută sau ancestrală, pe când atenția voluntară este produsul real al activității și al progresului omenirii. Să nu ne mirăm deci, dacă atenția nu este cu totul liberă, dacă ea este condusă de legea (atenuată fără îndoială), determinismului științific. Atenția spontană și atenția sentiment sunt adesea destul de riguros determinate de cauze și de in-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

fluențe de loc, de mediu și de timp; atenția voluntară, din contră este liberă, relativ, adică ea este oarecum stăpână pe activitatea sa și pe alegerea acestei activități. Cine spune atenție spune neapărat și tendința către distracție. Omul este în mod natural distrat, el nu este atent decât grație efortului. Omul este făcut în mod natural pentru indolență; îi place variația. De aceia atenția reprezintă o luptă tenace contra acestei distracții și acestei indolențe înăscute. Se pot distinge trei forme ale distracției: 1 distracția înăscută; 2 distracțiile parțiale; 3 distracția generală.

Neputând nimeni fi atent în acelaș timp la tot ce-l înconjoară, toată lumea, în virtutea acestei relativități prime și originale, este forțamente distrată; aceasta-i distracția înăscută. Apoi putem fi foarte atenți și în parte distrați: singur faptul de a fi atenți la ceva, implică faptul că ne este distrasă atenția dela ori ce alt lucru: exemplu, Newton, căutând legea gravității. Dar ne poate fi distrasă atenția chiar în mod general, se poate adică să nu fim atenți la nimic. Această totală neatenție poate fi opera oboselii sau a bolii (idee fixă, etc...)! Toată viața psihică este deci sub stăpânirea atenției; ea intervine în majoritatea acțiunilor noastre psihice: când creind forme noi, când mărind viteza și precizia sensațiilor; pretutindeni ea grupează, coordonează, lămurește, sintetizează și unifică.

IV. Psihologia patologică a atenției confirmă la rândul său, toate teoriile psihologiei normale, și constituie complimentul necesar al fiziologiei normale și al fiziologiei patologice. Este suficient ca atenția să slăbiască și să se dizolve pentru ca îndată creerul să se paralizeze, să se obosiască într'un cuvânt, să se sdruncine în mod progresiv

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

și în toată activitatea sa psihică. Am adoptat o clasificație — în 5 stadii — a dezastrelor produse de disoluția atenției: fiecare din aceste 5 serii reprezintă un moment al acestei disoluții. Am caracterizat fiecare etapă printr'o lege potrivită: 1) prima serie este compusă din cei slabi, cari au nevoe de a fi conduși; 2) în seria doua am notat o slăbire generală a tuturor facultăților; 3) în cea de a treia, am observat când impulsiune, când sistematizare: aceasta depinde de natura maladiei; 4) în al patrulea loc, am observat o extremă impulsie (suferindul de mania iritabilității) sau o sistematizare extremă (persecutat tipic); 5) în sfârșit, seria cincea se caracterizează printr'o slăbiciune aproape generală a atenției: idiotul, afazicul tipic, misticul în extaz, sunt aproape incapabili de orice fel de atenție. Intre primul și cel de al cincilea stadiu, s'ar puteà așezà încă alte mii de stadii, cari ar servì de tranziție; dar din nenorocire, și deși de cele mai adese ori inteligența se întunecă încet și în mod progresiv, nu este posibil a cunoaște nici a limità toate fazele multiple, pe cari ea le străbate. Nu se pot cunoaște decât marile evenimente ale acestei evoluții regresive; de aceea cele 5 stadii, pe cari le-am stabilit, nu seamănă, în definitiv, decât cu 5 mari jaloane așezate pe un drum lung, la o oarecare distanță. Tot ceace se știe precis este că disoluția atenției se face dela compus la simplu. Adaptarea mentală se slăbește întâiu, apoi ea este urmată de atenția voluntară, de voință și de efort. Vine apoi succesiv rândul atenției-sentiment cu atenția-obiceiu și atenția sensorială: în cele din urmă, spiritul se reduce, cele mai adeseori, la activitatea automatică și instinctivă. In patologie, atenția poate dispare momentan sau pentru un

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

timp oarecare, sau «se poate chiar dedubla în mod pasager»; (maladia lui Azam).

Atenția normală joacă un rol creator și binefăcător, dar acum, prin simplul fapt că ea a devenit patologică, că este slăbită, ea atrage după sine un cortegiu de mizerii psihice: procesele nervoase își micșorează considerabil rapiditatea; memoria, asociația de idei, etc., se întunecă și se turbură. Aci intervine în mod vizibil determinismul; când am cunoscut un individ forte și rezistent având un creer bine organizat, și-l vedem în urmă slăbit și micșorat prin desagregarea psihică, nu ne putem opri de a nu căutà cauzele și legile acestei boli psihice. Disoluția atenției începe deci prin facultățile complexe (adaptare, ideație), spre a ajunge în cele din urmă la cele mai simple și cele mai ancestrale (instinct, automatism): acestea rezistă multă vreme acțiunii patologice.

V. Reeducarea atenției ne-a apărut ca o operă eminamente socială: a reeducà un bolnav, a-l face capabil de atenție atunci când el nu voește sau nu poate, aceasta-i desigur o sarcină dintre cele mai frumoase. Pentru că evoluția atenției începe dela simplu la compus, e deci natural de a proceda în acelaș fel și în reeducare. De altfel, bolnavul mental nu este decât un copil, pe care trebuie să-l educăm în mod rațional și metodic. Este bine să întrebuințăm mai ales metoda fizică (sporturi, gimnastica, etc.), și metoda psihică (sugestia, educația, etc.), dacă voim să obținem rezultate bune, sigure și trainice. Trebuie să-l învățăm din nou pe bolnav lucrurile simple, ca: memorizări, versiuni ușoare de limbă, operațiuni elementare de aritmetică și geometrie.

Cu un cuvânt vom fi totul pentru bolnav,—înțeleg prin aceasta că trebuie să-l ferim de greu-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

tățile vieței de toate zilele, și să înlăturăm în locul său, micile greutăți, pe cari le întâlnește în cale, să luăm parte la toate necazurile și grijile sale. Nimic nu-i face mai multă plăcere decât să se vadă încurajat, stimulat; dar aceasta nu înseamnă că nu trebuie să fie certat când merită. Trebuie să-i vorbim cu convingere și încredere în toate împrejurările și în toate clipele. Toate acestea ne arată că opera reeducării atenției este lungă, grea și delicată, de aceia persoana care se ocupă cu reeducarea trebuie să fie un om abil și răbdător, care trebuie să întruniască la olaltă aptitudinele medicului, preotului și psihologului.

VI. Pedagogia actuală pare că se îngrijește foarte puțin de educația atenției. Chiar părinții nu sunt educatori ai muncii, ai sforțării și ai voinții; ei își răsfață prea mult copiii.

Prin metoda fizică (sporturi, aparate speciale, etc.), deprindem pe copil cu imobilitatea voluntară și prin aceasta el se fortifică și astfel se afirmă diferitele forme ale atenției sensoriale. Prin metoda psihică, facem să progreseze toate formele înalte ale atenției: artele desvoltă atenția-sentiment. Unele exerciții literare, gramaticale și geometrice, desvoltă în mod puternic atenția intelectuală sau voluntară. Am preconizat mai 'nainte și ținem s'o repetăm și acum, adăogarea limbii surdo-muților la ideația noastră și la limbagiul nostru ordinar, ca un mijloc prețios de scăpare sau cel puțin, ca un paliativ fericit, contra acțiunii nefaste a distrugerii atenției, și mai mult, ca un ajutor eficace la educarea atenției și a memoriei musculare cari sunt, fără îndoială, cele mai precise, cele mai credincioase și cele mai durabile. Știm că muschiul rezistă foarte mult timp acțiunii bolilor: de aceea atenția și memoria mo-

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

trice, cari își trag din el forța și activitatea, sunt așa de rezistente.

Factorii sociali cari paralizează educația atenției la adult nu sunt mai puțin vătămători. Părinții sunt in bunătatea lor, pentru copii, dușmanii lor cei mai răi, deoarece ei nu lasă acestora destulă libertate, destulă inițiativă; ei nu știu să le procure ocazia să facă sforțări folositoare, prielnice desvoltării lor în raport cu mediul. Din cauza aceasta întâlnim atât de des spirite indolente, slabe și leneșe Ar fi de dorit să-i învățăm pe copii cât mai curând posibil atenția voluntară: i-am înarmà astfel cu cea mai bună rezistență împotriva ruinii sufletești dacă cumva ea i-ar amenința. Cu cât facem mai obișnuite sforțările, inițiativa, cu atât numărăm mai des acte conștiente în inconștient, cu atât suntem mai pilosi și mai rezistenți la boală.

In rezumat: fenomenele fiziologice normale și anormale și fenomenele psihologice normale și anormale, se completează reciproc unele pe altele; reunite, ele ne dau o idee completă despre atenție. Există între toate acestea o bază de acțiune comună și o asemănare foarte clară și evidentă. Evoluția atenției se îndeplinește într'o progresie tot mereu crescândă. Disoluția, distrugerea, pleacă, din potrivă, de la prezent, de la un lucru dobândit, dela compus și cade în fenomenele simple și chiar sub fenomenele simple ale atenției normale senzoriale și automatice. Reeducarea pleacă dela simplu pentru a ajunge din nou la compus, ca și educația, ca și evoluția, cari pleacă tot dela simplu mergând către compus.

Atenția este totdeauna o concentrare activă sau pasivă a spiritului în profitul unei idei sau unui grup de idei. Ea este totdeauna sentimentul tensiunii psihice, care naște, de o parte, din acțiunea

Biblioteca Universitară „Ioan Popișteanu" - Universitatea Ovidius din Constanța

fenomenelor corticale şi pe de alta, din contracţia tonică generală şi voluntară sau involuntară a muschilor noştri. Ea se manifestă totdeauna la origină prin fenomene cerebrale şi organice, cari sunt însoţite de fenomene organice periferice. Ea constituie substratul tuturor energiilor vitale ale individului. Ea devine, în definitiv, senzaţia generală de activitate psihică şi joacă, graţie unui mecanism inhibito-*ACTIV*, un rol de luptă, un rol cercetător. Ea se distruge cea dintâi în bolile mentale, pentru că ea este o funcţie complexă şi delicată a activităţii nervoase. Ea se poate reeduca şi mai ales educa. Unită cu efortul şi cu voinţa, ea constituie cea mai preţioasă facultate a noastră de adaptare mentală.

* * *

Indrăsnesc să spun că atenţia nu este, în definitiv, decât o activitate «anormală» a naturii noastre de oarece fiind creaţia omului, care este la origină leneş şi indolent, ea reprezintă din această cauză, o acţiune, o luptă intensă şi considerabilă a lui contra Naturii. Trebuie să mărturisim că omul pare născut pentru a-şi da frâu tendinţelor şi înclinărilor sale. Pretutindeni în Natură găsim schimbare, evoluţie: ca şi albina, omul este făcut să culeagă câte ceva de pretutindeni şi să nu se odihniască nicăiri: îi place să-şi schimbe forma dorinţelor şi pasiunilor sale; îi displace monotomia şi acţiunea dureroasă.

Efortul presupunând o anumită durere, omul este făcut pentru a evita durerea.

Şi totuş, omul apatic şi inconstant, despre care am vorbit ceva, a voit şi ştie să fie voluntar, serios şi tare.

Biblioteca Universitară „Ioan Popişteanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

Numai lucrând în Natură şi graţie muncii lui stăruitoare, omul a făcut să iasă din vechiul fond al atenţiei spontane şi înăscute, atenţia voluntară, care constituie cel mai bun instrument al său de cercetare ştiinţifică. Numai din lupta fără preget dintre Natură şi natura sa, a luat fiinţă cea mai frumoasă operă a omului, adică ştiinţa. Aşa cum e alcătuită azi, ştiinţa implică o îngrămădire sau mai bine o infinitate de acte de atenţie apropriate în decursul timpului.

Astfel fiind, vom spune că nu poate există progres ştiinţific fără ajutorul atenţiei. Iată prin urmare, de ce, chiar omul e dator să încerce a-şi desvoltă cât mai mult posibil atenţia voluntară. Prin ea, într'adevăr, rezistă el împotriva Naturii, prin ea îşi impune el, lui însăşi şi evită impulsia; prin ea însfârşit face să ţâşniască neîncetat din creerul său adevărul binele şi frumosul.

SFÂRŞIT

BIBLIOTECA
INSTIT. PEDAG. C-ŢA
Nr. INV. 3332

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştеanu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

INDREPTĂRI

Atât erorile cât şi îndreptarea lor, sunt notate cu litere aldine (grase).

La pag.	Rândul	In loc de	Să se citiască
20	18 de sus în jos	lotului	lobului frontal
32	16 » jos » sus	**D**orma	forma
38	3 » » » »	privitor	primitor
43	7 » sus » jos	3°	38°
44	10 » jos » sus	...munca intelectuală **se** măreşte în 24 ore.	...munca intelectuală **mă**reşte în 24 ore :
58	8 » sus » jos	efectul	efortul
58	13 » » » »	efectului	efortului
59	4 » jos » sus	**bun**	**brusc**
63	15 » » » »	conştiinţă	conştienţă
93	3 » » » »	...a cunoaşte în întregime.	...a **o** cunoaşte în întregime.
105	12 » sus în jos	Obiectul este ceeace este, dar el nu se schimbă. Pe câtă vreme noi ne schimbăm fără încetare, etc., etc.	Obiectul este ceeace este, dar el nu se schimbă, **pe** câtă vreme noi ne schimbăm fără încetare, etc., etc.
105	2 » jos » sus	...le marcăm cu coeficientul nostru personal. Obiectele sunt ceea ce sunt, etc., etc.	...le marcăm cu coeficientul nostru personal, obiectele sunt ceea ce sunt, etc., etc.
108	15 » sus în jos	conştiinţei,	conştienţei,
113	10 » jos » sus	...ea îl pune în conflict Oarecum cu toate ideile înrudite sau conexe.	...ea îl pune conflict **oa**recum cu toate ideile înrudite sau conexe.

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa

La pag.	Rândul	In loc de	Să se citiască
153	1 de jos în sus	şi mai şi interesant.	şi mai interesant.
139	4 » sus » jos	...să ne păzim de a confundă starea de distracţie generală, adecă incapacitatea funcţională de a fi atent la ceva, care cu distracţia propriu zis, etc., etc.	...să ne păzim de a fundă starea de distracţie generală, adecă incapacitatea funcţională de a fi atent la ceva, cu distracţia propriu zis, etc., etc.
147	7 » » » »	lncrurile	lucrările
155	24 » jos » sus	tonice	toxice
159	16 » sus » jos	...dar în vieaţa practică se pot găsi exemple, mult mai morale, cari conţin totuş o formă morbidă.	..dar în vieaţa practică se pot găsi exemple morale, cari conţin totuş o formă morbidă.
161	14 » » » »	lndicat	ridicat
162	6 » jos » sus	capul	cazul
164	9 „ „ „ „	remania	mania
191	30 „ „ „ „	desorganizării	desagregării
197	2 „ „ „ „	196 1090	817 1000

Biblioteca Universitară „Ioan Popiştearnu" - Universitatea Ovidius din Constanţa