



Nu este mărire fără  
virtute; dar nici vir-  
tute fără lumină. Deci  
lumină înainte de tôte.

Națiunea ce mai mare  
este aceea care are cele  
mai multe școle.  
Școala este arma viito-  
rului.

Familia și școala tre-  
buie să lucreze împreună la e-  
ducația copiilor.  
Scopul principal al edu-  
cației este formarea carac-  
terelor energice și morale.  
Educația și ajunge șco-  
pului prin ajutorul instruc-  
țional.

## REVISTA ILUSTRATA

DE ENCICLOPEDIA SI DE PEDAGOGIE PENTRU LUMINAREA POPORULUI

Director : ENIU D. BĂLTĒNU

### Înlesniri pentru plata abonamentului

Abonații noștri de prin sate, depărtați de orașe, se plâng că nu pot plăti regulat din cauza greutateii de a merge la oraș. Ei bine, acum s'a luat măsură ca să se primescă mandate postate la tôte gările drumului de fer; de aceea i rugăm să profite de această înlesnire și să binevoască a ne trimite abonamentul. Pentru acești abonați de prin sate le mai facem încă ușurarea de a plăti numai 4000 lei pe anul al patrulea, dacă se vor grăbi să trimită abonamentul înainte de 1 Ianuarie 1889.

DIRECȚIA.

## PĂRERI PEDAGOGICE, FILOSOFICE ȘI MORALE

I. Omenii *doresc* plăcerile, banii și mărirea ; pentru că acestea sunt lucruri cari le fac *plăcere*, și lucrurile *plăcute* au mare atracțiune asupra simțibilității oamenilor

Edemba1.

II. Dorința este solicitarea, atracțiunea lucrurilor plăcute cari ne fac plăcere și prin acesta ne îndemnăm, *uneori* să alergăm după ele.

Id.

III. Deși oamenii *doresc* toate lucrurile plăcute, alergă însă numai dupe unele din ele, și anume dupe cele poruncite de *voința lor*.

Id.

IV. Voința este hotărîrea omului de a *săvârși* o faptă, fie ea plăcută sau neplăcută. Adevăr filosofic.

V. Uneori dorința și voința se întovărășesc, adică voința consimte la săvârșirea unei fapte dorite de om ; mai adeseori însă voința este contrarie dorinței, adică când omul *doresce* ceva nesocotit și voința, sfătuită de conștiință, nu-l lasă să săvârșescă acel ceva.

Edemba1

VI. Conștiința este puterea sufletului omenesc de a se cunoște pe sineși și tot ce se petrece în el. Ea este lampa sufletului, care luminează și însoțește toate ideile, toate cugetările și toate lucrările minții.

G. Compayré.

VII. Chiar când voința și dorința se întovărășesc, se învoesc, pentru săvârșirea unei fapte (vedei părerea V de mai sus), chiar atunci conștiința omului

deosibesce cu totul atracțiunea faptei dorite, atracțiune esercitată asupra simțibilității, de voința, de puterea ce avem de a consimți la această atracțiune.

Zeller.

VIII. Uneori voința este <sup>\*\*</sup> <sup>\*</sup> <sup>\*</sup> contra dorinței, adică omul nu voesc să se hotărăscă a săvârși tóte faptele ce el doresce. De exemplu, lenea m'atrage și-mi place, tóte pornirile corpului meu mă îndemnă la nelucrare ; cu tóte acestea susținut de ideia interesului său a datoriei mele, eū mă împotrivesc acestor îndemnuri, *voesc* să lucrez și mă puiū pe lucru. In acest esemplu vede orī și cine marea deosibire între voință și dorință, precum și superioritatea voinței asupra dorinței.

Idem.

IX. Sunt casuri când <sup>\*</sup> <sup>\*</sup> <sup>\*</sup> dorința este singură. Și acesta se întâmplă când ea este așa de violentă, așa de puternică, în cât tîrășce sufletul care n'are timpul să reflecteze, să se gândească, nici puterea să voescă ; dar atunci fapta săvârșită nu mai este voită. De exemplu, când omul este așa de rău necăjit, în cât doresce să-și resbune contra altuia, lovindu-l la moment, dacă nu e împedicat de nimeni. Lovirea acesta este o faptă dorită, dar nu voită. Dacă însă omul necăjit este oprit de altă personă a-și resbuna în acel moment, atunci el are timp să reflecteze și să se hotărăscă a săvârși sau nu acea lovire. Dacă în urma acestei gândiri, el tot săvârșesce acea lovire, atunci fapta acesta este voită.

Eū.

X. Faptele săvârșite cu voință fac pe om responsabil, dacă ele sunt rele ; iar dacă sunt bune, i-atrag laudă și merite.

Adevăr moral.

\*\*  
\*\*

XI. Educațiunea trebuie să tindă a deprinde pe copil a nu avea dorințe exagerate și nesupuse controlului voinței. Eü.

\* \* \*

XII. Educatorii pot modera dorințele copiilor, cultivând voința lor. Id.

\* \* \*

XIII. Educatorii pot cultiva voința copiilor, dacă vor ști când să le facă voia și când să nu le-o facă. Donizel.

*Adunate de E. B.*

---

## TRANSFORMISMUL

(CONTINUARE).

### CAP. II.

CONSTITUȚIUNEA ȘI PROPRIETĂȚILE MATERII. — EVOLUȚIUNEA UNIVERSULUI

*Mișcarea.* Cunoscând constituția intimă a materiei, ne va fi ușor d'a-î trece cu rezeziune în revistă proprietățile prin care ni se manifestă și principalele fenomene fizice și chimice al căror sediū este ea.

Esențialele proprietăți ale materiei se reduc cu esactitate la trei: *întinderea*, adică proprietatea d'a ocupa o porțiune determinată din spațiu; *impenetrabilitatea*, în virtutea cării porțiunea de spațiu ocupată d'un corp nu pōte fi în acelaș timp ocupată d'un altul; *mobilitatea*, adică proprietatea ce aū atomii ponderabili și eterul a schimba locul fără 'ncetare, ceea-ce atrage o acțiune ne'ncetată de atomi uniū asupra altora și asupra eterului, și a eterului asupra atomilor. Uniū autori aū numit rezistență la mișcare seū inerție cea proprietate ce atomii ponderabili și eterul aū d'a se pune 'n mișcare uniū pe alții.

În cât privește aceea ce s'a numit forțe sau agenți, ca gravitatea, afinitatea chimică, căldura, lumina, electricitatea, etc., nu sunt de cât niște abstracțiuni create de imaginația noastră, reducându-se la manifestațiuni ale mișcării atomilor și moleculelor ponderabile și ale eterului, manifestațiuni perceptibile simțurilor și aparatelor noastre de observațiune.

N'avem nevoie să insistăm asupra celor două proprietăți esențiale ale materiei mai sus arătate ; este destul a le enunța spre a fi înțelese. Nu este tot așa despre mobilitate, la al cărui subiect cred de trebuință d'a intra în óre-cari detalii.

Altă dată materia naturalmente se admitea că este imobilă, și se 'nchipuia că nu s'ar fi putut pune în mișcare de cât de forțe streine de dînsa, și mai presus de tóte, de o forță supremă, creatóre a fînsă-și materii și a tuturilor celor-l-alte puteri, de Dumnezeu.

Naturalmente că ideia imobilității trebuia să vie în spiritul vechilor filosofi, cari nu observău materia de cât în mase considerabile, neschimbând locul de cât supt influența unui agent a cărui putere se sfârșia determinând mutarea masei. Constatarea mișcărilor astrelor și a rotațiunii pămîntului fu prima lovitură dată acestui mod d'a vedea. Ea fu cu desăvîrșire răsturnată, în đioa când fizicienii stabiliră, pe d'oparte, că orî ce modificare în starea calorică, luminósă, séu electrică a unui corp este însoțită de mișcări ale moleculelor sale, iar pe de alta că orî ce mișcare moleculară produce lumină, căldură, electricitate, cari din noú se transformă în mișcare ; cu un cuvînt în đioa când se demonștră că lumina, căldura, electricitatea nu sunt de cât niște forme ale mișcării moleculelor materiale. D'aci 'ncolo materia apărea într'o stare neîncetată de mișcare. Mobilitatea s'arăta ca o proprietate esențială a materiei, și sensul dat cuvîntului inertié era cu desăvîrșire modificat. D'acest termen nu se mai putea servi de cât cum făcurăm noi mai sus cu Sechi, pentru a aréta că atomii séu corpîi materialî nu se mișcă într'o direcțiune determinată de cât supt influența acțiunii eșercitată de unî asupra altora.

Cu mult mai 'nainte ca aceste fapte să fi fost cunoscute din antichitate, Lucrețiu formulase în același timp cu ideea eternității materiei, principiul neîncetatei și necesarei sale mobilități, în termeni așa de preciși, în cât nu mă pot împotrivi dorinței d'a-î reaminti aci :

„De sigur că coeziunea materiei nu este absolută, căci vedem fie-care obiect înpuținându-se, distrugându-se ca să zic așa, cu cât înainteză în etate și sustrăgându-și bătrînețea din ochii noștri, pe când totalitatea pare a perzista într'un chip nemărginit. Cauza este că elementele cari se despart de fie care corp micșorându-l se adaogă la alții cărora le măresc masa ; produc decrepitudinea (gârbovirea) celor d'întăiu și'n-tinerirea celor d'al doilea, ne oprindu-se nicăeri. Astfel suma lucrurilor este reînnoită fără 'ncetare și ființele muritoare trăiesc prin schimbările ce se operă în ele.

Unele ființe se măresc pe când altele scad ; într'un scurt spațiu de timp generațiunile se succed și, sémănă cu niște alergători, care și transmit flacăra vieții.“

Maî la vale, pentru a da o idee despre mișcarea atomilor :

„Privește, ce se petrece când se strecoră o rază de sóre în întunericimele casii tale : vei vedea în lumina acestei raze o mulțime de corpî micî amestecându-se prin gol în miî de feluri, dându-și neîncetat asalturi și lupte, înprăștiindu-se și reunindu-se fără să se odihnescă. Printr'acésta vei putea pricepe neîncetata agitare, în nesfîrșitul gol, a elementelor primordiale ale materiei, atâta pe cât un mic fapt póte servi la a ne face să pricepem pe cele marî și să ne pue pe urmele adevărului. Observarea corpusculelor cari se agită într'o rază de sóre cu atât mai mult trebuie să-ți lovéscă spiritul cu cât agitarea lor și-arată destul de lămurit mișcările ascunse ale elementelor materiei. Intr'adevăr, tu vei vedea acolo, miî d'aceste corpuscule lovite de agenți invizibili, că-și schimbă drumul reîntorcându-se îndărăt, ducându-se de ici, de colo, în tóte direcțiunile. Acéstă turburare este produsă de elementele primordiale ale materiei, cari înșile se bucur d'o mișcare proprie. Ele sunt

cară dau impulsunea, prin loviră invizibile, corpusculelor mică, ale căror mase sunt prea puțin diferite d'alé lor; pe urmă, aceste corpuscule sguduite transmit mișcarea lor corpurilor puțin măi voluminoși. Mișcarea plecată de la elementele primordiale, devine astfel, prin transmisiune, încetul cu încetul sensibilă simțurilor nôstre, prin corpusculele ce observăm în raza de sôre; și cu tôte acestea noi nu putem distinge destul de bine loviturile cară determină agitarea acestora din urmă.“

Neputând nega mobilitatea actualmente neîncetată a materiei, unii filozofi aũ crezut că ar putea-o admite primitivamente inertă, și că materia fusese pusă în mișcare, într'un moment determinat, de un agent în afară de dînsa. Dar, încă o ipoteză cu atât măi puțin admisibilă cu cât ea nu se sprijină pe niuic și că stă în contradicție cu tôte faptele ce cunôstem măi bine.

Intr'adevăr, care este cuvîntul să ne închipuim că materia a fost vr'o dată inertă, când o constatăm într'o stare de mișcare neîncetată și nedestructibilă ?

Care este motivul să presupunem materiei existența unui agent, când proprietățile manifestate de dînsa sunt de ajuns a explica fenomenele a căror producțiune o constatăm într'însa ?

Dacă, se admite că într'un moment dat, materia a fost cu desăvîrșire imobilă, trebuie să ne închipuim că agentul căruia datorește punerea în mișcare, însăși el era mobil, căci un agent inert n'ar fi avut puterea d'a produce mișcarea. Asemenea pe d'oparte trebuie să ne închipuim, că acest agent se bucura d'o mobilitate eternă, iar pe de alta, că el era material. Intr'adevăr un agent nematerial nu putea să aibă mobilitatea care consistă în schimbarea pozițiunii sale și putea și măi puțin încă să se bucure de facultatea d'a lucra asupra corpurilor materială spre a'î pune în mișcare.

Insuși iezuitul Secchi recunôște, în mod indirect dar formal, acest principiu când zice vorbind despre eter. „Materialitatea sa este demonstrată prin schimbul locului care adesea se îndeplinește între el și materia grea.“

Agentului exterior care a imprimat materiei mișcarea, zică-î

Dumnezeu său dea-i-se orî-care alt nume, n'ar fi putut însă distruge prima și închipuita inerție a universului de cât cu condițiune să fie material.

Dar dacă, pentru a evita această necesară deducțiune, se admite că materia a fost etern mobilă, această mobilitate ajungând a esplica toate fenomenele ce se produc în univers. Dumnezeu devine inutil, precum și orî ce forță exterioară materiei.

În sfârșit, admițându-se că materia n'ar fi existat, că Dumnezeu a creat-o și i-a imprimat, chiar în momentul creerii, o mișcare ce nu s'a mai stins, ne găsim în fața dificultății, mai sus arătate: imposibilitatea în care s'ar găsi un agent nematerial d'a imprima mișcarea unui corp material; ce creiază pe d'asupra o nouă dificultate: imposibilitatea în care s'ar găsi Dumnezeul închipuit, d'a face ceva din nimic, imposibilitate pe care Lucrețiu o formulază așa de bine: *Nullam e nihilo gigni divinitus nuquam.*

Astfel, refuzând materiei, a cărei existență i-o constatăm directamente, pe care n'o putem nici crea nici distruge, ale cărei limite nu le putem nici pricepe nici închipui, în care constatăm o mobilitate moleculară neîncetată și imposibilă de oprit, refuzând, zic, acestei materii perceptibile, infinitul, eternitatea, și eterna mobilitate, suntem nevoiți d'a admite că există, în afară de ea, un agent pe care supt nici un cuvînt nu'l putem pricepe și pe care cu toate acestea am fi obligați d'al admite etern, nesfârșit, și pentru eternitate mobil, adică material.

Ore nu este mai simplu d'a considera mobilitatea ca o proprietate esențială a materiei care constituie universul perceptibil? Atunci toate fenomenele ce ni le prezintă materia devin ușor de explicat: "În mod general, zice Secchi, este esact că totul depinde de la materie și de la mișcare, și cu modul acesta revenim la adevărata filozofie, profesată deja de Galileu, care nu vedea în natură de cât mișcare și materie, sau simpla modificare a acesteia prin transpozițiune de părți și diversitate de mișcare. Astfel dispărea această legiune de fluizi și de forțe



abstracte cari, ori când, erau introduși spre a explica fie care fapt particular . . . . . Din momentul ce se va înțelege că tot se face prin mișcare, cercetările vor deveni mai ușore, o nouă cale va fi trasă care va conduce mai d'adreeptul la deslegarea problemelor, adică la explicarea fenomenelor, căci o problemă bine pusă este deja pe jumătate deslegată . . . . . Un fenomen va fi cu adevărat explicat atunci când se va cunoște cantitatea de lucru cheltuită spre a'l produce, și *modul transformării mișcării care i-a dat naștere.*

#### FENOMENE FIZICE

O repede ochire aruncată asupra principalelor fenomene fizice și chimice ce cunoștem va arăta cititorului într'adevăr că toate aceste fenomene pot fi reduse la mișcări atomice sau moleculare, și că pentru cea mai mare parte dintre ele, putem deja stabili cantitatea de lucru cheltuită și modul de transformare care le-a dat naștere. Să definim mai întâiu ce trebuie să înțelegem prin *fenomene fizice și fenomene chimice*. Știm deja că materia ponderabilă este considerată ca formată din atomi. „Atomi, zice ilustrul fizician Wundt, nici o dată nu există în stare izolată; ei se reunesc spre a forma o *moleculă*, și reunirea unui număr mai mult sau mai puțin considerabil din aceste molecule constituie la rîndul său un *corp*. De unde putem zice că fenomenele chimice aduc o schimbare în echilibrul constituent al moleculelor materiale, că le modifică gruparea sau că slăbesc compoziția moleculei. Fenomenele fizice pot influența asupra echilibrului moleculelor unora în raport cu altele, dar acțiunea lor nu se întinde până la atomi. Proprietățile chimice ale unui corp atîrnă de natura și de modul așezării atomilor săi; pe când proprietățile fizice depind afară de acesta de gruparea moleculelor sale. Astfel în cât unul și același corp ni se poate prezenta în mai multe stări deosebite, rămîind cu toate acestea același din punctul de vedere chimic. D'aci se vede că între fenomenele fizice și chimice nu este de cât o diferență de la mai mult la mai puțin.“

Acuși, măi zice același fizician, substanța corpului suferă o alterațiune profundă, care merge până în a-l transforma într'un nou corp diferit de primul; atunci suntem în prezența unui fenomen chimic, acuși schimbarea este măi puțin considerabilă, respectă natura intimă a corpului; în acest caz, constituie un fenomen fizic. Căderea unei pietre, atracțiunea exercitată de un baston de sticlă frecat măi di'nainte cu lână asupra unui corp ușor, sunt fenomene cari intru într'acastă din urmă categorie. Metamorfozarea fierului în rugină, formarea săpunului cu păgubile corpurilor grași prin intervenirea unui alcali, sunt fenomene chimice.“

Primul fenomen fizic ce se prezintă observațiunii noastre este cel care a primit numele de *gravitate* și *gravitațiune*: gravitate, când s'aplică unui corp care, lăsat în voia lui cade, și gravitațiune, când s'aplică la raporturile ce diferitele astre afectă între ele.

Altă dată se admitea că dacă un corp cade pe pământ când îl lăsăm în voia lui, cauza este că'l atrage pământul; că dacă pământul se mișcă împrejurul sórelui după o anumită orbită, cauza este fiind că'l atrage sórele, etc. Astfel altă dată corpi materialii se consideraū înzestrați cu o proprietate specială, 'n virtutea căreia s'ar atrage uni pe alții, cari proprietăți se da numele de *gravitate*.

Asemenea se dá numele de *afinitate*, proprietății ce se atribuie atomilor și moleculelor d'a se atrage uni pe alții când sunt de natură diferită.

Dar, gravitatea este una din multele păreri la cari știința modernă renunță din și în și măi mult. Azi, se tinde a considera gravitatea, gravitațiunea și afinitatea ca „un efect al atomilor eterați ce înconjóră de tóte părțile materia ponderabilă, și care neîncetat o lovesc în tóte sensurile: Înțelegem că dacă acțiunea acestor lovituri nu este simetrică (adică d'opotrivă energetică în tóte sensurile), în jurul unei molecule saū unui corp ponderabil, corpul în chestiune se va pune în mișcare în direcțiunea rezultantei loviturilor cari aū o măi

mare sumă de energie ; această condițiune se găsește realizată când doi corpi ponderabili se găsesc unul în prezența altuia, și neegalitatea intensității loviturilor la cari ei sunt atunci supuși este îndreptată tocmai în mod d'a opera apropierea acestor corpi.“<sup>1)</sup>

Acest prim fenomen, gravitațiunea, al căriia un caz special este gravitatea, nu este prin urmare de cât o mișcare a materiei. Când zicem că un corp este greu exprimăm, saū cantitatea sfortărilor ce suntem obligați d'a face pentru a'l depărta de solul pe care este presat de eter, saū presiunea ce însuși el exercită asupra instrumentelor prin ajutorul cărora îl ținem depărtat de sol.

Știind acésta, ne este ușor d'a pătrunde diferența ce există între corpi solizi, lichizi și gazoși.

În corpi solizi, moleculele ponderabile sunt fórte energie presate de eterul ce le înconjóră unele contra altora ; acésta este ceea ce se numește *coeziunea* corpilor solizi. Dacă o forță artificială le depărtéză, ele se apropie din nou îndată ce acésta forță își încetéză acțiunea ceea ce se numește *elasticitate*.

În corpi lichizi, presiunea exercitată de eter asupra moleculelor ponderabile pentru a le apropia unele de altele fiind mult mai mică, coeziunea de asemenea este mai puțin mică, tot astfel este cu elasticitatea care nu e de cât o consecință a coeziunii. Moleculele corpilor lichizi fiind mai puțin legate cedéză mai ușor acțiunilor exercitate asupra-le ; ele se supun mai mult, de es., gravității, adică presiunii verticale a eterului, de unde rezultă faptul că lichidele în tot-dé-una iaū forma vasului ce le conține.

În corpi gazoși, acțiunea eterului asupra moleculelor ponderabile fiind mult mai energică în sensul depărtării moleculelor de cât în al apropierii lor, gazele n'au formă determinată, ci în tot-da-una tind d'a umplea vasele în cari sunt închise,

<sup>1)</sup> Vezi : Secchi, l'Unité des forces physiques, și apendicele nostru, nota C.

orî-care ar fi forma acestor vase, și d'a presa pe pereții lor, ceea ce s'a numit *expansibilitatea* gazelor, se distinge supt numele de forță de expansiune, forța elastică, tensiunea, presiunea esercitată din năuntru în afară de moleculele gazose asupra pereților vasului care le conține, presiune care nu este de cât rezultanta acțiunii exercitate de eter pentru a depărta unele de altele moleculele gazelor.

Nu voim a intra în studiul amănunțit al tuturor acestor fenomene cari sunt de domeniul fiziceî, scopul nostru este d'a arăta nu mai pe cât ne este cu puțință natura lor esențială.

(Va urma)

După J.-L. de Lanessan de D. IONESCU

Profesor la școla de Comerț din Capitală.

————— in 2004 —————

## Mișcarea Pedagogică din Afară

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Coloniile școlare de vacanție. — Invățămîntul manual și profesional. —  
Darurile Elevilor și tutuirea din partea învățătorilor.

I. Pretutindenî în Europa Occidentală, mai cu sémă însă în Franța, Belgia, Elveția și Germania se lucrăză din răsputerî pentru întroducerea *coloniilor școlare în timpul vacanțiilor*.

Coloniile școlare consistă în ideia fericită ce a avut'o omenîî îngrijați de viitorul omenirîi ce slăbește din ți în ți, d'a transporta în timpul vacanțiilor copiiî de prin școlî în locuri sănătóse și desfătátóre. Aci sub privegherea dascărilor și educatorilor lor, pot să-și întremeze sănătatea, să-și înveselescă spiritul și în același timp nu-și neglijeză educațiunea.

Aceste colonii aũ fost născocite spre a remedia la rēul mereũ crescēnd al slăbirii și decăderii fizice a copiilor și a omenirii de astă-ți, care cu drept cuvînt, a pus pe gāndurî, pe acei ce aũ de datoria lor să îngrijescă de binele comun. Căci, este de netăgăduit, zice d-l. Wickham, că, aplicațiunea copiilor, șederea lor în școle adese orî rēũ aerisite, rēũ

iluminate, ținuta lor viciōsă în clasă, reaua hrană, igiena defectōsă a căminului părintesc, sunt atâtea cauze de decădere fizică. Pe de altă parte părinții, ocupați cu trebuințele zilnice, nu pot îngriji de copiii lor, cari stau prea mult în camere strâmte în cari tōtă familia a petrecut nōptea. Aceste diverse cauze slăbesc copilul în timpul celor doē luni de libertate, și când reintră în școlă, el este adesea mai anemic de cât a eșit.

Încercările făcute în țerile Europei occidentale au dat rezultate strălucite. Copii, revin din vacanții, schimbați, rumeni și bine dispuși, bine întăriți atât fizicesce cât și moralicesce.

Idea creațiunii coloniilor de vacanțe sunt datorate preotului Bion, din Zurich, la anul 1876.

Resultatele acestor colonii au fost atât de satisfăcătoare, din punctul de vedere al sănătății și educațiunii copiilor, în cât în timpul acestor 12 ani, instituția n'a încetat d'a se mări și d'a da rōdele sale.

Germania imită imediat acest fericit sistem la 1878. Austria, Italia, Rusia, Belgia, Danemarca, Angletera, Suedia, Norvegia, Statele-Unite ale Americii, au intrat în aceeași mișcare și rivalisēză cu zel în arta d'a face bine.

II. Ca și în România, așa și în Franța, obligațiunea și gratuitatea învățămîntului, făcu ca, în tōtă lumea, să se nască dorința d'a se rădica tot mai sus de poziția părinților lor. Muncitorii cu ȃiua și simplii țeranii chiar începură a visa pentru fii lor o carieră mai puțin grea și mai rădicată de cât a lor. <sup>1)</sup> De la aceleași cauze aceleași efecte. Astădăi, în Franța, după mărturisirea d-lui Gustave Philippon, într'un articol din *Le Progrès*, cartōnele tuturor administrațiunilor sunt pline de cereri de funcțiunii, și în acēstă vreme, industria și agricultura au lipsă de brațe, cu tōtă ușurarea muncii lucrătorului prin adăugirea crescēndă de mașini.

<sup>1)</sup> *Le Progrès de l'Enseignement Primaire*, No. 26, 1 Oct. 1888.

Pentru a pune capăt acestei plăgi, pe care și noi o cunoștem destul de bine, sub numirea de *flagelul Funcționarismului*, Francezii, au căutat să reformeze programele. Comisiunea însărcinată cu redacțiunea noilor programe, a hotărât spre acest sfârșit introducerea *lucrului manual* în școlile primare și popoiane. Astfel generațiunea viitoare va putea fi mai bine înarmată pentru luptele vieții.

Învățământul manual în școlile primare, după cum l'am conceput programele, nu este de cât educațiunea mâinii și a ochiului; el oferă, în această privință, analogia cea mai strânsă cu educațiunea ce o capătă prin cărți și exerciții școlare. În școlă învățământul nu poate fi profesional, dar, cel puțin, el învață pe școlar primele principii ale lucrărilor de mână care sunt aceleași pentru toate profesiunile.

Ar fi de dorit ca noi Români să aplicăm cât de curând același remediu, și să ne oprim un minut mai curând pe calea greșită ce am apucat. Și după cum copiem toate lucrurile bune sau rele, să imităm de asemenea și îndreptările bine nemerite care le realizază Franța.

Dar nu numai Franța, și în general toate statele civilizate au început a introduce în clasele elementare învățământul manual, care are deosebita calitate d'a desvolta la copii gustul și alegerea vre unei meserii. Elveția, Belgia și Germania, mai cu seamă, și-a făcut din introducerea *lucrului manual* un adevărat principiu de învățământ.

Franța, pot zice chiar, că în privința acesta, este până astăzi una din țările cele mai înapoiate în această privință. O revisă franceză, <sup>1)</sup> discutând modul cum trebuie să se organizeze învățământul manual în Franța, declară însuși acest lucru, dicând, că de și acest mod de învățământ a apărut ici și colo în Franța, totuși nu se vede nici un progres, dacă ne comparăm cu diferiții vecini. Tot astfel stă și cu școlile profesionale. Așa de pildă, dice revista în cestic, că în Ger-

<sup>1)</sup> Revue de la Ligue de l'Enseignement, No. 63, Mai 1888.

mania și în Austria, până chiar în orașele de a treia ordine, sunt instituite adevărate școli profesionale. Ele numără unele zece cursuri, altele douăzeci, patruzeci la trebuință, adresându-se, în aceleași localuri, până la 3000 auditori reguțați împărțiți în 70 de meserii diferite, și foarte adesea de ambele sexe.

Doă mari soiuri de învățămînt se predau aci: acela care se raporta la artele decorative și acela care înbrățișeză tôte industriile ce interesază edificiul, ca construcțiunea, mobila și ornamentațiunea.

Ceva mai mult; școli d'acestea sunt înființate mai pretutindenii în Europa centrală.

Chiar statele din cele alte părți ale Europei, precum e Danemarca, Suedia-Norvegia, Rusia, Englitera și mai cu sémă Statele-Unite din America au intrat hotărîți pe acéstă cale fericită.

Predarea învățămîntului profesional se face în trei grade distincte:

1<sup>o</sup> Lucrul manual elementar ale cărui principii generale trebuiesc predate în școla primară de la 6—12 sau 13 ani;

2<sup>o</sup> Lucrul de ucenecie, sau de meserie care se urmază în atelierul special de la 13 ani.

3<sup>o</sup> Instrucțiunea profesională care trebuiesc dobândită în ultimii ani ai școlelor primare superioare de trei ani cel puțin, dar mai ales ai școlelor profesionale propriu zise.

*Revista de la Ligue de l'Enseignement* observă că, dacă comparăm țintele la cari trebuie să conducă aceste trei grade de învățămînt, vom vedea că prima dă ortografia ochiului și mâinii; cel d'al doilea dă aptituđinea pentru o meserie care să-ți dea mijlócele d'a trăi; al treilea însă dă tótă întinderea de spirit, arta d'a combina ideile, stilul în fine, fără care nu este progres posibil.

III. *Revue Pédagogique*, <sup>1)</sup> citéză un fragment important din

1) *Revue Pédagogique*, No. 9, 15 Octobre 1888.