4 v m 175

MAGYAR TANÜGY

TUDOMÁNYOS ÉS KÖZOKTATASÜGYI FOLYÓIRAT

SZERKESZTI

Klein
Dr. KÁRMÁN MÓR

A KÖZÉPISK. TANÁRKÉPZŐBEN A PHILOS. ÉS PAEDAG. TANÁRA
AZ ORSZ. KÖZOKT. TANÁCS JEGYZŐJE

1881—2

TIZEDIK ÉVFOLYAM

BUDAPEST 1882

KIADJA AZ EGGENBERGER-FÉLE KÖNYVKERESKEDÉS
(HOFFMANN ÉS MOLNÁR.)

300625

M. ACADEMIA
KÖNYVTARA

TARTALOM.

I. Értekezések.

1. *Jules Simon.* A tudomány utja, ... 1
2. *Felméri Lajos.* Az angol középiskolai élet. 2
3. *Oscar Browning.* A görög nevelés 65
4. » » A római nevelés 164
5. » » A középkori nevelés 273
6. » » A renaissance és a reformatio nevelés ügye . . 394
7. *Kármán Mór.* Válasz dr. Hunfavi János egyet. tarár urnak. . . 75
8. *Kármán Mór.* Pro domo . . . . . I. 84
9. » » » » . . . . . II. 196
10. » » » » . . . . . III. 296
11. » » » » . . . . . IV. 406
12. *Alexander Bernát.* Hartmann rendszerének alapfogalmai . . . 145
13. *Császár Károly.* Maróthi György. Adalék a XVIII. századbeli » » gymnasium methodikájához . I. 175
14. » » » » » » » II. 286
15. » » » » » » » III. 185
16. *Suppan Vilmos.* A reáliskolák mathematikai tantervéről . . . 413
17. *Sebestyén Gyula.* A történet tanitása középiskoláinkban és történeti közkönyveink. . . . . I. 265
18. » » » » » » » . II. 394
19. *Dengi János.* A váltakozó rendszer 278
20. *Alexander Bernát.* Vizsgálódás az emberi értelemről. *Hume.* »An enquiry concerning human understanding« czimü müvének . . taglalása 365
21. *Dr. Wagner*, götting tanár. A térképrajzolás különböző módjai . 422

II. Irodalom.

1. Perez. A nevelés a bölcsőn kezdve. (L'éducatio dès le berceau. *K—n. J—a.* 12
2. Scholtz Albert. Földrajz a gymnasiumok használatára. Első rész. dr. *Marczali Henriktől* 29
3. Landau Alajos és dr. Wohlrab Floris. Rajzoló Geometria II. füzet. *Suppan Vilmostól* 88
4. Dr. König Gyula. Algebra. III. füzet. *Suppan Vilmostól.* . . . 92
5. Theisz Gyula. Franczia nyelvkönyv. —*r.*—*ly*, ... 94
6. Palóczi Lipót. Franczia nyelv és olvasókönyv. I. rész. —*r.*—*ly*, 96
7. Felméri Lajos: Az iskolázás jeleme Angolországban. *Baráth Ferencztől* . . . . . I. 402
8. » » » » » » II. 304
9. Abel Jenő. Homeros Odyssziája. *Schill Salamontól* 212
10. Meyerhoffer L. és dr. Wagner A. Rajzoló plamimetria. Ugyanazoktól. Rajzoló stereometria. *Suppan Vilmostól* 319

11. Dr. Wohlrab Floris Antik számvetési feladványok. *Suppan Vilmostól* 322
12. Tomor Ferencz és dr. Váradi Antal magyar olvasókönyve. *Volf Györgytől.* 437

III. Közoktatási szemle.

1. A közmüveltség haladása századunkban 35
2. Reáliskolai érettségi vizsgálati tapasztalatok. Kivonat egyik szakbiztos ur jelentéséből. 41
3. Érettségi vizsgálati szabályzat. (Javaslat) 46
4. Az érettségi vizsgálatok Olaszországban 99
5. Az elemi oktatás Angolországban 1870—1880. 119
6. A nemzeti oktatásügyi hivatal Waschingtonban és uj kiadványai 124
7. Javaslat az igazgatói és főigazgató évvégi jelentések tárgyában 127
8. Nehány szó népoktatásunk állapotáról az utóbbi tiz év alatt. *—n—a.* 218
9. Az orsz. közokt. tanács felterjesztése a tankönyvbirálatok ügyében 230
11. A franczia tanitóképzők tanterve. I. Utasitások. Paul Janet jelentése az erkölcstan tantervéről. Az erkölcstani és neveléstani oktatás részletes terve 235
12. A franczia tanitóképzők tanterve. II. Utasitások s tanterv a franczia nyelvre s irodalomra vonatkozólag 343
13. A franczia tanitóképzők tanterve III. Az utasitások és részletes tantervek befejezése 473
14. Az olasz népiskolai oktatás statistikája 247
15. A középiskolai törvény 324
16. A spanyolországi népoktatás ügye 333
17. Fontosabb mozzanatok a külföldi középiskolai tanügy terén. *Alexander Bernát* 453
18. Az uj franczia népoktatási törvények 466

Nyilttér.

Egynehány megjegyzés Suppan V. birálatára dr. Wohlrab Floristól. 56
Felelet a megjegyzésekre. Suppan Vilmostól, ... 60
Válasz. Suppan Vilmos ur birálatára Landau Alajostól. 348
Észrevételek. Landau Alajos ur válaszára 351

Paedagogiai repertorium.

Id. Szász Károlytól: A grammatikai tanulmány paedagogiai jelentősége. 131

Hivatalos.

1. Ministeri rendelet idegen állampolgároknak tanitóként való alkalmazásáról 63
2. Minist. rendelet vasuti szolgálatra való felvételről. 64
3. Szabályrendelet a bölcsészeti tudorsági szigorlatok iránt . . . 138
4. 1882. 1. sz. min. rendelet az áll. tanitó- és tanitónő képezdék igazgató tanácsának 141
5. Rendelet a középiskolai tanárképzés ügyében 252
6. Szabályzat a középiskolai (gymnasiumi és reáliskolai tanár vizsgálatra) 254
7. Az elemi tanitóképezdék tanterve 355

I. ÉRTEKEZÉSEK.

A TUDOMÁNY HATÁSA.

A tudomány minden irányban szolgálatot tehet az emberi munkásságnak; bizonyítja minden idő, soha sem nyilvánúlt azonban hathatósabb módon, mint korunkban.

A tudománynak köszönjük, hogy a világ ma már ismeretes előttünk. Utazóink a földrajz terén roppant hódításokat tesznek Ázsiában, Afrikában, Amerikában egyaránt. E hódítások, már magokban elég tekintélyesek ugyan, de azonfelül mind újabb hódítások szükségét éreztetik és eszközöket is szolgáltatnak megtételökre. Mindenütt felébredt az érdek a felfedező utazások iránt. A királyok magok személyesen közbelépnek ügyökben; a svéd király, 1878-ban, jutalmat nyert a támogatás fejében, melyben Nordenskjöld vállalatát részesité; a belga király alapította a nagy társaságot, mely Afrika belsejébe intézi kutatásait. Ez utóbbi maga vezeti a társulatot, egy tudós buzgalmával és szakértelmével. Az utazók többsége, midőn életöket veszélyeztetik, teuger fáradalmat elszenvednek ez ismeretlen, vad tájakon, nem ismernek egyéb czélt, mint a tudomány szolgáinak közös czélját, magát a tudományt; azonban egyúttal hódítók is, meg az emberiség jótevői. A műveltséget viszik a barbarok közé; piaczot szereznek kereskedelmünknek; új fákat, új növényeket fedeznek fel iparunk számára állat-fajokat, vas- és kőszénbányákat, drágaköveket, trágyanemeket; úgyszólván, előre kijelölik útjait, melyeken az emberi nem végre családja minden tagjait kapcsolatba fogja hozni egymással. Még Európában is a vasútak csak szakadozottan alakultak; és az emberek s áruczikkek forgalmára nézve nem csekély idő- és pénzveszteség származik abból. A nagy útvonalok korszaka most indul meg. Anglia egyenest vasuton fog haladhatni Konstantinápolyig. Oroszország európai hálózata hozzá fog fűződni Ázsia közepén át a keleti útakhoz. Ez több ezernyi kilométer út lesz. Ember és pénz dolgában feléri majd a pyramisok építkezését. Századunk jelszava: prodesse! Fennségessé válik eszközei és eredményei nagyszerűsége által. Európa min-

den oldalról China felé vezeti sínjeit, és kézre fogja keríteni. Áfrika belsejének homokja nem lesz többé akadály. Bár haladnunk a földfuróval kezünkben kell majd, kutat ásnunk végtelen sokat, hogy szaporítsuk az oasisok számát, de el fog készülni az út Algirtól a Capig. Negyven év előtt eljött az ember Párizsba, hogy lássa a vasútat Párizs és St.-Germain között, e világ csudáját; nem is járt még tovább mint Pecq-ig; megijedt e vakondokturás elől, a melyre a királyok egy kastélyt és a polgárság egy kis várost építettek. Még negyven év, és nevetni fogják a mai nemzedéket, mely nagy vonalnak nevezi a Párizs-Lyon-it; a mely utazást vél tenni, ha Párizsból Szent-Pétervárba rándul. Amerika felismerte, hogy nincs New-York és San-Francisco közt több 5400 kilométernél. Egy heti út jó vasúton. Dél-Amerika is sorra fog kerülni. Vasút fog indulni a La Plata partjaitól, átszelni a Pampákat, áthágni az Andeok középső gerinczén és Peru vagy Chili partján el fogja érni a Csöndes-Oczeánt. Folyózhatóvá fogják tenni az Amazont egész folyásában s egybekapcsolni a Csöndes-Oczeánnal.

Nem lesz tehát híjában a világ többé a nagy vonalaknak. A selyembogár pestise idejében China és Japanba kellett menni tojásért; az amerikai secessio-harcz alatt az Indiákból kellett hozni gyapotot. S nem volt más út oda, mint az Oczéán! Minő hasztalan idő-veszteség! Éhség idejében, kell hogy azonnal itt legyen a chinaiak rizse. A kőszén kifogytával ott teremjenek a szállítók vonatjai a legtávolabb eső bányák szádjainál. Ne legyen a távolság többé kifogás.

Akadályba ütközünk. A tudomány azonnal a stoikus erkölcstan elvét alkalmazza rá: »Átalakitani az akadályt eszközzé.« Az a csekély domb, mely megállította lábánál a vasútat Párizs és Saint-Germain közt, szolgált, nehány év mulva, alkalmúl, megkisérleni a légi (athmosphaericus) vasútat. Megakadtak a legcsekélyebb fordulatnál: de Jouffroy úr feltalálta a Sceaux-i vasút tagozott vonatjait. Úgy látszott, meg kell állapodni a Mont-Cenis első közetjeinél. Megfontolva a dolgot, kisült, hogy nem kell több 12 kilométernyi furásnál: silányság. Nagyon lassan haladtak a puskaporral, a tudomány dynamittal szolgált. Hiányzott levegő a munkásoknak, a tudomány vállalkozott, hogy szolgál vele. Átszúrás a szabad ég alatt, minő a Suezi-földszorosé volt, semmi nehézséggel nem jár; megmondják előre, miként alakul a két tenger szinvonala, ha az akna eltávolítja a végső akadályt. Ha a tenger alatt kivánnánk átjárni, a tudomány készen áll. Leirja előbb a tengerfenék topographiáját Dover és Calais közt; ismerteti szerkezetét; megtanit, minő vastag legyen a burok, mely elválasztja a vizet a vasúttól. Kivájni a földet vagy a sziklát, mélyében avagy hosszában; megkönnyíteni a lélegzést a munkásoknak a földalatti üregben; kiszállítani a

göröngyöt, odaszállítani a munkáshoz a szerszámot, a munkaanyagot, világosságot, tiszta levegőt; falakat építeni, hogy ellenálljanak a legnagyobb nyomásnak, mindez játék a tudománynak: egyetlen kérdése, vajjon a nyereség feléri-e a költséget. Bizonyitsd be csupán, hogy az út haszonnal jár, és az út meglesz.

Volt a világon két földszoros, mely, igazában, a századok folytán sok bajt okozott: a Suez és a Panama szorosa. Képzeljük csak el, hogy egy szoros elzárná Gibraltarnál a Középtengert, tóvá alakitva át, a szó szoros értelmében: türtük-e volna? Nagyobb türelemmel viseltettek a Suezi szoros iránt; Lesseps végre átvágta. Áfrika azóta tényleg egy óriás sziget. Most jogja Amerikát is két szigetté osztani, a Panama szorosát eltávolítva. E két átvágás által az emberiség minden fajai közelebb jutnak egymáshoz; mint egy hadsereg, mely konczentrálódik. A világ kisebbedik a közlekedés e gyorsasága folytán; de egyúttal birtokunkba ejtjük; végre otthon leszünk e földön.

Mindig idő kellett hozzá, hogy embereket vagy holmit szállítsunk; nem lesz rá szükség többé a gondolat-közlés számára, hála a telegráfnak és különösen a tenger alatti telegráfnak. Még csak az első kabeleket sülyesztettük el. Ez első vonalakkal egy új korszak nyilt meg. Egy egész hálózat van keletkezőben. Nemsokára mind a nép társaloghat egymással, a földhátán bárhol van is lakóhelye.

Seneca mondta: »Non sum uno angulo natus.« Mint philosophus beszélt, ki az egész földet felöleli elméjében. Tudós létére azonban csak igen csekély részét ismerte. Hogy bejárja az akkor ismert világot, mely csak kis világ volt, egész életét útban kellett vala töltenie. Mai nap, India császárnője Londonban székel; birodalmától fél Ázsia és egész Európa választja el. Londonból Japanba eljuthatni alig két hónap alatt. A világ körüli útat megtehetni három hó alatt. A japaniak Párisban tartanak fenn egy iskolát; egy franczia, Boissonade, készíti számokra a polgári törvényeket. A newyorki kereskedelmi házaknak Bombayban, a Capföldön és Londonban vannak fiókjaik. S nem csupán az áruczikkek, ökrök és sertések, meg turisták utazgatnak; útban vannak egész népségek. A lakosság a világ valamely zugában szükiben érzi magát; waggonba száll és hajóra ül, és messze földön keres tért és menedéket. Főleg az Egyesült-Államok felé vonzza a többi nemzet fölöslegét kettős hatalom, anyagi s moralis vonzó erő: a térség és a szabadság. Azért is oly tarka a lakossága; ott van a veres faj, mely őslakója; a fehér, mely hóditó, s a fekete, mely szolga faj volt; és végre a sárga, mely kereskedni jött. Ott van minden népnyelv is; az angol az uralkodó hivatalos nyelv; a franczia a régi franczia gyarmatok révén; a német igen

elterjedve, minthogy a német bevándorlás rendkivüli arányban történik. Vallás dolgában, mindenik régi hitvallás található ott, folytonos harczban keletkező vallások egy új nemzedékével; felekezetek születnek és halnak el, mint a tisza-virág, minden nyom nélkül. Van példa mindarra a mi régi, s megvan csirája minden újnak.

Ám nem csak az ember települ át oly könnyüséggel, — a mi egész új dolog az emberi nemre nézve, — áll ez állatokról és növényekről szintúgy, meghonosodás által; az iparról, a sokféle közlekedés meg mindennemű közkiállítások következtében; a termékekről s gyártmányokról, a szabad kereskedés folytán. A fogyasztó a köztárból veszi élelmét és ruházatát, a mint neki tetszik; onnan veszi a munkás kézi szerszámát. A meghonosítás, mely ezentúl emberre s dologra nézt egyaránt alkalmazható, egyike lett a legfontosabb tanulmányoknak, — azon nagy elv értelmében, hogy nem elég a sok munka, hanem hogy azonfelül jó munka szükséges, azaz hogy oly munkát kell végeznie, melyre leginkább képes az ember, s oly körölmények közt, melyek különösen biztosítják a sikert. Igy például lehető volna meghonosítani Francziaországban a tölgy selyembogarát meg a gyapotot. A tölgy selyembogarának ápolása valószinű haszonnal járhat; meg kell tehát kisérleni. A gyapottermesztés sok pénzbe fogna kerülni s csekély eredményt nyujtana; le kell tehát róla mondani. Jól történt a merinó-juh meghonosítása, minthogy szép gyapjut ad, a mely kevesebbe kerül itthon, mintha külföldön kellene vásárolni; helytelen volna a tibeti kecske meghonosításán fáradozni, minthogy haszonnal sem járna, sem a szőr szépségét illetve, sem gazdálkodás szempontjából. A timárság minden neme igen helyén van Francziaországban, mert bőviben van a cser-kéreg; a különböző szövetek készítése teljesen sikeres, a munkások és munkaadók izlése folytán; ellenben a fonás közkeletű számuakra nézve is csak védvám által volt behozható és balgaság volna finomabb számok fonására szánni magát.

Ismerni a világot, egybekötni minden részét könnyü közlekedéssel, elhelyezni benne megfelelő módon az emberiséget, az állatokat s növényeket, a műhelyeket és a vásárokat: ez az első feladat. Elbánni kell azután illően a földdel, felásni, termékenyíteni. A vizfolyásokat összekötni csatornákkal. Van vizfolyás, mely természettől fogva hajózható, a többinek, úgymond a tudomány, mélyíteni kell medrét, eltávolítani az iszapot s homokat, mely eltömi, gátokat és zsilipeket építeni. E vizeket mozgató erővé alakíthatni át; be lehet népesíteni halakkal a táplálkozás szüksége szerint; el lehet vezetni messzire, egy összetömörült lakosság mindennapos használatára; öntözésre lehet használni, hogy termékenyítse a pusztát, mentse meg a szőlőt a phylloxerától. A tudomány elmondja, hol s mennyiben szükségesek

az erdőségek; mily faállományok előbbre-valók, a klima és a helyi szükséglet szerint; mily fák tüzre valók, milyenek őrizendők meg az asztalos vagy esztergályos számára; megtanit rá, mikor kell mezőséget alakítani, minő helyeken, mily mértékben, mily eljárással; minő állatfajok illenek belé; kimutatja, mely helyet kell fenntartani a gabonanemek számára, melyek valók a takarmánynövények és gyümölcsfák és melyek a nem ehető növények számára. Megtalálta nem rég az eszközöket, hogy előre felismerje, ha nem is szigorú pontossággal, legalább nagy valószinűséggel a hőmérséklet változásait. Ez új felfedezéseivel naponkint megmenti sok hajóútas életét és megőrzi számos gazda vagyonát, ha ugyan figyelemre méltatják, mi történik a meteorologai központi intézetekben. A földmives mindennemű szerszámát, melylyel földet ás, vet, boronál, arat, kaszál, kapál, mind a tudomány találta fel. Ő viszi most a gőzerőt a földmives csatasíkjára, hogy az ember valóban emberré, azaz erők igazgatójává legyen, — és ne követeljen a lótól mást, mint gyorsaságot, az ökörtől csupán hust, a tehéntől csupán tejet. A tudomány tanitja meg a gazdát rá, minő trágya való mindenik növénynek; megismerteti, hol találni azt a trágyát s mily úton szerezhető meg; és ha mesterséges trágya szükséges, a tudomány állitja egybe. A tudomány alakítja át ivóvízzé az ártalmas vizet; feltalál szűrőt házi használatra; és a tengerész számára a bensejében szenített hordót; Berthollet volt, a ki felfedezte a szén desinficiáló hatását. A tudomány átfúrja a földet mélyiben s bőséges vizet fakaszt belőle. Nem csak felszinén hord a föld kincset, mélyiben is rejt számlálhatatlan mennyiségűt; van arany, ezüst, van platina, ólom, czin, réz és a mi legbecsesebb kincse: vas. A tudomány felfedezi fekvőhelyüket; megtanit bányát s aknát ásni; gondoskodik, a föld bensejében, a munkás életéről; kézre keríti az ásványt, hogy kiválaszsza, mossa, olvaszsza, kovácsolja, sodorja, hegyezze, szóval oly hasznos vagy fényűző szerré alakítsa, mely az életet előbb lehetővé teszi, majd kellemessé: Primo vivere, deinde philosophari. Minden perczben, a bányákban s kohókban, szövőszéknél s fonógyárban, mindenütt a tudományhoz kell folyamodni, valamely nehézség leküzdésére, a termelés fokozására, hogy tökéletesebb vagy gazdálkodóbb legyen, az ember egészségének és életének védelmére. Soká álmodozott a tudomány az orvoslásról, a mint előbb sokat álmodott a chemiáról: mai nap megteremti az orvoslás mesterségét, anatomia és physiologia, histologia s mikroskopikus kutatás által. Megalapította a chirurgiát kétségtelen talajon s ellátta a legértelmesebb műszerekkel. Az egészségtan egyike utolsó és legbecsesebb fölfedezéseinek. A tudomány talán nem érte még el, hogy meghosszabbítsa életünket; de bizonyára kevesbítette a betegesség számát, s mindenikünkre nézt hátrább tolta az elgyöngülés korát.

A tudomány szereket gyártott a szem megóvására vagy hiányainak pótlására; készített másneműeket, hogy behatolhassunk a végtelen kicsiny világába és elmerülhessünk a mérhetetlenségbe. Miután megalkotta a vasútat és a gőzhajózást, napról napra tökéletesíti gyorsaság és biztosság dolgában. Megkezdi már a hang közlését is hosszú távolságra; az irott szót elviszi a levegőn át, föld és tenger alatt, a világ egyik végéről a másikig. Eleven nyájakat visz Amerikából Európába; vitet nyers fris hust is. Megalkotta az útas számára a gyorsaságot; most kényelmének szerzésével foglalkodik. Készit számára táplálékot, mely kis térben bő táplálószert tartalmazzon és megehető maradjon a hőség minden fokán.

A kőmivesnek megadta a tudomány, hogy egy hó alatt épit most házakat, melyek azelőtt egy évbe kerültek. Kikutatott számára anyagokat, melyeket hasztalanoknak vettek; vegyített más mindenneműeket. Czementet eszelt ki, melyre a víz hatástalan. Mare vidit et fugit. Ellátta a házat tüzzel, világossággal s vizzel, oly módon, hogy csupán egy kis csap forgására engedelmeskednek. Feljegyzi az órát falainkra. Felvisz emeletekre, puha székünkben maradva. Lakhatóvá teszi a házat azonnal, mihelyt felépült, kiszárítva nehány nap alatt.

Van a tudománynak gyógyszere a növények számára ép úgy, mint az emberek számára. Kigyógyította a selyembogarat; meg fogja gyógyítani a szőlőtőkét is.

Megtalálta módját, hogy nehány forintért jól járó órát készít. A tudós, a hajós, az orvos számára csalhatatlan chronométert állít elő. Csalhatatlanok mérlegei is. Felméri az eget, a csillagok útját. A tudomány adta a nyomtatást, a lithographiát, a fényképirást, a galvanoplastikát. Miután ellátott a szükségessel, gondoskodott kényelmünkről, most fényüzéssel szolgál. A fényüzést a szegénynek is hozzáférhetővé teszi.

Im, e tárgyban, egy személyes emlékem, mely itt helyt állhat, minthogy az új felfedezések egész sorára emlékeztet. Egy nap Christofle, a nagy ékszerész, nagy aranyműves, a ki aranynyá, ezüstté, s a mi fő, remek művé változtat mindent, mihez nyúl, a kormánytól jól megérdemlett egy kitüntetésben részesült. Munkásait részesíteni kivánta örömében, meghitta hát mindnyáját a főktől le a legalsóbbig, ebédre. A díszebédet Párizsban, a Grand-Hôtel termében tartották. Volt ott vagy két-háromszáz résztvevő. Az asztal elrejtőzött a sok fényes aranymű megett. Ebéd vége felé Christofle sürgönyt kap Carlsruhéból, küldték munkásai (két műhelye volt, egyik Párizsban, másik Carlsruhéban), a kik most szintén asztalán ültek és ép abban a pillanatban ittak egészségére, mint párizsi társaik. Felelt nekik, ebéd közben, s ők olvashatták feleletét, még eloszlás előtt. Azon beszédnek volt stenogrammja,

melyet ép Párizsban mondott: »Uraim, igy szólt a beszédben, mi mindnyájan munkások vagyunk. Egyikünk (magam) gazdag lett. Én vagyok hát a tiszt vagy parancsnok, mintegy a táborfő. Sokan, kik környeznek, szintén szereztek vagyont; a kevésbé szerencsések legalább könnyen szerzik életüket. Nem köszönjük senkinek, csupán magunknak és a tudománynak. Tettünk magunk között intézkedéseket, melyek megmentik a beteget és az árvát a szükség elől. Nincs Európában hatalmasság, ki fejedelmi vendégeit szebb teremben fogadhatná, mint ez, a melyben vagyunk, vagy csodálatosabb aranyműveket mutogathatna; és ez aranyműveken kettős lehet örömünk, mert magunk keze művei.«

Meg kell említeni még, mit tesz a tudomány a művészetekért; s legelőbb is, hogy minden szépművészetben van egy vagy több sajátságos tudomány: a szerkezettan a zenész tudománya, a geométria, perspektiva, szinek tudománya a festőé. A hangtan, e szép és nehéz egy tudomány alapján teremthették meg Erard, Pleyel, Cavaillé-Coll, Sax nagyszerű hangszereiket. A chemia szaporítja a szinek sorát; új szineket, fénylő szineket von ki a kátrányból, a szénből. Még a költő, a leglelkesebb, legbennsőbb is kétszeres mester, mert nyelvtudós. Senki sem ismeri jobban a franczianyelv történetét, szerkezetét és szellemét, mint Victor Hugo.

A tudomány azonban nagyobb dolgot, nemesebbet ad mindannál, a mit az ipar teremtésében és igazgatásában nyujt: adja magát a tudományt. Talált módszereket, melyek a legnehezebb bizonyításokat érthetőbbé teszik, s melyek szerint még a munkás is, kinek kevés az ideje a tanuláshoz, terjedelmes ismereteket szerezhet a tudományos kutatások eredményei körül. Az olvasás nem szabadalma többé a jobbmódú osztálynak. Mindenki olvas, vagy legalább nem szabadkozik előle, mert az elemi ingyenes oktatás mindinkább terjed. Nem kell keresni többé a tanulást, maga keresi az embert, tárt karokkal fogadja. A községháza mellett mindig ott van az iskola: szükséges melléke; sőt van iskola még a pusztán is, hol nincs községháza. Az elemi oktatás igen teljes, sokoldalú. Nem ugyan maga a tudomány, de elégséges tudomány arra, hogy az ember jó szándékkal maga tovább tanulhasson. Az állam minden polgárnak, minden polgárnőnek juttatja az elemi oktatást; kivánatos, hogy adja meg, ingyenesen, a középfoku oktatást is mindazoknak, a kik az elemi iskolában feltüntették, hogy eredményesen elvégezhetik, a maguk és a társadalom javára. Szaporítani kell az ösztöndíjakat a főiskolák terén is. Az ember, kétségkivül, az a lény, kinek tökéletesítése leginkább érdekelhet bennünket. Minthogy ő teremti a tudományt, s a tudomány teremti s fejleszti az ipart és az ipar nyujtja mindazt, a mi számunkra szükséges, hasznos és kellemes: el kell ismerni, hogy a paeda-

gogia, azaz azon tudomány, művészet, iparág (hisz mindez egyetemben a paedagogia), melynek feladata az ember-idomitás, az első tudomány, első művészet, az első iparág. Embert alakítani, mind ebben áll: felkelteni a lángészt! Ha egyszer felébred s felfegyverkezik a lángész, minden jó dolog következik nyomában. Maga körül hinti minden jónak magvát, hatalmas kezével, segitség nélkül: Fara da se.

Az emberek kormányzása közel áll az ember idomitása művéhez. A politika nem egyéb, mint felnőttekre alkalmazott paedagogia. A tulajdonképi politikáról nincs itt, mit szólani; csak ismételhetnők, az iparra alkalmazva, a hires szót: Csinálj jó politikát, majd csinálok jó pénzügyet. A munkának, mint a pénzügynek, főleg rendre, békére, szabadságra van szüksége. A politikának számos kérdései vannak. Mind e kérdések fontosak, nehezek. Egy szó uralkodik felettök: Szabadság! Ha egy perczig szem elől tévesztjük, minden veszve van. A szabadság az emberi munkásság idegszála.

Dolgozni, tanulni! Tanulni szabadon, hogy dolgozhassunk szabadon s tudományosan! Nincs más módja a munkálkodásnak és a tanulmánynak. Felszabadítani a munkát, felszabaditani a gondolatot, felszabadítani az embert; ez, három szóban, az egész philosophia. Ez egyszersmind vágya és czélja minden szabad politikának. Azért is minden szabad állam alapja: az iskola.

Lehetetlen, ha csak gyors szemmel is átfutunk egy kiállításon, hogy ne hasson át e gondolat, hogy a tudomány véglegesen kezébe vette minden emberi munkásság kormányát.

Annakelőtte, általánosan hangzott a szó: Dolgozzunk! Ez az emberiség szózata; de mai nap igazabban fejezzük ki ugyanazt a gondolatot, mondva: Tanuljunk! Ez valóban az emberi munka legjelesb, legkiválóbb, leghathatósabb módja. A közkiállítások története ez eredményhez juttat a legközvetlenebb úton. 1798-ban egy kiállítás nem volt más mint vásári kirakat, a gazdaságnak, jószágoknak felhalmozása, 1801., 1802., 1804., 1819. sem volt egyéb. Nagyobb mennyiségű kincs, de semmi egyéb. A tudomány eszközei a szerszámok csupán 1834-ben jelentkeznek. A munka philosophiája tünik fel bennök. A mesterember, a szaktudós sietett tanulmányozásukra; kortársak emlékezetében van, hogy a látogatók tömege távol maradt tőlök. Nem csak hogy nem értette, a mi természetes dolog, de nem is sejtette fontosságát és jelentőségét. Oly hatásos tények kellettek, mint a vasút, a telegráf, a fényképirás, hogy megértse a világ, hogy az emberiség sorsa a tudósok műhelyében készül. Nevelése ez irányban igen lassan haladt, de megtörtént. 1855. óta minden kiállitásnak van tudományos osztálya. Kiállítják, többek közt, az iparos szerszámokon kivül még a pusztán elméleti találmányokat is,

és a tömeg, jól tudva, hogy az elméleti felfedezésből iparos felfedezés válhatik, tisztelettel áll meg ez új fajta gépek előtt. S nem csupán a chemia és physika, földmérés és csillagvizsgálás szerszámait meg a természetrajzi gyüjtemenyeket állítják oda szemei elé; bemutatnak mindent, a mi az értelmi művelődés szolgálatában áll: a könyveket; még pedig nem csak a nagy könyveket, melyeket csupán a tudós olvashat el, hanem a köznép olvasmányát, a gyermekkönyveket; a tudományos és iskolai butorzatot, a felsőbb oktatástól egész a legelemibb fokig. Megtudja az ember körülbelül, mi az egyetem; megérti, mit mivelhet az elemi iskola. Az iskolai kiállításokat ép úgy látogatják, mint az egyébszerüeket, még pedig szakértő emberek. A tanitók messze földről találkoznak ott; értekezleteket alakítanak, oda vezetik tanítványaikat Londonban, Philadelphiában, Párisban volt iskolai osztály a kiállításon.. Ám soha tulajdonított a közvélemény valamely csoportnak oly határozott fontosságot, mint az utolsó, 1878. közkiállitáson az iskolainak, soha sem keresték oly buzgalommal az e csoportbeli kitüntetéseket. A fokozatot most látja a legtudatlanabb, a legfigyelmetlenebb : a termék, a szerszám, a gép, a laboratorium, az egyetem, a középiskola, az elemi iskola. Leszállunk egész az óvókertig, egész a bölcsőházig. Alakítani az emberi értelmet, mely az emberiség sorsának ura; felvilágosítani, edzeni, előitéleteitől felszabaditani jobb eszközökkel és jobb módszerekkel gazdagítani. Az ember többé nem gavonó erő, lassabb a lónál; mindenekelőtt s főképen elme, akarat, a kinek sokkal gyorsabb szolgái állanak rendelkezésére, a lónál, sokkal hatalmasabbak, az ökörnél s elefántnál. Mig ez elmék, ez akaratok, jól előkészülve az iskolákban, igazgatják, kormányozzák a már megalkotott gépeket, alkalmazzák a már felfedezett eljárásmódokat; az értelmesebb fők, okulva mestereik munkáján, folytatják művöket, s újabb fölfedezéseket füznek a régibb fölfedezésekhez: lesz az alkalmazásnak iskolája és az alkotásnak iskolája, de főkép s mindenkép lesznek iskolák! Iskolák a faluban s a fővárosban; iskolák a bölcsőből alig kikerült gyermek számára, meg iskolák a felnőttek s vének számára; iskolák a mezőken, a műhelyeken s a vasúti társulatoknál; tudós szobák, melyek csak iskolai magánlakok; akadémiák, melyek iskolai gyülések. Mindenütt van minden nagy társulatnak tudós tanácsosa; a nagy bankházak mellett a nemzetgazdasági s pénzügyi tudós, ki tanulmánya tárgyává teszi a felmerülő ügyeket vagy új műveleteket indít meg. Hatalmas pénzes házak szövetkeznek egy feltalálóval, ki többet ér egy aranybányánál. Tanulni! E szó népszerűsége jellemzi a történeti korszakot, melyben élünk. Népszerűsége villámsebességgel terjedt. Az elemi oktatás népszerü (Franciaországban) 1833. óta; a felsőbb oktatás csak az utóbbi években lett azzá. Emlékezzünk csak a nehézségekre, melyekre Guizot akadt 1833-ban

S olvassuk el a további jelentéseket az elemi, közép és felsőbb oktatás állapotáról egész 1874-ig! Az 1872. évben, midőn a közokt. miniszter egybegyüjté a Sorbonneban egész Francziaország tudós társaságait és előadta a felsőbb oktatás hiányait, minden oldalról helyesléssel fogadták, hogy határozottan rámutat a bajra. »Nem szólna ön így, kiálta fel Leverrier, ha nem volna elhatározva orvosolni a bajt!« S a miniszter azt válaszolá: »Legyenek segédim! alkossák a közvéleményt!« Abban a rendkivüli történeti pillanatban volt ez, midőn Francziaország a tiz milliárdot fizette s a nép hazája romjain járdogált. Azonban ki volt tüzve a czél és munkához fogtak, mihelyt a sarcz törlesztésén kivül másról is lehete gondoskodni. A kamarák, törvényhatóságok nem fukarkodtak a milliókkal. A buzgóság nem hiányzott; s oly jelentékeny ma is, hogy azóta minden jelentés, melyet olvasni lehet, e szavakkal végződik: építsetek iskolákat. Fenntarjuk még hazánk fennsőbbségét, mond az egyik, de szomszédainknak jobb iskoláik vannak. El fognak érni bennünket, túltesznek rajtunk, ha iskoláinkat nem tökéletesítjük. Iparunk, szól a másik, csak másodfokú; jó iskolákkal elsőfokú lehet.

Bár meghallgatnák őket! Állítsunk iskolákat bányászaink, kovácsaink, építőmestereink, festőink, takácsaink, órásaink, esztergályosaink, kő- s fafaragóink, földmiveseink számára! Ám gondoljunk rá mindenelőtt, hogy embereket neveljünk, mert emberekből alakíthatni csak munkásokat, iparosokat, tudósokat. Nép- és középiskolákat az ember-nevelésre, ipariskolákat a munkások előkészítésére, műegyetemeket a mérnökök s vegyészek számára, főiskolákat tudósok, újítók és felfedezők képzésére! Kezdjük meg a szent harczot, a tudomány keresztes hadát. Nincs más fennsőbbség, se biztonság mint általa. Társadalmunkban, a minővé a századok, a forradalmak s a szabadság alakították, nem szabad többé tudatlannak lenni, nem lehet megállapodni. Haladni kell, vagy meghalni. (Il faut courir ou mourir).

(Francziából*) **Jules Simon.**

*) A közölt fejezettel zárja be a jeles philosophus államférfi a bevezetést, melyet a kormány megbizásából az 1878. kiállitásról szóló jelentések elé irt (Rapports du Jury international. Introduction par M. Jules Simon. Páris Imprimerie Nationale 1880.) E bevezetés, miután szemlét tart az emberi munkásság egyes ágai felett, az iskola hatásának méltatásában találja az egész kiállitás erkölcsi jelentőségét. A közlött részlet mintegy a tanulság: maga a szerző is oly fontosságot tulajdonított e conclusiójának, hogy a franczia akadémia ülésében (Aiadémie des sciences morales et politiques) felolvasta. Olvasóink bizonynyal hasonló érdekkel fogják fogadni e szellemes sorokat, melyeket alkalmasaknak tartottunk arra, hogy tudományos és közoktatásügyi folyóiratunk uj évfolyamának élén álljanak. Szerk.

AZ ANGOL KÖZÉPISKOLAI ÉLET.

Az iskola-kormányzás; az igazgató, a tutor, a bennlakó (boarding house) és a tanári kar. *)

I.

Ismeretes tény, hogy az angol középiskola (public school) arczulata más, mint a szárazföldi iskoláké bármely nemzetnél, akár belső, akár külső szerkezetöket tekintsük.

Az angol középiskolának már külsőleg sajátszerü arczulatot ad az, hogy rendesen egy épület complexből áll, mely (pl. Etonban, Rugbyban és Harrowban) úgy szólva egy-egy kis várost alkot. Ha e többnyire góth stylü piros tégla épületek csoportján a figyelmes utas körülnéz, akkor látja igazán, hogy mily hatalmas, s hogy úgy mondjam, az anyafölddel egybenőtt organismus egy angol középiskola. E sokszor eltérő arczú épületekből az iskola életkorát és nevekedését nem nehéz kiolvasni. Boldog egy föld, hol nemcsak a fa, hanem az iskola is gyűrüt vet időnkint. Igaz, hogy van is miből gyűrüt vetnie. Környezetétől és attól a társadalmi talajtól, melybe szintúgy belegyökerezett, mint a földbe, folyvást kapja az éltető nedvet. Emitt egy magát megnevezni nem akaró régi növendék ad az iskolának egy fényes úszó-intézet vagy iskolai kórház épitésére tekintélyes összeget; amott a lelkes igazgató épittet az ifjuságnak kényelmes olvasó és könyvtár helyiséget vagy pompás hajlékot a műgyűjteménynek (pl. Rugbyban a mostani igazgató); majd egy-egy iskolai ünnepély alkalmával, midőn a volt növendékek százával sietnek gratulálni régi dajkájoknak, 30—40 ezer fontot irnak alá (pl. Harrowban 1871-ben az iskola fennállása 300-dik évfordulója alkalmával). Szóval kaszárnya és laktanya épület helyett mindenütt épület-individuumokkal találkozunk.

És e külső szerkezetnek tökéletesen megfelel a belső is. Ha a public

*) Mutatvány szerzőnek. »Az iskolázás jelene Angolországban« czimü sajtó alatt levő műve középoktatási részéből.

school belső arczulatát vizsgáljuk, ismét elő áll a birtokos és a szabad ember s a föld nélküli és a szegény közti különbség. Más a gentleman és más a poor viszonya a public schoolhoz. Ez iskolákat kegyes és jóltevő lelkek szegények gyermekei számára alapították: de a kormányzó testületek a középosztály szegényei és vagyonosainak vagyontalan (szegény) gyermekei számára foglalták le. Különben is ez intézetek oly drágák, hogy a szegény munkás legtöbb középiskolában még akkor sem győzné kitartani gyermekét, ha ösztöndíjasnak vennék fel. Ez intézetekben a felső osztályok és közép osztály felső rétegei kapnak liberalis nevelést. Liverpool és Manchester vagyonos polgára fiát public schoolba küldi, mint a hogy a bordeauxi és nantesi kereskedő a lyceumba; ellenben, mint a német viszonyokat nagyon közelről ismerő Hillebrand mondja, Hamburg és Bremen előkelő kereskedői kilencz tizedrészben kereskedelmi iskolába küldik gyermeköket, a hol Homér nevét hirből sem hallják s 15 éves korukban a pénzváltó asztal mellé állítják.[1])

Ugyancsak a nevezett társadalmi osztályok gondoskodnak ez intézetek felügyeletéről is. A középiskolák kormányzó testületei az egyház és a társadalom meg a művészet és tudomány kitűnőségeiből kerülnek ki, kik, mint olyanok, szigoruan ellenőrködnek, hogy a felügyeletök alatt álló intézet mindenek előtt régi hagyományaihoz hű maradjon, s aztán a mennyiben lehet, a kor kivánalmaihoz is alkalmazkodjék.

Legtöbb középiskola már alapitásakor egyik vagy másik egyetemi collegiummal jött kapcsolatba, s mint olyan az illető egyetem ellenőrzése alatt áll. Az állam, mint olyan megnyugodott eleitől fogva a legfőbb tudományos testületek ez ellenőrzésében s a középiskolák belügyeibe nem szólott bele. Csak midőn időjártán, ez intézetek alapitványai felhalmozódtak, látta szükségét törvényhozás útján rákényszeriteni, hogy felhalmozódott vagyonuk egy részét a kor kivánalmaihoz mért ujitásokra, gyümölcsöző befektetésekre forditsák. Igy szabályozta törvénynyel az alapitványi iskolákat 1869., 1873., és 1874-ben. Azóta legalább egy bizonyos osztályozása van a középiskoláknak, de — ettől eltekintve — az angol közép- és felső iskolázásban, mondhatnám a rendszertelenség a rendszer.

A közép- és felsőiskoláknál az állam tekintélye minimumra szállt, ellenben az egyéni szabadság a maximumra hágott. A 60-as években az alapitványi nagy iskolák megvizsgálására kiküldött parliamenti bizottságot egy némely iskola be sem akarta fogadni. Ebből érthető, hogy az angol középiskolák a természet szerves világának, világi gazdag változatának igazi képviselői, melyek, mint a testvérek, csak arczuk fővonásaiban egyez-

[1]) Nineteenth Century. 1879. oct. 1.

nek meg egymással. A public school a szabadság levegőjén fejlődött oly intézmény, mely legtávolabb áll a szervetlen világtól s legközelebb áll a legbonyolultabb organismushoz, melyben az lehető legnagyobb mértékben ki van fejlődve. Nem is próbálta eddigelé senki a középiskolák eredeti mozgás szabadságát állami beavatkozással megszorítni. Egyedűl Arnold Máté sürgette, ez előtt pár évvel az államhatalom beavatkozását, de azt is leginkább azért, hogy az egyetemek által kiküldött vizsgáló bizottságok eljárásában bizonyos egyformaság legyen. [2])

A középiskolák kül- és pénzügyeit az igazgatótanácsok szokták inté zni Az igazgatótanács a törvény értelmében tartozik évenként bizonyos számú ülést tartani, s azokon főleg az alapitványi és egyéb iskolai pénzekről szóló számadásokat szigoruan megvizsgálni. Ez ülésekre az iskola igazgatóságát is meghivják, kinek azonban szavazatjoga nincs. »Nem is kellene nekem szavazat — irja Thring, az Uppingham-school érdemekben megőszült igazgatója — mert nagy hiba lenne az élő működő erőt abba a hamis helyzetbe hozni hogy egy működvelőkből álló testület alkalmilag leszavazza. A mennyiben az igazgató bizottság a maga cselekedeteiért egyedűl felelős, annyiban nemcsak fölösleges, hanem üdvös is, hogy az igazgató nem kénytelen e felelősségben osztozni.«

Az igazgatótanács belátása szerint választja és hívja meg az iskola igazgatót, s benne elég belátást tesz fel arra, hogy az intézetet szervezze és a maga mellé meghivott tanitókkal vezesse.[3]) Az igazgatótanács az iskola munkáját oly formán ellenőrzi, hogy az egyetemektől kér évenként vizsgáló biztosokat, kik neki az eredményről jelentést tesznek. Ha a jelentés kedvező, az igazgatót tovább is megtartják, de ha több éven át mind hanyatlást jeleznek az intézet életében, megköszönik neki további szolgálatát.

II.

Az angol középiskola Plátó állama, melyben a király, a headmaster kormányoz s az igazgató-tanács a superinspectiót végzi.

Valóban az angol középiskolák történelme azt mutatja, hogy életöknagy részt a lelkes igazgatók inspirálta működésben áll.

Az angol középiskolában szintúgy mint a társadalomban, megtaláljuk a szorosan kiszabott hatáskört és a hatalom hierarchiáját, — a jóra való

[2]) Mixed Essays, London, 1879. 172. l.

[3]) Az aligazgató (Under-master) szintén az igazgató-tanács szokta meghini ; tehát az elbocsátás joga is a nevezett testület kezében van.

szervezet főfőkellékeit. Az igazgató mintázza, alakitja a tanári kart egy compact testté, mely által ő, mint az intézet feje, tekintélyét gyakorolja. Az igazgató az állandó központ s a tanárikar tagjai az ő segédei, innen nevök is assistant masters. Abból az időből maradt fenn e viszony és név, midőn egy grammar schoolnak rendesen egy főmastere s annak egy segéde (Usher) volt.

A head-masternek érezni kell, hogy ő csak egy tagja, bár fő tagja egy testületnek. Az ass.-mastereknek viszont élénken kell érezniök a fővel szemben függési viszonyukat. E kölcsönös egymásra utalás érzetében fakad az az organicus consensus, mely az iskola egységes munkáját és vezetését lehetővé teszi.

Ez egység nélkül az iskola erkölcsisége is sokat szenvedhet. Ha nincs az egyes tagok közt az a szoros egység, mint pl. Etonban, azt a ház egysége és különállása pótolja. Etonban az egyes bennlákók (boarding houses) egymással és a head-masterrel jó formán personalis, a kevésbé terjedelmes középiskolákban pedig realis unióban vannak.

Az igazgató elbocsátja egyik-másik assistant-mastert, ha nem illik be a keretbe; és ez az elbocsátás az iskola erkölcsi élete javáért történik. Hiszen ha a beteg tagot levágatjuk, miért ne lehetne ezt tenni az iskola szervezetében is? Aztán a hol a cselédség sem tud bizonyos rangfokozatú rendezet nélkül ellenni, ott nem lehet azt várni, hogy az iskolából hiányozzék a hierarchikus elem.

Ebből azonban nem következik, hogy a tanárok munkájában önállóság ne legyen, sőt az igazgató rendesen oly egyéneket szemel ki az egyetemeken iskolája számára, kik abban a szakmában, melyre készültek, az ő minden beavatkozása nélkül correct, sőt kitünő munkát (high class work) végeznek és remélhetőleg sikert mutatnak fel. »Kezdő assistant-masteremnek — mondá Thring — jó tanácsokat adok; ha szót nem fogad, azzal sem sokat törődöm, csakhogy sikert birjon felmutatni.«

Minthogy az igazgató-tanács az iskola munkájába nem avatkozik, s egyedül az igazgató felelős a sikerért, igyekszik maga mellé a legjobb erőket venni, s megnyerésökért áldozatot is szivesen hoz. Ő is szintúgy elbocsátja assistant-masterét, ha látja, hogy működése az intézetre egy általán nem nyereséges. Azonban az elbocsátásra ritkán van eset, pl. Etonban nyegyedfél szász esztendő alatt két ily elbocsátás történt, 1611-től 1846-ig egy eset sem fordúlt elé.

A középiskolai head-masterek valóságos »élő kövek«, minőkkel VI. Henrik akarta Etont ellátni [4]), s az iskola élete rendesen az igazgatóval

[4]) M. Lyte History of Eton College. London, 1877. 58. l.

van összeforva. A head-master erényei és bűnei az iskola erénye és bűne. Etont igaz, hogy közel ötödfél százados multja és traditiója tette fényessé, de Rugbyt Arnold tette nevezetessé, Uppingham-ot Thring tartós működése; City of London schoolt Abbott emelte magasra; Mill Hill school-t Weymouth tette desolalt iskolából keresetté, Dulwich college-t Carver népesitette meg és igy tovább.

A head-masterek rendesen egyházi férfiak [5]), sőt legnagyobb részök a theologiai tudományok tudora. A head-mastereket általában a helyes tapintat és nagy erkölcsi komolyság jellemzi. E részben sokat köszönhetnek a középiskolák az állam-egyháznak, de viszont az állam-egyház nem kis kárára van ez intézeteknek, midőn egy-egy Temple-t, Vanghaut-t, vagy hasonszerü igazgatót püspöki vagy érseki méltóságra emel. Szerencsés nemzet, mely a tapintat és erkölcsi suly akkora tőkéjével rendelkezik, hogy e veszteségeket rendesen ki tudja pótolni. Első tekintetre kisértetbe jő az ember a nemzeti erkölcsi alaptól eltekintve, azt hinni, hogy azért van annyi kitünő iskola igazgatójok, mert nincs oly szervezett tanárnevelőintézetök, a hol tűzzel-vassal, s az ismeretek tömegével pótolgatják ki azt az instinctiv elemet a jelöltekben, mely ha a tanitóból hiányzik, minden tudománya csak pengő-ércz és zengő czimbalom.

Az igazgató helyzete és hatásköre másmás az iskola terjedelme és hagyományai szerint. Etonban pl. az iskola nagy terjedelme miatt nagyon meglazult közte és az egyes bennlakók között a kapcsolat; souverainitása nagy része a house-masterekre származott át; Westminsterben törvényszerüen meg kellett osztani az aligazgatóval [6]), Harrowban, Rugbyban, Uppinghamban stb. az igazgató, mint méhek közt a királyné, lelke a kasnak.

III.

A tanárok nagy része szintén egyházi ember. A classikai és mathematikai masterek kevés kivétellel a papi rendhez tartoznak; ellenben a természettudományok és a modern nyelvek tanitói legnagyobbrészt világiak. Ez utóbbiak rangja a tanári karban attól függ, hogy az iskolában a természettudományoknak minő értéket tulajdonitanak. A hol másodrangúak e tudománykörök, ott a mathematical master sem egyenrangú a classikai nyelvek tanáraival, s mint olyan boarding house tartására nincs jogositva, pl.

[5]) Egyedül egy világembert tudok jelenleg köztök, az University college school igazgatóját.

[6]) Más iskolákban az aligazgató (Undermaster) egészen a head-masterről függ.

Etonban a mathesis tanárai sem tarthatnak boardig house-t, ellenben Charterhouse-ban a modern nyelvek (franczia) tanára is tart. Azonban, bármint legyen a dolog, a tanári testület minden tagjától megvárja az igazgató, tehát az idegen nyelvek tanárától is, hogy gentleman legyen.

A tanárok minősitése rendszerint magas; alig van oly iskola a leirtak között, melynek tanárai egytől-egyig egyetemi rangot ne nyertek volna. Azonban mind e műveltségök mellett is jó szivvel beilleszkednek az iskola hierarchikus gépezetébe, mert jól tudják különben egységes munkáról szó sem lehet. Az angol tanitói kar a középiskolákban is mélyen érzi, hogy — mint Arnold mondá — »az engedelmesség, — bár különösnek látszik, — az emberi természet valódi szüksége. [7])

Munkájokkal mindig erőteljes kötelességérzet párosul. Az iskola szervezete lelkét valóban az a »sense of duty« teszi, mely Angolországban a kézi és szellemi munkások működését jellemzi, melyet szintúgy megtalálsz a tanteremben, az irodában, mint a gyárban, a boltban, vagy az utczán álló rendőrnél. Az iskolai organismus törvényeihez való engedelmes alkalmazkodás teljeséggel nem emészti fel a tanár individualitását, mert elég alkalma nyílik a boarding house-ban és a tanteremben önállóságát biztosítni, vagy önálló munkásságot kifejteni.

A bennlakással egybekötött középiskolák tanárai nagyrészt egyszersmind nevelők (tutorok), s mint olyanok a növendékek valódi vezetői, szüle helyettesei (in loco parentis), s ekként az iskolai erkölcsiség folytonos épitői. Az angol középiskola Locke szellemében mindenek előtt nevelést ad »Education before instruction«. Az élet czélja az angol helyes felfogás szerint nem a tudás, hanem a cselekvés, s e czélra az emberré nevelés készit elő, mert ez fejti ki azokat a vonásokat, melyeknek a családi, a társadalmi és államéleti functiók teljesitésében oroszlánrészök van. E liberalis nevelésnek egyik emeltyűje a booarding house, a másik az athletikai játékok.

A boarding house lelke a nevelő (tutor). Annyira érzi ezt az angol, hogy még a bejáró iskolák némelyikében is (pl. University college school), hol a tutori rendszer lehetetlen, legalább egy tanácsadó mestert (consulting mastert) ad a növendék mellé. Egy public schoolban lenni nevelő nélkül ép oly kietlen, hogy ne mondjuk lehetetlen lenne, mint igazi családi életet élni szülék nélkül. A tutori rendszer mind erkölcsi, mind értelmi nevelés tekintetében igen fontos. Erkölcsi tekintetben a nevelő és családja a minta; a vele való folytonos érintkezés a növendék kötelesség érzetét szilárditja, érzületét tisztitja s szivét melegben tartja. A gyermeknek és ifjunak minde-

[7]) Macmillan Magazine 496. l.

nek előtt oly erény kell, melyet megszemélyesítve lát maga előtt; mert csak így hiszi el, hogy az igazmondás, és mások iránt való tisztelet megtestesült, vagy mint a középkori philosophok egy része hitte, lábon járó erények, melyekkel társalogni és barátkozni lehet.

A boarding-house, mely oly önálló magában, mint akár egy középkori vár, a családi élet méltó képviselője s benne a tanuló külön szobácskája (cubicle) a növendék individualitásának a meleg ágya. Ez a családias együttélés a nevelővel, ha az iskola nem halmozza el túlságos munkával a növendéket (s e tekintetben az angol középiskolák megtudják tartani a mértéket), alapját veti meg az ifjuban az elmebeli függetlenségnek, mely a hazafi és férfias erények atyja, s egyszersmind a nagy vagyonnal és fényűzéssel járó erkölcsi elsekélyesedés gátja: továbbá, a mi szintén nevezetes haszon, a társadalmi egységes közvélemény forrása, mely forrás napjainkban jóformán kiapadóban van.

A nevelő munkája az oktatásban is igen fontos. A tutor e részben nem mindenütt van egyforma viszonyban a növendékkel. Etonban a tanuló legtöbb munkáját ő végeszteti el; a többi iskolákban (Rugby, Harrow, Charterhouse stb.) kevésbbé szól a tanuló keze alá, da azért állandó útmutatója a fiunak, ki annak nem csak leczkéjébe, hanem jellemébe is behatol, ki a növendék iskolai életének a változó tanitók mellett állandó központja; mert hiszen az iskolába lépéskor választott nevelőt fölcserélni többé nem szabad. Ez egynél való megmaradásnak az az értelme, hogy csak így válhatik, a tutor növendékének útbaigazitójává, mentorává, meghitt barátjává, szóval mintájává, mint a hogy Locke akarta [3]). A jó nevelő a tanuló életének beszélő naplója, fejlődése phasisainak élő krónikása. A tanuló erkölcsi és szellemi rokonszenvének nevelő nélkül nincs biztos felköltője, nincs ébren tartója. A tutornak mindég van a rosz példa hatása vagy erkölcsi földrengése megakadályozására biztos szere, egy-két bíztató szava.

A bennlakó-iskola — úgymond Thring — jelenti egy talpig jellemes és administrálni tudó férfi állandó szolgálatát s egész életét és minden erejét igénybevevő működését. A tanár egész idejét igénybe veszi a szakadatlan munka és felelősségének sulya. Itt nem lakóház fentartásáról, hanem az életre való nevelésről van szó. Ha a hause-master kötelességét teljesíti, a mit tőle megvárunk, semmi más munkára nem jut ideje.

A franczia lyceum bennlakója — úgymond Bersot — »egy-egy numerus, mondjuk 1865, mely jelentheti, hogy a növendék a kicsinyek vagy a nagyok csoportjában van, hogy a természettudományi vagy irodalmi osztályban,

[3]) Education, Edited by R. H. Quick. Cambridge, 1880. 166. l.

hogy ez s ez udvaron játszik, ez s ez ebédlőben eszik, ez s ez alvó teremben alszik; hogy katholikus, izraelita, vagy protestans stb. stb. Szóval mindazokat az ismertető jegyeket teheti, melyeket sükséges holléte végett vagy azért tudni, hogy egy könnyen el ne veszhessen.[9]) Ha a »Numerus« az intézetből kiszabadúlt, akkor keresztűlhúzzák, de kölcsönben ő is keresztet vet a lyceumra. Ellenben az angol boarding house a fiuk otthonja, világa, melyhez képzeteik nagy része és időtöltésük java füződik. Ők az életben is azzal az ésszel itélnek, azzal a szivvel éreznek, mint a hogy nevelőjök, a tutor és régi lakótársaik körében éreztek: sőt e családi vonást átviszik az iskolára is, a régi harrowiánok örvendenek, ha alkalmilag egyszer-másszor elmehetnek az iskola templomába; az uppinghamiak, ha Oxfordból és Cambridgeből egy criket matchra, régi palestrájokra visszamehetnek; a régi Eton vagy Rugby boy szerfölött örvend, ha Indiából, vagy talán a föld déli sarkától kincscsel megrakodva, visszatérve alapitványnyal fejezheti ki a régi dajkájához való hálás ragaszkodását.

IV.

A tanárok óra száma a vidéki iskolákban kevesebb, mint Londonban. A vidéki iskolában a master élete kisebb (saját) és nagyobb (iskolai) háztája közt oszlik meg; ellenben a londoni tanárok nincsenek túlságos jól fizetve s egy részöknek egyházi, irodalmi, vagy magán tanitói mellék foglalkozása van. A londoni bejáró iskolák tanárai közt aránylag kevés a solidaritás. A tanári conferentiakat nem ismerik és csupán a leczke közt öt percz alatt találkoznak. Otthonjuk el van szórva Hampstreadtől Camberwellig, Astontól Tottenhamig, s nejeik is csak egyszer találkoznak egy évben az iskolai ünnepély (Speech Day) napján![10]) E miatt a bejáró iskolákban az a testületi szellem, mely a bennlakó-iskolák életében oly nagy szerepet játszik, nem fejlődhetik ki eléggé, sem az ifjuságnál, mely nem él egymásközt családias életet, sem a tanári karban. A londoni tanulóknak is közép számban egyötöddel több a tanórájok száma, mint a boarding schoolok növendékeinek. E rendet megforditanám — mond dr. Müller — s $^1/_5$nyivel kevesebbet adnék, s pedig úgy, hogy délben 1 helyett 2 szabad órát engednék. A VI. osztálynak, továbbá a specialis tantárgyakra még több engedményt tennék. Ekkor inkább lenne idejök irodalmi kör, club alakitására, iskolai folyóirat szerkesztésére, s ezek mind igen alkalmasak lennének az önkormányzás erélye kifejté-

[9]) Questions d' enseignement. Paris, 1880. 160. l.

[10]) Journal of Education. 1880. jan. 24. l.

sére és egy derék iskolai köztársaság alkotására. Ezzel a rendes munka sem igen csorbulna, mert néha a fél több mint az egész és egy angol felsőbb leányiskola növendéke heti 20 tanóráján többet dolgozik, mint franczia testvére 40 alatt.[11])

Jelenleg a londoni bejáró iskolában meg vannak a testületi szellem elemei; de nem a legerőteljesebb elemek (not the stronges ones).

A középiskolai tanári állást a közönség eddigelé nem tartotta oly tisteletre méltónak, mit a papi vagy birói életpályát. Ez az előitélet mostanában nagyon meg van ingatva s a társadalom felsőbb rétegei is tiszteletreméltónak kezdik tekinteni e pályát is, melynek emberei míveltségöknél fogva a nemzet tiszteletére és hálájára méltók. Az a megjegyzés, hogy a középiskolai tanár tekintélyéből sokat von le az a tény, hogy növendékének a kenyér, vaj és egyéb élelmiszer árát borsosan felszámitja [12]), inkább a kisebb középiskolákra illik, mert a nagy public schoolok tanárai, régi idők óta, már papi jellemöknél fogva, mintegy kiváltságos birtokosai a felsőbb körök tiszteletének. És ezt meg is érdemlik, mert a) nagy részt tutorok és igy szülehelyettesek; b) tudományos míveltségökért; c) azért a kiváló kötelességérzetért, mely őket iskolájokhoz, mint valamely családi körhöz szorosan füzi. E tekintetben az igazgató elbocsátó joga csak annyit jelent, hogy a tanár addig működjék, mig az iskolának él; d) azért a traditióért, mely az iskolával rendesen a tanárt is egybefoglalja.

A tanárok fizetése 150 font és ellátáson kezdve 6—800, sőt 1200 fontra is rámegy évenként. Uppinghamban a főzenemester fizetése 700 font; a másodiké 400 font.

Némely iskolában a rendes fizetéshez járúl a tandíj, melyet bizonyos arányban felosztanak. Charterhouseban nyolcz részre oszlik az évi tandíj összeg [13]), melyből egyrészt kap az igazgató, három részt a classikai, kettőt a mathematika és természettudomány, egyrészt a modern nyelvek tanárai s egyet a rajz, zene, irás stb. mesterei együtt.

A nevelők jövedelme sokkal nagyobb. Minden house master — mondja Thring — magaveszi át minden tanulótól a 70 fontot, melyből kiád rá körülbelül 45 fontot s marad 25 font (30 fiú után 750 font); ha ehez hozzáadunk, minden fiu után 5 font tandíjt, évi jövedelme a bennlakóból 900 fontra megy.

[11]) Journal of Education 1880. 24. l.

[12]) A Fraser's Magazine 1878. okt. füzetében »Is School-mastering a learned profession?« cz. alatt kissé epigramm-szerű hangon irja le a tanárok társadalmi állását.

[13]) Minden tanuló 25 fontot fizet, a mi 450 növendék után 11,000 fontnál többre megy.

Winchesterben a tutornak 23, Rugbyban 20—25, Harrowban a kisebb házakban 50 font, Etonban 50—60 font tiszta haszna van minden fiú után. [14]) Egy etoni volt-tanár mondá, hogy volt oly esztendő, midőn tiszta jövedelme kétezer fontra felment. Önként értetik, hogy a felszolgálásnak a fizetéshez mértnek kell lenni. Régen volt az a szokás, midőn egy-egy főrangú család gyermekeinek (pl. Etonban a Cavendish fiúknak) a hazulról magokkal vitt régi cselédek szolgáltak fel: ma helyöket a house-master cselédsége pótolja.

Felméri Lajos.

---

[14]) Contemp. Review, 1867. febr. 163—4. l.

II. IRODALOM.

B. Perez. L'éducation dès le berceau, essai de pédagogie expérimentale. (8°, VIII., 302. l.) Paris, Germer-Bailliére, 1880. (A nevelés a bölcsőn kezdve, gyakorlati paedagogiai tanulmány.)

A jelen munka szerzője most négy éve igen tanulságos műben mintegy ujra felébresztette az érdeket a kis gyermek szellemi fejlődésének megfigyelése iránt, a mennyiben a mult század vége felé megjelent Tennemann-féle kisérlet után, az első teljes, rendszeres rajzát adja a gyermeki léleknek első három évében (Les trois premières années de l'enfance, Paris, 1877.) Ujabb műve valósággal folytatása ennek, tiszta psychologiai tanulmányának gyakorlati alkalmazása; ebben is fő érdeme a lelki élet megfigyelésében áll. Nem is lehet az másként: a gyermek első éveiben tényleg az okos nevelőnek igen tartózkodó szerepe van. E korban az igaz nevelő: maga a természet, s igen balga nevelés volna, ferde izgatás vagy alkalmatlan elnyomás által a test és a lélek természetes fejlődésének utját állani. A nevelés a csecsemőkorban nem igen különbözik a figyelmes és éber psychologiai szemlélettől.

Különben Perez új tanulmánya nem terjeszkedik ki a gyermek-nevelésnek minden oldalára; az értelmi nevelésnek, azaz a tanitásnak kérdéseit, valamint a testi neveléseit más munkáiban kivánja tárgyalni. A szerző, ugy látszik, hajlandósággal bir aprózni s részletekre osztani azt, a mi valójában nem igen alkalmas az ilyen részletező feldarabolásra; s gondolatait meg észrevételeit szintén apritva szereti közölni: igy jelenleg csupán az erkölcsi nevelést akarta figyelembe venni, »azt, melynek czélja — ugy mond — kifejleszteni és fegyelmezni a gyermek veleszülött erőit, melyek cselekvésre késztik.«

Tárgyalása menete szerint követjük a szerzőt, kiemelve az egyes fejezetek fő gondolatait, mellőzve a tények és adatok végtelen részletezését, melyekben bővelkedik.

Az első fejezet az érzékek erkölcsi neveléséről szól. A tárgy uj és érdekes, és szivesen elismerjük, hogy van olyasmi, a mit az érzékek erkölcsi nevelésének nevezhetni, az élet első éveitől fogva, azaz bizonyos módon való

irányzása az érzéki élvezetnek s fájdalomnak, okos kiszemelése azon érzeteknek, melyek a gyermekre nézve szokásossá váljanak. Azonban meg kell jegyeznünk, hogy e tekintetben szerzőnk sem kerülhette ki, hogy össze ne téveszsze az erkölcsiség és az egészség követelményeit, s csak nehezen tarthatja fenn a különbséget, melyet az erkölcsi s a testi nevelés közt megállapitott.

Az izlésre nézt, melynek oly nagy szerep jut a gyermeki életben, Perez oda nyilatkozik, hogy nem kell se tulságosan szabályozni, se teljesen bizni ösztönszerűségében. Birálja egyrészt Locke intéseit, a ki ellenzi a természetes vágyakat s oly szigoruan elnyomni kivánja a gyermek tulságos előszeretetét az édességek iránt, más részt Herbert Spencer állitását, a ki viszont tulzott optimizmussal minden ösztönszerű vágyban biztos és csalhatatlan utmutatót lát, oly szükséget, melyet sietve kielégitenünk kellene. Perez joggal a helyes középutat ajánlja; azonban mind e helyes észrevételei a gyermeki táplálásról valósággal távol kapcsolatban állnak magával az izlés érzékével szigoruan véve, a melyet nem szabad összetéveszteni az éhség és szomjuság érzeteivel, az evés és ivás szükségével.

Hasonlókép csak fictiv kapcsolatba hozhatta szerző az izlés érzékével azon kérdés tárgyalását, vajjon a gyermek egy asztalon étkezzék-e szüleivel vagy nem. E kérdés az életrendet illeti, általában a disciplinára vonatkozik s megoldása attól függ, miként fogjuk fel a szülők szerepét a gyermeknevelésben, s nyilvánvaló, hogy maga az izlés érzékének igen kevés köze van hozzá. Szerzőnk, mint a paedagogia terén sok iró, a ki tulságosan szeret elemezni, abba a hibába esik többnyire, hogy csak betölthesse sokszoros önkényszerü felosztásainak egyes szakait, kénytelen messze ki-kitérni tulajdonképi tárgyától.

Ez első rész egészében dicsérendő különben az a határozottság, melylyel szerző általában megállapitja szükségét annak, hogy a gyermeket óvni kell minden oly erőszakos érzet elől, mely izgathatja, mely váratlan rohamaival egész életére nyugtalanná, zavarodottá teheti. Perez mindenkép előnyt ad a mértékletes, szabályos érzeteknek, melyek mintegy alapját vetik a bölcs jellemnek és a rendszeretetnek, minden különczködéstől való idegenkedésnek.

Dicsérendő azonban amaz irányelve is, hogy szükségesnek tartja a gyermekre nézt a fájdalmas és kellemetlen érzetekhez való szoktatást is, melyek edzik, erősitik a lelket, ugyszólván tompitják az érzékenységet. Nem hogy szerzőnk követné tulzottságukban azon paedagogusokat, kik számba nem veszik a gyermeki gyöngeséget és mint p. Locke amaz állitólagos alapelve szerint »hogy az uri gyermek is ugy nevelendő, a mint a jó módu paraszt neveli gyermekét,« alávetik mindennemű mértéktelenségnek. Igaza van Sévigné asszonynak e tárgyban, azon mondásában: Ha gyermeked igen erős, a póri nevelés helyén lehet, ám ha gyönge, azt hiszem, megölheted,

midőn erősiteni véled. Különben Locke maga sem minden pontban barátja a rusticus nevelésnek. »A gyermek élete — ugy mond — lehető kellemes legyen, teljesen élvezzen mindent, a mi ártatlan módon gyönyörködteti.« Ugyan ily értelemben kivánja szerzőnk, kinek semmi hajlandósága sincs az ascetismusra, a látás, hallás, a tapintás érzeteire nézve a kedves és kellemes benyomásokat, még pedig nem csupán, hogy a gyermek közvetlenül jól érezze magát, hanem hogy idején jó és egészséges érzelmek alakuljanak benne. »Mily áldás, jegyzi meg finoman, ha tiz, tizenöt vagy husz éves korában még énekelni tudja a dalokat, melyekkel anyja el-el ringatta volt, s melynek minden hangja mult élete egykori boldogságának egy-egy darabja, mely minden üdvös emlékeivel visszatér.«

Valóban csekély fáradsággal, a nélkül, hogy elkényeztetnék, a gondos, nyájas szülők kellemes érzéki benyomások mérsékelt légkörében tarthatják gyermekeiket. A természet segédük e feladatukban: mert e kis, tudatosságra ébredező lelkekben, a természet pazarul szaporitja az élvezet forrásait. Nem oly mostoha a természet a gyermek iránt, a mint szerzőnk hinni látszik, s bizvást bebizonyul egykor ellenében, hogy például a látás megszerzésében oly végtelen óvatossággal halad, oly lassu menetben, hogy majdnem minden fájdalmat kizár.

A második és harmadik fejezet az értelmi érzelmekkel foglalkodik. E czim alatt szerzőnk igen különböző dolgokat tárgyal egymásután, a kiváncsiságot, igazmondást, a természetiránti érzéket, a képzeleti érzékenységet, a játékokat — melyek ugy látszik inkább a testi mozgékonysághoz volnának sorolandók — és végre az aesthetikai érzéket.

Általános tévedése e fejezeteknek, melyek egyébként oly dúsak finom észrevételekben s értelmes tanácsokban, hogy a szerző tulzott szigorral eltiltaná a gyermeknek mindazt, a mi erkölcsi nevelésében vagy csak játékában is kezdeményezné, előkészitené jövendő életét. Mint Rousseau, tilosnak vallja korán felkelteni a vallásos érzelmet; mint Hippolyte Rigault, kárhoztatja a katonai játékokat. Hasonló okokból ő tán az első, ki elitéli a bubát, ez ártalmatlan mulatságot, mely alig érdemli meg e könyörületlen birálatot. A mi szerzőnket e tilalmában vezeti, az a főelve, hogy tisztelnünk kell a gyermekben a gyermekiséget; hogy a kis fiu, ki katonásdit játszik, a kis leány, ki bubái körül anyáskodik, a gyermek, ki Istenről szól, mintegy paródizálhatja csak az érett kor érzelmeit és gondolatait; hogy tehát meg kell tiltani nekik minden komoly dologhoz való nyulást, melyet koruk szükségkép gyermekes játékká vagy durva babonává alakit. Nem lehetünk vele e tekintetben egy nézeten. Jól s nyomatékosan mondta Quinet: »nincs az

emberben semmi valóság, a mi csirájában nem volt meg a gyermekben.« Miért ne követnők a nevelésben az utat, melyen maga a természet halad, mely a nemtudatos állapotból emelkedik a tudatosba, ösztönből fejleszt akaratot, észrevétlen átmenetekben, olyatén módon, hogy mindig csak folytatódni látszik, soha sem ujat kezdeményezni?

A mi különösen a vallásos érzelmet illeti, szerzőnk igen föltétlenül állitja, hogy a gyermek kis naturalista, fejledező positivista, kinek semmi hajlama sincs arra, hogy az előtte elterülő tárgyakat személyesítse, istenitse. Nem is szólva a gyermeki képzelődésről, mely hiszékenységében mindig kész elhinni, sőt alkotni természetfölötti lényeket, minthogy nyilván nem tud különbséget tenni lehető s lehetetlen között, nem tény-e, hogy a keletkezés fogalma, egy első okozó képzete, igen korán foglalkodtatja fejledező eszét? Hallottam öt éves fiuktól, még pedig közönséges eszüektől, a kiknek elmondták a mózesi történetek első lapjait, állhatatosan ismételni a kérdést, a nélkül, hogy valamely feleletben megnyugodtak volna: Hát Isten előtt, ugyan, mi létezett akkor? Ha igaz volna, a mit szerzőnk mond, hogy »a vallásos érzék ép oly kevéssé létezik a kis gyermek elméjében, mint a természetfölötti a természetben«, hogy a gyermekben nincs semmi hajlandóság, a természeti jelenségek mögé magához hasonló, akarattal biró személyeket képzelni, valóban megfejthetetlen volna, hogyan keletkezett a vallás általában s különösen a polytheistikus vallás. A helyett, hogy épenséggel a szülők kora prédikációinak tulajdonitaná a vallásos érzület eredetét, nem volna-e helyesebb e kérdésre is alkalmazni az elvet, melyet szerzőnk kissé távolabb Necker de Saussure asszonytól kölcsönöz: Sok érzület, indulat, számos benyomás, melyeket némiképen természeteseknek tekinthetni, saját közrehatásunk folytán támad a gyermekben; de csirájuk kétségkivül meg van benne; mert hogy valamely mozgalom nagy könnyüséggel meginduljon, kell, hogy a lélekben hajlandóság legyen elfogadására.«

A játékokra nézt, minők p. a katonaiak, melyek »a gyermeket káplárositják,« vagy a babajáték, mely »a kis leányokat bárgyusitja«, bizonnyal elmondhatni, hogy nem igazolják a nagy haragot s méltatlankodást; nem szólva némi talán nagyon is csekély előnyeikről, a mennyiben a jövendő nevelés nyomán járnak, nincs semmi elégséges ok, megfosztani a gyermeket az ártatlan örömtől, melyet ólom katonái vagy krajczáros bábuja okoz. Van-e játékokban valami félszegség, igaz; ám melyik játékban nincs? S vajjon helyén van a moralizálás ép a gyermekek mulatságával szemben? Nem első feltétele-e a játéknak, hogy mulatságos legyen?

Nem érthetünk egyet szerzőnkkel abban sem, hogy a hazugság általános, »örökös büne« a gyermekkornak. A gyermek, a ki nem nő fel rossz be-

folyás alatt, kit a példa meg nem rontott, természeténél fogva őszinte, nem tud álaskodni. A mit szivén hord, elmondja, néha nagyon is némely szülő akarata ellen. Láttam hét éves gyermekeket, kik soha nem hazudtak, kik bevallották hibájukat, mielőtt atyjuk észrevette volna, reszkető hangon mondva: Azt hiszem, apám, hogy meg fogsz büntetni! E pontban, mint sok másban, tartózkodni kell az örökségnek róni fel azt, a mi egyszerüen az utánzás hatása.

Nagy előszeretettel tanulmányozza szerzőnk az aesthetikai érzelmeket, melyeket »a műveltség tápláló nedvének« nevez.« A gyönyörüség, a szépség, ugymond, az élet első perczeitől fogva, benyomásokat keltenek, melyek hajlamokká válnak, testi meg erkölcsi s értelmi hajlandóságokká. Ezer módon cselekvésre késztenek: e benyomások jó vagy rosz értelemben hatnak az ifju lény fejlődésére.« Azt hinnők e szerint, hogy a szerző szaporitani fogja a gyermek számára az alkalmat, hogy képzelete élénküljön, költői ösztöne ébredezzen. Korántsem, Perez aesthetikája semmi más, csak merő tudomány, a valóság ismerete; tanitványa minden képzelődés nélkül való kis reálista, a nélkül, hogy tudná, Zola hű tanítványa lesz.

Nem vitatjuk itt szerzőnk általános tételeit: »Az aesthetikai érzék csak a valóság ismeretének egyik módja.« — »A mi hasznos és igaz, az szép. — A tudomány: költészet.« De tiltakoznunk kell, a gyermeki lélek legnyilvánvalóbb ösztönei nevében, a meséknek a nevelés teréről való kitiltása ellen. A mesék és költői alkotások elleni harcz, igaz, nem uj dolog a pedagogiai világban. Rousseau birálja s elitéli La Fontaine meséit; Kant maga (azokon a tekintélyeken kivül, melyekre Perez hivatkozik) elismeri ugyan, hogy a gyermeki képzelődés rendkivül hatalmas, de odahajlik, hogy nem szükség tulcsigázni a mesék által. Ám mind e tilalom, mely némi tudományos előitélet szüleménye, nem győzedelmeskedhetik a dolog természetével szemben. Sem a gyermekek nem szünnek meg szeretni a mesét, sem a szülők mind ujakat mesélgetni: és a gyermek érzelmisége, valamint képzelete szépen gyarapodik általa. A valóság nagyon rideg, nagyon száraz a gyenge s érzékeny elméknek. Mi veszedelem is lehet abban, hogy tápláljuk ez ártatlan álmokat, — »melyek kelleme ébrentartja a lelket«, és melyek ugy sem élnek soká az ész haladásával? A birálati hajlam elég korán ébredezik. A gyermek korántsem oly együgyü, hogy elhinné a valótlan történeteket, bármennyire lelkesitsék is. Hallgatva aggodó lélekkel Babszem Jankó kalandjait, körülbelül oly állapotban van, mint magunk szinházban, ha mély megindulással követjük a képzeleti drámát, végtelen gyönyört találva benne, a nélkül, hogy a költő találékonyságának hivő bolondjai lennénk. Szerzőnk ugy látszik, azt hiszi, hogy a csodálatosra való hajlandóságot ápolva a gyermekben, végre kielégithetetlenné tesszük. Ép ellenkezőleg az a véleményünk, hogy jókor

kell kielégitenünk e természetes vágyát, ha nem akarjuk, hogy később elragadja. A mese s a monda világát, jó mielőbb beoltani a gyermek lelkébe — ép ugy mint bizonyos betegségeket szoktunk beoltani, hogy ártalmatlanná tegyük — a végből, hogy később szükségképi visszahatással, meg ne bosszulja magát a tudatlanság, melyben e tekintetben hagytuk, nagy pusztitást téve az ifju vagy a férfi lelkiismeretében.

A negyedik fejezet tárgya az érzékenység és a cselekvősség (activitas) viszonya. Meglátszik e helyt, hogy Perez könyvének főbaja a logikai rendszernek, a vizsgálandó tények pontos osztályozásának hiánya. A játékokkérdése, mely már az előbbi fejezetnek tárgya volt, ismételve szóba jő ez ujban, s különös, hogy szerző megfeledkezve róla, hogy már tárgyalta, némi figyelmetlenségből megjegyzi, hogy »majd visszatér e tárgyra a fejezetben, melyet a gyermeki képzeletnek fog szentelni.«

Nem világos, miként füződik egymáshoz a többi két kérdés is, mely e fejezetben szóba kerül, a tulajdon ösztöne, mely oly korai a gyermekben, s s a fegyelmi eszközök, melyekkel az engedelmességet biztosithatni. Ez utóbbi pont körül szerzőnk csak magyarázza Locke, Fenelon, Rousseau, Spencer és Bain ebbeli nézeteit. Kissé talán szigoruan bánik el Rousseauval s hires alapelvével, hogy a gyermeket a tárgyaktól való függőségekben kell tartani. Hisz hasonló alapon mondja Necker de Saussure: »A köznevelés, hol változatlan törvények uralkodnak, kedvezőbb a házi nevelésnél az energia fejlesztésére.«

Az ötödik s hatodik fejezetek a társadalmi érzelmekről szólanak. Minél tovább olvassa azonban az ember Perez könyvét, annál inkább meggyőződhetik, hogy a kicsiny gyermeknek főleg három éves koráig, a melyről szerzőnk értekezik, erkölcsi nevelése nem követel sok szabályt. Erőszakot kell tennie tárgyán, hogy 300 lapnyi könyvet irjon róla. Az anekdota pótolja folyvást az általános eszmék elégtelenségét. Mind abban, a mi a rokonszenvet, jó akaratot, a haragot, félelmet, féltékenységet, sőt még az utánzást is illeti, túl kell lépnie a kort s a szűk határt, melyben szerzőnk tulajdonképi feladata esnék, hogy legyen valami gyakorlati értékű, paedagogiailag hasznos mondanivalója. Miután oly soká elhanyagoltuk a gyermeki lélek tanulmányát, nem volna-e más félszegség, ha a paedagogusok ellenkező tulzásba esnének s a gyermeki tudat minden végtelen kis körülményét följegyezgetnék.

Az utánzás mindenesetre oly tárgy, mely érdemes a terjedelmesebb fejtegetésre, a minőben Perez részesiti. Még nincs eléggé elmondva, mi mindent köszön a gyermek s maga az ember is az utánzásnak, akár ösztönszerűen, akár szándékosan történik. A gyermeknél különösen, az utánzás az igaz alapja a nyelv megszerzésének, s legtöbb cselekedeteinek forrása. Helyén

volna itt, megállapitani, mit köszön e tekintetben a gyermek az örökösödésnek s az ösztönnek, mit inkább sajátos öntevékenységének, mit végre az utánzásnak és a szokásnak, mely utóbbiakat bátran egybekapcsolhatni, mert egyike másika is, a mint Vinet mondja, »passiv hajlandóság«, kétféle engedelmesség, egyike a más példájának tesz rabjává, másika saját cselekedeteinkhez bilincsel, jelenünket multunkhoz fűzve.

A hetedik, utolsó fejezet az erkölcsi szokások és az erkölcsi érzék fejlődését tárgyalja. A nevelés kezdeteinek tanulmányában alig van fontosabb kérdés annál, vajjon a gyermeki értelem korán képes-e különbséget tenni jó és rosz között. »Az erkölcsi érzék, ugymond szerzőnk, nincs megszületésekor a gyermekben.« Vajjon szükséges volt-e ezt külön kiemelni? Nyilván való, hogy az elvont erkölcsi fogalmakat nem értheti meg az ujszülött, sőt még az öt éves gyermek sem. Világos, hogy Darwin tévedett, midőn a bűnbánat érzelmét vélte feltalálhatni Doddy fiában: »Doddy czukrot lopott; rábukkantam, midőn ép kiment a szobából, hogy megegye és oly különös magaviseletet tanusitott, hogy csak némi harcz kifolyásának tulajdonithattam, mely benne a czukor-evés élvezete s a bűnbánat némi kezdete közt folyhatott.« A bünbánatnak nincs semmi köze a zavar érzelméhez, melyet a bünön rajtakapott fiún észrevehetni, a ki visszaemlékezik atyja tilalmára és fenyegetésére és egyszerűen fél a korholástól.

Azonban sokkal érdekesebb tanulmányozni, hogy az erkölcsi érzelem, mely eredetében semmi, lassan-lassan hogyan nyilvánul s fejlődik. Szerzőnk véleményében osztozunk, hogy az utánzásnak és a példának nagy szerepe van a lelkiismeret e lassú nevelésében. A gyermek erkölcsisége eleinte egész külsőleges; ugy szólván nem más, mint mások erkölcsiségének visszhangja. »Egy két s fél éves gyermek három-négyszer is változtatá jellemét, a különböző állomások szerint, melyeken két havi szünidőben majd rokonainál, majd ismerősöknél töltött: igen engedelmes, igen nyájas, rokonszenves és víg volt nagybátyjánál; igen mogorva, makranczos, veszekedő, lármás a nagynénjénél; és tartózkodó, előzékeny, nyugodt, engedelmes, alázatos anyja egyik barátnőjénél.« A paedagogusoknak nem eléggé köthetni szivökre ez igazságot, hogy az erkölcsi érzület, ép ugy mint a többi érzelem, külső hatás folytán ébredez, s hogy azért a példa ezerszer többet ér a parancsnál. »Ismeretes — mondá nemrég egy szellemes moralista, az apák, anyák és tanitók rendszere, a kik azt hiszik, hogy a nevelésben egyedül a korholás hatásos, hogy nem alakithatni, formálhatni az ifju lelkét egyébként, mint sententiákkal ..... feltéve, hogy e nevelésmód jó volna, vajjon egyedüli-e? Nem nyer a gyermek sokkal többet, ha egy derék emberrel él, ki nemesen viselkedik, csupán igaz érzelmeket nyilvánit, a ki beszédje, példája által jótékonyan hat kör-

nyezetére, a nélkül, hogy valaha a moralista hangjához folyamodnék.« (Revue de deux Monde 1879, p. 858 l.)

Azonban a nevelés hatása nem zárja ki a természet működését, sőt érthetetlen volna nélküle. E pontban szerzőnk tana hiányosnak látszik. Elismeri ugyan, hogy a gyermekben vannak örökölt tulajdonságok mintegy csirában, de oda hajlik véleménye, hogy e hajlandóságok magukban véve »indifferensek«. Nehéz e nézetbe belenyugodni. Kétségkivül a jó nem egyéb eleinte a gyermek előtt, mint a mit szülei parancsoltak; rossz az a mit eltiltottak. Azonban a gyermek nem volna oly hajlandó megadni magát, mulékony kis ellenzékieskedése daczára, az atyai tekintélynek, ha nem sejditené, némi rejlő ösztönszerűséggel, az atya egyéni akaratában a kötelesség egyetemes törvényét, ha nem értené meg félig, hogy az atyai és anyai parancsot erősiti egy erkölcsi tekintély. Azoknak, kik mint szerzőnk tagadják lelkiismeret dolgában a velünk-szülöttséget vagy öröklést, hibájok abban áll, hogy nem akarnak velünkszülöttnek tekinteni mást, mint a mi éltünk első perczeiben nyilvánul. Mondanók-e, hogy nincs természetében a növénynek a virágzás, mert virágai csak fejlődése bizonyos fokán jelentkeznek a száron? A gyakorlati ész ép oly kevéssé, mint a theoretikus, nem lehet pusztán a tapasztalatnak eredménye. Az erkölcsi nevelés szózatát nem érthetné meg annyira, ha nem találna a gyermek természetében egy homályos ösztönt, mintegy alvó állapotban, melyet egyedül ébreszteni és felvilágositani kell.

Ez elemzéssel korántsem adhattunk teljes képet oly könyvről, melyet főleg részletei tesznek értékessé. Az egész mű apró tények, psychologiai finomságok becses gyüjteménye. Az elméleti nagy vonások hiányoznak benne. Stilusa érdekes és festői, habár nem egészen világos, s némi merészséget árul el, mint általában oly iróké, kik a gyermekekről szólanak. Szerzőnk tanulmányainak folytatásával, melyre hivatással bir, valóságos szolgálatot tesz a neveléstudomány nyereségén kivül még a lélektannak is. Tartunk tőle azonban, hogy hibás tervet követ, midőn önkényszerüen elválasztotta a kis gyermekre nézve az erkölcsi nevelés kérdéseit a tanitás, az értelmi fejlődés tanulmányától. Jelen művében szó van az érzékiségről, cselekvőségről, sőt az értelmi érzelmekről is; de a tulajdonképi értelem haladása emlitve sincs. Azt hinnők, hogy oly lénynyel van dolgunk, kinek természetes rendeltetése, hogy érzékeny, mozgékony legyen, de értelmes ne. Pedig már élete első éveiben csirázik az érzéki észrevétel, itélés, képzettársulás, emlékezet a gyermek agyában, s az értelmi nevelés e percztől fogva a legjobb alapját vetheti az erkölcsi nevelésnek.

(A Revue Philosophique után. G. Compayré czikke.)

Franczióból: *K—n I—a.*

Földrajz a gymnasiumok használatára.

Magyarország és a Földközi tengert környező országok. Budapest, 1880. Irta Scholz Albert.

Első rész.

Az uj gymnasialis tanterv folytán előrelátható volt, hogy a tankönyvek serege fogja elárasztani könyvpiaczunkat. Milyen ajánló és milyen hasznos, ha a könyv szükséget pótolni, azon passussal homlokán, hogy a legujabb tanterv szerint készült, lép a világ elé.

Ezen könyv szerzője is, »a tanterv kivánalmainak megfelelőleg,« dolgozta át kellő lelki nyugalommal s figyelemmel »a nála különben már évek ótá előkészitett anyagot.« Birálói tisztünk tehát először hogy megnezzük, mennyiben felel meg ezen könyv a tanterv követelményeinek, azután meg, hogy milyen volt az az évek óta előkészitett anyag.

Az uj tanterv ellen sok kifogást lehet tenni, de azt, hogy becsületesen igyekszik minden észszerűtlennek a tanitásban véget vetni, és minden tárgyban nem csak az anyaggyüjtést, hanem a szellem fejlesztését is biztositani, azt senki sem fogja tőle megtagadhatni. Hogy a gyermek folyton maga előtt lássa az ok és okozat lánczolatát, hogy egy lépést se tegyen előre a nélkül, hogy tudná, honnan indul ki s hová visz útja, egyszóval a tanitásnak valóban nevelővé s fejlesztővététele, ez főérdeme. Hogy pedig magára a földrajzra térjünk, jól tudjuk, mennyire eltért annak eddigi tanitása a helyes paedagogiai alapoktól. Viszonyok helyett legfölebb számokat nyujtott, fogalmak helyett neveket, a föld felületének valódi leirása helyett nevezetességeket. A rossz tanár kezében a lehető legszárazabb adathalmaz volt, réme a deáknak, a jónak kezében feuilleton, tudomány azonban nagyon ritkán. Hogy pedig a tankönyvek milyenek voltak, azt elégszer ismerték meg épen a M. Tanügy olvasói. Épen ezen folyóirat hatása folytán nagyobbak s magasabbak lettek e téren is az igények, s most már legfölebb Bergengócziában jelennek meg olyanféle »művek«, milyenekből a magyar ifjuság legnagyobb része még 10 éve, merítette a földrajzi tudomány — legintensivebb megvetését.

Az uj tanterv szerint a földrajzi tanitás alapja a térképolvasás. Miután a gyermek megismerkedett a geographiai fő alakulások jeleivel, azokkal lehetőleg logikai kapcsolatban füzendők össze a talaj és a terményeknek, a lakosok és foglalkozásuk, a városok s útak. Igy valóban rendszeres ismeretté válik, nem csak szervetlen anyaggá.

Az első tehát a térkép. Ha ez rossz, megbizhatatlan anyagot nyujt, eoipso, koczkáztatva van a tanitás egész sikere. De magában véve a jó térkép sem elég, csak annyiban, a mennyiben a tankönyv, illetőleg a tanár abból a mit nyujt, tud következtetni tudományos módon. Ennélfogva csak elismerést érdemelne azon tankönyvirók eljárása, a kik térképet mellékelnek, egyszerre adva igy az alapot s a kifejtést. Scholz úr is igy tett — de nincs köszönet benne.

Először is térképei nem csak, hogy meg nem bizhatók hanem egyenesen hasznavehetetlenek. Szigorú itélet, de nem nehéz indokolni. Sch. úr már azelőtt is adott ki térképet az osztrák magyar monarchia földrajza czimü »művében,« mely 1879-ben látott napvilágot. Az igaz, hogy abban csak Magyarország van »leképelv«, de annak összehasonlitása is tanúságos. Ott a VI. számú térképen (Erdélyeország) egy szélességi fok körülbelöl háromszor akkora, mint egy hosszúsági, pedig tényleg másfél annyi sincs. Már most persze szegény Erdély Prokrustes ágyba van fektetve, igy huzzák délre és északra, nyugat s kelet közt pepig a vézna hosszúsági fokok szoritják össze. Ebből azután tanulják meg, milyen Erdély. Ugyanott a XVII. számún Fülek nem két vasút csatlakozáshoz van rajzolva, hanem egy é. k.-re vonuló vasut mellé, mely romantikusan neki vágtat egy vad hegygerincznek.

No de ne idézzünk elé régi bünöket, van uj is elég. Az északkeleti felföld czimü térképen (43 l.) az Erdős Kárpátok gerincze jól befelé van rajzolva a határtól. Hagyján, de a 44. lapon a szövegben áll: »főgerinczével az ország határát képezve húzódik az Erdős kárpátok-hegysége« de már előbb áll ez a lapidáris mondat: — a Pilis- Gerecsi (sic) — hegység nyugati végpontját azon domb képezi, melyen hajdan Esztergom vára állott. »A térkép biz nem úgy rajzolja, a szerint Esztergom inkább a közepe felé van, mint a »nyugati végpontján.« Tudvalevőkép pedig az égesz Gerecse hegység délnyugatra esik még Esztergomtól.

De menjünk ki a magyar hazából, még külömbeket látunk: A 63. l. on mindjárt a mint kiér a Duna a hazából, két nagy kanyarodása Boda előtt, szépen egynek van rajzolva. Gyurgyevo és Ruscsuk a 44. sz. foktól k.-re vannak rajzolva, pedig attól ny-ra esnek. Ennélfogva egészen hibás a Ruscsuk Várnai vasút is. A Tundja völgye, a Balkántól délre a Mariczával mintegy egynek van feltüntetve, tényleg pedig oda esik, a hová Sch. úr a Balkán főgerinczét rajzolta. Ennélfogva szegény Drinápoly is elvesztette helyét. A félsziget nyugati részeinek folyamrendszere, a Boszná, Moraváé, Driné, mind hibásan rajzolvák. Továbbá még a Pruth mellett kegyesen meghagyott a rumánoknak olyan területet, mit elvett a bécsi congressus, pedig a formájából egészen kikelt Dobrudsát már odaadta Rumániának. Megjegyezzük, hogy az összehasonlitás a Stieler-féle nagy Atlas 1880-i kiadásával történt. De még abban se biztunk egészen, hanem a legmegbizhatóbb fekvéshatározásokat vettük segitségre.

A 73. l.-on van meg a Balkán félsziget középső része. Ott Lemnosz, Imbrosz, s Korfú szigetek egészen rosz helyre jutottak. Sorsukban osztozik a »történelmileg nevezetes« Athos hegyfok. A Tempe völgye tényleg északra esik onnan, hova itt az Olympus van rajzolva. Ez csak ad fogalmat a projectióról!

A 79. l.-on Görögországnál Paros s Naxos szigetekből egy lett; mi még halhatatlan isteneknek sem sikerült, azt ime végrehajtja a rosz térkép. A lakoniai öböl pár mérfölddel mélyebben nyulik be a szárazföldbe, mint kellene. Kandia szigete egész idegesen van kicsipkézve.

A 85 l.-on levő Kisázsiában a Kyzil Irmák felső folyása annyira meg van hosszabbitva, hogy oda esik, hol tényleg a Jesil Irmak hömpölyög, igy ennek aztán nem jut hely. Ép igy egész hibás a Sakaria s a Tsuruk folyók rajza. Cyprus szigetére az angolok sem ismernének, annyira össze van lapítva. Még az Eufrátes sincs megkimélve, különösen a hol a hegységen áttör.

Nagyon rossz mindegyik térkép, de én a pálmát mégis a 89. l-on levő »Armenia és Kaukasus« czimü térképnek nyujtanám. A Gokcsa, Urmia s Van tavak, nem csak hogy fel nem ismerhetők alakjukra nézve, hanem mind jó mesze is esnek onnan, hová jutottak. Igy például a Van tó t é n y l e g ott van, hol e térképen az Eufrates egy forrásfolyója rohan le. Ararat szenthegye vagy 15. m. f.-del esik délebbre a kelletinél. 39.° 42′ helyett valahová a 39° körül. Megjegyzem, hogy a térkép olyan elmosódott, hogy csúcsról, vagy csak hegyről is ott a rajzszerint szó sem lehet, hová az Ararat van irva. Igy aztán az Eufrat kényelmesen eredhet az Araratban.

De még ezzel is vetekszik a 93. l-on levő Irani fensik. A Kokand hegységnek, mely a tengerparttal párhuzamosan végigvonul, az egészen nyoma sincs. A Kuhi Baba hegység az Oxus és Heri Rud közé van rajzolva, pedig a Hilmend és Heri Rud közé esik. A Kaspi tó nyugati partja a 65 fokhoz van rajzolva, pedig a 66° körül volna a helye. Aztán persze nem csuda, ha a Kara Boghász nagyságának $^4/_5$ részét elveszti, széles és terjedelmes tengerrészből gyenge öblöcskévé válik. Az meg talán pótlás, hogy az Indus torkolata a 88° felé van rajzolva, pedig a 86. felé esik és szegény angolok indiai birtokukból már is jócska darabot vesztenek.

Egyptusban (105. l.) egesz idealis kanyarulatokat tesz a Suez-csatorna. Melléje a Sóstavak felé, szintén nem existáló hegység került. A vasutak minden ratio nélkül görbülnek ide-oda, csak az a ritka, mely véletlenül eltalálja az igazi irányt.

De ebből elég lesz tán a legszigorúbb olvasónak is ennyi. Belátja, hogy e térképek könnyelmüséggel készitvék, és hogy belőlük csak kár volna tanulni.

M á s o d s z o r, feltéve, hogy adatjaik helyesek, még se használhatók. A térképnek rajza által pontosan elő kell tüntetni az illető földalakulatot, hogy azután kőzetre, terményre stb. lehessen következtetni. De mit ér az olyan térkép, melyben p. o. (43. l.) Ungvár s Munkács a sikság mélyében rajzolvák, midőn a 44. l.-on az van mondva, hogy ezek »az északról kiágazó hegyek délre néző végágai alatt épültek.« Néhol, a hely kimélése tekintetéből röviditettünk az idézett mondatokon, de sehol sem úgy, hogy ferditettünk volna azáltal. Ép úgy mint semmi nincs az intellectusban, mit az érzékek fel nem fognak, semmi fekvő magyarázatnak nem lehet helye a szövegben, melynek alapja nincs meg a térképen.

Egyáltalában ezen térképek oly elmosottak, oly semmit mondók, oly kevésre tüntetik ki az egyes vidékek sajátosságát, hogy már ennél fogva se lehet hasznukat venni.

De talán Scholz úr csak a térképrajzoláshoz nem ért? Kérdezheti a kegyes olvasó. Nézzük a szöveget.

A 20. l-on: »A Gája és Tata patakok közt válaszfalat képező móri mélyedés.« A móri mélyedés észak felé nem a tataipatakhoz, hanem a Ozonczóhoz visz. Esztergom nevezetes helyhatározásáról u. e. lapon már szóltunk.

22. l. »Az imént tárgyalt vidék lakossága vegyes, magyar, német s horváthajkú. Túlnyomó a német (sváb elem).« Csak nem gondolhatja el senki, hogy itt Koppán s Patkó vidékéről, a »somogyidombvidékről s Dráva völgyéről van szó. Somogy pedig Keleti szerint (Magyarország népességének szaporodása s fogyása nemzetiségek szerint 10 l.) a német (sváb) elem a lakosságnak nem egészen 8%-a, tehát nem egészen $^1/_{12}$ része. Baranyában csak 39%, Zalában pedig, melynek nagy része szintén oda esik, épen 1.4%, tehát a lakosságnak épen egy hetvenketted része. Azóta pedig csak nem germanizálódtunk annyira!

A 94. lapon iráni fensik czim alatt ez áll: »Földművelése kezdetleges, legfontosabb terménye a hagyma.« Eláll az ember esze. Azért, mert a tanterv épen e vidéken tartja tárgyalandóknak a hagymás növényeket, a mi egészen természetes, a szerző mindjárt azt hiszi s mi több tanitja, hogy az ott a legfontosabb termék. Legalább Schiras rózsáiról mondotta volna, vagy az Elburs párduczairól, abban valami poétikus is volna.

A 109. lapon olvassuk. A földközi tenger mellett »veszélyesek különösen vihar alkalmával a Dalmát tengerpartok, Kis-Ázsia déli sziklás partvidéke s a Fekete tengert környező tartományok tengerparti részei.« Igaz, a Fekete tenger melléki tartományok nem tengerparti részeiben nem lehet veszélyes a tengerivihar, de azt tán nem kell mondani.

A 118. lapon olvaszuk: Florencz középkori nagyságát a kedvező fekvése s termékeny környéke által neki biztositott határokon túl csak a Medici család bámulatos kormányzó tehetséggel felruházott férfitagjainak köszönheti. Megvallom, keveset ismerek ilyen semmit mondó phrasist. Vagy csak ugyanazt hiszi valaki, hogy Florenczet a Mediciek »bámulatos kormányzó tehetséggel felruházott férfitagjai« tették világtörténelmileg fontossá. Nem volt-e előbb Dante, Petrarca és Donatelli mint Medici? azután meg már Goethe mondta Florencről, hogy azt nem uraik, hanem népe tették nagygyá.

A 120. l-on Velencze — ez időszerint az Adriai tengerpart legjelentékenyebb kikötője. Biz az nem Velencze, hanem Triest, majdnem száz év óta.

Ugyanott. »A Pó forrásai a M. Viso keleti lejtőin vannak. Innen északnyugati irányban folyik Turin városáig.« Turin a M.-Visotól nem é.-ny.-ra, hanem é.-k.-re van.

121. l. szerint a Lambro a Lago Luganoból ered, pedig ennek másutt van forrása, a Como tótól délre.

130. lapon Madrid mellett zárjelben emliti meg Escorialt, helyesebben Escurialt. Senki se gondolná e szerint, hogy e híres klastrom a spanyol fővárostól, vagy 50 km. nyire van, tehát majd oly meszsze, mint Budapesttől Sz.-Fehérvár.

Last, not least a 140. lapon a földközi tenger hoszsza nyugatról keletfelé *37000* km. Ez körülbelől éppen annyi, mint az egész földnek körülete. A földközi tengeré alig 10 rész akkora. Spanyolország ellenben (133 lapon) megrövidül, szerzőszerint csak 300,000 □ km., pedig Spanyolország egyedül minden sziget nélkül, 500,000 □ km.

De szerző már előbb s megmutatta, hogy számokkal nem tud bánni. A tanterv egyáltalában perhorrescalja az absolut számokat, csak a relativokat akarja. Szerző ritkán használja az igaz, de majdnem mindig hibásan. Szerinte a nagy magyar sikság 100,000 □ km., a mi magában véve nem volna hibás, de akkor meg nem szabad a kis magyar alföldet 10,000 □ km. nyinek mondani. Egy pillantás a térképre meggyőz arról, hogy az lehetetlen. A kis sikság majdnem 300 □ mf.-nyi, a nagy alföld minden kinyúlásával együtt alig 2000 □ mf. kiterjedésü.

De ennyiből is meggyőzhette az olvasót arról, hogy a szöveg vetélkedik a térképpel. Pedig válogattunk, minden országból csak valamit adtunk még sokkal több áll rendelkezésünkre. De kár volt tán ennyi is.

Több izben volt alkalmunk kiemelni, hogy a tanterv és az utasitás az egész tanitásban az értelmességre helyezi a fősúlyt. Ennélfogva, semmi sem lehet esetleges, értelmetlen. Mint a termények, úgy az azokat felhasználó emberi szellem a talajhoz és annak külömböző alakulataihoz vannak kötve s csak ennyibe tartoznak mind a földrajznak, mint tudománynak keretébe.

Minden terv és minden utasitás hiába való, ha azt úgy fogják fel, mint azt szerző tette a geographiai tantervvel s utasitással. Bizonyos, hogy akár minő ideált, a legmagasabbat is, némileg közelebb hozza a földhöz a kivitel. De az ilyen kivitel mint könyvünkben az ideált egyenesen porba tiporja.

Olyan általános mondatok nem segítenek, mint (40. l.) »A mi a lakosok foglalkozását illeti, az mindig legszorosabb összeköttetésben áll azon vidék miniméségével s terményeivel, melyen lakoznak. Vagy (23. l.) a Dunántúli kerületről »regényes fekvésénél fogva a fejedelmek, később a királyok kedvencz tartózkodási helye s a magyar kereszténységnek s vele a nemzet polgárosodásának bölcsője lőn.« Nehéz elhinni, de szóról-szóra úgy áll egy könyvben, melyből a magyar ifjuságot tanítani akarják. Az sem utolsó, hogy Zsófia »magasfekvésénél fogva« (70. l). a Balkáni félsziget egyik legfontossabb községe s szárazföldi kereskedésének központja. Csaknem minden városnál ott van a stereotyp »virágzó iparral s kereskedéssel.« Mit jelent az a »virágzó ipar«, p. o. Belgrádnál (66. lapon). Angoránál s Kaisariahnál (86. l.) Épen olyan phrasis az a történeti nevezetesség is. De az már veszedelmes lesz, p. o. ily mondatban 121. l. »A veteményes kerthez hasonlítható vidék főbb helyei, ezen Európa csatamezőjének nevezhető területen, mind történelmi nevezetességük: Verceli (sic), Novara, Magenta, Pavia, Lodi, Crema, Cremona, Mantua. Brescia s mindezek közepén emelkedik Miláno.« Tudnánk tán tiz anny, csatahelyet is Lombardiában. De valljon ezek elősorolása-e czélja a geogri tanításnak?

Az utasitás nagyon helyesen határozza meg, mennyiben foglalkozhatik

a tanitás az egyes nemzetek sajátos jellemével. »A nemzeteket s népfajtákat különösen jellemző testi s lelki sajátságokat, kiváló erényeiket is megemlíthetni, azon óvatossággal külömben, mely főleg az általános erkölcsi ítéletet kerüli és különösen okadatlan gáncsolástól tartózkodik.«

Lássuk a szerző, magas álláspontjából, hogy bánik el szegény népekkel. Az alföldi magyarság munkabiró, »de nem mindig a henyeséghez való hajlam nélkül, —« továbbá szenvedélyében határt nem ismerő. Persze a somogyi dombvidéket és Dráva völgyét azok a hires — nem is existáló túlnyomó svábok »kitartó szorgalommal« hazánk egyik legjobban művelt területévé alakitották. (22 l.) Az oláh »lustaságra hajló, nem alattomosság nélkül, sokszor gyáva, nagy részök tudatlan s babonás.« Kár az iskolába bevinni a chauvinismust, különösen az olyannak, ki Somogyban, Zalában is svábokat lát. A szerb-alföldi magyar szenvedélyeiben határt nem ismer. (67 l.) A török: harczias, vitéz józan nép, de államalkotó tehetség nélkül (92. l.) Nehogy II. Muhamed vagy Szuleimán meghallja!

Bizonyos, hogy a szerző meritett valami német forrásból és őszintén szólva csodálkozunk, hogy ennyi hibát, hogy tudott hozzá tenni a magáéból. Állitásunk igazolására elég lesz az előbbi itéleteken kivül a 10. l.-ra hivatkozni hol a Porta Trojánához zárjelbe oda van téve: Traján, Barbarossa Frigyes. Magyar ember nem gondolt volna a rőtszakállu császárra, inkább a Konstantinápolyt ostromló magyarokra.

A eddigiek után senki sem fog csudálkozni azon, hogy a mű csakúgy hemzseg a sajtóhibáktól. Sok közülök olyan, hogy egyéb is mint sajtóhiba. Igy a Balkán félszigeten szövegben s térképben egyaránt Burgosról van szó, Burgas helyett, a spanyol félszigeten pedig Palenciáról tétetik említés, minek a térképen Pal. felel meg, Polencia helyett.

Látjuk tehát, hogy a könyv bizony nem válik sem irodalmunk dicsőségére, sem iskoláink hasznára. Hogy valami sokat ártson, nem hiszszük, csak nincs kartársunk, a ki ezeket a szarvas hibákat észre ne vegye. De egy komoly gondolatra mégis visz: arra, hogy a legpontosabb s legszebb terv sem ér semmit, ha nem lehet kellő ellenőrzést gyakorolni kivitelére.

Dr. Marczali Henrik.

III. KÖZOKTATÁSÜGYI SZEMLE.

A közműveltség haladása századunkban.

(The progress of the world in art, agriculture, manufactures, instruction, railways and publicwealth since the beginning of the XIX. century by Michael G. Mulhall, London, 1880). 1. Iskola. Midőn a bécsi congressus Európában helyreállitotta a békét, a népeket nagy tudatlanságban hagyta. Németország és Skóczia kivételével a többi állam népessége nagyobbrészt olvasni sem tudott, mert a fegyverviselésen kivül nem tanitotta egyébre az állam a nép fiát. Azóta csodálatos haladás történt; előbb a sajtó nevelte a kormányokat és a törvényhozókat; majd a törvényhozás vállalkozott a nép felvilágositására. Az eredményt mutatja a következő táblázat, mely az olvasni és irni tudó felnőttek százalékait adja:

	1830.	1878
Skóczia	80%	85%
Németország	79 »	88 »
Anglia	56 »	77 »
Francziaország . . .	36 »	70 »
Irhon	48 »	66 »
Olaszország	25 »	45 »
Átlag	53%	70%

Francziaország haladt viszonylagosan leginkább. de mindeddig csakis az átlagos százalékot érte el, mig Anglia jelenleg 10 százalékkal meghaladja az átlagot.

A népoktatás elterjedése különben nemcsak emelte az emberiség szinét, hanem a különböző nemzetek között is helyesebb egyenlőséget létesitett. Ha számba vesszük az értelmiséget a szerint, hány millió ember tud olvasni és irni, a művelt világnak (Ázsia kivételével) szellemi erejét ekkép látjuk megoszolva.

	Irni tudók 1830.	Százalék.	Irni tudók 1878.	Százalék.
Németország	12,100,000	24	21,000,000	18
Nagybritannia	8,300,000	17	16,150,000	14
Francziaország . . .	6,450,000	13	15,400,000	13
Amerikai Egyesült Áll. .	5,500,000	11	21,700,000	18
Ausztria	4,700,000	9	11,800,000	10

	Irni tudók 1830.	Százalék.	Irni tudók 1878.	Százalék.
Skandinavia	3,120,000	6	4,450,000	4
Olaszország	3,050,000	6	7,850,000	7
Spanyolország, Portugal	2,350,000	5	4,850,000	4
Kisebb államok . . .	2,850,000	5	4,950,000	4
Svájcz	1,080,000	2	1,550,000	1
Oroszország	770,000	2	3,540,000	3
Brit gyarmatok . . .	320,000		4,760,000	4
	50,590,000	100	118,200,000	100

A táblázat szerint három nemzet egyenlő szellemi erőben, u. m. a brit birodalom, Németország és az Egyesült Államok, mindegyike 18%-át képviseli az egész világ müveltségének.

Érdekes azonfelül, hogy Australia és Canada mai nap oly olvasni tudó népséggel birnak, minő az Egyesült Államokban volt ötven évvel ezelőtt.

Más módja a népnevelés viszonylagos foka meghatározásának, ha egybevetjük az iskolába járó gyermekek számát a népességével.

	1830.	1878.
Németország	17%	17%
Egyesült Államok . . .	15 »	19 »
Skandinávia	14 »	14 »
Svájcz	13 »	15 »
Kisebb államok . . .	12 »	16 »
Nagybrittania	9 »	15 »
Francziaország . . .	7 »	13 »
Brit gyarmatok . . .	6 »	21 »
Ausztria	5 »	9 »
Spanyolország	4 »	8 »
Olaszország	3 »	7 »
Spanyol Amerika . . .	2 »	4 »
Törökország	2 »	2 »
Oroszország	—	2 »

A népnevelés költsége átlag 1 márk ($^1/_2$ arany forint) minden lakosra Németországban, három Britanniában, s meghaladja a 8 márkot az Egyesült Államokban Hogy az iskolára forditott pénz meg van takaritva másrészt az összegben, melybe egyébként a börtönök vagy a szegények gyámolitása kerülnének, Anglia példája mutassa.

	1850.	1878.	Több vagy kevesebb.	
Iskola gyermekek százaléka. . .	12%	17%	Több	42%
Börtönben ülők egy millió lakosra	1150	488	Kevesebb	56 »
Szegények ezer lakosra . . .	53	33	»	39 »

Oly általánosan elismert e tény Európában, hogy a népoktatási költség 1870. óta megkétszeresedett. Az iskolaügy költsége Európa, Amerika és Ausztraliában jelenleg körülbelül 370,000,000 forint (aranyban), azaz 10 forint esik évenkint minden iskolába járó fiura.

2. Hirlap a század elején majdnem oly nehezen volt kapható mint jelenleg a Sandwich szigeteken megjelenő valamely ujság. Európában mindenütt főleg a censura késleltette az értelmi fejlődést; úgy hogy 1840. az amerikai 830 hirlap hetenkénti két milliónyi számával egész Európa 233 milliónyi lakosságát meghaladta. Ebben az évben London és Párizs hirlapirodalma igy állott

	Napilap.	Példányszám.
London	9	45,000
Párizs	27	61,000

A következő táblázatban adva van államok szerint, mikor keletkezett az első hirlap, hány volt 1840-ben s hány van jelenleg, s mennyi tonna papirost fogyasztanak évenkint:

	Első hirlap.	1840-ben.	1880-ban.	Tonna papiros.
Nagybritannia	1622	493	1,836	168,000
Egyesült Államok	1704	820	6,432	525,000
Francziaország	1605	777	1,280	134,000
Németország	1524	305	2350	244,000
Austria	1550	132	876	9,200
Oroszország	1714	204	318	72,000
Kisebb államok	1757	75	376	40,000
Skandinávia , ...	1644	104	120	30,000
Olaszország	1562	210	1,124	38,000
Pyrenaei félsziget	1704	92	150	10,000
Svájcz	—	54	230	17,000
Spanyol Amerika	1728	98	850	20,000
Canada	1765	88	340	20,000
Nyugati Indiák	1731	37	50	5,000
Austrália	1805	43	220	15,000
Törökország	1797	8	72	
Perzsia	1838	2	—	
India	1781	63	644	
China	880	4	—	30,000
Afrika	1824	14	40	
Sandwich szigetek	1835	1	6	
Japán	—	—	34	
		3,633	17,348	1.470,000

A közönséges hirlap forgalom 4 millió számot fogyaszt naponkint az Egyesült Államokban, 2 milliót Britanniában s 6 milliót egyébütt a világon, azaz összesen 12 milliót; a telegrammok korában a forgalom megkétszeresedett. A könyvkereskedés azonban nem haladt ugyanazon arányban, de gyorsabban mint a lakosság szaporodása, megkétszeresedett ugyanis negyven év alatt: —

	Uj könyv jelent meg átlag 1828—1832.	1866—1869.
Németországban	5,530	9,095
Francsiaországban . . .	4,640	7,350
Nagy-Britanniában . . .	1,060	3,220
Egyesült Államokban . .	1,013	2,165
	12,243	21,830

Az angol nyelv terjedésével különösen növekedett a könyvkivitel Britanniában, tizszerte nagyobb lett ugyanis kevesebb mint félszázad alatt:

	Könyvkivitel.
1830	930,000 frt.
1875	9,150,000 »

3. Nyilvános könyvtár oly kevés volt e század elején, hogy a nép miveltségére nézve nem voltak semmi gyakorlati fontossággal, a mennyiben csak tudósok használták. Némi teljes egybeállitás csakis 1848-ból van; ez igy szól:

	Könyvtár.	Könyv.
Francziaország	107	3975,000
Egyesült Államok	81	955,000
Németország	80	6053,000
Olaszország	45	2274,000
Ausztria	41	2193,000
Nagybritannia	28	1542,000
Pyrenaei félsziget	24	963,000
Törökország	72	150,000
Skandinavia	13	968,000
Svájcz	13	465,000
Oroszország	12	851,000
Kisebb államok	19	728,000
	536	21,067,000

Harmincz év folytán megkétszeresedett a könyvtárak száma; Nagybritanniában például, jelenleg 153 nyilvános könyvtár van (nem számitva a British Muzeumot), 2.500,000 kötetnyi, s több mint 9 milliónyi olvasóközönséggel évenkint. Olaszországnak 210 könyvtára van 4,250,000 könyvvel; Francziaországban 350 könyvtár, 7 millió kötettel; Svájczban 1654 könyvtár van; az Egyesült-Államokban — beleszámitva az iskolai könyvtárakat is — 45.500,000 kötetre rug a könyvek száma

164,815 könyvtárban. Austriában és Németországban hasonlókép több százra rug a könyvtárak száma. Nagyszerüség tekintetében a »British Muzeum« és a párisi »Bibliothèque Nationale« állanak mindnyájok élén.

4. A Tudós társaságok, melyeknek ugyanazon hatásuk van a tudomány terjesztése körül, mint a nagy hitelintézeteknek korunk iparos vállalataiban, növekedésben vannak számra s befolyásra nézve az egész világban. 1830-ban csupán 47 ily társulat volt Britanniában, mig egy ujabb számitás 118 társulatot mutat fel 30,000 taggal s 1 millió forint bevétellel évenkint. Francziaországban még nagyobb a számuk, Párisban magában van 43, a megyékben 135 társulat. Ha tökéletes statistikánk volna e tárgyban, kétségtelenül 100,000-nyi főre volna tehető a tudós férfiak serege, a kik munkásságukat, legalább részben, az emberiség felvilágositásának és oktatásának szentelik.

5. A postai forgalmat is ugy tekinthetni, mint a nép értelmi tevékenységének mértékét. A következő tábla mutatja, hogy az egyes országokban hány levél esik egy lakosra évenkint és minő a haladás tiz év alatt:

	1867.	1877.
Nagybritannia	27	35
Svájcz	24	30
Egyesült Államok	15	19
Ausztrália	13	18
Németország	9	15
Kisebb államok	9	14
Francziaország	10	10
Skandinavia	7	6
Ausztria-Magyarország . . .	6	8
Canada	6	8
Pyrenaei félsziget	4	5
Olaszország	3	4
Spanyol-Amerika	$1^1/_2$	2
Görögország	$1^1/_2$	2
Oroszország	$^3/_4$	1
Japan	—	1

A posta forgalom fejlődésében két nagy epochalis esemény volt, az első 1840 ben, midőn Rowland Hill kezdeményezte a penny-postát; a második, midőn a berni conventio az olcsóbb nemzetközi tarifát megállapitotta. Összegezve a világ postai és telegráf forgalmát, a következő százalékos felosztást nyerjük:

	Posta.	Telegráf.	Együttesen.
Nagybritannia	29%	21%	25%
Egyesült Államok	19 »	21 »	30 »
Németország	14 »	12 »	13 »
Franeziaország	8 »	8 »	8 »
Egyéb államok	30 »	38 »	34 »
	100%	100%	100%

Ha a levelek és hirlapok számát vesszük az értelmiség mértékének, akkor Nagybritannia és Egyesült-Államok együttesen felérnek a fél világgal, a naponkinti forgalom ugyanis:

	Levelek.	Hirlapok.	Együttesen.
Nagybritanniában	3,000,000	2,000,000	5,000,000
Egyesült Államokban	2,000,000	4,000,000	6,000,900
Egyéb államokban	5,000,000	6,000,000	11,000,000
	10,000,000	11,000,000	22,000,000

Reáliskolai érettségi vizsgálati tapasztalatok. *)

(Kivonat egyik szakbiztos úr jelentéséből.)

Nagyméltóságú minister úr!

Nagyméltóságod ama megtisztelő megbizatásban részesitvén engemet, hogy az $1879/_{80}$-iki tanév végén tartandó érettségi vizsgálatokon a x-i tankerülethez tartozó reáliskoláknál mint ministeri biztos közreműködjem, erre vonatkozó jelentésemet van szerencsém a következőkezőkben Nagyméltóságod elé terjeszteni.

Tapasztalataimat a ministeri biztosok számára készitett utasitás értelmében a következő kérdőpontok alatt bátorkodom összefoglalni.

I. A befejezett reáliskolai tanfolyam alatt felkarolt tananyag mennyisége megfelel-e a tantervben megállapitott mértéknek?

Ámbár e kérdésre általánosságban az összes meglátogatott intézetekre vonatkozólag igennel felelhetek, még sem lehet azt a tényt hallgatással mellőzni, hogy egynéhány tárgyban e tekintetben feltűnő hiányok mutatkoznak. E hiányok kútforrása azonban nem az egyes tanerőkben keresendő, hanem sokkal mélyebben, részint a tanitás módszerében, részint pedig magában a reáliskolai tantervben. Legjobban bizonyitja ezt, hogy e bajok minden egyes intézetnél többé-kevésbé újból felmerültek, sőt a tanári kar által a vizsgálat előtt megtartott értekezleten előlegesen is kifejezést nyertek.

Leginkább kivánják az orvoslást e tekintetben az idegen nyelvek, a franczia és a német.

Igaz ugyan, hogy a franczia nyelv oktatása a reáliskolákban még a kezdeményezés stadiumán nem ment keresztül és a tanitás a tantervben fölvett hét év helyett csak négy éven át foglalkozott e tárgygyal. Mig e miatt igazságtalan volna ugyan, a tanterv követelményeivel mérni a mos tanáig elért eredményeket, másrészt már most is teljes biztossággal kimondhatni, hogy a franczia nyelv tanitása nem halad azon az uton, melyen a középiskola tanitás keretén belül kijelölt föladatát teljesithetné.

---

*) A jelen kivonat a nm. ministerium engedelméből, ill. megbizásából tétetikközzé.
Szerk.

A tanulók egész ismerete abban áll, hogy olvasmányuknak 15—20 lapját körülbelől úgy analizálják, mint a gimnáziumban valamely latin vagy görög szerzőt. — Ellenben a legelementárisabb olvasókönyvek cursorius olvasása és fordítása oly föladat volt, melylyel az osztály legjavához tartozó tanulók sem igen tudtak megbirkózni. Szóval a tanulók nem jutnak annyira hogy bármi könnyű olvasmányt meg tudnának érteni, még akkor sem, ha a szótárt szabadon használhatják. A tanitás inkább a rendszeres grammatika és az irodalom történet felé gravitál, tehát oly czél felé, mely e nyelvre vonatkozólag a középiskolában úgy sem érhető el, de nem is tartozhatik a középiskolai tanitás föladatai körébe.

Ugyanily viszonyok állanak fönn — ámbár a dolog természeténél fogva nem ily föltünő mértékben — a német nyelvre vonatkozólag. Szabatos fordítást magyarból németre a grammatikai szabályok kezelésében való járatlanság következtében még azok a tanulók sem igen birtak készíteni, kik a német nyelvet különben az iskolán kivül sajátitották el; a többieknél pedig a németből magyarra való fordítás is oly nehézkesen történik, hogy, a mint a főiskolákra átlépő hallgatóknál folyton tapasztaljuk, a német irodalom használata majdnem lehetetlenné lesz.

Itt is volt alkalmam többször egy-egy német dráma aesthetikai méltatását vizsgálati feleletképen végig hallgatni oly hallgatótól, ki azután nagy nehézségekkel küzködött, midőn ugyane drámából, de gyakran még csak egyszerű prózai olvasmányból kellett néhány sort magyarra forditani.

A grammatikális, aesthetikai és irodalomtörténeti tanulmányok szerény véleményem szerint kiválóan az anyanyelv tanitásához kapcsolandók; a többi nyelv tanitása pedig a reáliskolában, — ha ily külön czélú középiskolának egyáltalában van létjoga — csakis gyakorlati lehet, vagy leginkább első sorban az, tekintettel amaz igényekre, melyeket jogosan köthetünk az egyetemre lépő ifjúhoz, úgy általános műveltség tekintetében, mint amaz előkészültségre vonatkozólag, mely sikeres szaktanulmányoknak nélkülözhetetlen föltétele.

A harmadik tárgy melyre vonatkozólag itt még van megjegyezni való, a mathematika, ámbár e megjegyzések itt csak egyes részletekre vonatkoznak. Tény ugyanis, hogy e tudományban a tanulók képzettségi foka a tanterv betűjének alig felel meg valaha; de e tekintetben nem a középtanoda, hanem a kijelölt tananyag tulságos volta okozza ezt. Ilyen legalább a VII. osztály algebrai tanitási anyaga (különösen végtelen sorok, magasabb rendű számtani haladványok, és regula falsi, vagy az ezt sokhelyen pótló egyéb egyenlet megoldási módszerek). Itt a tanterv egyes önálló disciplinákból kiszakitott részletek tanitását rendeli el; a lelkiismeretes tanár az illető osztályban megteszi a lehetségest: de nem is követelhetni, hogy ezek az anorganikus töredékek a tanulónál gyümölcsözőkké legyenek.

Kivánatos volna ugyan az egész mathematikai tantervnek módszeres átdolgozása ugyanabban az értelemben mint az a gimnáziumra vonatkozólag az utolsó időben megtörtént; de mindenek előtt szükségesnek mutatkozik, hogy az emlitett részletek, melyek vagy épen nem vagy kellő siker nélkül

tanittatnak, hivatalosan is kimaradjanak. Ez ugyanis módot nyujtana arra is, hogy a reáltanodai mathematikai tanitásban egy másik az emlitettnél sokkal jelentékenyebb hiánya pótoltassék.

Az elemző mértan ugyanis most csak a nyolczadik osztályban tanittatik, minthogy e tárgy az egyetemen mint önálló tudomány okvetlenül újból föl kerül, valami nagy részletesség itt nem is szükséges. Csak néhány alapfogalom megbeszélése, a graphikus ábrázolás első elemeinek tárgyalása az, a mit a tanulónak ebből magával kell vinnie. De e birtokának biztositása végett fölötte czélirányos volna, hogy épen e dolgok már a hetedik osztályban fordulnának elő, és igy a nyolczadik osztályban a tanitásnak az eddiginél nagyobb része az egész tananyag módszeresen ismétlő áttekintésére volna áldozható.

II. A tanitás szinvonala elérte-e, illetőleg megtartotta-e, a középiskolák — jelesen a reáliskola — számára kijelölt határvonalt?

E kérdés elvi fejtegetésére az ez évben tartott éretségi vizsgálatok nem nyujtanak biztos alapot. Ennek oka kapcsolatban áll azokkal az átmeneti intézkedésekkel, melyek a reáliskolák ujjá szervezése alkalmával történtek. Hogy t. i. az intézetek mielőbb nyolcz osztályuakká kiegészittessenek, egyes osztályok ketté lettek szakitva, oly módon, hogy a jobbak azután hét év alatt végeztek, és lsak az osztály gyöngébb fele töltött valóban nyolcz évet az intézeten. Ily félosztálylyal volt dolga ez évben a vizsgálóbizottságnak és minthogy ily módon a tanulók átlagos képessége a rendes középmértéknél kisebb volt, nagyon is természetes dolog, hogy az elért eredmények sem felelhettek meg ama szinvonalnak, melyet különben az illető intézettől várhatni.

Tekintetbe is véve azonban e körülményt, mégis van két tárgy, melyre igy is fontosnak tartom, néhány megjegyzést tenni, annál inkább, minthogy saját tanári működésemből tudom, hogy az emlitendő hiányok nem csak ebben az évben, nem állandóan mutatkoznak.

E tárgyak a magyar nyelv és a mathematika.

A mi a magyar nyelvet illeti, a mutatkozó bajok és hiányok már sokszor és sokoldalról hangsúlyoztattak, és ezek sokkal mélyebben gyökereznek, mintsem hogy értük egyes intézeteket vagy egyes tanárokat lehetne felelőssé tenni. Legjobban bizonyitja ezt, hogy épen e szakban az x-i tankerület egynémely reáliskoláján úgy szakavatottságuk, mint ügybuzgalmuk által kitünő tanárok működnek. De épen mivel e hiányok — úgy látszik — nemcsak a reáliskola szervezetével, de még összes szocziális viszonyainkkal is kapcsolatban vannak és ugy legfontosabb kulturai érdekeinket érintik, elmulaszthatatlan kötelességemnek tartom Nagyméltóságodnak e viszonyokról ez alkalommal is jelentést tenni.

Minden egyes reáliskolánál előfordúltak esetek, hol az irásbeli magyar dolgozatot vissza kellett volna utasitani, mert telve volt oly primitiv helyes-

irási hibákkal, melyeknek nem a nyolczadik, de még a második osztályt végzett ifjaknál sem volna szabad többé előfordulni. Sőt ha a tanári kar nagyobb szigort fejthetne ki e tekintetben, és egyszerűen elégtelennek tekintene minden oly magyar dolgozatot, mely nem mutat teljes biztosságot a helyesirás kezelésében, ez a vizsgálatra bocsáthatók számát legalább 20%-kal csökketené. — Hogy e mellett azután a dolgozatok maguk mennyire felelnek meg a követelményeknek, már ebből a körülményből is előre látható. Az összes dolgozatok közt alig volt 3—4, melybeu csak törekvés is látszott volna némi stilusra. A többi naiv, minden összefüggést nélkülöző egymásutánja a mondatoknak, az öntudatos gondolatmenetnek még legkezdetlegesebb nyomai is hiányozván. Mig a normális viszonyokat a hazai nyelv és irodalom iránt táplált érdeknek túltengése jellemzi rendesen, melyet azután a többi tárgyak érdekében vissza kell szoritani, itt a tanulók legnagyobb része e tárgy iránt oly közönyt mutat, mely az iskola körén messze túl menő veszélyt rejt magában, és melyet leküzdeni, még pedig lehető erélyes és gyorsan ható eszközökkel leküzdeni, életkérdés nemcsak tanügyünkre, de nemzeti culturánkra nézve is.

E tüneményeknek teljesen megfelel a szóbeli vizsgálat eredménye. A tanuló megtanulja azt, a mit a tankönyvében talál, azaz elrecitálja a gyakran egészen fölösleges irodalomtörténeti részleteket, minden jelentéktelen iró életrajzában a napig pontos adatokat tud fölsorolni; de többet műveiből nem ismer, mint a mennyit mutatványképen az iskolában olvastak. Miután a vizsgálandó ifjú Arany, Eötvös vagy Vörösmaty irodalmi »méltatását« szépen elmondta, úgy a mint az tankönyvében bennfoglaltatik, néha ama kérdéssel fordultam hozzá, hogy mit olvasott e szerző művei közül? A felelet majdnem mindig nyilt őszinteséggel ez volt, hogy semmit, de a felelet módja még kifejezést adott bizonyos meglepetésnek is a fölött, hogy ilyesmit kívánunk őtőle. Ez pedig ámbár majdnem hihetetlennek látszik, még Petőfire nézve is úgy volt!

A mathematikára vonatkozólag szintén régóta mutatkozó bajokkal van dolugnk. A tanár rendesen szétforgácsolja erejét és idejét sok apró mindenféle részlet tanitására, úgy hogy a tanuló, folytonosan új detaillal küzködve, sohasem jut hozzá, hogy az alapfogalmakat, az alapvető tételeket teljesen átgondolja. — Szorgalmukra nézve elsőrendű tanulók megakadtak feleletükben, mert nem tudták, hogy $\sqrt{A}$-t meghatározni, ugyanaz a föladat mint az $x^2=A$ egyenletet megoldani! — A reáliskolát végzett ifjaktól a műegyetem semmikép sem várja, hogy minél több mathematikai tétel legyen az ő emlékezetökben egymás mellett elhelyezve; annál kevésbé, miután az efféle ismeret három hónap alatt teljesen elpárolog, a mint azt a tapasztalat eléggé mutatja. Nem az ismeretek quantitativ kiterjesztése az, a mi a középiskola főfeladatát teszi a mathematika tanításában; egészen elég, ha bizonyos bármily szűk körben, a valóban alapvető fogalmak sokoldalú átdolgozása által, a tudomány legelementárisabb fejezeteiben otthonossá teszi a tanulót, hogy ez által a mathematikai disciplina előadását figyelemmel hallgathassa és érdekkel követhesse.

III. Az érettségi vizsgálat eredménye megfelel-e a követelményeknek?

(Következnek a számadatok).

Átfutva e számokon és összehasonlitva ezeket a vizsgán tett tapasztalataimmal, ki kell jelentenem, hogy a tanitás sikere körülbelül megforditott viszonyban áll a vizsgálatok eredményében kifejezett sikerhez. A dolog természeténél fogva a ministeri biztos — valamint az elnöklő főigazgató is — a vizsgálat végeredményének megállapitásánál csak egyes föltünő esetekné gyakorolhatja befolyását; mig méltánytalanság volna egyeseken büntetni a tanitás netaláni hiányait. Igy történik azután, hogy — a mit hallgatással nem szabad mellőznöm — egyik intézeten a vizsgálat mértéke sokkal szigorúbb mint a másikon.

Érettségi vizsgálati szabályzat.

(Javaslat.)

Az érettségi vizsgálat intézményének közoktatásügyünk szervezetében sok tekintetben fontos feladata van. Első sorban áll kétségkivül jótékony hatása az iskolai életre és a tanulmányok rendjére nézve. Azon körülmény, hogy meg nem elégedve az egyes osztályokban és tanszakokban időnként nyilvánuló eredménynyel, a középiskolai oktatás összes eredménye külön közvizsgálat tárgyává tétetik, folyton ébren fogja tartani a tanintézet felelősségének érzetét és fokozni a tanulóknak buzgalmát. Tévedés volna azonban az érettségi vizsgálatot úgy tekinteni, mint az egyes osztályvizsgálatoknak, kivált az utolsó évinek puszta fölülbirálását. Oly vizsgálatoknak ismétlése, melyeket a közvélemény évek során át megnyugvással fogad, s maga a közoktatási felügyelet szakadatlan figyelemmel kisér, méltán szükségtelen megterhelésnek volna vehető és bizonnyal sérthetné is a tanártestületeket megillető bizalmat.

De az érettségi vizsgálat szüksége sokkal közvetlenebb kapcsolatban áll a középiskola czéljával, semhogy az időszakonkint megejtendő vizsgálatok merő ellenőrzésének eszközévé válhassék. Amaz egységes szempont, melyből a középiskola tanfolyamában mind a tananyag kiszemelése, mind tárgyalási módja arra irányul, hogy a növendék gondolkodását nemesítse, értelmességét fejleszsze, és őt azon ismeretekkel ellássa s olynemű önálló, tudatos szellemi tevékenységre képesitse, mely nélkül tudományos tanulmányok folytatása lehetetlen: e szempont mulhatatlanul megköveteli az oly végszámadást, mely függetlenül az egyes időszakokra kiszabott tanulmányi rendtől, az oktatásnak ép azon végső eredményét veszi fontolóra. Ez okból marad — bár egyéb érdekek, kivált a felsőbb szaktanítás követelményei másnemű eljárást ajánlhatnának — az érettségi vizsgálat megtartása maguknak az egyes tanártestületeknek tiszte, és szorítkozik a fensőbb hatóságnak közbenjárása csupán oly intézkedésekre, melyeket a közműveltség színvonalának megőrzése és az országos tantervben kitüzött czélok biztosítása követel. Az érettségi vizsgálat az iskolai nevelésnek koronája legyen; ez a felfogás döntő a vizsgálati szabályzatnak megállapitásában általán s főleg azon pontjait illetve, melyek a szóbeli vizsgálat módjait meghatározzák. Kivánatos hogy e szellemben történjék azok megvalósitása is úgy hogy a szóbeli vizsgálat valóban a tanulók készültségi alaposságának és felfogásuk önállósága fokának megbirálására vonatkozzék, és sem puszta ismeretbeli töredékek, összefüggésnélküli adatok elsoroltatásává, sem merő általánosságokkal való diszelgéssé ne váljék.

Nagy jelentőségű másod sorban az érettségi vizsgálati intézménynek azon feladata, hogy középiskoláink munkásságára a végeredmény megitélésében közös, egyenlő mértéket alkalmazzon. A köznevelés terén nem lehet ugyan szó oly egyöntetű mintáról, melybe az ország összes tanintézeteit, helyi körülmények, fejlődési viszo-

nyok tekintetbe vétele nélkül, beerőszakolni szabad volna; sőt minden egyes iskola nemes törekvést tanusithat abban, hogy némi egyéni szinezetű szellemi életet hagyományként megőriz s a közmüveltség gyarapitásában érvényesit. De szintoly tagadhatatlan másrészt, hogy a közmüvelődés érdeke sértetnék, ha az egyes intézetek e törekvésökben elmaradnának amaz általános követelmények mögött, melyeket közmegállapodással az országos tanterv a tanitás elé szab. Főleg az irásbeli vizsgálatok új rendje van hivatva ily közös mérték alkalmazásának meghonositására; azon intézkedés, hogy ezentúl ugyanazon kérdéssor irásbeli feldolgozása követeltetik az egyes tankerületek mindenik intézetében, nagyban meg fogja könnyiteni a tanügyi közigazgatásnak munkáját az által, hogy minél pontosabb alapot nyujt a középiskolai ügy fokozatos fejlesztéséhez.

Ilyetén módon biztositható lesz végre az érettségi vizsgálatok folytán a főiskolák azon igénye is, hogy a középiskola csakis kellően képesitett növendékeket bocsásson a felsőbb oktatásra. A szabályzat e végből állandósitja a szakbiztosok részvételét az érettségi vizsgálatokban. A főiskolák tanárainak e közvetetlen részvétele a középiskolai tanitás végeredményének megitélésében kétségkivül üdvös befolyással lesz a két egymásra utalt közintézet működésére, és hova hamarabb meg fogja szüntetni a kölcsönös panaszt, hogy egyrészt a középiskola nem adja meg a szükséges készültséget növendékeinek, másrészt az egyetem nem alkalmazza tanitását a középiskolai nevelésben elérhető általános mértékhez.

1. §. Azon ifjak, kik a gymnasium nyolcz éves tanfolyamát sikeresen befejezték, és valamely főiskolában akarják folytatni tanulmányaikat, kötelesek érettségi vizsgálatot tenni.

Az érettségi vizsgálat feltételeül e pont értelmében a gymnasium teljes tanfolyamának befejezése tekintendő; a mi a nyolczadik osztály tanulmányainak sikeres elvégzésével, ill. nyolczadik osztálybeli oly bizonyitványnyal igazolandó, melyben a növendék mindenik tantárgyban legalább is *elégséges* osztályzatot nyert. Minden intézetben azért az érettségi vizsgalatra való jelentkezés előtt megállapitandó és kihirdetendő a nyolczadik osztály tanulóinak az egyes tantárgyakban nyert utolsó érdemjegye.

2. Az érettségi vizsgálat czélja: meggyőződést szerezni arról, vajjon a vizsgálatra jelentkezők birnak-e a főiskolai oktatáshoz szükséges készültséggel és értelmi fejlettséggel. Ennélfogva a vizsgálat nem vonatkozhatik a nyolcz éves tanfolyamban szerzett ismeretek részleteire, hanem főleg a növendékeknek, szabatos gondolkodásban és ismereteik tudatos alkalmazásában nyilvánuló képességére.

3. Az érettségi vizsgálatot az illetékes középiskolai főigazgatónak, vagy akadályoztatása esetében a közoktatásügyi miniszter által erre felhatalmazott más szakférfiúnak elnöklete alatt, és esetről-esetre ugyancsak a közokt. minister által vizsgáló biztosnak kijelölt egy — a mennyire lehet — főiskolai tanárnak közreműködésével, minden nyolcz osztályu nyilvános gymnasium tanártestülete tartja a saját intézetében. A vizsgáló bizottság tagjai a tanár-

testület kebeléből, az igazgatón kivül, a nyolczadik osztálybeli nyelvi, történeti, mennyiségtani és természettani szakok tanárai.

4. Oly tanuló, ki nyilvános gymnasiumban végezte tanulmányait, csupán abban az intézetben bocsátható érettségi vizsgálatra, a hol a nyolczadik osztályt sikerrel végezte. Nyilvánossági joggal nem biró gymnasiumok a nyolczadik osztály növendékeit mind az osztálybeli, mind az érettségi vizsgálat letétele végett a közokt. minister által kijelölt nyilvános gymnasiumhoz tartoznak utasítani.

5. Az érettségi vizsgálatra való jelentkezés az intézeti igazgató által kitüzött határidőben történik; ez alkalommal minden növendék köteles, keresztlevelét (ill. az anyakönyvi kivonatot), valamint gymnasiumi tanulmányairól szóló minden bizonyítványait az igazgatónak átszolgáltatni.

6. Érettségi vizsgálatok minden tanév végin tartatnak; — ez időn kivül csak a közokt. minister külön engedélyével és az illető középisk. főigazgató által meghatározandó időben és helyen. (l. 29. §.)

Azon körülmény, hogy az érettségi vizsgálat még az iskolai év tartamára esik, szükségessé teszi, hogy a nyolczadik osztály tanulmánya, valamint az évvégi osztálybirálat (a rendtartás értelmében) május 15-ike körül befejeztessék. Külön nyilvános vizsgálat a nyolczadik osztály tanulóival nem tartatik. A nyolczadik osztály tanárai kötelességöknek fogják tekinteni hogy az osztály tanulmány befejezése és az érettségi szóbeli vizsgálat közti időt is a növendékek hasznára fordítsák, a tanulmányok sajátsága szerint áttekintő ismétléssel vagy az alapfogalmak rendszeres összefüggésének megbeszélésével foglalkoztatva őket. A tanárok szükség szerint e czélból a rendelkezésre álló időre nézve, az előadási órák keretében külön óratervet is állapithatnak meg.

7. Az érettségi vizsgálat két részből áll,

a) az irásbeli és

b) az azt követő szóbeli vizsgálatból.

8. Az irásbeli vizsgálat czélja: feltüntetni, hogy a tanulóknak az iskolai oktatás körébe eső valamely tudományos kérdés feldolgozásában minő a tájékozottságuk és stilusbeli ügyességök.

Az irásbeli vizsgálat czéljának e meghatározása a feladatok kiszemelésére akar irányt adni; azok csupán oly körökből vehetők tehát, melyek alapos feldolgozására az iskolai tanulmány alkalmat és időt nyujt, ugy hogy megoldásuk minden tanulótól egyaránt megvárható. Sőt a pontosan kiszabott idő, mely azonnali munkára készteti a tanulót, arra int, hogy a feladatbeli nehézségek némikép alantabbak legyenek, mint a minőkkel a nyolczadik osztály tanulóit az év folyamában, szabad gyakorlataikban foglalkodtatni szokás.

Különben azon eljárással, minőt a feladatok kijelölésére nézve a következő pontok megállapitanak, könnyü lesz eltalálni az alkalmazandó mértéket. Magából érthető, hogy oly feladatot, mely az iskolában már kidolgozás alá került, a vizsgálatra adni nem szabad. A latin és görög szöveg oly iróból választandó ugyan, kinek

műve az iskolában terjedelmesen magyaráztatott, de a szövegnek hasonlókép nem szabad olyannak lenni, mely az iskolában tárgyaltatott. A latin és görög nyelv tanárai ez okból a 12. §. értelmében teendő ajánlataikhoz mellékelni fogják az V—VIII. osztályban olvasott részek jegyzékeit.

9. Az irásbeli vizsgálaton hat dolgozat készítendő, még pedig a következő sorrendben:

1) Értekezés magyar nyelven valamely történeti vagy irodalmi kérdésről.

2) Fordítás latinból magyarra, megfelelő tárgyi, grammatikai és stilisztikai kérdésekkel kapcsolatban.

3) Fordítás görögből magyarra, hasonlókép tárgyi és grammatikai kérdésekkel kapcsolatban.

4) Egy az ókor történetéből vett tárgyról szóló fordítás magyarból latinra.

5) Könnyebb elbeszélő vagy értekező szöveg fordítása magyarból németre.

6) Mathématikai dolgozat, még pedig legalább egy-egy számtani, algebrai és geométriai feladat megoldása.

10. Az irásbeli vizsgálatok a tanév kilenczedik havának (májusnak) negyedik hetében tartatnak.

11. E végből az igazgató a tanároktól jó eleve (május első felében) az irásbeli vizsgálatra kitüzött dolgozatok mindegyikére tételeket, még pedig egy-egy tárgyból négyet kér, a főigazgatóságnak ajánlatképen való felterjesztés végett. A lepecsételt ajánlatokat az igazgató az érettségi vizsgálatra jelentkezőknek névsorával együtt másolatban a főigazgatóságnak a nyolczadik osztály tanulmánya befejezése, ill. az osztálybirálat után harmadnapra hivatalosan megküldi. A vizsgálandók jegyzéke a mellékelt általános kimutatás mintája szerint állítandó egybe, az I. szám alatti rovatok adatait is bejegyezve.

12. A főigazgató a beérkezett ajánlatok alapján mindenik irásbeli dolgozatra egy-egy kérdés-sort állapít még, még pedig:

1) A magyar nyelvi dolgozatra 3 irodalmi és 3 történeti tárgyú tételt.

2) A négy rendbeli idegen nyelvi dolgozatokhoz egyet-egyet, hozzácsatolva a latin és görög auctorhoz a megfelelő tárgyi és nyelvi magyarázatra vonatkozó kérdéseket.

3) A mathématikai dolgozathoz 3 arithmetikai, 3 algebrai és 3 geométriai feladatot.

13. Ezen megállapított hat rendbeli kérdéssort egyenlő alakban, hathat lepecsételt levélben, megküldi a főigazgató a kerületebeli mindenik

intézethez, még pedig mindenik levélbe annyi példányt csatolva, a hány jelölt jelenkezett; egyszersmind tudatja, mikor fogja az egyes intézetekben a vizsgálat szóbeli részét megejtetni. A kérdéssort és a vizsgálatokra kijelölt időt a főigazgató egyúttal a kirendelt ministeri vizsgáló-biztossal is közli.

14. Az irásbeli vizsgálat hat napon tartatik, mindenik dolgozatra egy-egy napon egyfolytában 5 órát engedve (d. e. 8—1 óráig). Mindenik vizsgálati napon, fél órával a vizsgálat megkezdése előtt, a vizsgálandó ifjúság, a nyolczadik osztály tanárai és az igazgató a kijelölt terembe gyülnek; ott a középisk. főigazgatónak az e napi vizsgálatra vonatkozó levele nyilvánosan felbontatik, felolvastatik s a hozzácstolt feladati példányok az ifjak közt kiosztatnak. Az ifjúság azután az ellenőrködő tanárok kiséretében a kitüzött dolgozó termekbe vonul.

15. Minden ifju a magyar nyelvi dolgozatra kitüzött 3—3 tétel közül egyet, — hasonlókép az 3—3 mathématikai feladatok közül legalább egyet-egyet — egy arithmetikait, egy algebrait s egy geométriait — szabadon választhat kidolgozásra; ez utóbbiak közül több feladatnak helyes kidolgozása az érettség fokának meghatározásában tekintetbe jő. Az idegen nyelvi feladatok mindnyájokra nézve egyaránt kötelezők. A latin és görög auctor fordításánál szótár, a mathématikai dolgozatnál logarithmus-táblák használata meg van engedve, a többi dolgozatnál semminemű segédeszközt nem szabad használni.

16. Egy-egy — ötven növendékre számított — tanteremben legfölebb 15 tanuló tehet irásbeli vizsgálatot. Mindenik ily teremben a nyolczadik oszt. egy tanára őrködik, és a történtekről pontos jegyzőkönyvet vezet.

Ezen jegyzőkönyv tartalma a következő:

a) Az irásbeli vizsgálat ideje (kelte).

a) Az illető napi tételek feljegyzése.

c) A felügyelő tanár neve.

d) A vizsgálandó jelöltek névsora, csupán a jelen levők.

e) A dolgozás megkezdésének ideje.

f) Az egyes dolgozatok beadásának ideje.

g) Szükséges megjegyzések.

A felügyelő tanár felváltásakor a távozó és az érkező jegyzik be nevök mellé a felváltás idejét.

A jegyzőkönyv a vizsgálat napjain át folytatólagosan vezettetik, s csak az utolsó vizsgálat megejtése után záratik be, az ill. felügyelő tanár és az igazgató aláirásával.

17. Ha a felügyelő tanár szabály-ellenes eszközök használatán valakit rajta kap, a vétkest a teremből kiutasítja és az egész esetet jegyzőkönyvbe

veszi. Első esetben a vizsgálattevőnek a főigazgató a tanártestület meghallgatásával adhat engedélyt és időt uj feladatok alapján uj dolgozat készítésére ; egy második eset a vizsgálattevőt ezen időszakban eltiltja a vizsgálattól. A tilalomra és a büntetésre a tanulók a vizsgálat előtt figyelmeztetendők az igazgató által.

18. A ki dolgozatát bevégezte, azt egész ívre tisztázva, a fogalmazványnyal együtt, átadja a felügyelő tanárnak, ki az átvétel idejét a dolgozaton és a jegyzőkönyvben feljegyzi.

19. Az irásbeli dolgozatokat az illető szak tanára átvizsgálja, a hibákat aláhuzza, és az egészről okadatolt itéletét a dolgozat alá irja. A dolgozatok ezután betekintés végett a vizsgáló bizottság többi tagjaival is közöltetvén, az igazgató azokat az irásbeli vizsgálati jegyzőkönyvvel együtt legkésőbb négy nappal az utolsó irásbeli vizsgálat után a középiskolai főigazgatónak hivatalosan elküldi. A főigazgató viszont gondoskodik róla, hogy a ministeri vizsgáló biztos szintén ideje-korán, minden esetre nehány nappal a szóbeli vizsgálat előtt betekintést nyerjen azon intézet irásbeli dolgozataiba, melyben időszerint a szóbeli vizsgálat megtartásában részt veend.

Az irásbeli dolgozatok átvizsgálása a tanárok részéről pontos figyelmet igényel; nemkülönben lelkiismeretes gonddal állapitandó meg a végitélet. A tanár véleménye okadatolásában tekintettel lehet ugyan a tanulónak az iskolai tanitás folyamában tanusitott haladására is, azonban tulajdonképi itéletet csupán a dolgozat minősége szerint mondjon. Szem előtt tartandó minden esetre, hogy nem egyes véletlen tévedések, hanem a munkálat egész terve, a gondolkozás pontossága és a kifejezés szabatossága döntő az irásbeli vizsgálat birálásában. A végitélet, a szükséges okadatolás után, a szokásos jelzőkben fejezendő ki, u. m. jeles, jó, elégséges és elégtelen osztályú.

20. A szóbeli vizsgálat előtti napon a középiskolai főigazgató elnöklete alatt vizsgáló bizottsági értekezlet tartatik az egész tanártestület részvétele mellett. Ebben

1) Megállapíttatik véglegesen az egyes növendékek irásbeli vizsgálatainak eredménye és bejegyeztetik az érettségi vizsgálatokról szóló általános kimutatás illető rovataiba (l. 11. §.). Szóbeli vizsgálatra az itélet alapján csak oly növendék bocsátható, a ki vagy mind a hat dolgozatot legalább »elégséges« eredménynyel készítette, vagy ha egyik dolgozata »elégtelen«, legalább a magyar nyelvi dolgozata »jeles«, egyik latin és a mathematikai pedig legalább »jó« eredménynyel készült.

2) Kijelöltetnek, a szaktanárok indítványa alapján, minden egyes tanszakra nézve a körök, melyekből a szóbeli vizsgálat tartandó. Ez alkalommal a tanártestület az iránt is felvilágosítást nyujt, mennyiben sikerült az orsz. tantervben minden egyes tantárgyra kitüzött czélnak megfelelnie.

3) Meghatároztatik a vizsgálati rend és az idő, mely a vizsgálatra fordítandó.

4) Kijelöltetik a szóbeli-vizsgálati jegyzőkönyv vezetésére (l. 24. §.) mindenik szakcsoportra egy-egy jegyző a tanártestületnek a vizsgáló bizottságon kivül álló szakértő tagjai közül.

21. A szóbeli vizsgálaton főleg oly kérdések teendők, melyek megoldásában a növendék alkalmat nyerjen ismereteinek szabad kifejtésére, különösen a különböző tanszakokba foglalt tanulmányát némi önállósággal egybekapcsolva előadni. E végből a szóbeli vizsgálat a rokon szakok csoportosításával tartandó, úgy hogy mindenik tanuló a csoportban egy-egy főkérdésre szólíttatván feleletre, a vizsgálat, a mennyire szükséges, kiterjeszkedhetik a csoporthoz tartozó többi rokon szak tananyagára is.

A szakcsoportok a következők:

1) A klasszikus nyelvek és az ókor története.

2) A magyar s német nyelv és irodalom és az ujkori népek, kiválóan a magyar nemzet története.

3) A mathématika és a természettudományok.

22. Egy napon, 8 órát számítva a vizsgálatra, 12 tanulónál több nem vizsgálandó; ezek szakcsoportonkint vétetnek vizsgálat alá, úgy hogy egy szakcsoportból egy folytában hármankint mind a 12 megvizsgáltatik, de mindnyájan még az nap mind a három csoportból elvégzik vizsgálatukat.

23. A szóbeli vizsgálaton a középisk. főigazgató elnököl, ő tűzi ki a szakot, illetőleg a kört, melyből mindenik csoportban egy-egy tanuló vizsgálata kiinduljon. A kérdés-tétel és a vizsgálat tovább vezetése az ill. szaktanárok feladata. A miniszteri vizsgáló biztosnak is jogában áll, a maga tájékozására, a növendék feleletére vonatkozva, külön kérdést intézni hozzá.

A szóbeli vizsgálat folyamáról jegyzőkönyv vezettetik, melybe minden kérdés feljegyzendő.

A szóbeli vizsgálat megejtése számot tart a tanárok szakértő és figyelmes közreműködésére. Első sorban az feladatuk, hogy az előzetes értekezleten minden telhető módon felvilágositást nyujtsanak a főigazgatónak és a vizsgáló szakbiztosnak nemcsak általában az iskolai tanitás sikeres eredményéről, hanem egyszersmind az egyes tanulóknak erkölcsi és értelmi állapotáról. A főigazgató csupán e felvilágositás alapján, tekintetbe véve azonfelül az osztálybeli érdemjegyet s az irásbeli dolgozatoknak eredményét, fogja czélszerüen kitüzhetni, minő szakból, illetőleg tankörből vizsgálandó meg első sorban a növendék. Magán a szóbeli vizsgálaton viszont az lesz a tanárok fő teendője, hogy a növendékeket képzettségök feltüntetésében telhetőleg gyámolitsák; ők ismerik legjobban tanitványaik készültségét, nekik áll leginkább módjukban, hogy alkalmat szolgáltassanak e készültségnek minden irányban való tanusitására. A tantárgyak csoportositása igen alkalmas eszköz lesz ez irányban, ha a tanárok szem előtt tartják, hogy nem elszigetelt ismerettöredékek

lekérdezése a föladatuk, hanem oly tételek kitüzése, melyek egyrészt összefüggő fejtegetésnek nyitnak tért, másrészt a növendéket arra is késztetik, hogy a különböző tanszakokban nyert okulását érvényesitse. Semmiképen sem szabad a vizsgálatnak pusztán a nyolczadik osztály tananyagára szorítkoznia, s különösen nem mellőzhetők oly tárgyi ismeretek sem, melyek mint külön tanszakok a nyolczadik osztály tervében nem szerepelnek. Igy a földrajzi ismeretek puhatolása kapcsolatban áll politikai részében a történeti, physikaiban a természettani vizsgálattal; hasonlóképen a természetrajzi tanitás általánosabb eredményeinek vizsgálata a physika és chemia rájok vonatkozó tételeihez füződhetik; — a mint az okszerű tanitás a külön szakok tárgyalásában is készséggel értékesiti a kölcsönös vonatkozások feltüntetésének elevenitő és művelő hatását. A philosophiai ismeretek azon szük köre, mely a nyolczadik osztály tanitása tárgya, a mint magában véve nem képezhet egy külön csoportot, ép úgy nem vonatkozhatik csupán egyikére a kijelölt szakcsoportoknak; a mathématikai s természettani tételek bő alkalmat nyujthatnak a logika egyes tételeinek kapcsolatos vizsgálására, mig a nyelvi s irodalmi vizsgálat a logikán kivül a psychologiai ismeretekre is kiterjeszkedhetik. Minden esetre figyelembe veendő, hogy az értelmi érettség bebizonyitásában nem vethetni sulyt a pusztán emlékezetbeli ismeretre, hanem főleg a fogalmak világosságára; igy tehát alig lesz szükség hosszadalmasabb kérdezgetésre. Czélszerű oly fogalmak fejtegetéséből kiindulni, melyek átértése alapvető voltuknál fogva nélkülözhetetlen, és csak ott fog a tanár tüzetesebb, részletekre is kiterjedő vizsgálatot tartani, hol az érettség jelesebb fokának feltüntetése a czél.

25. A szóbeli vizsgálaton az egész vizsgáló bizottság köteles elejétől végig jelen lenni; a tanártestület többi tagjainak jelenléte kivánatos; az osztályokban ez okból a tanitás szünetel. A vizsgálat egyébként nem nyilvános és csakis közelebb érdekletteknek, a tanulók szüleinek s gyámjainak, valamint szakértő tanférfiaknak, adhat az igazgató előterjesztésére a főigazgató engedélyt a jelenlétre.

26. A szóbeli vizsgálat befejezése után a főigazgató elnöklete alatt vizsgáló bizottsági zár-értekezlet tartatik, melyben a tanártestület többi tagjai is részt vehetnek. Ebben az értekezletben sorban minden egyes vizsgáltra nézve megállapittatik:

a) Az illető szaktanár inditványa folytán az eredmény, melyet a tanuló a szóbeli vizsgálatnál minden egyes szakcsoportra nézve tanusított; ez eredmény megjelölésére a szokásos fokozatok használandók: jeles, jó, elégséges, elégtelen.

b) Az irásbeli és szóbeli vizsgálat egybevetésével a végeredmény, vajjon a főiskolai oktatásra érettnek nyilvánitandó-e, vagy nem.

Az itélet megállapitásánál döntő szóval az elnöklő főigazgató és a vizsgáló bizottság tagjai birnak; de tanácskozó szava minden tanárnak van. Egyenlő számú ellenkező vélemények esetében azon rész szava dönt, melyen az indítványozó szaktanár van. Az értekezletről külön jegyzőkönyv veze-

tendő. A szóbeli vizsgálat eredménye, valamint a végeredmény azonfelül bejegyeztetik az általános kimutatás III. és IV. rovataiba.

27. Az érettségi vizsgálat összes eredményének megbirálására általános mértékül szolgálnak azon körülmények, melyeket az orsz. tanterv a gymnasium feladatához képest az egyes tantárgyak czéljául kitűz.

28. A vizsgálat végleges eredményének jelzésére három fokozat használandó a »jeles«, »kellő« és »elégtelen« s a szerint a növendék »kiválóan érettnek«, vagy »érettnek« vagy »nem érettnek« nyilvánitandó.

A »jeles« eredmény jelzésére megkivántatik, hogy a vizsgálati jelölt mind az irásbeli dolgozatok mind a szóbeli vizsgálati csoportok többségében (abban tehát négy, emebben két esetben) jeles, a többiben legalább jó osztályzatot nyert legyen. »Elégtelen« az eredmény, ha a jelölt csak egy csoportban is elégtelen jegyet kapott.

29. Az érettségi vizsgálatról külön bizonyitvány állittatik ki magyar nyelven. Ebben kiteendő a megvizsgáltnak neve, születése helye és éve, vallása, gymnasiumi tanulmányának osztályonkint helye és ideje, az elsőtől kezdve a nyolczadikig részletesen, s ha osztályösszevonás történt külön a minist. engedély kelte, végre a vizsgálat eredménye. [Lásd a mellékelt mintát].

30. A szóbeli vizsgálatot megelőző, és azt követő értekezleteknek jegyzőkönyveit, valamint az érettségi bizonyítványokat, a vizsgáló bizottság minden tagja aláirja. Ha a főigazgató vagy a vizsgáló biztos alapos oknál fogva valamikép az érettségi vizsgálat eljárásával egyet nem érthet, az ellen jegyzőkönyvi óvást tesz s az illető bizonyítványt nem irja alá. Ilyen esetben a főigazgató köteles az egész ügyet okai s ill. véleménye kiséretében elhatározás végett azonnal a közokt. miniszteriumnak följelenteni, és a miniszter döntvényeig az illető bizonyítvány ki nem adható.

31. Az érettségi vizsgálat eredményét a középisk. főigazgató hirdeti ki a vizsgáltaknak; a bizonyítványokat az intézeti igazgató szolgáltatja ki.

32. Az érettségi vizsgálat nem sikerültével, a vizsgálati jelölt irásbeli folyamodására, melyet a jövő tanév elején azon tanintézetnél, hol az első vizsgálatot tette, tartozik benyujtani, a főigazgató beleegyezésével ismétlő vizsgálat tartható, még pedig a következő deczember havában vagy a következő évvégi rendes érettségi vizsgálatok alkalmával, a szerint, a mint az illető tanuló egy vagy több csoportból nyert elégtelen osztályzatot; deczember havában a vizsgálat a főigazgató állandó lakhelyén s általa kiszemelt egy tanintézet közreműködésével, az évvégi pedig az illetékes tanintézetnél tartatik.

33. Az ismétlő vizsgálat, ha a tanuló az irásbeli vizsgálat eredménytelensége miatt utasittatott vissza, kiterjeszkedik újra az érettségi vizsgálat

egész folyamatára; ha azonban a szóbeli vizsgálat eredménytelensége következtében történik, azon csoportokra szoritkozik, melyekből az illető elégtelen osztályzatot nyert, és csupán szóbeli, kivévén az esetet, ha a jelölt a jelen szabályzat 20. §-ának kedvezménye alapján bocsáttatott szóbeli vizsgálatra, a mely esetben azon irásbeli dolgozatot, melyet a megelőző vizsgálatban elégtelenül végzett, új feladatok alapján szintén ismételni tartozik. Azon körülmény, hogy az illető tanuló mily okból s mennyi időre utasittatott vissza, külön felemlítendő érettségi bizonyitványában.

Ismétlő vizsgálatnak rendszerint csak egyszer van helye; annak nem sikerültével egy újabb vizsgálatra a középisk. főigazgatósághoz benyujtott folyamodvány utján csak a közokt. miniszter adhat engedélyt.

34. Az érettségi vizsgálatért a szabályszerű bélyeg illetéken felül az intézet tanulóitól tiz forintnyi díj jár, magántanulóktól pedig — még a rendtartás értelmében járó osztályvizsgálati díjon felül — husz frt. Minden ismétlő vizsgálatért a díj újra fizetendő. A díjakból befolyó összeg a vizsgáló bizottság tagjai közt egyenlő részekben osztandó fel.

35. Az érettségi vizsgálatra vonatkozó összes ügyiratok az intézeti igazgatóságok által, az érettségi vizsgálat befejezése után legkésőbb 10 nap mulva, felterjesztendők a középisk. főigazgatóságokhoz. Az általános kimutatás két példányban állítandó egybe, s egyik példánya az intézeti levéltárba helyezendő el.

36. A középisk. főigazgatók és a miniszteri vizsgáló biztosok tapasztalataikról, legkésőbb a következő tanév elejéig teszik jelentéseiket a közoktatásügyi miniszternek. (L. 1879. évi 6032. sz. a. kelt rendeletet.)

Az orsz. közokt. tanácsnak 1881. márczius 1. 4. és 8. tartott üléséből.

Jegyzette
Dr. Kármán Mór.

NYILTTÉR.

Egynehány megjegyzés Suppan V. birálatára.

Midőn e helyntt — a szerkesztő ur szives engedelmével — mindenekelőtt köszönetemet fejezem ki Suppan V. urnak azon jóakaró birálatáért, melylyel a »Rajzoló geométria. I.« czimü Landau A. kartársammal együtt irt könyvünket részesitette. legyen szabad annak nehány pontjára megtenni észrevételeimet, melyek csak mellesleg vannak a magam igazolására irva, de különösen arra szánvák, hogy az »Utasitások« nehány passusa fölött tisztába jöjjünk mi tanférfiak.

S. ur szemünkre veti, hogy könyvünkben »hiányzik a szerves összefüggés a rajz és geométria között... A tanterv eszméjét nem valósitja meg« (p, 591.), mert a szerzők »nem voltak képesek a diszitményeket az oktatás középpontjaivá tenni« (p. 587.), lévén »Az uj **tanterv** szerint a geométria olyaténképen összekötve a rajzzal, hogy a rajzoló diszitmények képezzék a tanitásban a középpontokat, melyekhez a geométria elméleti oktatás füzessék« (583. l.).

Erre a kardinális pontra az a megjegyzésem, hogy S. urnak logikailag teljesen helyes okoskodása téves következményre jut, mert kiindulási pontja téves. Mert nézzük csak, mit mond a **tanterv**? (»Utasitások« p. 25. ez áll:) »**A rajzoló geométria czélja**: A geométriai fogalmak és alapigazságok megértése módszeresen vezetett szemlélet és rajz után!« Hol van itt szó arról, hogy a — csak másodsorban emlitett rajz, vagy pláne »diszitmények« képezzék, »az oktatás középpontját«.! De nehogy S. ur ügyvédi fogásnak nyilvánitsa azt, hogy én az ő lapsus calami-jébe kapaszkodom, mert ő — valószinüleg — nem a »tanterv«-et, hanem az »utasitások«-at értette, hát azért lássuk ezeket is (p. 105. s köv.)

Midőn az utasitások igy kezdődik: »Gymnasiumainkban a rajzoktatásnak az a czélja, hogy . . .«, evvel homlokegyenest ellenkezésbe jönnek nemcsak a tantervvel, hanem a margo-n levő czimmel is; különben kérdésünkre nézve semmi felvilágositással sem szolgálnak — mert csakis a rajzra vonatkoznak, de nem a rajzoló geométriára (a mely kettő között, hogy van különbség, azt a tanterv s az utasitások illető czimei egyhangulag bizonyitják). Midőn továbbá (p. 106.) az van mondva, hogy »(A rajzolásnál) kiinduló pontul szolgálnak a mertani síkidomok... a második osztályban a mértani testek...: akkor ezekből még mindig nem lehet kiolvasni azt, mit S. ur ritkitott betükkel kinyomat. De megyek tovább. A 107. lapon végre már találunk valamit (az első kikezdésben) mi bennünket érdekel: az utasitások szövege a következő pontba zökken is egyszerre: »Az elemi mértani idomok magyarázatánál arra kell törekedni, hogy jellemző tulajdonságaikról szemléleti uton győződjék meg a tanuló, ugy hogy pontos leirás után a kivánt idomot, pl. a derékszögü négyszöget, a négyzetet (hát ez nem derékszögü négyszög??) stb. minta nélkül is előállitani képes legyen.«

Hogy pedig mi az »Utasitások« ezen követelésének mily hiven felelteltünk meg, arra a legszebb bizonyitványt szolgáltatta ki nekünk éppen S. ur birálatának azon passusa, melyben mondja, hogy »Igen nagy előnye könyvüknek az, hogy a felvett egyszerü alapigazságokat valóban szemléltetőleg mutatják ki; bizonyitó eszközök a szemlélet, mérés, kivágás; egymásra fektetés.« S ennek méltánylását el is vártam S. urtól, hisz'

éppen ő az, ki a »Magyar Tanügy«-ben s egyebütt megjelent czikkeiben folyton sürgette a bebizonyításnak ezen módszerét, melyre — szivesen bevallom — éppen az ő czikkei figyelmeztettek s melyek — az ő véleménye szerint is — helyesen alkalmazunk . . .

De — nunc venio ad fortissimum! — az utusitások 107. lapjainak vége az, *) mi — ha jól vélekedem — S. urat a rajzoló geométria »eszméjére« hozta. E lapnak utolsó előtti kikezdése ekként hangzik: »A tervszerü rajzolás (sic! tehát »a tervszerü **rajzolás«!!**) maga a geométri ornamentikából veszi anyagát; (itt megállhatnék, ha fogásokkal akarnék élni; de folytatom!) ennek szemléltető elemzéséből s elemeinek rajzolása alapján nyerje a tanuló geométriai ismereteinek folytonos bővitését.«

Azt hiszem, hogy nem tévedek, ha azt következtetem ebből a pár sorból, hogy ezekből okoskodta ki S. ur a »középpontok«-at képező »diszitmények«-et, melyek megannyi Napok, melyek körül a geométriai igazságok bolygói kell hogy drabantoskodjanak.

De figyelmeztetek először arra, hogy itt tisztán »rajzolás«-ról van szó, már pedig rajzolás által lehetséges ugyan egyes geometriai alapképzeleteket vizszintes, függélyes, ferde, derékszög, háromszög, stb.) megismertetni a tanitványokkal, de az egyes idomok tulajdonságait (pl, hogy a △ szögeinek összege = 2R. stb. stb.) rajzolás által bebizonyitani — non sens! Többet mondok: nekem is feltünt az utasitásoknak ezen passzusa, melyet én nem pusztán a »tervszerü rajzolásra, de magára a »rajzoló geométria« tanmenetére nézve tartottam irányadónak — a következővel: »A tanitó eljárás körülbelől (!) ezt az utat követheti (!!): a rajzolandó ékitményeket a tanár nagy lapmintán (!) bemutatja, alkotó elemeire bontja és ezek geométriai sajátságait magából **szemléletökből** megvilágitja!

Tessék még egyszer elolvasni könyvünk 7., 9., 14., 15. stb. §-ait s meggyőződik, hogy mi betüszerint megfeleltünk az utasitások ezen követeléseinek — kivételével annak, hogy »nagy lapmintá«-n bemutatandó az ékitmény. Mi tábláinkon megadtuk azon ékitményeket, melyeket a tanárnak előbb le kell rajzolnia jóval nagyobbitott méretekben, s a legösszetettebbeket a táblára függesztve, megmondani a tanulóknak, hogy »czélunk ezt a padozatmintát lerajzolni«; aztán következik az analysis (amely rajztábláinkon igen szépen van keresztülvive. L. az V., VIII., X., XI., XII., XIII. stb. rajztáblát visszafelé menve!) mindaddig, mig az elemhez nem jutunk. (Zárójelek közt legyen szabad figyelmeztetnem arra, hogy alulirott éppen az, ki először nevezte a négyzetet a négyzetes háló »elemé«-nek (p. 37.) s az egyenoldalu háromszöget a háromszöges háló »elemé«-nek — oly értelemben, minőben Herbart az ő »ABC der Anschauung«-jában (Erster Abschn. II, elején) mondja: »die wahren Elemente aller Form sind die Dreiecke.« Se zárójelek közt elfér talán azon megjegyzésem is, hogy éppen Herbart »Musterdreiecken«-jei jutottak arra a gondolatra, hogy a Platon (Timaios cz. 20. §. 107.) »legszebb« háromszögét elnevezzem »mintaháromszög«-nek!) . . .

Eljutván az elemhez ennek geométriai sajátságait (és tulajdonságait!) szemléltető uton kell lehozni — a mint mi tesszük is; és ezen decrescendo után következik a crescendo: t. i. először az elemnek s aztán folyton összetettebb combinátionak rajzolása, mig végre eljutunk azon padozatmintához, melynek rajzolását tüztük ki czélul.

Ez veleje könyvünk módszerének!

Hogy ezt nem alkalmazhattuk mindenütt, annak egyszerü oka az, hogy az utasitások határozottan azt követelik, hogy »geométriai« ornamentumvkból (tehát nem akárminő ornamentumokból, sem nem phantasmagoriákból) kell kiindulni, melyeknek pedig in ultima analysi mindössze csak két elemük van: a négyzet és az egyenoldalu háromszög. **)

Ámde az utasitások (p. 108.) nemcsak e két idomot ohajtják tárgyaltatni, hanem még: az egyenszáru derékszögü (45°), a minta — (30°), az egyenszáru még a derékszögü háromszögeket, továbbá a parallelogrammákat, a beirt és körülirt sokszögeket sat.

Mi marad ezek után egyéb hátra, minthogy ezen geométriai idomokat (nem annyira Schramm és Hoffmann, mint inkább) Herbart példája után származtassuk?

---

*) Azonban inkább hiszem, hogy régi reminiscentiák, melyeknek eredete a „gyakorló iskolába" vihetők vissza, hol éppen e folyóirat t. szerkesztője hangoztatta nem egy — pénteki — methodikai értekezleten ezen eszméjét.

**) V. ö. Andèl A. „Das geometrische Ornament." Wien, 1877. Waldheim.

Minálunk:	Herbart:
»Az általános derékszögü háromszög félakkora, mint azon téglaalap, melyből származott.«	»Jedes Rechteck ist das doppeltes des Dreiecks, woraus es entstand.«
Herbart az egyenközöket kétféle módon származtatja.	Mi teljesen ugy.

De mig Herbart ezeknél megállt, addig én egyéb — geométriai szempontból fontos — alakokat is »combináltatok« ilyetén módon.

Nem hiszem, hogy S. ur, ki testestől lelkestől Herbartista, — mint erről minden czikkében volt alkalmunk meggyőződni — zokon venné tőlem azt, hogy munkánkban keresztülvinni iparkodtam H.-nak azon eszméit, melybe még egy Bartholomeinek sem sikerült beélni magát s melyek csak az egy Lindenerben találtak egy ügyetlen realizálóra.

A geométriai tárgyalásnál, mely S. ur szemében »ideoda kapkodó . . . tanmenet«-ben nyilvánul, irányadók voltak nekem Diesterweg következő mondásai:

»Der unterrichtliche Weg der Schule fällt zusammen mit dem Entwicklungsgange des menschlichen Geschlechts . . , erst Induction, nachher Deduction ;« és

» . . . die Methode . . . fällt mit der Natur der Entwicklung des menschlichen Geistes und mit der Geschichte der Wissenschaft zusammen . . . die Methode ist die Geschichtc der wissenschaft selbst.«

Tankönyvünkön tehát vörös fonalként keresztülvonul a történelmi fejlődés menete (és nem ide-oda kapkodás!); ki erről meg akar győződni, az vagy olvassa el Bretschneidernek ezen művét: »Die Geometrie und die Geometer vor Euklid«, vagy pedig határozza el magát arra, hogy munkánk most megjelenő III. füzetének végén levő történelmi visszapillantást méltassa kissé figyelemre. . . .

Evvel ugy hiszem sikerült kimutatnom 1) azt, hogy S. urnak azon fáradozása, melynek alapján azt hiszi, hogy »eléggé alaposan bebizonyitotta, hogy szerzőknek nem sikerült a diszitményeket az oktatás középpontjaivá tenni« — amolyan Don-Quixote-féle szélmalomharcz csak; 2) pedig azt, hogy igen is van rendszer művünkben s ez a geométriai alapfogalmak történeti fejlődésének rendje, mely a t. bírálónak figyelmét, ugy látszik, kikerülte. . . .

Legyen végül szabad S. ur bírálatának egyes részleteire röviden reflektálnom.

Ha S. ur ezt irja (p. 588): » . . . a IV. lap nem tartalmaz egy diszitményt (sem), hanem összesen 18 ábrát! Ezek között van 8 diszitmény« akkor ehhez a magam részéről nincs mit mondanom. Vagy ha (p. 590.) irja: »a vizszintes egyenesek lehetnek nagyon különböző irányuak; . . .« akkor e megjegyzés illik igenis a stereométriára, de nem a megbirált planimétriára, mert a sík-ban a vizszintes egyenesek éppen nem »különböző irányuak«, hanem mind egyirányuak (l. p. a Mercator-féle projection a párhuzamos köröket ábrázoló egyenesek irányát!), mely irány teljesen meg van határozva az által, hogy a rajzpapiros alsó, illetőleg felső szélével párhuzamos! De többet mondok: az egyirányu (pl. vizszintes) egyenesek a papiroson elfoglalhatnak különféle helyzetet az egyik közelebb esik a papiros felső szélé hez, a másik pedig távolabbra tőle!) A planimétriában tehát egészen helyesen beszélünk »vizszintes irány«-ról, de a S. ur követelte »vizszintes helyzet« kifejezés legalább is nem elég szabatos.

Midőn tovább S. ur azt állitja, hogy »A derékszög és merőlegesség fogalmát a szerzők a függőleges és vizszintes egyenesből nyerik, de nem általánositják ferde egyenesekre;« akkor ezen passusból azt kell következtetnem, hogy S. ur figyelmét teljesen kikerülte könyvünk »A négyzet átlója« cz. 9. §-a, melyben — még pedig p. 40 — igenis ferde egyenesekre is ki van terjesztve a fogalom és pedig azért csak itt először, mert csak itt lép fel az első »kiváló ferde irány« (45°); ott találjuk még ferde szárakkal biró derékszöget a rhombas átlóinál (p. 67.) stb.

Ugyanilyen S. ur következő vádja is (p. 590.): »Az inductio, melynek segitségével az 54. lapon a Pythagoras tantétele nyeretik, igen merész; t. i. egy esetből, a 3, 4, 5 cm-nyi oldalakkal biró háromszögön mutatják be a szerzők e tétel helyességét s abból következtetnek az általánosra.« Itt, ugy látszik, a t. biráló figyelmét kikerülte könyvünk »A négyzetnek kettese és fele« cz. 11. §-a, melyben (a 46. lapon) be van bizonyitva e tétel az egyenszáru derékszögü háromszögre nézve, még pedig éppen a »szem-

léletileg«, t. i. »szétvágás és összerakás« által. A mi pedig e vád végét illeti, azt hiszem, hogy senki sem tartja hibának, hogy én a 3, 4. 5 cm. oldalhosszuságu háromszögre mutatván ki e tétel helyességét, nem annyira »következtettem«, mint inkább ez alapon kimondtam e tételt, még pedig igy: »az általános derékszögü háromszögben . . .« és nem igy: **minden** d-sz. △-ben . . . ! Ugy látszik a félreértést okozhatta az 54. lapon a zárójelek közt álló s petittet szedett megjegyzés, melyet a jövő kiadásnál más egyébbel együtt törölni fogok.

Sziotilyen S. urnak azon állitása (p. 588.), hogy »a három első tábla rajzolása is a négyzetes hálóra van alapitva, s ez mégis csak a negyedieknek lép fel a rajzgyakorlatok sorában!« S. ur ezt a vádat minden esetre nem mondta volna ki, ha elolvassa az I. Rajzgyakorlat szövegét (p. 26 s köv.). Hogy pedig a három első ábra megelőzi a negyediket, ennek oka az, hogy a három elsőnek a rajzolása sokkal könnyebb mint a negyediké, melyben már »padozat minták« vázai is fellépnek az V-re valo előkészités végett.

Legjobban bánt azonban S. urnak azon törekvése, melylyel az »ide-oda kapkodás«-t erőlködik bebizonyitani, mely törekvésében aztán egyes meg nem engedett dolgok is csusznak be. Lássuk csak! Az 588. lapon irja: »De még tarkább az, a mi következik; eddig szerzők legalább egy laphoz kötik a magyarázatokat; ezután az egyik lapról a másikra ugornak. A IV. lap után a VI.-kat teszik az elméleti oktatás kiinduló pontjává, de folytonosan belevegyitik a IV-iket.« (már eddig is két — hogy is fejezzem ki magamat!? — tévedés van e mondatban! 1) a IV. után következik az V. és nem a VI.; tessék csak megtekinteni a 9. §-t; aztán 2) az sem áll, hogy a VI. tesszük »az elméleti oktatás kiinduló pontjává«, mert p. 36. mindössze is az összehasonlitás kedvéért van zárójelek közé foglalva: »(v. ö. VI. 4. és 4')«, de a kiindulási pont a VI. 8. ábra!). Suppan ur aztán igy folytatja:

»A VI. után az V.-re kerül a sor« (mi szintén nem áll, mert az V. után a VI.-ra kerül a sor! Lásd a 9. és 10. meg a 11. §-t), innen átmennek a VIII.-ra (S. ur nem akarta észrevenni, hogy a VII. lap nem diszitmény, hanem egy episod, mely czimül viseli »A lapidáris irás alapvonalait« s melynek rendeltetése az, hogy a tanulók rajzaikat az e fajta betükkel lássák el majd a jövendőben!), majd a X-re (mert a IX-ik pusztán rajzalap, melynek rendeltetése, hogy a tanulók az eddig előfordult 45°-u irány rajzolásában magukat gyakorolhassák); a 13. §-ban ismét a VIII. lapra hivatkoznak, de ugyanott a X-re és XIII-ra« (pedig ezekről egy árva szó sincsen az egész 13. §-ban!!!!).

Ily eszközökkel élve könnyü valakit befeketitni!

Még csak egy megjegyzésre akarok reflektálni, mely a közoktatásügyi tanácsnak, illetőleg az »utasitások«-at készitő bizottságnak szól ugyan s bóknak éppen nem vehető. És ez a következő: »Igen erősen szó szerint vették a szerzők az utasitásokat abban, hogy kihagyták könyvükből a kör kerületének és területének meghatározását. Nem hiszem, hogy szándékosan kimaradt volna e tárgy az utasitásokban.« Először is kénytelen vagyok S. urat figyelmeztetni arra, hogy »e tárgy« épen nem »maradt ki az utasitásokból«, hanem igen is meg van az »Utasitások« 109. lapján, mert itt — nem az I., hanem — a IV. osztály tananyaga között foglal helyet ezen szókkal: »A kör rektificatiója (meghatározása) empirikus uton. »Aztán azt hiszi-e S. ur, hogy a szakutasitások akként szerkesztődtek, mint a politikai napilapok? Én akarom hinni, hogy az, ki a kör kerület — (s igy terület —) számitását az eddigi szokástól eltérőleg a IV. osztály tananyagába sorozta, indokait is feltárta! — Különben, ha parancsolják, nagyon szivesen veszem fel az I. füzetbe a kör rectificatióját. Ebből »tárczakérdés«-t nem csinálok.

Dr. Wohlrab Flóris.

Felelet a megjegyzésekre.

Wohlrab ur jóakarónak nevezi birálatomat s ebben teljesen igaza van; de önmagával jön ellenkezésbe, midőn később czikkének vége felé ily szavakba tör ki: »Ily eszközökkel élve, könnyü valakit befeketíteni.« Erre elég lenne reámutatnom a tankönyvbirálásban eddigelé követett eljárásomra, mely szerint mindig megőriztem a szigoru objectivitást. Legkevésbbé W. urnak lehet oka, hogy engemet a befeketítés szándékával vádoljon; a ki birálatomat olvasta, el fogja ismerni, hogy lelkiismeretesen kiemeltem könyvének jó oldalát, hogy csak egy lényeges hibára mutattam; hozzátehetem még, hogy sok apróbb dologról hallgattam, jól ismerve a nehézségeket, melyekkel szerzőknek meg kellett küzdeniök. Mindazonáltal W. ur nincs megelégedve a birálattal; helytelennek nyilvánitja annak majdnem minden állitását, sőt annyira megy, hogy könyve tartalmának elferditésével vádol. Ez kényszerit, hogy ujra kezembe vegyem tollamat s valódi értékökre redukáljam W. ur nagyhangu megjegyzéseit.

Kezdjük a lényeges dolgon. Birálatomban iparkodtam kimutatni, hogy szerzőknek nem sikerült a geometriai diszitményeket az oktatás középpontjaivá tenni; azaz nem sikerült nekik az elméleti, vagy ha ugy tetszik geometriai anyagot bizonyos meghatározott diszitmények körül ugy csoportositani, hogy az egész oktatásnak átnézetes s a tanulóra nézve is megérthető elrendezése legyen. A helyett, hogy W. ur ez állitásomat megdöntené, a »középpontok« szóba kapaszkodik s azzal bibelődik, hogy honnan vettem én azt a tételt, hogy a diszitmények képezzék az oktatás középpontjait? Hisz, sem az utasitásokban, sem a tantervben elő nem fordul ez a kifejezés! — Igaza van W. urnak, hogy ott e kifejezés elő nem fordul; de abból még nem következik, hogy »logikailag teljesen helyes okoskodásom«-nak e kiinduló pontja téves volna. W. ur az utasitások szövegének kellő megrágása közben maga is rájön azon passusra, melyből, mint mondja, »kiokoskodtam« a középpontokat képező diszitményeket; s azt hiszem, a legegyszerübb paedagogiai elveket kell csak segitségül venni, s mindenki ugyanazon következményekre fog jönni, mint én. Kifejtettem különben e dologról a véleményemet bőven birálatom bevezetésében s a tanáregyleti közlöny $188^{0}/_{81}$-iki évfolyamának megjelent czikkemben. Hogy pedig az mind áll, a mit a helyes elrendezés elmulasztásából a szóban forgó tankönyv husználatánál származó hátrányokról mondottam, azt bizonyitják rajztanárok panaszai, kik W. ur tankönyvével semmire sem tudnak menni. Egy helyes elrendezéssel bíró rajzoló geometria mintájára is reámutathatok már; ez Wagner-Mayerhoffernek a napokban megjelent »rajzoló planimetriája.« Nagyon tanulságos és a szóban levő kérdésre nézve felvilágositó e könyvnek összehasonlitása a Wolhrab-Landau könyvével. Mig amott az elmélet szigoruan egy bizonyos, a pont elejére helyezett diszitményhez van kötve, addig az utóbbiban 2, 3, sőt 10 diszitmény is szolgál az elméleti oktatás alapjául. Péld. a 39. oldalon a négyzet

átlója czimü §-ban mindjárt kezdetben 10 díszitményre történik hivatkozás, később mégegynehányra; szeretném tudni, vajjon egy díszitmény nem lett volna-e elegendő e czélra? S vajjon, milyennek képzeli W. ur a tanitást ebben az esetben? A tanár kifügeszsze-e mindazt a 10 falitáblát egyszerre??

W. ur azt mondja, hogy nagyon bántja őt azon törekvésem, melylyel ide-oda kapkodását »erőlködöm« kimutatni; engem még inkább bánt az, hogy ő állításaimat valótlannk akarja megbélyegezni, mely eljárásához szó sem fér. Ujból összehasonlítottam tehát az inkriminált helyeket a könyvvel s egy tévedés kivételével mind igaznak találtam. A tévedés, melyet elkövettem, abból áll, hogy azt mondtam: »a 13. §-ban hivatkozás történik a XI. és XIII. táblára;« ezt a tévedést az a körülmény okozta, hogy az 56. oldalon az uj §. czime felül van s oly hosszu, mint a többi sor; ez kikerülte figyelmemet s azt hittem, hogy még ez is a 13. §-hoz tartozik. A mi a második inkriminált helyet illeti: »A IV. lap után a VI-ikat teszik az oktatás kiinduló pontjául«, ugy igaz, hogy itt a könyvben a VI. helyett V. áll; de nem hiszem, hogy W. ur nem tudná, hogy ez sajtóhiba; mert az V. táblán az 1 és 1', 2 és 2' ábrákat, melyekre ott hivatkozik (36. old.), nem találjuk, mert azok a VI. lapon vannak, s én idézetemben bátor voltam a könyv ezen sajtóhibáját kijavitani. Mindez azonban nem változtat a dolog lényegén; az, hogy a díszitmények nincsenek helyesen felhasználva, mégis megmarad ténynek.

A mit W. ur könyve módszerére vonatkozólag mond, azt alig lehet megérteni. Megnéztem az V. VIII. stb. rajzlapokat visszafelé menve, de az elemhez vezető analysist nem fedezhettem fel. Mindegyiken van egy díszitménysor, melyben az a közös, hogy a hálók, melybe rajzolva van, ugyanazon el- mből áll; de vajjon a későbbieknek az előbbiek mennyiben szolgálnak elemző magyarázatul, azt nem értem! Azt hiszem, hogy akár 5., akár 10. helyre tenném az V. lap ábráját, az nem változtatna a dolgon.

Az »elem« szó értelmére nézve sem vagyok W. urral egy véleményen. W. ur, ugy látszik, elem alatt a csak a háló elemet érti. De, még igy értve a dolgot, sincs igaza abban az állításában, hogy in ultima analysi csak 2 elem van: a négyzet és az egyenoldalu háromszög. Én elem alatt bármely a díszitményben előforduló alakot értek; igy péld. az V. lap 17. ábrájának elemei a négyzet és az egyenlőszárú derékszögű háromszög. Meg lehet, hogy e felfogásom ellenkezik a geometriai ornamentikában használttól; de megfelel azon czélnak, melyet a gymnásiumi oktatásban az ornamentum elemzésével el akarunk érni.

Továbbá a történelmi fejlődés menetét sem birom a könyvben fölfedezni, mely rajta állítólag vörös fonalként végighúzódik. Szegény fejem egészen másnak képzelte a geometriai alapfogalmak történeti fejlődését. Már meg kell hogy várjam a III. füzetben megjelenendő történelmi visszapillantást, hogy okulhassak rajta!

Áttérek most az apróbb észrevételekre, melyeket sorra veszek. W. ur azt mondja »Ha S. ur ezt irja: »... A IV. lap nem tartalmaz egy diszitményt (sem), hanem összesen 18 ábrát! Ezek között van 8 diszitmény«, akkor ehhez, a magam részéről nincs mint mondanom.« Talán nem akarja érteni azt, a mit mondani akartam? Vagy oly rosszúl olvas, a mint rosszúl idéz? Mert igy a mint W. ur szavaimat idézi, valóban nincs értelmök; de szerencsémre a birálatban ez van: A IV. lap nem tartalmaz egy határozott díszitményt, hanem sat.«

Az irány és helyzetre nézve tett megjegyzések bámulatba ejtik az embert. Hogy képes valaki, a ki geometriát akar tudni, ilyeneket irni: »Az, hogy a vízszintes egyenesek különböző irányúak, illik a stereometriába, de nem a planimetriába.« (Mintha a plani-

metriában mások lennének a fogalmak mint a stereometriában!) A síkban a vízszintes egyenesek épen nem különböző irányúak, hanem mind egyirányúak.« (Igen ám, ha a sik nem vízszintes, de ily síkban fekvő vízszintes vonalak aztán már igenis stereometriai fogalmak, mert nem egyebek mint a síknak vízszintes síkokkal való metszés vonalai; a vízszintes síkban, mely a rajzolásnál leginkább fordul elő, minden egyenes vízszintes, de nagyon különböző irányú,) »mely irány (t. i. a vízszintes egyeneseké) teljesen meg van határozva azáltal, hogy a rajzpapiros alsó illetőleg felső szélével párhuzamos.« (Tehát a papiros szélével való párhuzamosság teszi a vonalat vízszintessé! Ezt eddig még nem tudtam!) »Az egyirányú egyenesek a papiroson elfoglalhatnak különféle helyzetet, az egyik közelebb esik a papiros felső széléhez, a másik pedig távolabbra tőle.« (Erre csak annyit mondhatok, hogy eddig semmiféle könyvben nem olvastam azt, hogy a helyzet (Lage) fogalma még a vonalnak a papiros szélétől való távolságát is vonná körébe. Éppen annyi joggal még azt is a helyzethez számítandónak mondhatta volna W. ur, hogy az asztalon van-e a papiros, vagy a földön fekszik-e!)

Sok naivitást árul el azon megjegyzés is, melyet W. ur arra a vádra tesz, miért lép fel a négyzetes háló a rajzgyakorlatok sorában a negyedik helyen, holott az első 3 tábla rajzolása feltételezi a négyzetes háló ismeretét. Az I. rajzlaphoz mel'ékelt szöveg erre nézve semmi felvilágosítást sem szolgáltat. W. ur azt mondja, hogy 3 első tábla azért előzi meg a 4-iket, mert azoknak rajzolása sokkal könnyebb mint a 4-iké. Tessék ezt megérteni! A 4-ik lap tartalma ez: a négyzetes háló, továbbá vízszintes és függőleges egyenesekből alkotott szegélydíszek; a 3. lapé ellenben a maeandroszszalag különféle variatiókban! Mind a 3 első lap pedig a négyzetes hálóra van alapítva, s mégis azt állítja W. ur, hogy a 3 első lap rajzolása könnyebb mint a 4-iké!

Végre még csak a Herbartra tett megjegyzésekre akarok reflektálni. Herbart e mondatának, »die wahren Elemente aller Formen sind die Dreiecke« egészen más az értelme, mint a milyent W. ur tulajdonít neki. Továbbá »Musterdreiecke«-inek sincs semmi fogalmi közük W. mintaháromszögéhez, melyet sokkal jogosabban Platon szerint nevezhette volna el. Az idomoknak egymásból való származtatásáért nem hogy megrótt-tam, megdicsértem W. urat; hogy Herbarttól tanulta ezt, annak csak örvendek. De másfelől sajnálom, hogy W. ur, ha már Herbartot tanulmányozza, tőle csak ennyit tanul meg. Vajjon nem l e h e t-e Herbarttól többet tanulni, vagy csak szerzők nem tudtak vagy akartak tőle többet tanulni; e kérdésre ily magamfajta »testestől lelkestől Herbartistának« elengedik a feleletet.

Suppan Vilmos.

HIVATALOS.

I. Vallás- és közokt. m. kir. miniszter a következő rendeletet bocsátotta ki I. valamennyi egyházi főhatósághoz, II. valamennyi megye és város közigazgatási bizottságához. (4832. szám.)

Az 1868. évi 38. t. cz. 133. §-ának a tanitói minőségben működő, illetőleg működni szándékolt idegen állampolgárokra való alkalmazása tekintetéből a magyar miniszter-tanács f. évi febr. hó 4-én tartott üléséből hozott határozathoz képest az 1868. évi 3[2]., az 1879. évi 18. és az 1879. évi 50. törvényczikkekben foglaltak alapján a következőket rendelem :

1-ször. A már alkalmazott nyilvános népiskolai tanitók (igazgató-, vezér-, rendes- és segédtanitók, illetőleg tanitónők), a mennyiben külföldön nyert és általam nostrifikált, illetőleg nostrifikálásra számot tartható tanképesitő okmánynyal birnak, állomásaiknak különbeni elvesztése terhe alatt köteleztetnek, hogy a magyar állampolgárságot, előbbeni állampolgári kötelékeikből való kilépésük mellett, haladéktalanul megszerezzék, s ha az öt évi itt lakás hiányában ezt nem tehetnék azonnal, nyilatkoztassák ki, hogy mihelyt a törvény által e részben kivánt kellékekkel birni fognak, a magyar állampolgárságot azonnal megszerzik.

Ugyszintén, állomásaik különbeni elvesztése terhe alatt, utasitandók érdekelt tanitók, hogy a magyar nyelvből, az 1879. évi 18. t. cz. 3. §-ában előirt módon, a hazai történelemből, a hazai földrajzból és a hazai alkotmánytanból, a mennyiben ezen tantárgyakból tanképesitő okmánynyal eddig nem birnának, valamelyik hazai állami tanitó- vagy tanitónőképezdénél a tanképesitő vizsgálatot az 188[1]/[2]. tanév végeig tegyék le. Azon tanitók, kiknek tanképesitő okmánya nostrifikálásra számot nem tarthat, vagy kik tanképesitő okmánynyal nem birnak, ha a tanképesitő vizsgálatot valamelyik hazai állami tanitóképezdénél az 188[1]/[2]. tanév végeig sikerrel le nem teendik, állomásaiktól elmozditandók ; a tanképesitő vizsgálat sikeres kiállása esetében pedig a honositásuk iránti kötelezettségre nézve a fentebb mondottak tekintendők irányadókul.

2-szor. Jövőre nézve pedig csak magyar állampolgár alkalmazható népiskolai tanitónak, s igy idegen csakis oly feltétel mellett választható meg, illetőleg nevezhető ki népiskolai tanitói állomásra, ha igazolja, hogy a magyar állampolgárságot megszerezte és előbbeni állampolgári kötelékéből elbocsáttatott ; továbbá, ha bir azon képzettséggel, mely Magyarországban a néptanitóktól megkivántatik.

Ennélfogva, ha nem magyarországi illetékes tanitóképezdénél nyerte volna tanképesitő okmányát, alkalmaztatása előtt tartozik azon tantárgyakra nézve, melyek ezen felül Magyarországban különösen is kivántatnak, valamelyik m. kir. állami tanitó- vagy

tanítónőképezdében letett vizsgálat utján a képesítvényt megszerezni, s azután néptanitói oklevelét valamelyik m. kir. állami tanitóképezde utján teendő felterjesztéssel általam nostrifikáltatni.

3-szor. Magán-népiskolák felállitása és fentartása, a honositás iránt fentebb emlitett kikötések fentartása mellett, csak azon idegen állampolgároknak engedtetik meg, kik ehhez való jogosultságukat a fentebbi 1. és 2. pontban foglaltak alapján igazolni tudják, ugy szintén eme tanintézeteknél a rendes tantárgyak tanitására csak azon idegen állampolgárok birandnak jogosultsággal, kik egyébként a most emlitettekhez képest magán-intézet fentartására is jogositva volnának.

I.

Miről is van szerencsém czimedet szives tudomás végett oly tisztelleteljes megjegyzéssel értesiteni, mikép a közigazgatási bizottságokat egyidejüleg utasítottam,

II.

Miről is czimedet tudomás és mihez tartás végett azzal értesitem,

I. II.

hogy az érdekelt nyilvános és magán népiskolai tanitókat a fentebbi 1. pontban foglaltakhoz képest megfelelőleg utasitsa és a részbeli eljárásról a tett intézkedéseit előtüntető kimutatást a f. é. május hó végeig terjeszsze fel hozzám, a 2. pontban foglaltak megtartását pedig szigoruan ellenőrizze.

Budapest, 1881. február hó 25-én. *Trefort.*

II. A vallás- és közoktatásügyi magy. kir. miniszter 1881-ik évi május hó 21-én 8589. sz. a. kelt és a közmunka és közlekedési m. kir. miniszterhez intézett átiratának mássa:

(Czimed) f. évi márczius 13-án 22,574. sz. a. kelt nagybecsü átiratában tett azon kérdésekre, hogy mely tanintézetek volnának azok, melyek a vasuti szolgálatra teljes qualificatiót nyujtanak, és másrészt, melyek végzése által szereztetnék meg a felvételi vizsgákra bocsátás előfeltétele, van szerencsém a következőket válaszolni: 1) azon tanintézetek közé, a melyeket sikeresen végzett növendékek a vasuti szolgálatra felvételi vizsga mellőzése mellett, teljes qualificatiót nyerhetnének, sorozandók: a budapesti állami középipartanoda, a kassai állami gépészeti ipartanoda és a hat évi tanfolyammal biró polgári iskolák. Felvételi vizsga nélkül alkalmazhatók még a tanképesítő vizsgát kiállott tanitók is. 2) Azon tanitézetek közé, melyeknek egészbeni vagy részbeni végzése által a vasuti alkalmazásra szükséges felvételi vizsgára bocsátás előfeltétele szereztetnék meg, a következők sorozhatók: a budapesti állami középipartanoda 1-ső vagy 2-ik évfolyama, a polgári iskolák 4-ik évfolyama és végre a tanitóképezdék 1-ső, 2-ik vagy 3-ik évfolyama. Miről van szerencsém Czimedet további szives intézkedés végett tisztelettel tudósitani. Fogadja stb.

A GÖRÖG NEVELÉS.

Midőn a nevelési elméletek történeti fejlődését tanulmányozni kezdjük, némi előzetes óvatosságra lesz szükségünk. Látni fogjuk, hogy a nevelés mindig kedves problémája volt a bölcseletnek. A ki a világot javítani vagy újjászervezni óhajtá, számos nehézségre akadt, ha a felnőtt népre tekintett; szeme azért több reménynyel csüggött az üdelelkű ifjuságon, melynek szive olyan mint a fehér lap vagy a hajlékony viasz. Ha csak a serdülő nemzedék a helyes utra terelhető volna, az emberi nem ujjászületése valóság lenne, nem álom többé. A tapasztalat azonban ez idő szerint megtanított, hogy az ily reménység hiába való. Egy szempontból a nevelés sokat tehet, másból keveset vagy éppen semmit. A gyermek oly tulajdonságokkal jő világra, melyek egyszer mindenkorra meg vannak állapodva. Nincs hatalom, mely belé olthatna lelkébe valamit, a mi nincs már benne. Szülei és az ősök hosszu sora döntötték el, minő természetű legyen. A mint felnő, és mi képességeit felismerni, erejét kimérni véljük, megfeledkezünk a számtalan tehetségről, mely az egyszerű csirában rejlik. Őseink betegségei és túlhajtásai mintegy lesben várnak reánk életünk minden uj szakában. Ugy haladunk, mint egy kisérteties csarnok felé, hol őseink állanak, fordított sorrendben, arra készen, hogy a kellő perczben rátegyék fagyos kezöket unokájokra. Életének mindegyik éve mindinkább apái hasonlóságára üti és idomítja a gyermeket.

Azonfelül, az ifjuság nem valósithat meg mindent, a mire igérkezik. Választani kell. A gyermekkor varázsának nagyobb része abban rejlik, hogy jövendője bizonytalan. A tanító könnyen elhiszi, hogy dicső tanitványából lehet valami. Tulajdonságokat vesz észre, mintegy csirában, és elképzeli, hegy egynémely, tán mindnyája, megtermi gyümölcsét. Ám nincs ez úgy. Kiválni egy irányban csak ugy lehet, ha másban alábbhagyunk. Derék termés csak úgy nyerhető, ha lenyessük az ágakat, melyek minden oldalról szétterjeszkednének a környező légbe. Az emberi erőnek határa van. Agyvelőnk képessége korlátolt s hogy jól működjék, vérrel kell táplálni. A vér mennyisége korlátolt, és nem vonható az agyba, a nélkül, hogy más résztől el ne vegyük, a gyomortól vagy a törzsöktől. Az érzelem, igaz, értelmiséggé válhatik; az indulat erejét magába szíhatja a növekvő akarat: de a testi alap,

melyen az érzetek, az értelem, az akarat és az érzelmek nyugosznak, minden egyesre nézve csak igen korlátolt mennyiségű.

A tanitóra nézve, a ki e fontos igazságokat átértette, még egy más nehézség marad fenn, mely az embernek, környezetével való küzdelméből ered. A tanitó megtesz minden telhetőt, hogy az egyén minden tehetségét összehangzóan fejlessze, hogy egészséges testet teremtsen az egészséges lélek számára, hogy gondosan az agyvelő minden idegszálát működtesse és teljes tevékenységre késztesse, s hogy e munkásságot arányosan ossza be a gyermek öröklött képességei között. Ügyét nyertnek fogja venni, ha tanitványa elérte a telhető fejlettséget, melyre képes; ha nem nyomott el egy erőt sem, csak annyiban, a mennyire más erők kellő tevékenysége megköveteli. De föltéve, hogy ez eredményt eléri, pedig nincs tanitó, ki azzal dicsekedhetnék, hogy teljesen elérte, mi biztositéka van arra nézve, hogy ép ezen tulajdonságokat fogja keresni a világ? A maga utján halad ez, nem ügyelve egyéni kivételekre. A tökéletesen nevelt ember hely nélkül maradhat a tények oekonomiájában. Ha zúgolódunk e miatt, az a világ válasza: »A magatok hibája; minden tudományotokkal nem tudtok úgy nevelni, mint a hogy én nevelek.« Nézd az utolsó ötven évben fejlődött uj ipart, mennyi szükségletet nem teremtett vasút és telegráf! A vasúti őr, mozdonyvezető, vagy telegráf-tiszt ügyessége oly tulajdonságokat és ismereteket követel, melyek valószinűleg a jelen század előtt nem is léteztek. Nem az iskola hozta létre, nem mester tanította őket. A mint Persius mondja, a has volt mesterök, az életfentartás szüksége alakitotta őket e formára. Ilyen az ellentét egyén és világ között. Az egyén kiván valamit léte teljes kielégitésére; a világ is követel valamit s számot tart reá. Mi tévők legyünk? Törekedjünk-e a lehető legmagasb nevelésre, nem tekintve a gyakorlati szükséget, vagy mondjunk le a nevelésről egészen, hadd tegyen a világ az övéivel, a mit velök akar? Ez az első nagy kérdés, melylyel tárgyunk küszöbén találkozunk.

Vad néptörzsek megoldják a kérdést, minden tétovázás nélkül elfogadva a gyakorlat szempontját. Az ausztráliai vagy a zulu a lét közvetetlen czéljai számára nevelkedik. Jó vadásznak, győzelmes harczosnak lenni élete fő szüksége, és a hagyomány megállapitotta a nevelés módját e czélok elérésére. Tárgyalásunkban azonban mellőzni akarjuk a nevelés ősi alakjait — még a mint a khinai, az indus, az egyptomi s a zsidó népnél is alakultak. Keveset tudunk róluk, kivévén tán a zsidó népnevelést; nem eleget, hogy mi magunk gyakorlati hasznát vehetnők. Ám a görög nevelés elveit nem mellőzhetni. A görögök tárgyalták legelőször a nevelést mint tudományt; nevelésök eredményei szintén csodálatosak. Teljes képét is adhatni mind a köz gyakorlatnak, mind Platon és Aristoteles idealis terveinek; azonfelül

nevelési rendszerök jelentékeny hatással van a világra mind mai napig. Meg nem érthetni a nevelés történetét a renaissance óta, ha meg nem ismerkedünk, a görög és római hagyománynyal, mely oly mélyen áthatotta Európát a tudományok föléledésekor.

Egész Nagy Sándor koráig a görög nevelés főtárgyai muzsika és gymnastika voltak, azaz testi gyakorlás és szellemi művelődés, a muzsika (*μουσική*), vagyis a múzsák tudománya, két részre oszolván, az előzetes grammatikai s a sajátképeni úgynevezett múzsai tanulmányra. Később több tárgy vonatott a nevelés körébe, és a tanulmányok ama sora vált szokásossá, mely úgy volt ismeretes, mint *ἐγκύκλιος παιδεία* vagyis »encyklopaedia« »orbis doctrinae«, a mint Seneca nevezi. Hét tanulmány (művészet, *τέχναί*, artes) alakitotta: grammatika, rhetorika, philosophia vagy dialektika, arithmetika, muzsika, geometria és astronomia; ily sorban, a római koron át, fennmaradtak a Trivium és Quadrivium nevezet alatt egész a közép kor végeig.

Hét éves koráig nem igen sokat tanult a gyermek s első tanitása a mythos által történt. A görög nap igen korán kezdődött, valóban napkeltével, félbeszakadt tiz és tizenkettő közt a köztéri foglalkozás által, és a hátralevő időt délutánnak és estének hivták. A gyermekek korán reggel mentek iskolába, és másod izben a reggeli után. Az utczán a paedagogus (*παιδαγωγός*) vezette őket, egy tisztes szolga, kire erkölcsi felügyeletük volt bizva. Az irodalmi tanulmányt követte a testgyakorlás, a palaestrát a fürdő. Naponkint hat óra görög és római felfogás szerint a tanulmányra ép a kellő idő. Voltak esetről esetre ünnepi napok, s az év forró szakát, úgy mint most divik, szünet idejének tartották.

A görög fiú első kötelessége volt a betüket megtanulni. Annyira becsülték az olvasást mint az úszás mesterségét, úgy hogy a tudatlan emberről azt szokták mondani: nem tud se úszni, se olvasni. A tanitás módja igen hasonló volt a mienkhez; ugyanazon nehézség volt megkülönböztetni a betü nevét és hangját, ugyanazon kisérletek történtek megröviditeni a munkát, és könnyüvé meg könnytelenné tenni a tanulást. A sophisták módszereket találtak fel a rövid, gyors tanulmányra, és Kallias abéczés tragédiája, melyet egy ideig úgy tekintettek mint amazok satiráját, tán inkább maga is kisérlet játszva tanitani a betüket. Az olvasást nagy fáradsággal tanitották, kiváló gondot forditva a hang esésre és pontos kiejtésre. Mi nem ügyelünk annyira a hangsúly és quantitás különbségére. A görög fiú sem tanulta meg a megkülönböztetést füle és beszédszervei hosszas és szorgos gyakorlása nélkül. Ez volt a phonascus kötelessége. A görög fiúnak kétségkivül iskola könyv dolgában nagy előnye volt fölöttünk; nincs semmi olyasmink, a mi vetélkedhetnék az Odysseia kellemével, szépségével és játsziságával. Mennyire megkapja

még a mai kor gyermekének képzeletét is, ám sokkal mélyebben hathatott azokra, a kik ugyanazon tiszta levegőt szivták és ugyanazon kék tengerre tekintettek, mint könyvüknek hőse meg szerzője. Homéros volt minden görög köztanulmánya. Az Ilias és az Odysseia volt a hellen faj Bibliája, Robinsona, Mesekönyve egyetemben. Hosszú részleteket, sőt egész énekeket könyv nélkül tanultak belőle. De a görögök, rendszerint, nem tanultak más nyelvet a magukén kivül. Az olvasást és könyvnélkültanulást követte az irás, a mit gondosan tanultak. Természetes sorban a szerkesztés következett és a gyakorlat javitás terhe, mely alatt mai nap is görnyed a tanitóság, e kora időből származik. Szoros kapcsolatban olvasással és irással van a számvetés mestersége, és a számok tudománya vezet át a zenéhez. Plato az arithmetikát tartja a legjobb ösztöknek az aluszékony és műveletlen lelkek számára; a platonikus párbeszédekből látni, miként foglalkodtatták a számtani problemák az athéni ifjak elméjét és gondolkodását. Sok nehezebb arithmetikai műveletet geometriai módon oldottak meg, azonban a görögök a számtanitás mesterségét jelentékeny ügyességig vitték. Az abacus volt taneszközük és az újj-számításban oly módszerük volt, mely 10,000-ig jól szolgált. Végre a rajzolás volt e kezdő tanitásnak koronája.

Ha tizennégy éves korát elérte, a görög ifjú komolyan hozzálátott az athletikai gyakorlathoz. A buzgalom, melylyel a görög és a római ókor e gyakorlatoknak élt, sokszor mentségül szolgál a túlzott tiszteletnek, melyet korunk, kül. Angliában, irántuk tanusit. Nincs kétség benne, hogy a kettős figyelem a test és a lélek egészségére a görög népet az emberiség legszebb és egyuttal legtehetségesebb fajává tette. De kérdés, vajjon a modern athletikai versengés egyáltalán a görög szokást követi-e s nem inkább a római circus vetélkedését és a későkori csaszárság elfajulását. Bár mennyire dicsőitette is a görög nép az athletikai jelességet, a professionatus athletát kevés tiszteletben részesitette. Megvetéssel fogadta volna, ha nemes ember érdemes dolognak tartja vala, hogy jeles bajvivó, vadász, vagy kocsis legyen. Az ellentét munka és játék között gyakorlati nehézséget támasztott akkor is, mint jelenleg. Valósággal a palaestrában találta Sokrates legszivesebb hallgatóit és tárta ki legkülönösb tanait. Elképzelhetni-e, hogy egy modern verseny- vagy játéktéren, a játszókkal, a mint sorukra várakoznak, oly párbeszéd volna tartható, minő Platon Theaitetosa. Euripidés kemény szóval illeti az athleta fajtát, és több jel mutatja, hogy korán felismerték a túlzott testfejlesztés veszedelmét. A lelkesedés, melylyel Homéros és Pindaros a testi erőt magasztalták, Periklés korában igen alászállt. A görögök nem hitték, a mint mi hajlandók volnánk hinni, hogy az athletika a férfias jellem legjobb biztositéka s az elpuhulás ellen a legjobb ovószer. Tudták, hogy test

és lélek üdvösen nem gyakorolható egy s ugyanazon időben, és hogy a lélek, nem pedig a test magasb törekvéseink és vágyaink székhelye. A spártai embert, a kinek kemény vitézsége közmondásos lett, az athéni olybá vette, mint a kit nevelése elvaditott.

A gymnastika czélja a testi erők összehangzó fejlesztése volt; ép úgy szolgált a muzsika arra, hogy a lelki erőket szabályozza és rendezze. Nehéz megérteni, mi mindent értett a görög a muzsika néven; pedig csak ha teljesen felfoghatnók, képzelhetnők el világosan nevelési rendszeröket. Egy értelemben muzsika annyi mint műveltség, a tanulmányok egész sora, melyek finomitják, nemesitik az elmét és jellemet. Más értelemben kétségkivül az, a mit mi muzsikának, zenének mondunk. Ez a görög zene abban különbözött a mienktől, hogy nem volt polyphonikus. A görögök nem értették vagy nem méltányolták volna a mi sok hangszereinket, vagy egy zenekar vegyes hatásait. Ahhoz szoktak csak, hogy egy időben csupán egy hangot halljanak vagy legfölebb az emberi hangot kisérő még egy hangszert. De másrészt a görög embernek tisztább érzéke volt a hangskála felosztásai iránt. Az oly görögöt, ki különbséget nem tud vala tenni fél-hangnyi, sőt még negyedhangnyi közök között, ép oly tudatlannak tartották volna, mint mi a philologust, ki rossz hangsulylyal idézne Homérosból. Több volt érzékük továbbá a különböző hangkulcsok jellemző tulajdonságai iránt is, mint a mennyi nálunk rendesen nem-zeneértőknél található. Bő adatanyagból tudjuk, hogy minden görög fiut gondosan neveltek a zene elméletében s gyakorlatában, és hogy ezt minden iskola férfiai egyaránt a legfontosabbnak tartották az értelmi és erkölcsi nevelés érdekében. Platon, Aristoteles, meg Aristophanes ez iránt egy értelemben vannak. A zene nem csupán a fül és a hang gymnastikája volt, hanem a szellemé is, és minden nemesb életrend alapja. Rhythmusa és összhangja elhatott a lélekig és hatalmasan befolyt reá. A költészettel egyesülve az erény utjára terelé a lelket és derakassággal tölté el. Helyesen jegyezték meg: ha egy görög ifjú folytonos gyakorlattal erősebbé vált volna a bikánál, meg igazságosabbá az istenségnél, és bölcsebbé minden tudós egyptomi papnál, polgártársai fél vállal, megvetéssel tekintettek volna reá mégis, ha nem volt volna birtokában annak, a mit egyedül a zenei és gymnastikai gyakorlat adhat vala meg — az arányosság és kellem érzetének.

E gondos zenei neveléstől várta a görög azt a szolgálatot a lelki fejesztés körül, a mit később kevesebb joggal a pontos irodalmi tanulmánynak tulajdonitottak. Az összhang érzékének kifejtését, ama lelki képességét, mely subtilis kérdéseket inkább az izlés finom itéletével old meg, mint az ész és bizonyitás nehézkes fontolgatásával — ilyesmi mindent várhattak a hangok

jellemének óvatos méltatásától, meg a dallamok erkölcsi hatásától. Platon »Állam«-ában avval védi a zene hatalmát, »hogy mérték és összhang megtalálják utjokat a lélek rejtekébe, és erősen belevésődnek, kellemet vivén magokkal és kellemmel ruházván fel azt, a ki jó nevelt; és hogy a ki ekként, a mint illő, nevelkedett, legélesebben fogja észrevenni, mi rút vagy hibás a természetben és művészetben, s jogos méltatlankodással felette csak a szépet fogja dicsérni s örömest szivébe fogadni, és vele élve maga is jóvá és nemessé fog válni, — de a rútat gáncsolni és gyülölni fogja már ifjúságában, mielőtt még megérthetné a dolog észszerűségét; mig ha az ész korát is eléri, üdvözölni fogja mint jó barátját, a kihez nevelése már régtől csatolta.« (Platon, respubl. III. 12, 401—2.) Ám semmi sem tanúskodik a fontosság mellett, melyet a görögök a zenének tulajdonitottak, inkább, mint a szigorúság, melylyel a fuvolát elitélték a lyrához képest. Emez az igaz bölcseség és erkölcs alapja, amaz a közromlottság és könnyelműség hangszere. A klasszikus tanulmányok legbuzgóbb védője nem itélhetné el keményebb nyelven a »reáliskolai« műveltség felületességét és ürességét. A zene hatását még tovább fejleszté különben az ének és táncz gyakorlata.

Szem előtt tartva a görög nevelés ez általános elveit, könnyebb lesz a nevelésmódot figyelemmel követni, melyet Platón idealis államában előszab. Szerinte a nevelés, ápolás, táplálás (τροφή). Igen hatalmas, döntő arra nézve, hogy az ember vad és rosszakaratú vagy minden jótétben dús legyen. Ám nem csupán fegyelmet és tanitást foglal magában, hanem minden befolyást, mely a lélekre hatni képes. A feladatot világosabbá teszi a lélektani elemzés. A lélek három részből áll: 1. a vágyódás (ἐπιθυμία), mely vad, de szelidithető; 2. a sziv (θυμός), a lelki bátorság alapja, mely vagy a jó vagy a rossz oldalracsábitható, 3. az ész, a bölcseleti rész (νοῦς), a nemeslelkűség, testvériség, szeretet, műveltség és bölcseség forrása. Im tehát a nevelés kötelessége ellenőrizni a vágyódást és olyatén módon egyensúlyban tartani a lélek többi elemét, hogy mindenik elősegitse a másik tökéletességét. Ha a lélek bölcseleti részét túlságosan ápoljuk, nemessége elpuhulássá válik, érzelmessége túlérzékenységgé, egyszerü szeretete lázas szerelemmé. Másrészt pedig az athletika túlhajtott gyakorlata az értelmességet apasztja, a bátorság brutalitássá és a lelki éberség szemtelenséggé válik. A nevelés feladata összehangzó arányban megegyeztetni a két elemet.

Platon az államban ugyanazokat az elemeket látja, miket az egyénben vélt felfedezni. Az állam mintegy az egyes polgár nagyobb alakban. A bölcsek tüntetik elő az állam eszét, a harczosok a bátorságát és a tömeg a a szenvedélyeit, melyek folytonos ellenőrzés alatt tartandók. E különböző osztályok összehangzásán alapúl az igazság, az alkotmány fő czélja. Minden

nevelés az állam vezetése alatt áll; még a házasságkötést is ő rendezi. A gyermek csak hat éves koráig marad a család körében, de itt is pontosan meg van szabva ápolása és vezetése módja. Erkölcsösségre mythos és mese utján tanitják. A főerények, melyekre nevelni kell, Plato szerint: a szülők tisztelete, polgártársak szeretete, bátorság, igazságszeretet, önbirálat; s ő kétségkivül a jellem fejlesztését sokkal fontosabbnak tartja mint az iskolai nevelés szokásos elemeit, az olvasást, irást és számvetést. Hetedik évétől a gyermek az államé. Tiz éves koráig nevelése főleg gymnastikai, mely különben az egész életen át folytatandó. Tiz, egész tizenhárom éves koráig megtanul a gyermek irni és olvasni; tizenhárom egész tizenhatodik éveig költészet és zene a foglalkodása. Már érintettük, mennyire érzi Platon a zenei nevelés fontosságát, de kiemelendő különösen minő szoros kapcsolatba hozza az állam rendének állandóságával. »A zene egy uj nemének meghonositása — ugymond — úgy tekintendő, mint az egész állam veszélyeztetése, mert a zenei stilus sohasem zavaródott meg a nélkül, hogy a legfontosabb politikai intézményeket nem érintette volna.« »Itt a zenében kell őreinknek felállitani őrtornyaikat, mert itt vonul be észrevétlenül a törvénytelenség, mulatság alakjában s ártatlan szinben. Lassan-lassan meghonosodván, belopódzik az emberek szokása és magatartásába. Innen nagyobb hatalmat nyer és megrontja a kölcsönösséget, a szerződéseket; majd támadást intéz törvény és alkotmány ellen, nagy szemérmetlenséggel, mig végre mindent felfordit, mind a magán mind a nyilvános életben.« A tizenhetedik évtől fogva a huszadikig Platon különösen a hadviselésre való előkészülettel foglalkoztatná az ifjút. Azonban gondosan különbséget tesz a mesteri athleta és a szabad polgár gymnastikai előkészitése közt. »A testi magatartás, melyre a palaestrában a bajvivókat szokták nevelni, álmos egy életmód és kétséges egészségi állapotot szül. Nem látod-e, hogy a szabályszerű fegyelmezés alatt az emberek elaludják éltöket és hogyha csak keveset is eltérnek a megszabott életrendtől, gonosz módon mindennemű komoly baj támadja meg őket? Hadi athlétáink számára más, jobb életmódot kell kivánnunk, hogy éberek legyenek mint az őrző ebek és éles szemök, finom hallásuk legyen. Ők szolgálatukban annyira ki vannak téve a változásnak, az ivóvizre s minden táplálékukra nézve, valamint a forró nap s a téli vihar viszontagságainak, hogy oly kétséges egészségi állapot nem nekik való. Az igazi gymnastika édes testvére lesz a zenei nevelésnek, melyet előbb leirtunk, oly egyszerű mérsékelt életrend, mely különösen fegyveres emberünkhöz illik.«

Húsz éves korában választandó meg, minő foglalatosságra alkalmas az ember; a következő tiz év aztán a katonai szolgálattal kapcsolatos tudományokra van szentelve és a jellemfejlesztésnek a gyakorlati életben; majd öt

év azután viszont teljesen dialektikai (bölcseleti) tanulmánynak. Ez utóbbiról igen nehéz képet adnunk, a nélkül, hogy mélyebben bemerülnénk a platoni philosophiába, mint a mennyire itt tehetjük. »Mintegy tetőzete — ugymond Platon, — a tudományoknak. Királyi tudomány, mely a többinek kulcsát birja. Visszamegy föltevéseiktől a legelső alapelvekig, hogy biztosabb alapot vessen mindnyájoknak. A lelki szemeket barbar tudatlanság mocsárában lelvén, végkép eltemetve, onnan kirántja és fölemeli őket, azon tudományok segitségével, melyekről szóltunk.« »A dialektikus minden dolog lényegét veszi gondosan számba. A mig az ember nem képes valamiről igazán számot adni magának s másoknak, addig nem igen gyakorolhatja a tiszta észt e tárgyban.« »Mig szigoruan meg nem tudja határozni, pontos gondolkodással, a jó lényegét, minden egyéb hasonlótól elvonva; mig meg nem tud állani utján minden ellenvetés ellen, megczáfolva őket, nem a puszta vélekedés, hanem a való lét szabályai szerint; és mig e küzdelmeken át el nem ér a végső következményig, gondolatmenetében egy hibás lépést sem téve, — mig mindezt el nem végzi, ne hidd, hogy ismerné a jó lényegét, vagy bármi egyebet, a mi jó dolog, mert ha véletlen valami árnyékát fel is fogja, az a vélekedés, nem a tudomány gyümölcse; csak aluszik és álmodik folyton a jelen életben és föl nem ébred soha a jövő életben sem, hol örök álomra van kárhoztatva.«

A tudományos és bölcseleti nevelés tizenöt évét, Plató tanulmányi rendében, még tizenötévi közszolgálat követi. Csak a ki átment ennek is fáradalmán és alkalmasnak bizonyult mind gyakorlatban mind tudományban, »emelheti lelki szemeit fölfelé, s tekinthet az igaz jóra magára, a mely a világosság egyetemes kútfeje.« Most végre tárva áll a világ lelke előtt, rendezve és megértve, egybefüzve és áthatva az egységes alapelv által, melyet követhet számos alakjaiban és csoportosulásaiban, de mindnyájoktól meg is tud különböztetni. Most a köznapi élet árnyékszerü világát megérti igaz jelelentősége szerint, mert rajtok át és fölöttük ellát a valóságig, melyet amaz visszatükröz. A népi erkölcsiség zilált és ellenmondásos elveiben csupán töredékeit fogja felismerni az egységes tökéletességnek, mely után az emberi nem törekszik, bár meg nem valósithatja. Az egyes tudományok megszünnek »álmokban« szólani, s rá fognak útalni mögöttük az absolut lény élő látványára. A philosophia nem ügyes szóbeszéd többé, vagy egy közömbös óra mulatsága, hanem az igazság értelmes nyelve, melyet megtanulni egy emberélet is rövid. Csupán az örökkévalóság értheti meg e nyelvet teljesen, hanem valamit felfogni belőle a legközelebbi út az éghez e földön és tanulmányozása az igazi nevelés.« (Nettleship szavai: »A nevelés elmélete Platón Államában« czimű czikkében, l. a »Hellenica« czimü gyüjteményes munkát, Rivingtons 1880. 179. l.)

Fontos különbségek vannak Aristotoles és Platón tanai között. *) Aristoteles mindenekelőtt tudós és gyakorlati kutató volt. Az eszmékben nem látta, mint Plató, az egyedül való létezőket, melyeknek a tünemények alá vannak rendelve, hanem ép a tüneményekből elvont igazságokat. Az ember, ugymond, lelkes lény, s az állatban is találhatók a lelki élet vonásai, azonban csupán az embernek van esze, az állatnak nincs. Az ész részben tevékeny, részben szenvedő, és némi terjedelemben alá van vetve az alsóbb vágyaknak. Az ember fő czélja a boldogságra jutás, és a főboldogság csak tökéletes erény által érhető el. A legfőbb erény pedig észbeli; megvalósítható az elmélkedő életben, mely előbbvaló a gyakorlati cselekvő életnél. Halandó ember létünkre nem juthatunk egészen birtokába, de a mely arányban megszerezzük, isteni lényekké válunk. Az életnek, s tehát a nevelésnek is czélja, mind az értelmi, mind az erkölcsi (gyakorlati) erények megszerzése; ebben rejlik a való élvezet, melyre az ember képes. A megszerzés eszközei három rendbeliek: a természet, a szokás és a tanitás. A nevelésben tehát, melynek föltételei a természeti adományok, a szoktatás az első, a tanitás a másodrendű. Lelkünk féligeszes része előbb fejlődik, mint az eszes rész; a test pedig mindkettejök előtt. Azért a nevelés sorrendje 1. a testi, 2. az erkölcsi, 3. a tudományos nevelés. A testi foglalkodások közül Aristoteles gondosan kizár mindent, a mi csupán kézművesekhez vagy szolgákhoz illő. A városi állam, mely számára Aristoteles ir, tényleg aristokratia, mely a mint Curtius mondja a személyes rabszolgaság széles alapján épül. Az első a nevelésben ekként a gymnastika, de nem hogy athletává nevelje az embert, hogy a vad erejét fejleszsze, hanem hogy oly bátorságot keltsen, mely közepen áll az állati, féktelen vadság és a tunya pulyaság között. Nagy fontosságot nem szabad tulajdonitani az athletikának, különben a gyermek romlásával jár, és a test és lélek nem gyakorlandó erősen ugyanazon időben. A gymnastika csupán előkészitésnek tekintendő a lélek nevelésére. Ez utóbbit a muzsika eszközli. De ebben is mérsékletre van szükség. A tanuló ne fajuljon virtuozzá. A művész nem a maga tökéletessége érdekéből gyakorolja a zenét, hanem hogy másokat gyönyörködtessen, s ezt sem teszi mindenkoron a legnemesebb módon. A zene az általános nevelésben hármas czélból alkalmazandó: vagy tisztán a nevelésért, vagy az érzelmek s indulatok fegyelmezéséért, vagy a szabadidő észszerű felhasználásáért. És azt találni, hogy a dallamok különböző nemei e tekintetekből igen különböző hatást mutatnak. A zene után jő mindjárt a rajz művészete, mely a szép érzékét emeli s fejleszti. Majd a mathematika, mely tisztán elméleti és nem erkölcsi hatású. A

*) Aristoteles neveléstani elvei Ethikai s Politikai műveiben találhatók, azonban a két rendbeli művekben kifejezett nézetek közt némi eltérés mutatkozik.

dialektika minden tudományos nevelés alapja. Hasznot három irányban hajt: 1. mint elmebeli gymnastika; 2. mint a rábeszélés eszköze a másokkal való érintkezésben; 3. mint előkészület a philosophiai tudományokhoz, minthogy képessé tesz gyors különbséget tenni abban, mi igaz és mi téves. Utját egyengeti a magasb elmélkedésnek, és segitséget nyujt minden egyes részlet tanulmányában. A dialektikával kapcsolatos a rhetorika, melynek nem rábeszélés a czélja, hanem fölismerése minden esetben annak, mi által szerezhetni hitet beszédünknek. A philosophia feladata, Aristotelés szerint, az első fő ok ismerete, s ennek alapján nyerhetünk tudományt minden egyébről. A gyakorlati tudományok közt a legfőbb a politika, melynek czélja: a legfőbb jó elérése azaz a boldogság megalapitása az államban. Mély erkölcsi érzéket követel megértése és azért nem ifjuságnak való tanulmány.

Im ez általános körvonalokban a görög nevelés mind gyakorlati mind elméleti tekintetben. Van benne sok, mi magunknak is hasznunkra válhatik; de hiányzik benne sok más, a minek mi nagy fontosságot tulajdonitunk. Nincs mindenek előtt semmi nyelvtanulmány, semmi gondoskodás arra nézve, hogy a görög ifju perzsa, phoeniciai vagy egyptomi nyelvet tanuljon. Nincs történelemről szó, hacsak a mondákat ide nem számitjuk. A görögök nem tulajdonitottak, mint a zsidók és más keleti népek, történetüknek vallásos szentséget, és nem tartották folyvást szem előtt emlékükben. Nem feledhetni el végre, hogy a görög társadalom rabszolgaságon alapult, s hogy városi államokban fejlődött, hol mindenki ismert mindenkit és a népesség száma soha sem ment azon túl, hogy az egyes ember az egészhez nem intézhette volna szavát. A személyes szabadságnak a közvélemény által való ellenőrzésében a görög állam hasonlitott a calvinkori Genf, vagy a puritán Boston városához, vagy még inkább a középkori olasz városi köztársaságokhoz. Nem csoda, hogy a görög irodalom tanulmánya oly rohamosan terjedt oly korban, mely társadalma apotheosisát olvasta és a maga környezetében annyi hasonlatosságot talált benne. Ez a nevelés, a mint leirtuk, a legtehetségesebb és a legvonzóbb népet szülte, mely valaha a föld kerekségén élt. A ki meg akarja érteni akár az európai művelődés eddigi menetét, akár a modern Európa mindennapi életében nyilvánuló erős hatásokat, ujra-ujra vissza kell térnie a hellén gondolkodás kútfejéhez.

Jegyzet. Mutatványul közöljük e részletet Oscar Browning, »An introduction to the history of educational theories« (Bevezetés a nevelési elméletek történetébe) czimű legujabb munkájából. A szellemes iró e czim alatt adta ki azon előadásait, melyeket a nevelés történetéről a cambridgei egyetem megbizásából tanárvizsgálatra készülő jelölteknek tartott. A munka egyszersmind első kötete egy nagyobb vállalatnak, melyet a Kegan Paul és Társai »The Education Library« általános czime alatt megindított, s melyből eddig még más két kötet jelent meg, (a görög nevelésről Mahaffitól és Comeniusról Laurietól.)

VÁLASZ DR. HÚNFALVY JÁNOS, EGYETEMI TANÁR ÚRNAK.[1])

Nagyságos Uram!

Abban a reményben írom e sorokat, hogy ama kedvtelen ingerültség, mely Nagyságod levelében nyilvánul, azóta lecsillapult, s válaszomat ugyanoly nyugodt megfontolás fogadja, mint a minővel magam írom. Nem tartom különben szükségesnek, kiemelni, hogy semmiféle félreértés vagy nézeteltérés nem csökkentheti azt az őszinte tiszteletet, melylyel mindenkoron Nsgod személye és tudományos érdemei iránt viseltetem. Nem is tulajdonitom egyébnek, mint épen ama jóakaró részvétnek, melylyel idősebb, érdemesebb tudós a kezdők munkásságát buzdítani, gyámolítani szokta, hogy tanár Úr a szóban forgó tankönyv szerzőjét a munka készitésében előbb tanácsával támogatni, majd a kész munka megitélésében fogyatkozásaitól eltekinteni,

---

[1]) Válaszom megértésére, de egyszersmind tiszteletből a tanár Úr iránt közlöm itt nyilt levelét, mely külön lenyomatban megjelent, az egyes intézetekhez szétküldetett, sőt egy teljesen más irányú szaklaphoz mellékletkép is hozzácsatoltatott.

»A »Magyar Tanügy« f. évi I. füzetében egy birálat jelent meg, melyben dr. *Marczali Henrik* Scholtz Albertnek az I. gymnasiumi osztály számára irt földrajzi tankönyvét birálja meg. Minthogy én ajánlottam a könyvet a közoktatási tanácsnak mint olyat, melyet a gymnasiumokban sikerrel használhatnak, Marczali ur pedig azt bizonyitgatja, hogy a könyv teljesen hasznavehetetlen, sőt »oly komoly gondolatra viszi az embert, hogy a legpontosabb s legszebb terv sem ér semmit, ha nem lehet kellő ellenőrzést gyakorolni kivitelére«; azért kénytelen vagyok, már csak saját igazolásomra, némely észrevételt tenni az emlitett biralatra.

Elsőben is Marczali úr pedagogiai főelvére nézve kell észrevételt tennem. Ez elvét ő maga a következőkben formulázza: »Hogy a gyermek folyton maga előtt lássa az *ok és okozat* lánczolatát, hogy egy lépést se tegyen előre a nélkül, hogy tudná, honnan indul ki s hová visz utja.« — Ő ugyan azt mondja, hogy ez az uj tantervnek a főérdeme, de nekem ugy látszik, hogy ez különösen az ő saját meggyőződése, elve és érdeme. Dicsekedhetik vele, ha tetszik, noha nem ő találta ki, hanem már Rousseau fejtegette az »Emil«-jében. Nos tehát azon paedagogiai elvről bátran merem kimondani, hogy az vagy csak üres phrásis, vagy pedig absurdum. Ha szorosan akarnók venni a dolgot, s mindenben és mindenkor azt kivánnók, hogy a gyermek folyton maga előtt lássa az ok és okozat lánczolatát és soha semmit se tanuljon, a minek *igazi* okát nem tudja; soha ne tegyen egy lépést se a nélkül, hogy tudná, honnan indul ki s hová visz utja; akkor bizony absolute semmit sem tanulhatna és semmit sem tanulhatnánk vele. Már mindjárt az irásolvasás tanításánál megakadnánk, s megszakadna a gyermek utja.

Miért van pl. az *a, b* stb. betűknek olyan jegyök, a milyen van, miért nem jelöljük meg azokat a hangokat másféle jelekkel? Erre köteles felelni a tanító, mert különben a gyermek nem látja maga előtt az okot! Tehát el kell mondania a tanítónak, hogy a képirás miként fejlődött ki, ebből mikép alakultak a phonetikai jelek; el kell mondania, hogy az »aleph« eredetileg ökörfej, a »beth« eredetileg ház volt stb. Igy észszerűbb, logikaiabb, talán fejlesztőbb is volna a tanitás, de vajjon helyesebb és sikeresebb volna-e, az már más kérdés. — »Egy lépést se tegyen a gyermek előre a nélkül, hogy tudná, honnan indul ki s

— s most egy kemény birálattal szemben tudós tekintélyével védeni szi-veskedett. Csakhogy azt hiszem, soha sem volt a szives jóakarat kevésbbé helyén. Még pedig nem csupán az eset tényleges körülményei folytán, hanem általánosabb szempontból tekintve az ügyet. Kényes dolog ugyan magában véve is az oly compilatorért síkra szállani, a ki a saját vallomása szerint semmit sem ért a cartográfiához, de azért nem átallja magakészitette térképekkel ellátni tankönyvét, — a ki csak úgy gyüjtögeti az anyagot munkájához, hogy a keze ügyébe eső másik tankönyv feltünő sajtóhibáját észre sem veszi; —

---

hová visz utja!« Nagyon szép, de én meg azt tartom: jobb ha a gyermek egyáltalában előrelép és halad, mintsem hogy épen ne tegyen egy lépést se, csakis azért, mert nem tudja még, honnan indul s hová jut. Hogy magyarán fejezzem ki magamat: jobbnak tartom, ha a gyermek tudja, hogy pl. a Jupiternek genitivusa *Jovis*, s homo-nak genitivusa homi-*nis*, jóllehet okát nem sejti, mint ha a sok logikai és fejlesztő philologizálás mellett se ezt, se azt nem tanulja meg. Megvallom, hogy én a latin és görög nyelvet oly grammatikából tanultam, melyet Marczali és elvrokonai rögtön tűzmáglyára dobnának; ámde az még sem esett meg rajtam, hogy a 6 évi gymnasiumi tanfolyam elvégezte után se declinálni, se conjugálni nem tudtam volna, mint, fájdalom, ez most a gymnasiumi ifjuság nagy többségén megesik. Meglehet, hogy ez, t. i. a mostani gymnasiumi ifjuság, egyetmást hall az árja nyelvek rokonságáról, Boppról és arról, hogy mikép alakul a szanszkritban, zendben, oszkban, lettben pl. az imperfectum, futurum, pluralis stb., a mely dologról én absolute semmit sem hallottam a gymnasiumban, de azért Liviust, Virgiliust, Salustiust, Horatiust és Cicerót, az Iliast, Herodotot, Xenophont és Thukydidest olvasgattam és meglehetősen értettem. Talán mivelhogy mostanában a helyes paedagogiai elvek értelmében a gyermek csak akkor tesz egy lépést előre, mikor tudja, hogy hová visz utja, épen azért nem tanulja meg se a latin, se a görög alaktant és mondattant, mert tudja, hogy utja úgy is oda visz, hogy a nyolcz évi tanfolyam után és hetenkinti sokkal több óra mellett utoljára a homo-t se tudja declinálni.

Komolyan szólva nekem úgy látszik, hogy épen a nagyon is sokat sürgetett »fejlesztés«, a sok »ok« és »okozat« szem előtt tartása miatt kevesebb eredményt mutathatunk fel az iskolában, mint hajdan sokkal kevesebb munkával és fáradsággal elértünk, s attól tartok, hogy a miben Marczali az uj tanterv főérdemét látja, az fogja leginkább veszélyeztetni a sikerét, kivált akkor, ha az intéző körökben is ugy itélnek mint Marczali, hogy a tanterv kivitelére leginkább a tankönyvek által lehet kellő *ellenőrzést* gyakorolni. Kétségét sem szenved, hogy legtöbb gondot és fáradságot eddigelé a nyelvi tankönyvekre, a remekirók kiadására fordítottak, azoknak tehát aranylag legjobbaknak kell lenniök, s igy általuk leginkább lehet az uj tanterv kivitelét ellenőrizni. Ámde, ha az elért eredményből magára a tantervre s ennek kivitelére következtethetnénk, habozás nélkül azt kellene mondanunk, hogy az uj tanterv rosz, és roszak a szerinte készített tankönyvek is, mert az eredmény vajmi silány!

»Az uj tanterv szerint — folytatja Marczali — a földrajzi tanítás alapja a térképolvasás. Miután a gyermek megismerkedett a geographiai fő alakulások jeleivel, azokkal lehetőleg logikai kapcsolatban fűzendők össze a talaj és termények, a lakosok és foglalkozásuk, a városok s utak . . . Az első tehát a térkép. Ha ez rosz, megbizhatlan anyagot nyujt, eo ipso koczkáztatva van a tanitás egész sikere. De magában véve a jó térkép sem elég, csak annyiban, a mennyiben a tankönyv, illetőleg a tanár abból a mit nyujt, tud következtetni tudományos módon . . . A térképnek rajz által pontosan elő kell tüntetni az illető földalakulatot, hogy azután kőzetre, terményre stb. lehessen következtetni . . . Épen ugy mint semmi sincs az intellectusban, mit az érzékek fel nem fognak, semmi fekvő (!?) magyarázatnak nem lehet helye a szövegben, melynek alapja nincs meg a térképen.«

Szóról-szóra irtam ki ezeket Marczali ur birálatából, mert ezek ama sulyos lövegek, melyekkel agyonveri Scholtz térképeit és tankönyvét. Pedig ezek egytől egyig oly tételek, melyek vagy csak félig helyesek és igazak vagy pedig teljesen hamisak és alaptalanok. Már mindjárt az első pont csak félig igaz, hogy t. i. a földrajzi tanítás *alapja* a térképolvasás. A térkép is csak eszköz, még pedig a legjobb térkép is csak nagyon tökéletlen eszköz, tehát nem a térképolvasás, *hanem maga a Föld, a természet s a természeti jelenségek*

azonban mellőzve a személy ügyét általában nem helytelen dolog-e, *tankönyv* megbirálásában, illetőleg védelmében, a buzditó jóakarat és nem az iskolai oktatás érdeke szempontjából kiindulni? Valóban, az ember nem ostorozhatja elég keményen azt az országos ferdeséget, mely iskoláink rontásán, azt mondhatni, rendszeresen munkálkodik. Magából érthető dolognak tarthatná a józan ész, hogy *tankönyvirás* nem lehet a tudományos munkásság legelső vállalkozása. S mit mutat hazai tapasztalatunk? Hány tankönyvirónk van, ki előbb arra való jogosultságát, hogy egy nemzedék oktatója legyen, egyéb,

---

megfigyelése a földrajz valódi alapja. Elisée Reclus megszerezhette volna a világ összes legjobb táborkari térképeit, akár nagyító üveggel éjjel-nappal olvasgathatta volna, de azért bizony nem lett volna képés megirni munkáit, ha magát a Föld életét nem figyelte volna meg. — Azután 10—12 éves gyermek tulajdonképen meg sem érti még a térképeket, még nem olvashatja minden részleteikben, legjobb esetben csak ugy nagyjából fogja fel. Lám vannak tudományos emberek, kik természettani földrajzokat is irnak és jeles tanárok, s megis pl. a térképi projectiókról alig van egészen tiszta és világos fogalmuk! Hát a 10—12 éves növendék megérti-e, hogy micsoda különbség van a »planum« s a szoros értelemben vett térkép között? No de ezt Marczali ur talán nem is követeli tőle, csak azt akarja, hogy a geographiai főalakulások *jeleivel* ismerkedjék meg, s hogy azután azokkal logikai kapcsolatban füzessenek össze a talaj, termények, lakosok s foglalkozásuk, városok és utak. — Hogyan érti ezt Marczali ur? Az térképeken alkalmazott jelekkel: karikákkal, pontokkal, vonáskákkal stb. füzessenek össze az említett dolgok, avvagy pedig ezzel, a mit a jelek jelenteni akarnak, t. i. a geographiai *főalakulásokkal?* — Igen ám, de sok dolog van, mit a geographiai alakulatokból nem lehet kimagyarázni. Ugyan miféle geographiai főalakulásból vagy jelből következtesse a növendék vagy tanító pl. a czigányok vagy az izraeliták szokott foglalkozásait? Miféle térkép fogja neki megmondani, hogy a czigány mindenütt még nomad életet visel, s hogy az izraeliták leginkább kereskedéssel foglalkoznak s nálunk rendesen a korcsmákat is ők bérlik ki? Micsoda térkép fogja neki megmondani, hogy a hollandiai nép minden csatornát és tavat élénk hajózásra használ fel, a Balaton mellékén lakó emberek pedig alig értenek többet a hajózáshoz, mint az ausztráliaiak vagy négerek? Palesztinának vagy Kisázsiának micsoda térképéről olvashatja le, hogy hajdan mivelt és gazdag népek laktak ott, hogy amott a monotheismus fejlődött ki, emitt számos görög gyarmat virágzott, s hogy most ugyanazok a tartományok jobbára kopár sivatagok és rabló kóbor népek tanyáiul szolgálnak? A geographiai főalakulások ugyanazok most is, mint 3000 év előtt, de a lakosok azóta nagyon megváltoztak, nem a geographiai alakulások, hanem egészen más körülmények miatt.

A geographiai tényezők kétségkivül nagy befolyást gyakorolnak a növények és állatok elterjedésére, költözködésére, gyarapodására vagy fogyására, valamint az emberek mivelődésére, a nemzetek és államok alakulására és fejlődésére is, s én rendes időközökben arról külön előadásokat is szoktam tartani az egyetemen. Ámde egyfelől e tényezők jelentősége idő folytában s a különböző műveltségi fokok szerint változik, mint ezt már *Ritter* kimutatta, másfelől pedig az emberi elme és tetterő magasabban áll mint a geographiai tényezők s folytonosan munkálkodik azoknak módosításán. Már *Strabo* igy szól: »A földterületek elrendezésénél nem uralkodott valamely előrerendeltetés, valamint a népek és nyelvek különbségeinél sem; itt is, ott is függetlenség és szabadság volt, nem pedig physikai kényszerűség; a műveszetek, mivességek és szellemi munkák csaknem minden földterületen virágoznak, ha csak első csiráik megvoltak. Igaz, a hely fekvése is gyakorol befolyást s itt-ott találunk a természettől magadott ügyességeket is, melyeket másut mesterséges szoktatás által kell megszerezni. Ámde bizonyára nem a lakóhely minősége az oka, hogy a lakedaemoniakból nem vált tudományos nép, az athéneiekből pedig az lett, s még kevésbbé lehet e hiányt az utóbbiaknak szomszédainál, a thébaiaknál valami phisikai okból kimagyarázni, hanem a különbségeknek ethikai okaik vannak. Épen ugy nem a Nilus völgyének vagy Mezsopotamiának természete tette tudósokká az egyptomiakat és babyloniaikat. Sőt még a lónak és marhának vagy más állatoknak jeles tulajdonai sem a hely természetének, hanem a mesterséges nevelésnek eredményei.« *Buckle Tamás* szellemes elmélkedései daczára is igaza van *Peschel*-nek, hogy a népek történelme nem pusztán ter-

másnemű tudományos munkálkodással — akár csak egy jóraváló, szakszerű értekezéssel, mely valamely probléma megoldásában való ügyességét tanusíthatná, — bebizonyította volna? Egy tankönyv szerzése az illető tudomány minden problémáinak világos felfogását, — részleteinek birálati áttekintését, a lényegesnek a lényegtelentől való szigorú megkülönböztetését, tételezi fel. Véleményem szerint mindezt csak hosszabb, önálló s a tudomány egyes határozott kérdéseivel való foglalkodás utján szerezhetni meg. Mindenkinek a ki iskoláink tankönyvirodalmának sorsára befolyással van, — a kiadóknak,

---

mészethistoria, hanem még valami más is; az emberi elme, az emberi tett magasztosabb és dicsőbb, mint bármely földrajzi alakulat, mint a száraznak és tengernek bármiféle szabása.

S ha igaz volna is az, hogy az emberek foglalkozásai, az utak és városok stb. mindenkor és mindenütt logikai kapcsolatban vannak a földrajzi viszonyokkal, még akkor sem lehetne a gymnasium alsó osztályaiban a földrajzt pl. *Kapp* szerint tanítani, valamint a történelmet sem taníthatjuk *Hegel* »Philosophie der Geschichte« czimü munkája szerint. Mielőtt bölcselkedünk, a dolgokkal, a tényekkel, tehát a földrajzban a topographiával kell megismerkednünk. Különben üres álomhüvelyezés lesz a dologból.

Marczali ur első és fődolognak tartja a térképet. Az ellen nincs kifogásom, de igenis arra nézve, a mit ebből következtet, vannak észrevételeim. Először is az alsó gymnasiumi osztályokban a tanár sem jó, sem rossz térképről szorosan véve »tudományos módon« absolute semmitsem következtethet. Mert hiszen egyáltalában szorosan tudományos rendszert az uj tanterv szerint követnie sem szabad sem a földrajz, sem a természetrajz tanításában. Avagy lehet-e azt, a mit a tanterv és az utasítások követelnek, szoros értelemben tudományos rendszernek mondani? Szerintem az igazi tudományos és rendszeres geographia egészen más, mint az, a mit a tanterv kiván, s ezt helyesen teszi, mert a rendszeres tudomány nem gyermeknek való. — Másodszor a lehető legjobb térképek is csak többékevésbbé hű másolatai a természeti viszonyoknak s többé-kevésbbé torzképek. A tábornokok legjobb térképei sem tüntetik fel oly híven és helyesen a föld felszinét, mint a legsilányabb photographiák az emberi arczképet. Már pedig az iskolában azon aránylag legjobb térképeket egyáltalában nem is használhatjuk, mert a gyermeket egészen elzavarnák. Használunk földtekéket, iskolai atlaszokat, fali térképeket. Hol van az a fali térkép vagy iskolai atlasz, mely csak távolról is híven ábrázolhatná az illető országot vagy földrészt? *Stieler* Handatlaszában pl. a Svájczországot ábrázoló térkép valóságos remekmű, de vajjon képzelheti magának a gyermek azon térkép alapján Svájczországot vagy egyes hegységeit és völgyeit ugy, mint a minők valósággal? Lehet-e neki tiszta képe pl. a Matterhornról, valamely jegesről, ha a természetben nem látta? Bizony felderült és sokat utazott ember is csak általános és homályos képet szerez magának térképek alapján oly országokról és helyekről, melyeket nem látott!

Ha igaz volna, hogy rossz térkép, mely megbizhatlan anyagot nyujt (?) eo ipso koczkáztatja a tanítás egész sikerét, akkor valamennyi most használatban levő térképet ki kellene lökni az iskolákból, mert bizony alapjában véve valamennyi rossznak mondható. Ha Marczali ur ismer oly térképet, melynek rajza pontosan előtünteti az illető földalakulatot, ugy hogy azután kőzetre, terményre stb. következtetni lehessen, nagyon kérem, mutassa meg nekem, mert én, jóllehet sok mindenféle, térkép fordult meg kezemben, ilyet még nem találtam. A fali térképekről legfeljebb a lapályok, völgyek és hegységek általános viszonyait olvashatom le, de azt, hogy mily kőzetekből állanak a hegységek, még Stieler térképeiről sem olvashatom le. A geologiai térképek adnak ugyan erről némi felvilágositást, de a terményekre stb. ezekből sem következtethetek.

Marczali ur tehát sokat s olyasmit is követel az iskolai térképektől, mit azok nem nyujthatnak, s azért nagyon kiváncsi vagyok arra, hogy milyenek lesznek az általa készítendő térképek, mert ugy hallom, készít tankönyvet, ezt pedig térképek nélkül nem készítheti, mivel azt mondja: valamint »semmi sincs az intellectusban, mit az érzekek fel nem fognak, ugy semmi *fekvő* magyarázatnak nem lehet helye a szövegben, melynek alapja nincs meg a térképen.« — Tankönyve mindenesetre magyarázatot fog magában foglalni; akár fekvő, akár álló magyarázatot, ennek alapját pedig a térképek fogják szolgáltatni,

és a hivatalos forumoknak egyaránt — mintegy szabályúl állíthatnám fel, hogy oly tankönyvet ki ne adjanak, használatra ne engedélyezzenek, a melynek szerzője egyébként tudományos készültségének nem adta jelét. Kivétel talán csak megfordítva lesz konstatálható, hogy érdemes tudós is írhat rossz tankönyvet, a mennyiben éppen a tanuló ifjuság álláspontját művében szem elől téveszthette; noha még ez esetben is a tananyag kiszemelése, szervezése igen tanulságos lesz. De az az eset, hogy valaki mindennemü, behatóbb tudományos detail-munka nélkül, jeles tankönyviró lett, — ez kivételképen sem lesz felmutatható. Ez okból, melynek tüzetesebb alkalmazásától tartóz-

---

mást nem magyarázhat, mint azt, mi a térképen van. — De ha az ő intellectusában nincs több, mint a mit az ő érzékei felfognak, azaz mint a mit hall, lát, szagol, ízlel, tapint, akkor magyarázatában sem itélet, sem következtetés nem lesz; nem lesz benne sem abstractio, sem combinatio, sem egyáltalában logika és gondolkodás. Mert ezek mind oly szellemi dolgok, melyeket az érzékek fel nem fognak és a melyek csakis az intellectus működésének eredményei.

A Magyarországot ábrázoló legnagyobb térképek skálája 1 : 144,000 és 1 : 75,000. E táborkari térképek bizony nem felelnek meg Marczali ur követelményeinek, nem nyujtják azt, mit ő a jó térképtől megkiván. Nagyon természetes azért, hogy Scholtz térképvázlatai még kevesebbé elégítik ki. Hogyan is képzelhető, hogy a szöveg közé nyomatott vázlatok oly szabatosak, oly világosak, oly tökéletesek legyenek, hogy minden földrajzi tanításnak egyedüli alapjául szolgállhassanak? De úgy hiszem, Scholtznak czélja sem lehetett az, hogy tökéletes térképeket adjon; ő csakis odavetett vázlatokat akart készíteni, melyek a jobb és tökéletesebb térképek használatát nemcsak feleslegessé nem teszik, hanem egyenesen követelik. Már pedig efféle vázlatoknál a szélességi és hosszusági körök kirajzolása sem okvetetlenül szükséges; azok csak nagyjából akarják feltüntetni a területek alakját, helyzetét, a városok fekvését stb. Arról lehet vitatkozni, vajjon czélszerű, helyes-e egyátalában a szöveg közé nyomatott térkép-vázlatokat adni, de ezektől oly hűséget, oly tökéletes terrain-rajzt követelni, milyen a valóságos térképeken sem fordul elő, az már igazán képtelenség.

Scholtz térkép-vázlataiban sok hiba lehet, még több is, mint a mennyit Marczali úr bennök felfedezett, de azért csak hetyke tudatlanság vagy rossz akarat állithatja, hogy azok az egész földrajzi tanítást, sőt az új tanterv egész sikerét veszélyeztetik. Hiszen, ha oly veszedelmesek, egyszerüen mellőzhetők s a növendék se gyomorgörcsöt se diphteritist nem kap tőlük. — Marczali ur sokat akart bizonyítani, erős érveket használt, de épen azért, mivel kellőnél többet bizonyított, voltaképen semmitsem bizonyított. — Ugyanezt mondhatjuk a szöveg birálatáról is; van ebben tévedés meg hiba, különösen sok a sajtó- és toll-hiba; a nyelv sem egészen hibátlan, de mind a mellett használható tankönyvnek tartom Marczali ur birálata után is.

Nincs és nem is lesz egyhamar oly tankönyvünk, melyben tévedés, toll- és sajtóhiba nem volna; sőt nincs oly tankönyvünk, melyben több-kevesebb nyelvhibát nem fedezhetnénk fel. A szerkesztő ur gondosan ír mindent, a mit ír, mégis nincs dolgozata, mely ment volna minden nyelv- és sajtóhibától. Hogy pedig Marczali úr földrajzi tankönyvében sok nyelvhiba lesz, azt birálata is bizonyítja, s ha Magyarországon nyomatja, akkor bizonyosan sajtó-hiba is lesz benne elég, bármily szemesen vigye is a correcturát. Pedig a sajtóhibák, ha egyszer befészkelték magukat, nagyon veszedelmesek. Lám földrajzi tankönyvem első kiadásában a Földközi tenger hosszát 500 mértföldnyire vagyis 37,500 kilométerre teszem; világos, hogy a szedő egy zérussal megtoldotta a kilométerek számát; a második kiadásban kitöröltem a mértföldet s a felesleges zérust, de azért ez mégis megmaradt benne, sőt még a harmadik kiadásban is megvan, és Scholtz is átvette a sajtóhibát. — Figyelmeztessük egymást az akaratlanul becsúszott tévedésekre és hibákra, igy lassankint fogyni fognak azok s lehető helyes és hibátlan tankönyvek fognak létesülni. De az ily birálat, minő Marczali úré, nemcsak nem használ, hanem inkább árt, mert elkeseríti a kedélyeket s visszariasztván a jobbakat, helyet csinál a profanum vulgusnak.

Hunfalvy János.

kodom, lehet sajnálkozni azon természetes jóindulatnak, melyről mindenki meggyőződhetett, ki Nagyságoddal érintkezik, oly háladatlan pazarlása fölött, mint a minőnek a szóban forgó esetet tekintenem kell.

Ám valósággal nem is az a szerencsétlen tankönyv ügye, — melynél esetlenebbet anyag kiszemelésben, elrendezésben s fogalmazásban egykönnyen nem ismerek, — inditott válaszra; azt bátran rábizhatom tanáraink értelmességére, mely végre-valahára meg fogja védeni iskoláinkat, a »*profanum vulgus*« támadásaitól. De Nagyságod nyilt levele elvi dolgokat érint, még pedig oly, hogy úgy mondjam, *sorokközti* czélzásokkal, melyeknek megvilágitását, helyreigazitását tanügyünk fejlődése érdekében kötelességemnek kell tartanom. Még pedig két rendbeli állitásnak tisztázása szükséges, — az egyik ellen a nyilt levél mint paedagogiai elv ellen intéz támadást, — a másik, a földrajzi tanitás módszerének egyik sarkalatos tételére vonatkozik.

Szivesen elismerem, hogy mind a két állitása fogalmazásában Marczali úr nem volt elég óvatos. *Ok és okozat* lánczolatáról szól első izben ott, a hol csupán *tények kapcsolatát* kellett volna említeni; — *tudományos módon* való *következtetésről* pedig másod sorban, a hol megfelőbben szintén az adatok, tények egymáshoz való *viszonyitását* lehetett volna mondani. És egész őszintén elismerem azt is, hogy Nagyságod a birálat e hiányát nagy ügyességgel tudta felhasználni, midőn az elsőre nézve még túlozza a kifejezést és absurdumnak vagy phrasisnak itéli, azt az állitást, hogy a fiú semmit se tanuljon, a minek »*igazi*« okát nem tudja, — a másodikra nézve pedig igen helyesen megjegyzi, hogy alsó osztálybeli tanulók előtt a tanár »tudományos módon« semmit sem következtethet.[2]) Azonban leszállítva a kifejezéseket kellő mértékre, oly elvet és eljárásmódot támad meg a nyilt levél, melyek mellett valóban mindig küzdött a paedagogiai elmélet, sőt — bátran állithatom — alkalomszerüen Nagyságod sem átallott lándzsát törni.

Az az elv, hogy a tanitásban a gyermek folyton lássa, érezze a szeme elé állitott tények kapcsolatát, hogy »egy lépést se tegyen előre, a nélkül, hogy tudná honnan indul ki s hová visz útja« — ezen elv mind a tananyag kiszemelésére nézve, mind annak észszerű feldolgozásában irányadó alapelv. Összefüggésnélküli adatok nem szolgálhatnak alapúl az igazi tanitásban, akár ismeretszerzést, akár értelemfejlesztést tekintünk is czéljának, — hogy tehát az oktatásban mindaz mellőzendő, a mi pusztán álló, más tényekkel kapcsolatba nem hozható s igy átalánosabb, értékes ismerethez nem vezethet, ezt nem hihetem, hogy gondolkodó fő, ki mérlegelni tudja az ismeretek becsét, kétségbe vonhatná. A nevelői lelkiismeret és a paedagogiai elmélet egyaránt megkövetelik, hogy a tanitás anyagának minden részlete igazolható legyen olyképen, hogy az egész keretébe illő, a maga helyén megálló rész. Az aristotelesi mondás az organismusról, hogy az egész határozza meg a részt, döntő a nevelő oktatás kérdéseiben, s különösen a tervszerü

[2]) Egy dologban pedig magamnak kell a »peccavi« őszinte vallomását tennem, a mennyiben egy ügyetlen sajtóhibát (semmi *fekvő* magyarázatot e. h. semmiféle magyarázatot) a revizióban észre nem vettem. Azt már azonban nem tartom elmésségnek, a mint a nyilt levélben e sajtóhiba nem épen találó élczelésre van felhasználva.

tanitás szervezésében. Már most nem állitom ugyan, hogy a gymn. tanitás uj terve ez irányban semminemű kivánni valót nem hagy fenn, de azoktól, kik megvalósitásában segédkezet nyujtani akarnak, s tankönyveket írnak, talán csak jogos dolog megkövetelni, hogy azt a tervszerű összefüggést, mely benne felismerhető, a tananyag észszerűtlen kiszemelése és szervezése által meg ne rontsák.

S nem kevésbbé megkövetelendő a tanitó eljárásban, hogy tényleg a gyermekben is megteremtsünk annyi tudatosságot, hogy az útról, melyen valamely ismeretet szerez, megfelelő módon számot tudjon adni, — hogy »egy lépést se tegyen előre a nélkül, hogy tudná, honnan indul ki s hová visz útja!« Ebben kell az iskolai tanitásnak keresnie minden érdemét; az önmunkásság, öngondolkodás külömböztesse meg a tapasztalatszerzés egyéb módjaitól. Csupán igy remélhető, hogy az iskola hatása az életre nem lesz meddő, hanem maradandó nyomot hagy a gyermek lelkében. Ezen, valóban nem új, hanem minden észszerű paedagógia által tanitott elv ellen semmit sem nyomhatnak az oly tapasztalati érvek, melyekkel Nagyságod annak absurditását kimutatni törekszik. Valóban restellem, hogy komoly tudóssal szemben, a kit a maga tudománya első sorban a tények tiszteletére szoktat, ki kell mondanom, hogy minden érvelése ez esetben vagy légből kopott phantasiák ellen fordul vagy ismeretes tények ferdítésén alapúl.

Képzelődés az az egész harcz, melynek Nagyságod nyilt levele csupán viszhangja, mintha az észszerű nyelvtanitás, a mint p. a gymn. tanitáshoz szóló utasitásokban vázlatosan jellemezve van, sok philologizálással járna, s mintegy annak alapján iparkodnék a nyelv tényeit ismertetni. Hiszen nyilvánvalóan ellenkező az eljárása: a nyelvi tényekből indúl ki, csakhogy nem akarja őket isolálva hagyni, hanem értelmes egybevetéssel, összehasonlitással egyszersmind a nyelv szerkezetébe, szellemébe ható belátáshoz felemelni. S e rationalis módja a tanitásnak, mely az ismeretszerzés igaz útjának követése, bizvást szemére lobbanthatja a régi iskolának, hogy szellemileg fejlesztőbb, de eredményeiben is — nem kétlekedem benne, — gyümölcsözőbb lesz. Szivesen meghajlom én ama tanitói ügyesség vagy tanitványi buzgóság előtt, mely Nagyságodat rövid hat évi gymnasialis tanulmány utján arra képesitette, hogy nemcsak Liviust, Vergiliust, Sallustiust, Horatiust és Cicerót, hanem még az Iliást, Herodotot, Xenophont és Thukydidest is olvasgatta és meglehetősen értette; — de tagadom, hogy ez a régi rend és módszer érdeme, nem pedig szerencsés körülmények és egyéni sajátságok következménye volt volna. Mert a mi a régente divó tanitásmódot és eredményét valóban illeti, engedje meg, hogy édes testvérbátyja emlékezéseire utaljam, a ki, igaz őszinteséggel ily képet ad róla. »A latin nyelvtanitás nálunk — értsd az evangelikus iskolákat az 1848. előtti időkből — bátran állitom, nem képző; annyira messze van tőlünk a tudat, mi által lesz képzővé a nyelv. Innen magyarázható *igen parányi sikere*, mert midőn elhagyjuk az iskolát, *csakugyan ritka tud latinul*, s *még ritkább érti Róma szellemét.*« És a görög tanulmányokra nézve igen jellemző adat a következő: »A latinul irt kis bécsi nyelvtan semmit sem ért s *a tanitó mitsem tudott hozzá.* Innen mint béklyót ugy vonszolta ezen leczkéket s hiába szakadt meg Oxion munkája-

ban az egy két tanuló, ki a görögöt szerette volna.« [3]) Lám a régi iskola módja és eredménye mennyire indokolja, hogy az uj helyesebb eljárással ügyekezzék helyreütni azt a mulasztását, hogy e hazában az igaz klasszikus műveltség valahára mélyebb gyökeret verhessen. Ha igaz az, a mit Nagyságod oly határozottsággal állít, hogy benne kételkedni majdnem vakmerőség, — hogy ugyanis a gymnasiumi ifjuság *nagy többsége* tanulmánya végeztével se declinálni, a conjugálni nem tud, tessék azt kérem ép azon körülménynek tulajdonítani, hogy a tanitók többsége a változott körülmények daczára, melyek nem engedik meg többé, hogy minden tanulmány latin nyelven folyjon, mégis megtartották a nyelvtanitás régi módját. A sok philologisálásnak nincs ahhoz semmi köze, mert kiváncsi volnék rá, honnan vette Nagyságod amaz érdekes adatot, hogy a mostani gymn. ifjuság a latin nyelv tanitásában »hall egyetmást az árja nyelvek rokonságáról, Boppról és arról mikép alakul a sanskritban, zendben, oszkban, lettben pl. az imperfectum, futurum, pluralis stb.« — minthogy sokkal valószinübb dolog, hogy ilyesmiről tanáraik sem igen hallottak sokat! Még kevésbbé okozható a tanitás eredményének állitólagos »silánysága« miatt az uj tanterv s a talán szellemében készült tankönyvek. A tanterv harmad éve, hogy megjelent, és még mai nap sem lépett egész terjedelmében életbe; az utasitások másfél éve, hogy ismeretesek, — s a tankönyvek, melyek szerintök készültek, bár gomba módra kezdenek szaporodni, vajmi távol vannak azok igaz szellemétől! Nem valóságos filius ante patrem, ha az érettségi vizsgálatok eredménytelenségét, az uj tantervnek és a szerinte készitett tankönyveknek tulajdonítanók?! Kis türelem, uraim, s még több jószivü buzgalom az iskola igaz ügye mellett, s talán egy-két évtized mulva, (ha addig fel nem bolygatják) szólhatni majd objective a tanterv eredményeiről, mint jelenleg Ausztriában a hires Organisationsentwurf érdemeiről. Addig hadd kisértsen az agyakban a nevezetes félelem, hogy az iskola philologizál és azért nem tudnak a fiúk latinul, — pedig igazán nem tudtak akkor sem, midőn nem philologizáltak!

Könnyebben bánhatok el, örömemre, azon második tárgygyal, melyre válaszomnak kiterjedni kell, értem, a földrajzi tanitás módszerére vonatkozó megjegyzéseket. Mert ebben Nagyságod maga szives segitségemre van. Marczali úr azon állitása, hogy a földrajzi *tanitás* alapja a térképolvasás, — csakugyan igaz marad akkor is, — ha elfogadjuk Nagyságod ama másik állitását, hogy »maga a föld, a természet, s a természeti jelenségek megfigyelése a *földrajz* valódi alapja.« Azt csak nem kivánja meg senki a földrajz tanáraitól, hogy utazás közben s által ismertessék meg tanitványaikkal a földet, hogy valóban természetben lássák az egyes jelenségeket? S nem tévedés-e egyátalán majdnem az egyes tárgyak leirására szorítani a földrajz feladatát, akár az iskolai földrajzét, — midőn minden tudomány feladata nem az egyes tények elsorolására, hanem átalánosb viszonyaik megértetésére vonatkozik? S erre a tanitásnak azután, miután a szemlélet lehetősége megszünik, valóban alapja a térkép, — hisz maga Peschel — a mint Nagyságod idézi [4]) — még czélját a tanitásnak se fejezi ki egyébként, mint hogy az ifjú

[3]) Lásd, Húnfalvy Pál, Tanulmányok, (Visszaemlékezés Kézsmárkra), 12. és 16. l.

[4]) Hunfalvy János. A földrajz tanitása módja, különös tekintettel a középiskolai oktatásra. M. Tanügy VIII, 353—362. l.

»megtanulja *a földképeket használni és gondolkodva szemlélgetni.*« Nagyságod jeles értekezése Marczali urnak, mint hű tanitványának, rövid észrevételeit teljesen igazolja. »Az első a térkép« mond Marczali. »Az oktatásnak mindenek előtt arra kell törekednie, hogy a jelképes beszédet (a térképet) a tanitványok megértsék« szól ismét egy idézet Peschelből Nagyságod értekezésében, a melynek átalában alapgondolata, hogy a fiú mindent a mit csak lehet megtanuljon a térképről leolvasni. (l. 355. l. a vízszintes tagolásra nézve, 356. lap a függőleges tagolást illetőleg, 358. l. a hydrographiai viszonyokra nézve s egyébütt.) Nagyságod ekként — bocsánat ha ugy kell kifejeznem — önönmagával csupán az által jöhetett ellenmondásba, hogy Marczali urnak ez egyszerü megjegyzésébe: »A térképnek rajz által pontosan elő kell tüntetni az illető földalakulatot, hogy azután kőzetre, terményre stb. lehessen következtetni« — az stb. toldalékát egyenest történeti adatokra vonatkoztatta, — melyekre nézt valóban helyesen kifejti, hogy rájok következtetni nem lehet. Azonban a történeti tények az alsóbb osztályok tanitásában lehetőleg megszoritandók, ezt sürgeti Marczali ur ép birálatában, valamint előtte Nagyságod értekezésében — azt pedig, miként lehet a geographia fő alakulásokkal kapcsolatba hozni »a talaj és termények, a lakosok és foglalkozásuk, városok és útak« tárgyalását, azt az inkriminált tankönyv szerzője bőviben megtanulhatta volna, ha ugyan hozzávaló ismeretei vannak, ép ez utóbbi értekezésből, és akkor birálójának nem kellett volna ez igazságokat fejére olvasni. (L. a vizszintes tagolás befolyását 355. l., a magassági tagolását u. o. s 356., 357. lap. Itt különösen kiemelem e passust: Szükséges, hogy a növendékek a hegységek jelentőségéről is vegyenek tudomást; tudják meg, micsoda befolyást gyakorolnak a hegységek, a meteorologiai viszonyokra, kül. a széljárásra, hőmérsékre ..... a növények és állatok költözködésére, az emberek foglalkozására stb. Az utak a völgyeket követik ... A hegységek külső alakja azok belső szerkezetétől, alkotásától függ; a tanár tehát említse meg ezt a viszonyt is. — l. továbbá a hydrographiai viszonyok befolyását a városok alakulására 358. l.)

Am leteszem már a tollat, melyet csak kelletlenül vettem fel. Kötelességemmé vált azon körülménynél fogva, hogy Nagyságod hozzám intézte nyilt levelét, kifejezést adni annak, mennyiben igazolható a M. Tanügy hasábjain megjelent birálatnak e czáfolata. Azt bátran fel lehetett tételezni rólam, hogy oly kemény birálatnak helyet nem adtam volna lapomban, ha állitásait igazoltnak nem tartom; — a személyes támadás, tudom, távol állott a biráló szándékától, és azért méltán zokon veheti, hogy a czáfolat egyenest személyeskedéssé fajul el. Legyen szabad megjegyeznem, hogy ilyesmit mindenikünknek magunk iránti tiszteletből lehetőleg kerülni kellene!

Dr. Kármán Mór.

PRO DOMO.

I.

Azt is irhatnám czimül: az igaz ügyért; de őszintén bevallom, hogy első sorban személyem ellen irányzott támadások késztetnek szólásra. A kik eddigelé alattomban áskálódtak, majd nyiltan küzdő állást foglaltak, nem is fordulnak azok határozottan vallott nézetek, tettekben nyilvánuló meggyőződések ellen; merő önérdek fellépésök alapja, gyalázás az egyedüli fegyverök: az ember jellemének bemocskolása a czéljok. Ám tartozom magamnak, ép annyira az ügynek, melynek szolgálni életem hivatása, hogy míg egyrészt visszautasitok minden nemtelen ráfogást, ne engedjem alásülyedni védelmemet a támadók szinvonalára, hanem megtartsam az elvi vitatkozás, a tárgyi fejtegetés tiszta légkörében.

Csak kényszerüségből kell egyetmást, a mi ugyan személyes dolog, de talán történeti érdekü, előre bocsátanom; azon vagyok, hogy lehetőleg tárgyilagosan beszéltessem a tényeket. Bűnöm, azaz a dühös megtámadások czélpontja: részvételem egy oly vállalkozás körül, mely középiskolai tanitásunknak gondos lelkiismerettel készült tankönyvekkel segitségére kiván lenni; értem a »Középiskolai tankönyvek tára« czimü gyüjteményt. Legyen szabad elmondanom, hogy estem ily vétségbe, — s miként tudatták velem a sértett érdekek bünös voltomat. Csupán oly dolgokat érintek külömben, melyekről sokaknak van tudomásuk — még olyanoknak is, kik, bármi körülménynél fogva, nem kutatom, ellenem szegődtek; ezennel felhatalmazom mindnyájokat, ha valamely pontra nézve más a tapasztalatuk, hogy igazitsák helyre előadásomat.

Nem rég volt, a realiskoláknak valóságos középiskolákká történt átalakulásakor, melyet a közvélemény támogatásával különösen a budapesti realisk. igazgatók sürgettek, hogy az átmenetet előkészitő bizottság az uj tanterv életbelépésének egyik nehézségét látta abban, hogy a megállapitott elveknek megfelelő tankönyveink nincsenek. Különösen az első osztály okozott nehézséget, még pedig a földrajzi tanitáson kivül, főleg a nyelvi oktatás uj követelményei sürgettek gyors intézkedést. A miniszterium kész volt ily tankönyvek irásával a bizottság tagjai közül azokat megbizni, a kik hajlandók volnának rá vállalkozni, sőt az illetők műveit saját költségén, hivatalosan is kinyomatni. De magam akkor is, mint jelenleg, abban a véleményben voltam, hogy maga az állami közigazgatás lehető csekély mértékben vállaljon felelősséget tanitási elvek és módszerek körül, — s az illető vállalkozók feleljenek maguk vállalatuk sikeréről. Ugy is történt. Magam már előbb is foglalkodtam, leginkább a tanárképző gyakorló iskolájának érdekéből, a nyelvi tanitás alapjainak, czélszerü olvasókönyveknek egybeállitásával; minthogy az elvek, melyek szemem előtt lebegtek, a szakértő bizottság egyhangú helyeslését nyerték volt, az olvasókönyvekről való gondoskodást magamra vállal-

tam. A munkácskák — egy magyar, egy német, egy franczia kis olvasókönyv*) — igen szerény köntösben jelentek meg, — a gyakorló iskola kézikönyveinek nevezték magukat; még látszatát is kerültem annak, hogy hivatalos könyvnek tekintsék, a mitől — mellesleg mondva — egy másik könyvnek szerzője, vagy kiadója nem igen látszott tartani, mert ott világosan tündökölt a czimlapon, hogy a nmlts. ministerium megbizásából készült. Azonban a könyvek több-kevesebb tetszésben részesültek, — birálat másnemü alig jelent meg, mint kedvező. Általán haladásnak vették; az irány, mely így nem ugyan elméleti világossággal, hanem gyakorlati kisérlet alakjában lépett fel, tagadhatatlanul hatott. Nemcsak a kiszemelt olvasmányok — melyeket általán elterjedt olvasókönyvekből kiollózni nem lehetett, hanem pontos utánjárással kiszemelni, egészökben átalakítani, ujra irni kellett — vándoroltak át más olvasókönyvekbe, hanem látszólag az olvasókönyv-szerkesztés egész módja, a példa nyomán, átalakuló, új fejlődési stadiumba lépett. Senki sem érezte azonban jobban nálamnál a kisérletnek hiányait; nem is vágyódtam a tankönyvszerző dicsőségére, azóta, hogy még gymnasiumi tanuló koromban a szokásos módú tankönyv-irásra merészeltem fejem adni. Csak a siker látszata, még inkább barátaim unszolása birt rá, hogy egy ujabb kiadásnál legalább az egyik tankönyvnek apaságát nyiltan elvállaljam; ez volt első hibám. Csakhogy még nagyobb bajba kevert. Iskoláink meginduló reformja, mely iránt állásomnál fogva nagy kötelezettség háramlott reám, az első lépés ily kedvezőnek tetsző eredménye után, azt a merész tervet keltette bennem, — vajjon nem volna e lehetséges, szakértő munkatársak segitségével, kik nem restellenek más tanácsára is hajlani, egy oly gyüjteményt létesiteni, melyben az iskolai tanitás ama legnehezebb, de legfontosabb feladata, hogy a tanulóban egy összevágó, minden szálaiban egybefonódott gondolat-egészet teremtsen, alkalmas segédeszközt nyerjen. A lelkesedés elfeledtette velem a vállalkozás rendkivüli nehézségeit; nem is sejdíttette a nyügöt, melyet nemcsak magam, hanem még inkább a buzgalmas szerzők, kiket csodálok, hogy olykor bele nem fáradtak az új- meg új átdolgozásokba, magukra vállaltak. De úgy hiszem, ha messze elmaradt volna is a vállalat a kitüzött czéltól, még ha most, töredékes alakjában, teljesen félbe szakadna is — középiskolai tankönyveink szerkesztésében egy ujabb, jobb mozgalom megindítását vele fogják kapcsolatba hozni. Megszünt azóta teljesen, hogy egy külföldi, német, különösen valamely osztrák termék átültetésével, vagy a mi addig szintén nem volt kivétel, be nem vallott plagiumával, valaki iskolaügyünk fejlesztése körül érdemeket szerezzen! A gyüjtemény mindegyik kötetén meglátszott, hogy önálló gondolkodás terméke. Szabad kimondanom, mert nem tulajdonitom személyem érdemének, hogy egynémelyike irodalmunknak diszére válik, sok a szakszerű tanulmányozásnak majdnem egyedüli forrása jelenleg, tanuló és tanárra nézve egyaránt; mindenesetre egy sincs köztük, melyre szégyenszemmel kellene tekinteni.

Ám, minő önámitás volt ily módon buzgólkodni akarni tanügyünk javitásán. Mindegyik munka nem csupán számos más létező selejtes műnek ártott, — nagyobb baj, hogy útjában állott már most a tankönyvkiadás és

*) A német olvasókönyvet a közösen megállapított elvek szerint dr. Heinrich Gusztáv szerkesztette; — a franczia olvasókönyvet saját magamnak kellett összeállitani, most a Hofer-féle I. olvasókönyvnek szokták nevezni.

tankönyvszerzés ama kényelmes módjának, melyben szerző s kiadó előtt nem a munka becses volta, hanem az iskolába bármi úton való bevitele, tán becsempészése volt az alku alapja. Csupán nyilvánvaló, mások előtt ismert tényekre akarok hivatkozni, különben elmondanám, minő megtisztelő látogatás, minő kecsegtető ajánlatok tárgyává váltam azóta egyes tisztelt kiadók, némely vállalkozó szellemű szerzők részéről. Hogy zárt ajtó és zárt fül volt a feleletem, — rám zudult a nyilt és titkos rágalmazás. A legtanulságosabb okirat ez irányban a következő körlevél, mely a mint a tanár-világ tudja, a mult tanév folytán, bejárta a középiskolákat:

„Figyelmeztetés és kérelem.“

»Szükségtelen talán vidéki kartársaimat illetőleg gymnasiumi vagy reáliskolai igazgató és tanár urakat arról értesitenem, hogy Kármán (előbbi nevén Kleinmann), Simonyi Zsigmond (előbbi nevén Rosenzweig) és König Gyula mindhárman tősgyökeres zsidók által összeállitott tankönyvfércelményeket, melyek hemzsegnek a sok magyartalanságtól, Magyarország legtöbb közép-iskolája osztályaiból máris kiküszöbölte!«

»Ott tehát, a hol ez mindeddig, a fentebbi tény tudomása hiányában nem történt meg, kérem tisztelt kartársaimat, a tankönyvek esetleges változtatása céljából (az állami intézetekben már legközelebb) tartandó conferentián oda működni, hogy e zsidók által szerkesztett tankönyvek kiküszöböltessenek, nemkülönben a »Középiskolai tankönyvek tára« cim alatt megjelenő tankönyvsorozatot, mely szintén a fenemlitett három semita által szerkesztetik, a mennyire csak lehet mellőzni és ezek helyett inkább a már létező, magyar tanférfiak által szerkesztett műveket rendes tankönyvül elfogadni.«

»Talán annyira sülyedtünk volna már, hogy drága anyanyelvünket és más tantárgyakat Magyarország ifjuságának zsidók által szerkesztett könyvekből kénytelenittetünk oktatni?

Budapest, február havában.

Egy fővárosi középiskolai tanár, több tanár nevében.

Ehhez az ékes nyelvben irt levélhez, valóban — a mint mondani szokás — nem kellett komentár! Oly világosan szól belőle a hazugság nyelve, oly nyilvánvaló az erkölcsi »sülyedtség«, midőn rút önérdek vak türelmetlenséggel párosulva önmagát hirdeti a vallásosság és hazafiuság kiváltságos képviselőjének! Magam azért kevésbe vettem az egészet. Nem képzelhettem, hogy komoly tanférfiak, kikben munkakörök sajátossága élesiteni szokta az erkölcsi érzéket, undorral ne fordulnának el ily alattomos mesterségtől; meg voltam győződve, hogy a magyar haza gondolkodó része, a tanártestületek, jól tudják, miben áll nemzetiségünk igaz szolgálata, — s minő álláspontot követel tőlök a gondjukra bizott ifjuság jövendője. Nem kételkedtem, hogy a hol valóságos ismeretes tényeket ferdit a rejtőző gonoszság, józan itéletök egy perczig sem habozott a tények igazsága mellett pártot fogni. Magamról nem akarok szólani; ma már tizedik éve, hogy egyetemen, tanárképző intézeten oly tárgyakat tanitok, melyek nemcsak közel érintik az erkölcsiség, vallásosság és nemzetiség ügyét, hanem egyenest rája vonatkoznak; ha szükség volna, tehát százakra menő hallgatóság, mely közül sokan középiskoláink tanszékein is ülnek, tanúságot tehetne arról is, amiről önkéntes vallomást

tettek nem egy izben, mint ébresztette, erősitette és világositotta lelkökben tanitásom a hazafiság és hit érzelmeit. De társaim, a kiket velem együtt a kajánság számkivetni akarna a magyarság kebeléből, — megbocsátják tán, ha magam emlitem itt, — hogy mindkettejök munkásságát folytonos közelismerés kiséri, — mindkettejök tanulmányszakuk hivatott képviselői a főiskolán úgy, mint a tudományok akadémiájában, — s mindkettejöket tudós társaik bizalma, oly munkálatokkal tisztelt meg, melyekkel nem csupán tudományosságunk, hanem közvetetlenül nemzetiségünk ügyének is szolgálnak. S ily tényekkel szemben merészelnek a galád névtelenség árnyékában támadást intézni, nem ellenünk, hanem középiskolai tanártestületeink józan esze és nyilt szive ellen!

Hazaszeretet, nemzeti tudat, észszerű felfogással, — mint *erények*, *moralis* tulajdonságok, nem lehetnek fajbeli kiváltságok, azon egyszerü oknál fogva, mert *erkölcsi kötelességek*. A szellemi élet tanulmányozója, ki jól ismeri a szálakat, melyek az egyest gondolatvilágában és érzületében a társadalomhoz füzik, azonfelül az odaadást, a lelkesült önmegtagadást, melylyel hazánk és nemzetünk ügyének életünket szenteljük, inkább *minden emberi méltóság alapföltételének*, semmint *személyes érdemnek* fogja tekinteni. E hitben élek; ez vezérelve munkásságomnak, a közéletben, hová megtisztelő bizalom helyezett, ép úgy mint az iskolai padok előtt, hová hivatásom érzete állitott. Ebben a meggyőződésemben, melyben az elmélkedés érvelése szerencsésen találkozik a sziv egyéni vágyaival, nem ingathat meg soha semmi, legkevésbbé az oly piszkos mesterkedés, mely a nemzet nevével akarja leplezni önző szándékait! Csupán a régi tapasztalatot látom benne ujra bebizonyulva, hogy minden erkölcstelen törekvés legalább az erkölcsi érzés álarczában jelenkezik!

Budapest, 1882. január havában*). *Dr. Kármán Mór.*

*) Ez első czikket, melynek személyes tartalmáért bocsánatot kérek e lap t. olvasóitól, — egy második, tárgyi fejtegetésnek szentelt, czikk fogja követni. Nem akarván többé megszakitani recriminátióval a tárgyalás menetét, legyen szabad e helyt, a vonal alatt, reflektálnon egy budai főgymnásiumi tanárnak, nem tudom annak-e, a ki a fentebbi famosus köriratban részes, a tanáregyesületben olvasókönyvemről tartott felolvasására, melyet a szerző saját olvasókönyvének ajánlatára külön lenyomatban (A Kármán és Tomor-Váradi-féle olvasókönyvekről. Budapest, 1881. Nyomatott Wodianer F-nél) számos példányban mindenik középiskolához elküldött. Nem szándékom minden ellen polemizálni, a mi e felolvasásban nagy szájjal és gonosz nyelvvel állittatik, — csupán j llemzésére szoritkozom e nemes úrnak és társainak, midőn nem érvelésének, hanem adatainak sajátosságára utalok. Irata 11. lapján statistikai adatokat találni egybeállitva, hogy olvasókönyvem 9 azaz kilencz lapján, 183 mond szásznyolczvanhárom tulajdonnévvel terheli a fiúk emlékezetét. Nem veszem sokba, hogy az a kilencz oldal szántszándékosan van a könyv különböző részéből összeválogatva, — de azt már méltán kérdezhetni, jámbor csalás-e a biráló szándéka, midőn statistikai számadataiban minden nevet, még ha az a lapon többször, előbb is már nehányszor előfordult, mindannyiszor számba vesz; ő csupán azt nézi, mi van ritkitott betüvel szedve, azt összegezi s íme megvan az ijesztő szám, melytől tanár és tanuló egyaránt megrémüljon! Hasonlóképen egybeállitja irata 13 és 14 oldalain, az állitólagos nyelvhibákat olvasókönyvem 44—62 lapjairól, — s avval a megjegyzéssel zárja be: *Ennyi egy olvasmányból!* Azt itt sem veszem számba, hogy az olvasókönyvnek nem a legujabb kiadását veszi birálat alá, hisz mindegyikért felelös az ember, — de nem jámbor csalás-e öt olvasmányból vett szemelvényről azt állitani, hogy mind *egyből* van szedve? Ugy hiszem elég e két tény annak kimutatására, mennyire tiszteli vásári munkájának kurjantó ajánlgatásában a becsületes szerző az *igazságot*. A kit önzés hajt harczba, annak rendesen hazugság az egyedüli fegyvere!

IRODALOM.

Rajzoló geométria.

Rajzoló geométria, a gymnasiumi uj tantervben és az útasitásokban foglalt elvek szerint irták *Landau Alajos* és Dr. *Wohlrab Floris. Második füzet* (Stereométria és perspectiva). Budapest, 1881. Franklin-társulat. Ára 1 frt.

E munka két önálló részből áll. Az első, melyet Dr. Wolhrab irt, kitűnik a bölcs megszoritás által, melylyel szerző a tananyag megválasztásánál élt; mondhatni, hogy más szerzők ebbeli mértéktelenségével szemben majdnem az ellenkező hibába esett és igen keveset vett fel. De ezt sohasem lehet hibáztatni, ellenkezőleg csak dicsérni, mert semmi sem ártott iskoláinknak többet, mint a túlkapások, melyeket majdnem minden tantárgyban ezen irányban észlelünk. A választott anyagot szerző analytikus módon dolgozza fel s ebben a tekintetben is örvendetes kivételt tesz a tankönyvirók nagy seregében. Nem abstraktiókból, hanem konkrét dolgokból, egyes testekből indul ki. Igy például, azzal kezdi a tanitást, hogy bemutatja a koczkát, szemlélteti lapjait, éleit, lapszögeit, szögleteit, a lapok és élek kölcsönös helyzetét; megrajzoltatja a koczka hálóját, kiszámitja felszinét és térfogatát s beszél még hasonlóságáról és egybevágóságáról. Hasonló, de rövidebb tárgyalásban részesül még kilencz hasáb, és csak azután foglaltatnak a tárgyalt testek egybe, egy testcsoportba, és adatik meg a hasáb általános fogalma. Megjegyzendő, hogy ezt a szemléltetést úgy rendezte be a szerző, hogy egyik testet a másikból származtatja; igy koczkákból felépiti a négyzetalapú egyenes oszlopot; ezt meg szétmetszi »egyenszárú derékszögű háromszögalapú egyenes hasábokra«; négyzetes oszlopokból összerakja a téglalapú testet, s ebből nyeri az »általános derékszögű háromszög alapú egyenes hasábot.« A ferde oszlopokat az egyenesekből származtatja az által, hogy egyik végükön egy éket metsz le, melyet a másik végükön hozzátold. A hengert úgy tárgyalja, mint a hasábok egyik fajtáját. Ezután szemlélteti a szabályos testeket; ezek közül a tetraedron és az octaedron gúlákat szolgáltat, melyeket röviden megismertet. A gömb zárja be a testek sorát. A még következő czikkek röviden tárgyalják a lapokat, a sik és egyenes kölcsönös helyzetét, a lapszöget és szögletet és végre a testek rokonságát.

E tanmenet helyesnek mondható, a mennyiben konkrét eszmeegyedekből indul ki és fokozatosan halad az általánositáshoz és abstractiókhoz.

Azonban nem helyeselhetjük azt, hogy a tisztán alaki tulajdonságok szemléltetését minden testnél félbeszakitja a felszin és térfogat kiszámitása által. Ezáltal czéljuknál fogva idegen dolgokat hoz egymással kapcsolatba és megoszlásra kényszeriti a tanulók figyelmét; ha egy test alaki tulajdonságait a tanulók felismerték, az e részben szerzett képzetek a felszin és térfogat kiszámitása által háttérbe szorulnak és nem állanak annyira frissen készen az összehasonlitásra, midőn a következő test alaki tulajdonságaira tér át a tanitás; s éppen igy zavarja az alakokról nyert képzetsor a térfogatszámitásra nézve keletkező sort. Ezért czélszerübbnek tartjuk a térfogat és felszinszámitást külön és összefüggésben tárgyalni akkor, midőn a tanulókat az alaki tulajdonságokon már végig vezettük; ezen esetben elesnek még azon semmi ujat nem nyujtó ismétlések is, melyekre szerző eljárása által a hasáboknál kényszerült.

A részletekre áttérve, megjegyezzük, hogy a koczka tárgyalásánál nélkülözzük a lapok, élek és csúcsoknak nevekkel való ellátását; ez szükséges, mert a koczka távlati rajzolásánál minduntalan meg kell nevezni lapjait, éleit és csúcsait, a mit itt nem tehetünk oda irt betük, hanem csakis fekvésük megjelölése által; továbbá igen jó gyakorlat ez a tájékozás fogalma használatában. Nem helyeselhetjük, hogy szerző, midőn a koczka függőleges lapjairól beszél, megemliti, hogy azok kellőleg meghosszabbitva a föld középpontján mennek át, holott azokat mindjárt azután egyenközüeknek mondja és a megelőző sorokban az egyenközü lapokat olyanoknak mondta, melyek sohasem találkoznak. Tehát nem találkoznak és mégis egy ponton mennek át! Az egyenközüség ezen ujabb geometriai felfogása érettebb észnek való; szemlélhetőbb képet nyertek volna a tanulók, ha szerző a lapok függőleges helyzetét a függőón segitségével demonstrálta volna. Kissé hosszadalmasok az ily elnevezések: egyenszárú derékszögü háromszög alapú egyenes hasáb, általános derékszögü háromszög alapú egyenes hasáb satöbbi. Semmi sem gátolja szerzőt, hogy ezeket röviden csak hasáboknak nevezze, minthogy jellemző tulajdonságaiknak nevökben való jelzése amúgy is csak akkor válik szükségessé, midőn a hasáb nevét általánositja és ezeket mint specieseket magasabb fogalom alá rendeli.

Végre nem hagyhatjuk helyben a gúlák térfogatával való rövid, de semmiképpen sem világos elbánást. Szerző egyszerüen közli a szabályt a gúlák térfogatának kiszámitására; azután hozzá teszi, hogy a tanár a tételt bebizonyithatja egy koczka segitségével, mely hat egybevágó gúlából van összerakva. Eltekintve attól, hogy e bebizonyitás a tétel helyességét csakis egy igen specziális gúlára nézve (melynek alapja a koczka egyik lapja, csúcsa a meg koczka középpontjában van) mutatja ki, és nem igen egyszerü, nagyobb bajt látunk abban, hogy a tétel főpontját nem magyarázza meg: t. i. azt, hogy miért kell az alap és magasság sokszorozmányát *hárommal* osztani. Ezt csak is akképen magyarázhatjuk meg, ha megmutatjuk, hogy a gúla egy éppen olyan alapú és magasságú hasáb harmadrésze. Nem kivánom, sőt kárhoztatom azt a tudományos apparatust, melylyel e tételt rendesen az e fajta tankönyvekben bebizonyitva találjuk, mert felülmulja a növendékek képességét, de bebizonyithatjuk, illetőleg megmutathatjuk az emlitett tör-

vényt beletöltött homok vagy a *súly* segitségével: a hasábot szétbontjuk ismeretes módon három gúlára s megmutatjuk, hogy ezekbe egyenlő mennyiségű homok fér vagy hogy ezeknek súlyai egyenlők. Ezt a növendékek tapasztalatom szerint igen könnyen értik meg és nagy érdekkel fogadják. — A gömbnél inkább, helyén lett volna, mint az első füzetben annak a megmagyarázása, hogy a függőleges vonalok mind a középpontjába tartanak.

Dicséretet érdemel nehány ügyes szemléltető fogás. Igy a síknak azon meghatározása, hogy olyan lap, melyet bizonyos helyzetben egyenes vonalnak látunk. (Itt a 41. oldalon alul található egy tollhibára figyelmeztetek: »A síkon bármely pontján át *két* egyenes vonható.«) A gömb kifejthetetlenségének megmutatása a fél dinnye segitségével, az árnyék felhasználása az egyenes és sik viszonylagos helyzetének meghatározásánál, ugyanitt a vízimérleg és lejtőmérő bemutatása, a gömbnél a földrajzi fogalmak megemlitése mind igen ügyes dolgok.

A könyv második része, Landau tollából, a perspektivikus rajzolást tárgyalja egészen függetlenül az első résztől. Nem kicsiny feladat megoldása várt itt szerzőre; azt mindannyian tudják, kik ezt a tárgyat a középiskola II-ik osztályában tanitották. Az eddig ismeretes vezérfonalak egyszerűen a perspectivának egy rövid vázlatát adván, azt hitték, hogy ezzel képessé tették a növendéket a perspektivikus törvényeknek a rajzolásban való alkalmazására. Az eljárást eléggé ismerik tisztelt olvasóim: a sodronyminták után való rajzolásban, azoknak mindenféle forgatásában keresték az üdvösséget. Azonban míg a tárgy ekkénti kezelése egyfelől alig számithat megértésre a még fejletlen és abstrakt térbeli felfogásra képtelen gyermeki szellemben, addig másfelől nem is alkalmas, hogy bevezesse a perspektivába és megértesse vele ennek alaptörvényeit, mert oly oldalról igyekszik hozzájok jutni, mely egészen idegen a gyermekre nézve. Tehát mivel pótoltassék ez az eljárás? Az uj tanterv és az utasitások e tekintetben inkább a tanitás technikai oldalára mint a tárgy mikénti tárgyalására nézve nyilatkoznak. Nem mondják meg, vajjon a távlat törvényeit geometriai uton fejtsük-e ki, avagy tisztán szemlélet és becslés alapján készüljenek-e a távlati képek.

Jelen rajzolásivezérfonal szerzője sem tudott tisztába jönni a dologgal. Belátta a régi methodus haszontalanságát s ezért felhagyott a drótmintáknak semmit sem eredményező forgatásával. De választani nem tudott a fenn jelzett két irány között és ezért mindakettőnek adott helyet, a mennyiben az első szakaszban geometriai uton kifejti a távlattan törvényeit, a 2-ik és 3-ikban az árnyék- és levegőtávlat törvényeit, azután a 4-ik szakaszban áttér a testek önálló szabad felfogására és távlati ábrázolására.

Ezt a tanmenetet nem helyeselhetjük. Tévesnek kell mondanunk azt az eljárást, mely előre bocsátja az évszázadok tapasztalataiból keletkezett távlattani tudomány törvényeit és azt kivánja, hogy a tanulók ezek szerint szerkeszszenek. Ezt az eljárást józan paedagogia minden tárgyban kárhoztatja és nagyobb részben már ki is küszöbölte. Az egyedül helyes tanmenet az, mely a testek után való rajzolást tisztán a szemléletre fekteti, rajzolás közben a távlati törvényeket érezteti és tapasztalásukra alkalmat nyujt, s igy a növendéket oda viszi, hogy maga lássa be és találja meg azokat a törvényeket.

De azonfelül nem helyeselhetjük a szerző által felvett elméleti anyag mennyiségét. Ennyi távlattan és árnyéktávlat a másodosztályú gymnasistának határozottan sok. Kiindulva a látás élettani folyamatából, szerző hosszasan értekezik a látókör, arczszög és látószögről, a távlati kép keletkezéséről, szempontról, szemtávolságról, látóhatárról sat.-ről, kiterjeszkedik még a ferde helyzetű egyenesek eltűnőpontjaira is, melyeket földpont és légpontnak nevez. Az árnyékot is egészen távlati törvények alapján szerkeszti s tekintetbe veszi úgy a természetes mint a mesterséges világitást. Mekkora tudományos apparatus! S hozzá még a meglehetős abstract előadás! Véleményem szerint itt, ha egyáltalában szükségesek a távlati törvények tudományos értelemben, beérünk a szemponttal és használatával; a többit mind a szemléletre bizhatjuk és abból vezethetjük le; szerkesztésre legfeljebb tán a kör képénél szorulunk, de azt is a szemléletre alapithatni.

Harmadszor nem mondhatjuk czélszerűnek a módot sem, mely szerint szerző rajzoltat. Igen körülményes előkészületeket és segédeszközöket vesz igénybe. Mintái, melyeket ajánl, igen kis méretekkel birnak; 6cmesélű koczkánál a hátulsó élek rövidülése alig vehető észre; azonfelül, ha nagyobbak a minták (10—15 cm), szükségtelenné válik a függőleges támasztó minden tanuló előtt, mert elegendő, ha mintáját maga elé az asztalra helyezi, és egymásra rakott koczkák segitségével könnyen kapunk oly lapokat, melyek a horizon fölött vannak. Éppen úgy fölöslegesnek találom a főfüggély (!)-nek a támlán való megjelölését. A rajzónnak távolságok megbecsülésére való használatát meg éppen kárhoztatom; mig egyfelől egészen megbizhatatlan eredményeket szolgáltat, másfelől egészen megfosztja a tanulókat azon képességtől, hogy szabadon csak szemmértékökre támaszkodva rajzoljanak. A távolságok megbecsülésének szabad szemmel s minden segédeszköz nélkül kell történnie; a tanuló egyedül csak a mintáján látható pontok és vonalokra támaszkodhatik mint hálóra.

A második résznek végre tekintettel kellett volna lennie az elsőre, vagy megforditva az elsőnek a másodikra. Az első rész tanmenete különben is olyan, hogy könnyen hozzá lehet kapcsolni a távlati rajzolást; s ezt szükségesnek is tartom, mert éppen úgy, mint az első osztályban, úgy itt is a rajzolásnak párhuzamban kell haladnia az elméleti oktatással. De a második rész szerzője még annyiban sem alkalmazkodott a könyv megelőző részéhez, hogy a műszavakban is eltér; igy függélyest, téglányt, mérarányokat ir.

A második rész emlitett hiányai miatt nem igen tartjuk a könyvet alkalmasnak az iskolai használatra.

Suppan Vilmos.

Algebra.

Algebra a középtanodák felsőbb osztályai számára, az uj gymnásiumi tanterv értelmében irta Dr. *König Gyula. Harmadik füzet* a VI. osztály számára; ára 50 kr. Budapest, 1881. Eggenbergerféle könyvkereskedés kiadása.

Annyit beszélt a kritika az előttünk fekvő algebra első füzetének terjedelmességéről, hogy a következő füzetek mind kisebbek és kisebbek lesznek. A III-ik füzet, melyről szólunk, csak 74 oldalt számlál és mindössze három fejezetet tartalmaz. Az első fejezet czime: Negativ hatványkitevők. Számrendszerek. Kiindulva a hatványok osztásképletéből formális értelmezését adja a negativ kitevőjű hatványnak, meg a 0 kitevőnek, és megmutatja, hogy a positiv kitevőre nézve érvényes műveletszabályok a 0 és negativ kitevőre is érvényesek. Azután felhasználja az igy nyert fogalmat többtaguak fogyó hatványok szerint való rendezésénél, a minek alapján nyeri a tizes rendszerbeli szám és a tizedes tört általános alakját. Itt kimutatja a 3 és 9-czel való oszthatóság ismertetőjelét; foglalkozik a véges tizedestört közönséges törtté való átalakitásával; a közönséges tört tizedesre való átalakitásának eredményeivel és föltételeikkel, de a szakaszos tizedes törteknek közönségesekre való átalakitását későbbre halasztja. Ezután foglalkozik a tetszőleges alapszámmal biró s nevezetesen a kettes számrendszerrel meg a tetszőleges számrendszerbeli alaptörtek képezésével is.

A második fejezet czime: Tört hatványkitevők. A gyökmennyiségekre vonatkozó műveleti szabályok ismétlése és kibővitése után adja ismét a tört kitevőjű hatvány formális értelmezését, s foglalkozik ily hatványokra vonatkozó műveleti képeletekkel. Azután fejtegeti a hatvány és hatványkitevő számértékének kapcsolatát, a hol most a hatványba a gyök is be van értve. Itt kiterjeszti a hatvány értelmezését még azon esetre is, midőn a kitevő irrationális szám, s igy egyengeti az utat a logarithmusokhoz; sőt már megveti itt az alapot a logarithmusok kiszámitásához azáltal, hogy ismételt négyzetgyökkivonás által a kettes számrendszer alaptörtjeinek mint kitevőknek megfelelő hatványokat kiszámitja, melyek természetesen irrátiónális számok. Azután »idetartozó egyenletalakok« czim alatt az $x^K=a$ és oly alakú egyenletekkel foglalkozik, melyek másodfoku egyenletekre visszavezethetők. Itt pótolva találjuk azt a hiányt, melyet a II. füzet birálatában megemlitettünk (Magyar Tanügy IX, évf.): t. i. az egyenletek rendezése abban az esetben, ha az ismeretlen gyökjel alatt áll.

A harmadik fejezetben a logarithmusok vannak tárgyalva. A logarithmirozás mint a hatványozás forditott művelete van bemutatva; azután a

logarithmusképletek fejtetnek ki szorzatra, törtre, hatványra és gyökre. A logarithmus számértékének kiszámitása az előbbi fejezetben közölt táblácska alapján történik. Ezután a logarithmustáblák szerkezete és használata, logarithmikus számitások és az exponentiális egyenlet legegyszerűbb alakja tárgyaltatnak.

Ime a III. füzet tartalma. Látjuk, hogy hiven folytatja az előbbeni füzetekben választott utat. Mindent, a mit ezekben dicsérni valót találtunk, megtalálunk itt is; főtörekvése oda irányúl, hogy a valóban alapvető fogalmak alapos és sokoldalú átdolgozása által a tanulót otthonossá tegye a mathesis legelemiebb részeiben. Óhajtjuk, hogy a mathesis tanárai ezt a munkát, mely annyi ujat és eredetit nyujt az anyag megválasztásában, elrendezésében és feldolgozása módjában, alapos tanulmány tárgyává tegyék; a tapasztalat megfogja őket győzni a benne követett rendszer és módszeres feldolgozás helyes voltáról.

Értelemzavaró sajtóhibát csak kettőt találunk; egyiket a 3. oldalon, a hol a 7. sorban a^m helyébe a^o teendő; a másikat az 55. oldalon, alulról a 10. sorban, a hol az e logarithmusok helyett közönséges logarithmusok értendők.

Kiállitásra nézve e füzet mindenben megegyezik a középiskolai tankönyvek tárának egyéb köteteivel; e mellett olcsósága által tünik ki.

Megemlitjük e helyen még, hogy a szerző által a II. füzet előszavában megigért kivonat az I. és II. füzethez megjelent. E kivonat 22 oldalon magában foglalja a fogalmak értelmezéseit és a műveleti szabályokat és útmutatásúl akar szolgálni a tanároknak, hogy mikép készittessenek a növendékekkel hasonló áttekintő kivonatokat minden egyes fejezet bevégzése után. E füzetkét a kiadók az illető tanár uraknak kivánatra ingyen küldik meg.

Suppan Vilmos.

Franczia nyelvkönyvek.

I.

Theisz Gyula, franczia nyelvkönyv, olvasókönyv, gyakorlókönyv, nyelvtan, szótár. A legujabb tanterv értelmében a reáliskolák második osztálya számára. Budapest, 1881. 8-rét. 221 lap. Ára 1 frt 40 kr.

Szerző azon helyes elvből indult ki, hogy magukból a nyelvi adatokból, nyelvtényekből, kell fölépiteni a grammatika rendszerét s e föladat megoldásában sikerrel fáradozott. — Amit a bevezetés a hangokról és irásról mond (1—32. §.) az nem kimeritő ugyan és az u. n. liaison törvénye sem áll azon általánosságban, amint ezt a 33. §. fölállitja, mert vannak mássalhangzók p. *n* és *p*, melyek csak kivételesen kapcsoltatnak a következő szó magánhangzójához; — mindamellett e fejezet egészben véve helyes és az oktatás ezen fokán teljesen kielégitő. Azt is czélszerünek találom, hogy az olvasmányok megkezdése előtt megismerteti a tanulót elemi módon azzal, mit a nevek neméről, a többes szám és nőnem képezéséről, az igék személytagjairól, az egyszerű és bővitett mondatról tudni kell, hogy az olvasmányokban könnyebben haladhasson.

A könyvnek legsikerültebb része azonban az olvasókönyv, mely tapintattal és izléssel van összeállitva és bőségesen magyarázó jegyzetekkel ellátva, talán bőségesebben, semmint ezt némely dolgozni szerető tanár kivánja. Szigoruan véve nem tehető kifogás ez olvasmányok ellen, mégis — tekintve egyet és mást — jobb szeretném, ha egy esetleges II-ik kiadás alkalmával a *Demonstier* müvéből vett görög hitregék közül a *Páris itéletére* vonatkozók másokkal cseréltetnének föl, p. részletekkel az *Odysseiából* vagy *Ovid Metamorphoses*-aiból. — Az olvasmányokhoz adott jegyzetek, ritkán hagynak kivánni valót, mint p. a 15-ik lapon, hol egyszerüen ez áll: grand mère = mère — grand a nélkül, hogy ez egy szóval is megmagyaráztatnék. A 17. lapon azt mondja: *à qui* rendesen *qui de nous* — itt meg kellett volna emliteni, hogy e két szólásnak egymással való fölcserélése csak akkor van helyén, midőn versenyt akarnak kifejezni. Az ily hiányokat különben a tanár fogja pótolni.

A gyakorló-könyvet illetőleg, beértem volna, ha szerző vagy az előszóban, vagy az olvasmányok után, röviden elmondja, hogy miként gondolja azt szerkesztendőnek és nézeteit egy pár példával illusztrálja; beértem volna

pedig azért, mivel az olvasmányoknak ilyetén földolgozása az előadó tanárnak a teendője; ha valahol, itt nyilik tér annak önálló munkásságára. De a tanuló érdekében is kivánatosnak tartom, hogy kénytelen legyen a gyakorlókönyvet — természetesen a tanár vezetése mellett — mintegy maga megszerkeszteni, mert, ha azt könyvében már összeállitva találja, oktatás és tanulás könnyen válnak gépiesekké, amit pedig szerző módszerével épen ki akar kerülni. A gyakorló könyvbe fölvett fordítási föladatok azonban egészen helyükön vannak.

Még a könyv végén levő rövid nyelvtanra van egy pár megjegyzésem; ez egyrészt kissé messzemenő, a mennyiben az összes rendhagyó igéket fölkarolta, a melyeket a II-ik osztályban földolgozni lehetetlen. Másrészt itt-ott hiányos olyanokban, mi a tanterv szerint a II. osztály föladatához tartozik. Szerző t. i. nagyobbára csak azon adatokat állitotta össze e rövid nyelvtanában, a melyek az olvasmányokból elvonhatók voltak; ámde ezek — természetesen — nem nyujthattak mindig annyit, a mennyit az oktatás ezen fokán méltán lehet és kell is követelni; a fölmerülő hiányokat tehát egyszerűen ki kellett volna egészíteni, mert e kiegészitést egy jövő évre és akkor is az esetlegesre bizni annyi volna, mint amaz év pensumát szükség nélkül megterhelni. Csak néhányat akarok fölhozni:

a) *A 137. lap 9. §. 2. pontjához.* Minthogy csak 7 *ou* végzetű főnév van, mely a többest *x* raggal képezi, ezeket — a legtöbb nyelvtan példájára — föl lehetett volna mindjárt sorolni.

b) Ugyanezen pont alatt mondja: idetartoznak az *al, el (ail, eil)* végzetü névszók is. E szabályt valamivel bővebben kellett volna előadni, mert ily általánosságban csak az *al* végzetüekre áll; sőt — tudvalevőleg — még ezek között is vannak, melyek mint: *bal, cal, carneval,* stb. a többest *s*-raggal képezik. Azok között pedig, melyek *el-, ail-, eil-* vagy *eul*-re végződnek, csak kevés van, mely az *al* végzetüek analogiájára (*ux*-raggal) képezi a többest, mint: *ciel = cieux, travail = travaux, oeil = yeux, aïeul = aïeux,* de módosított értelemben még ezek is *s* raggal képezik a többest: *ciels, travails, oeils*-de-boeuf, *aïeuls;* — a szabály tehát nem általános.

c) *A 138. lap 13. §-hoz.* Igaz, hogy némely főnévi igenév még többesszámban is használtatik, csakhogy ekkor értelme sokszor módosul, p. les vivres.

d) E fejezet alatt kellett volna röviden érinteni azon szabályokat, melyek a főnevek nőneménk képezésére vonatkoznak.

e) *A 140. lap 25. §-hoz.* A szabály itt is kelletinél általánosabban van adva. Az *n* végzetüek közt p. csak az *ien, on* végzetüek tartoznak ide. Az *s* végzetüek közt kivételek is vannak p. *abrous, dissons, = abroute, dissonte.* — A §. egyáltalán némi kiegészitést kiván.

f) *A 142. lap 31. §.* alatt, a birtokos melléknevekről (adjectiv possessiv) szólván, az *en* és *y* használatát is kellett volna érinteni.

g) *A 145* és következő lapokon a rendes igeragozás tárgyaltatik; hogy az *oir* végzetüek — mint inkább rendhagyókat — elhagyta, az ellen nincsen kifogásom; de hogy a rendesen *mir, tir, vir* végzet által jelölt igéket, melyek

minden jelesebb nyelvtanban a rendesekhez számitattak mellőzte, nincsen kellően indokolva. Különben sietek elismerni, hogy az igeragozás tana e könyvben igen szépen van előadva.

Nem folytatom tovább. Mindezekből úgy hiszem kitünik, hogy Theisz ur munkája egészben véve sikerült.

II.

Palóczy Lipót, Franczia nyelv és olvasókönyv. A középiskolák alsó osztályai számára s a legujabb tanterv szerint. I-ső rész. (A kezdő osztályok számára.) 1881. 8rét 192. lap. Ára 1 frt 20 kr.

Palóczy ur, — mint előszavában mondja — szakitott a majdnem összes magyar-franczia nyelvtanok régies chablonszerűségével, hogy *egészen új alapon* oly elemi tankönyvet alkosson, mely egyrészt a kezdőt a főbb nyelvtani tünemények iránt jó előre tájékoztatná, másrészt a tanulókat már »ab ovo« *praktikus* térre vigye; mert — szerinte — épen ebben a tekintetben mutatkoznak eddigi tankönyveink leggyöngébbeknek.

E könyv *praktikus* irányát, számos gyakorlatai és az u. n. questionnaire-ek mutatják, azt azonban nem merném állítani, hogy a főbb nyelvtani tünemények iránt jobban tájékoztatná a tanulót s általában jobban tanítana, mint kézenforgó jobb nyelvtanaink, ennek okát pedig szerző ur *módszerében* találom.

»Szoros *rendszert* — mondja P. ur — »hiába keresne valaki könyvemben, még u. n. *módszeres rendszert* sem; mindezt akarva kerültem.« Czélja az volt, hogy a tanuló *olvasmányok* révén a franczia nyelv szókészletéből és szerkezetéről *mentül rövidebb idő alatt, mentül több ismeretet* szerezzen. A könyv vége felé azonban »*Áttekintés*« czím alatt, mégis egy rövid *rendszeres* nyelvtant állított össze, »melytől a tanuló kétkedés esetében mindig tanácsot kérhet.« Utóbb még kiemeli, hogy más nyelvtant nem követett, *munkája tehát teljesen eredeti.*

Hogy P. ur a tanítás alapjául az olvasmányokat vette, helyes, helyes nemkülönben az is, hogy könyvéhez amaz »*Áttekintést*« csatolta; abban azonban kevésbé tapintatosan járt el, hogy az eddigi módszereket *mind akarva* kerülte, csakhogy újat állítson elő, mely azonban lényegében — tudtomra — mégsem egészen új, és — amint ki fog tünni — valóban nem jobb azoknál, miket egyik-másik jobb nyelvtanunk követ.

Palóczy ur módszere a következőre megy ki: Egy-egy olvasmányból a beszédrészek szerint, kiszedi és előadja mindazon nyelvtani adatokat, melyek abban esetleg előfordulnak; e módszernek az a baja, hogy egyszerre nagyon *sokfélére* terjeszkedik ki, másrészt pedig a nyelvtanilag összetartozót igen is szétszórtan tárgyalja. Egy példa ezt jobban fogja kimutatni, veszem a 3-ik olvasmányt, mely 6 sorból áll, ennek alapján P. ur a következőket adja elő:

a) A főnév ejtegetését, a névelő használatát országok és világrészek

nevei előtt, az értelem különbségét, midőn ily nevek előtt egyszerűen *de* vagy *de* és a névelő áll.

b) A melléknév helyét a főnév mellett; valamit a Synonymákról.

c) Az igék participe présent-ja, az *aller* ige indicatif présentja, a participe passé, a parancsoló mód többes számu 2-ik személye, az imparfait.

d) A személyes névmások és a *qui* visszahozó névmás.

e) Az előforduló módhatározók, kötőszók, előszók.

f) A tőszámnevek 1-től 20-ig. — A hónapok és a hét napjainak nevei. — E tárgyalás 13 oldalt foglal el.

Ez, azt hiszem, nagyon is sok egyszerre; — ha már most a tanuló, ki az ige *imparfait*-jával a könyv 56. lapján megismerkedett, ismerni szeretné a többi igealakokat is, kelletinél tovább kell várakoznia, mert folytatásuk csak a 70-ik lapon fordul elő, hol az *avoir* indicatif présentje látható, következik a 71. lapon az *avoir*, *donner* és *dîner* igéknek *imparfaitja* a tagadó alakban, a 76. és 79. lapon a *passé défini* és a *futur*, a 81. lapon néhány *rendhagyó* ige *passé défini*-je stb. stb.

Hogy ily módszer mellett a tanulónak eligazodni, biztos és összefüggő nyelvtani ismeretekre szert tenni nehéz, azt ugy hiszem könnyü belátni. Megengedem — igenis — hogy magántanításnál egy-két tanítványnyal és a midőn a tanítónak sok óra áll rendelkezésére, e módszerrel is lehet czélt érni; de iskolában, különösen népes iskolában, ily módszer nem ajánlatos. Nézetem szerint a magyarázatoknak nagyobb részét az olvasmányokhoz kellett volna csatolni, a tankönyv — gyakorlókönyv — szerkesztésében pedig azon eljárást követni, melyet a *gymnasiumi tanítás tervéhez adott utasítások* a német nyelvre nézve ajánlanak (57. lap): »A nyelvtanítás nem lehet oly elemi, mint azt u. n. *gyakorlati* nyelvtanaink végzik; legczélszerűbb lesz oly eljárást követni, hogy még a mondattannak a magyartól eltérő jelenségeit, az olvasmány kapcsában annak felvilágositására magyarázza a tanár, az alaktant eleitől fogva *a főbb grammatikai kategoriák szerint* dolgozza fel.« — Ha P. ur ez utasítás szerint jár el, könyve határozottan jobban sikerült volna.

Máskülönben még a következőket tartom fölemlítendőknek:

a) Az igeidők elnevezésénél — P. ur — a régi *mult, félmult* stb. neveket használja az ujabbak *végzett jelen* sz. helyett, követve azon meggyőződését, hogy ez az út czélszerűbb és kevésbé zavaró. — Ennek épen ellenkezője helyes, minthogy a franczia nyelvet a magyarnak alapján tanítják s a leginkább használt magyar nyelvtanokban (Simonyi, Bodnár, Ihász) az újabb elnevezések használtatnak.

b) Az olvasókönyv szerkesztésével szerző ur kevésbé figyelt arra, mit e tekintetben a tanterv és az utasítások mondanak. Annak első része 16 — nem épen szigorú kritikával kiválogatott — adomákból áll; a II-ik rész erkölcsi kisebb elbeszéléseket tartalmaz, melyek ellen nem lehet kifogás. Tekintve, hogy az olvasókönyv középiskoláiban igen fontos segédeszköz a kedély és jellem képezésére, nagyon ajánlom, hogy szerző, egy esetleges II-ik kiadás alkalmával, amaz adomákat, tartalmasabb és egyszersmind változatosabb olvasmányokkal cserélné ki s azonfölül néhány izlést és kedélyt neme-

sitő kisebb költeményt is venne föl, a melyeknek — ha tapintattal válogattatnak ki, — határozottan meg van a maguk értéke.

A gyakorlókönyvben egy hiba is fordul elő, melyet nem szabad elhallgatnom. — A 77-ik lapon a II-ik o. i. *ir* végzetű igék csoportjában szerző pu*nir* és tra*hir* mellett a ser*vir* igét is fölhozza, ez nem helyes; a *mir*, *tir*, *vir* végzetű igék egy magában álló és a pu*nir*-féle igéktől ragozásra nézve különböző csoportot tesznek s a két csoportot összezavarni nem szabad. — Még kevésbé helyeselhető az, hogy P. ur ugyancsak a 77. és 78. lapon az *oir* végzetű igéket is az *ir* végzetüekhez sorolja. Az *oir* végzetet már kiejtése folytán sem lehet az *ir* végzettel összetéveszteni, különböző ragozások pedig épenséggel sem engedi meg, hogy egy és ugyanazon, a II-ik, ragozáshoz számittassanak.

E könyv tehát nincsen botlások és hiányok nélkül; mindamellett elismerem, hogy *praktikus* tekintetben a nyelv begyakorlására igen sok használható anyagot tartalmaz, és tapintatos tanár a könyv hiányait könnyen pótolhatja.

—r —ly.

KÖZOKTATÁSÜGYI SZEMLE.

Az érettségi vizsgálatok Olaszországban.

I.

Az olasz lyceumi érettségi vizsgálatokra rendelt felsőbb bizottság jelentése az 1879-ik évi vizsgálatokról.

BEVEZETŐ.

Hogy az olasz lyceumi érettségi vizsgálatokról (licenza liceale) szóló ezen Jelentést jobban megértessem, jónak találtam ide néhány felvilágosítást vetni a külföldi olvasó számára. [1])

Nálunk Olaszországban a középiskola két kategoriára oszlik: van classicus meg technikus iskolánk (écoles classiques, — écoles techniques).

A classikus iskola gymnasiumra meg lyceumra szakad; a gymnasium tanfolyama öt, — a lyceumé három évre terjedő. Gymnasium és lyceum voltakép csak egy és ugyanazon iskolát alkot, együttvéve nyolcz éves tanfolyammal.

A technikus iskola vagy tulajdonképeni technikus iskola, hol a tanfolyam három esztendő, vagy technikus intézet, melynek tanfolyama három vagy négy esztendőre terjed. E két fajta technikus, vagy — mint Németországban mondják — reál iskolában az egység kevésbbé szembeötlő mint a classikus iskolában. A tanulók, kik technikus iskolát jártak s a vizsgálatokat sikerrel kiállották, mehetnek a mathematikai és természettudományi fakultásra, de sem a tudori fokot el nem érhetik, sem más fakultásra nem bocsáttatnak. Csakis mérnöki oklevelet nyerhetnek, ha az egyetemen a mennyiségtani tanulmányokat elvégezvén, polytechnikumba vagy, — a mint Olaszországban nevezik, — gyakorlati tanfolyamra lépnek.

Hogy mennyiségtani vagy természettudományi tudori szigorlatra bocsáttassék a jelöltnek classikus iskolát kellett volt végezni vagy pedig előbb, az egyetemen,

[1]) Ezt a Jelentést P. Villari, a kitünő történetiró s az olasz közoktatásügyi tanács tagja irta. Az eléje vetett rövid bevezető eredetileg egy franczia tanügyi folyóirat (Bulletin de la Société pour l'étude des questions d'enseignement secondaire) számára iratott. Egész terjedelmében közöljük a jelentést, mert azt hisszük igen érdekes nem csupán a benne foglalt tények, hanem még inkább az őszinte, nemes hangnál fogva, mely a bajok orvoslását azok nyilt bevallásával készíti elő, de azonfelül nagyon tanulságosnak is tartjuk még hazai viszonyainkra való tekintetből is.

vizsgálatot állania a latin nyelvből, melyet sem a technikus iskolában, sem az intézetben nem tanulnak. Itt a tanitás csak a modern nyelvekre, mathematikára és természettudományokra szorítkozik.

Én itt csupán a classikus iskolával fogok foglalkozni, minthogy a Jelentésnek csupán ez a tárgya: nincs is szó benne másról mint a lyceumokról.

Mondottam hogy a gymnasiumot és lyceumot egy ugyanazon iskola két szakaszának lehet tekinteni. A gymnasiumban tanitják az olaszt, latint, görögöt, ókori történelmet, geographiát és arithmetikát. Mindenik osztályban csak egy tanár van, a mathematika tanárát kivéve; a mathematikai tanitás egyetlen tanárra van bízva valamennyi osztályban.

A lyceumban tanulják az olaszt, latint, görögöt, a történelmet, geographiát, philosophiát, mathematikát, physikát, chemiát s a természettudományokat. Mind e tárgyakat két tanár tanitja a különböző osztályokban.

Fő sorban két közigazgatási intézkedés mozditotta elő középiskolai tanitásunk javulását. Az első megszabja hogy senki sem nevezhető ki akár gymnasiumi, akár lyceumi tanárnak, ki egyetemi oklevéllel nem bír. Hogy valaki a három első gymnasiumi osztály tanszékére bocsáttassék, el kellett nyernie a lyceumi érettségi bizonyitványt: hallgatnia két éven át az irodalmi fakultás (Faculté des lettres) tanfolyamát, s a második év végén sikerrel kiállania a megkivánt vizsgálatokat.

Hogy a gymnasiumi negyedik és ötödik osztályban tanithasson valaki, járnia kellett három éven át az irodalmi fakultás előadásait és sikerrel kiállnia a vizsgálatokat.

Hogy lyceumi tanszéket betölthessen valaki, szükség hogy négy éven át hallgatta legyen az egyetemi tanfolyamokat s elérte legyen az irodalmi, természettudományi, mathematikai vagy philosophiai tudori fokot, a szerint hogy mely tárgyat kiván tanitani.

A fiatal emberek, kik classikus iskolai tanárságra készülnek, általában igyekeznek elnyerni a tudori rangot. Igaz, hogy az alsóbb osztályokban kezdik a tanitást; de ha nem igyekeznek elnyerni a tudori diplomát, nem nevezhetnék ki őket a felsőbb osztályok tanszékére, s így nem volna semmi kilátásuk előlépésre.

Ezen első közigazgatási intézkedésből két világos előny ered. Először, hogy a classikus középiskola egész tanitó testülete nem sokára oly egyénekből fog állni, kik teljes egyetemi oktatásban részesültek. Másodszor, hogy mai napság valamennyi irodalmi és philosophiai fakultást, nem mint azelőtt, egyszerü hallgatók, hanem valóságos tanulók frequentálják, kik e leczkékre szorgalmasan járnak, a vizsgálatokat kiállják, és tevékeny részt vesznek a tanárok által vezetett gyakorlatokban és értekezletekben.

Ugyanily okon, a mathematikai és természettudományi fakultásokban is, az orvosi és mérnöki pályára készülökön kivül, elég tekintélyes számu fiatal embert

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

találni, kik tanulnak hogy magok is tanithassanak s szintúgy részt vesznek a gyakorlatokban és értekezletekben. Szóval, így elértük azt a megbecsülhetetlen előnyt hogy elenyésztettük irodalmi és philosophiai fakultásainkból a kizárólag szónokias tanitást és megnépesitettük tudományos dolgozó termeinket.

A másik intézkedés, mely kezdetben csekély jelentőségünek mutatkozott, most nagy hasznára vált classikus középiskoláinknak. A lyceumi licentiatus (licenza liceale), mely a classikus középiskolai tanfolyam végén, átalános vizsgálat utján nyerhető, megnyitja az utat valamennyi egyetemi fakultásra, s nélkülözhetetlen annak ki a jogi, irodalmi, philosophiai és orvosi fakultást választja; megkivántatik még azoktól is a kik bizonyos állami hivatalokra akarnak pályázni. Mind ezen okoknál fogva, igen számos fiatal ember szokott jelentkezni érettségi vizsgálatra.

Attól, ki e vizsgálatokra akar bocsáttatni, nem kivántatik hogy állami gymnasiumok- és lyceumokban végezte legyen tanulmányait: vannak is községi és magán lyceumaink, s vannak seminariumok is, melyekben classikus középiskolai oktatást nyerhetni. Ez intézeteknek kellene hogy egyetemi oklevéllel képesített tanerőkkel bírjanak s oly szervezettel minő az állami lyceumoké. De erre a pontra nézve a törvény nem éppen világos s még nincs is egyformán alkalmazva minden tartományban. Toscanában, például, s a déli tartományokban, még érvényben maradtak bizonyos intézkedések, melyek az egyetemes törvénytől elütők. Ezen kivül, a fiatal embernek módjában áll a szülei házban végezni tanulmányait, úgy a hogy neki tetszik, s aztán jelentkezni érettségi vizsgálatra.

Vannak tehát községi lyceumaink, átalában oly szervezettel, minő az állami intézeteké; de vannak magán iskoláink és seminariumaink is, melyek elég gyakran, másféle módon vannak szervezve; végül pedig megvan az ugynevezett atyai (házi) oktatás (l'instruction paternelle), mely nincs alávetve semmiféle szabálynak és felügyeletnek. Ennek az a következménye lőn, hogy az érettségi vizsgálatokra egy sereg készületlen fiatal ember jelentkezett, kik a helyett hogy nyolcz évet szenteltek volna tanulásra, sietve s komoly munka nélkül, csak hat, sőt öt év alatt fejezték be tanulmányaikat. Már, bizonyos hogy, akármily szigoruak is a tanárok, a vizsgálatok niveauja folyton abban az arányban sülyed, a mily arányu a jelöltek többségének vagy legalább a jelentékeny kisebbségnek készültségi foka. A felfüggesztések száma szaporodott; ez a fiatal emberek s a családok részéről heves reclamatiókat vont maga után; zenebona, zűrzavar támadt; s mégis szembetünő volt, hogy a vizsgálatok niveauja nagyon is alászáll.

Másfelől, nyilván való, hogy bár a vizsgálat hasznos, sőt szükséges eszköz arra, hogy constatálhassuk a fiatal emberek képzettségi fokát: magában véve, ez az eszköz elégtelen, bizonytalan, sőt nem egyszer, hamis. Valóban láttuk, hogy fiatal emberek vizsgálatra bocsáttattak, pedig semmi solid képzettséggel nem birtak. Jó emlékező tehetséggel megáldva, gyorsan elkészültek a vizsgálatokra, rossz kézi köny-

vek s kárhozatra méltó tanárok segélyével. Nem titok, hogy az egész királyság területén s különösen a nagy városokban, valóságos műhelyek alakultak a vizsgálatokra előkészités czéljából. A fiatal emberek tömegesen odagyűltek s, a mi még szomorúbb volt, a legjobb magán iskolákat is elsodorta a vészes áramlat hogy ama *gyárakat* utánozzák, s mind jobban-jobban eltértek az állami gymnasiumok és lyceumok szervezetétől. Akkor kezdték belátni, hogy a vizsgálat maga nem elégséges; elkerülhetlen szükség megkivánni a tanulással töltött bizonyos számu évek kimutatását is. A kormány elhatározta, hogy a ki érettségi vizsgálatra akar bocsáttatni, annak ki kell mutatnia, hogy a gymnasiumi végvizsgálat, az ugy nevezett gymnasiumi licentiatus (*licence gymnasiale*) után, még három évet töltött tanulással. Ily módon, a magán iskolák növendékei két rendbeli próbának vannak alávetve. Az első vizsgálatra fordithatnak annyi esztendőt a mennyit jónak látnak; mégis, ritka eset, hogy valaki négy vagy öt esztendő előtt jelentkeznék. Koránál fogva sem lehetséges előbb. Különben, akárhogy van is ezzel, a második vizsgálatra csakis három év multán jelentkezhetik. Bizonyos egyébiránt hogy ha azon tantárgyak halmazát és terjedelmét, melyeket az érettségi vizsgálat követel, számba veszszük, még a legtehetségesebb tanulónak sem lehetséges ennél rövidebb idő alatt jelentkezni.

Ez az intézkedés szaporitotta az állami lyceumok népességét, de a mi még többet ér, csökkentette, sőt megsemmisité a részvétet a vizsgálatra előkészitő gyárak iránt s a magán iskolákat arra kényszeritette hogy tanitásukat kiterjeszszék és javitsák.

Eleintén, ez iskolák nagyon szigorúnak találták az uj szabályzatot; de majd át fogják látni, hogy csak az alsóbb rendü intézeteket sujtja, a komolyabbakra pedig inkább nagy mértékben buzditólag hat.

Az érettségi vizsgálat a lyceumban tanult valamennyi tárgyat felöleli: mert természeténél fogva átalános vizsgálat. Az olasz, latin, görög nyelvekből és a mathematikából a jelölt szóbeli meg irásbeli vizsgálatot tartozik állni; a philosophiából, geographiából, történelemből, physikából, chemiából és természettudományokból csupán szóbelit.

A vizsgáló bizottság a lyceum tanáraiból és egy kormánybiztosból áll; ez, közönségesen, a főigazgató. Egy ujabb kormányrendelet szerint, oly helyeken, a hol számosabb magán intézet van, ezeknek kebeléből két tanár szintén meghivandó a bizottságba. Ezt az intézkedést különféleképen itélték meg; talán korán volna oly véleményt nyilvánitani felőle, melyet csak a tapasztalás erősithet igaznak. Egy azonban bizonyos: az, hogy a magánintézet tanárai azt hiszik, hogy ők mintegy arra vannak hivatva, hogy saját növendékeiket védelmezzék és engedékenységet sürgessenek. Ez az engedékenység, hova-tovább, átalánossá lesz, s a tanitásnak csak ártalmára válhatik. Mind a mellett, mi azt hisszük, hogy a lyceum tanárai alkalmasabb vizsgálók az érettségi vizsgálaton, mint az egyetemiek, kik közül számosan nem is tanitottak középiskolában soha, nem ismerik a középiskolai tanitás módszereit és szellemét s nem is birnak mindig a szükséges türelemmel.

A végre hogy e vizsgálatokat ellen őrizze, hogy constatálja niveaujokat, emelkedőben vagy sülyedőben vannak-e, egy három tagu bizottságot alakitottak a gyakran megujuló oktatásügyi Tanács tagjaiból. Ezt a bizottságot nyolcz járulék-tag támogatja nehéz munkájában, kiket évről-évre a lyceumi és az egyetemi tanárok közül választanak. Ez a bizottság igazgatja a vizsgálatokat; de közvetlen felügyeletet csupán a jelöltek irásbeli dolgozatai fölött gyakorol, következőkép az olasz, latin, görög nyelv és mathematika fölött, mely tárgyak a lyceumi tanitásnak fő tárgyai.

Az állami gymnasiumokat és lyceumokat szabály szerint egyetemi tanárok látogatják, kik a középiskolai tanitásban járatosak. E felügyelők a közoktatásügyi miniszternek adnak számot arról, milyen állapotban találták valamennyi tárgynak tanitását valamennyi osztályban.

A bizottság, más részről, minden évben megküldi az állami lyceumoknak az irásbeli vizsgálatok themáit. De azért teljes szabadságot enged a tanároknak, nem csupán a szóbeli vizsgálatokat illetőleg, hanem az irásbeli dolgozatok megitélésében s a végeredmény eldöntésében is, vajon a jelölt felfüggesztessék-e vagy érettnek nyilváníttassék.

Mind az által a bizottság fentartja magának a jogot, hogy a járulék tagok segélyével megvizsgálja az irásbeli dolgozatokat s véleményt mondjon arról, milyen módon javittattak ki e dolgozatok. Jelenti a miniszteriumnak — a mely néha tudósitja is róla a vizsgálókat — vajon a hibák pontosan javittattak-e s vajon a minden egyes jelöltről mondott appreciatio elég részrehajlatlannak, igazságosnak és szigorunak tünt-e neki.

Miután az irásbeli dolgozatokat felülvizsgálta, a bizottság rövidre fogott jelentést szerkeszt, melyben méltatja a vizsgálatok összességét s a jövendőre nézve javaslatokat terjeszt elő, melyeket neki a tapasztalás sugall.

Ezen jelentéseket kinyomatják. Azt, a mely itt következik, én intéztem a miniszteriumhoz az 1878/79-iki iskolai év vizsgálatairól, mint az érettségi vizsgálatokra rendelt felsőbb bizottságnak elnöke.

JELENTÉS

A mult évben értesitenem kellett a minisztériumot, miért volt az érettségi vizsgálatoknak csekélyebb eredményök mint az előző évben. A tény elvitázhatatlan volt: statisztikai adatok bizonyitották; megerősitette egyébiránt az albizottságok véleménye is a jelöltek munkálatai felől. Akkor megjegyeztem hogy azon tényezők közt melyek e váratlan sülyedést előidézték, nem utolsó helyet foglal néhány fontosabb politikai esemény; ha ezek a polgárok hangulatát megzavarhatták, szintúgy éreztették hatásukat az iskolákkal is, melyek több ízben bezárattak volt. Hozzá tettem, hogy, nézetem szerint ez az állapot csak időleges s hogy nemsokára meg-

szünik. Ez a sejtelem megvalósult, legalább részben. A képesitett jelöltek átlaga, mely 1877-ben 74 %-ot tett s 1878-ban 62 %-ra szállt alá, 1879-ben 67 %-ra emelkedett. Nincs ok, egyébiránt, mód felett örülnünk ezen, mert ez utolsó szám mostohább állapotra mutat az 1877-ikinél, pedig ez maga is meglehetős kevéssé volt kielégitő.

Rövid szóval, először is tudatom Excellentiáddal, mily véleményt adtak az albizottságok a jelöltek irásbeli dolgozatairól s az idei vizsgálatok összeségéről; azután, néhány általános reflexióra térek.

Mathematika. — Kezdem a mathematikán, mert az e tárgybeli vizsgálatok, tavaly, nyomósabb panaszokra szolgáltattak okot s a legkevesebb eredményt tüntették föl. Sok iskolában, csakugyan, valamennyi jelölt visszautasittatott; másokban mindjárt kinyilatkoztatták hogy nem tudnak megfelelni oly kérdésre, melyet mind a tudomány mind a tanitás terén kiváló egyén tett s melyet a felsőbb bizottság elfogadott. A vizsgálatok után, ez a bizottság nagyon helyén valónak s azon képzettségi fokhoz mértnek tartotta a kérdést, mely az érettségi vizsgálat jelöltjeitől megkivánandó. A jelzett tényt, mégis, észrevétlen mellőzni nem lehetett. A bizottság e tárgyban hosszu vitákat inditott s vizsgálat alá fogta a s ámos motivumot melyeket e balsiker magyarázatául eléje terjesztettek. Bizonyos hogy a tanárok, kik a leczkét diktálják és ismételtetik, gyakran nem érnek rá gyakoroltatni a tanulókat problemák megoldásában, pedig ez a leghathatósabb módja az értelem fejlesztésének, mely a középiskolai oktatásnak főczélja. Másfelől azt kell hinni hogy némely tanár kivált geometriai, más meg kivált algebrai problemák megoldásában gyakoroltatja tanitványait. Már pedig világos hogy a legkönnyebb feladatok megoldása is nehéz lesz, még az iparkodó és értelmes tanulónak is, ha nem szerzett gyakorlatot megoldásukban, és hogy valamely geometriai problema megoldása csaknem lehetetlen arra nézve a ki csak algebrai problemákhoz szokott, és megfordítva.

A bizottság abban a véleményben volt hogy a mathematikai irásbeli vizsgálatnak olyannak kell lenni mint ezelőtt, s hogy a jelöltnek ezentúl is valamely könnyü problemát kell kitüzni megoldás végett. Ha megelégednénk azzal is csupán hogy a jelölttől valamely leczkének irásbeli ismétlését kérjük, a vizsgálatnak ez a módja nem tüntetné fel szabatosan a jelölt értelmi fejlettségét, s a tanitást a mechanismus, a vizsgálatot meg az emlékezet gyakorlásának niveaujára sülyesztené.

Ekkor azt az előterjesztést tettük a közoktatásügyi miniszteriumnak hogy szólitsa fel a tanárokat hogy a gyakorlatokat a tantervben előirt szabályokhoz képest szaporitsák. Az idén, hogy a fiatal embereknek a vizsgálatot megkönnyitse, a nélkül azonban hogy túlságosan leszállitsa a vizsgálat niveauját, a bizottság elhatározta hogy két irásbeli themát tüz ki, egyiket az algebra, másikat a geometria köréből; teljesen szabad kényére bizva a jelöltnek, vagy mind a kettőt megoldani, vagy választani a kettő közül.

Ez az új kisérlet mind a jelöltek mind a vizsgáló bizottságok részéről kedvezően fogadtatott. Az albizottság azt javasolja hogy a vizsgálatnak ez a módja fentartandó s hogy más tantárgyakra való alkalmazását is jó volna megbeszélni. A választás szabadsága megbecsülhetlen segitség volt a gyöngébb jelöltekre nézt, az erősebbek pedig mind a két feladat megoldása által, tanuságot tehettek szélesebb körü képzettségök felől. Csak egy az a mi sajnálatos bajt okozott; némely bizottság ugyanis azt hitte hogy az a növendék a ki mind a két feladatot benyujtá, egyiket helyesen oldva meg, a másikat tökéletesen elhibázva, jobb osztályzatra tarthat számot mint az a ki csak egyet nyujtott be, helyesen megoldva. Ez a vizsgálati szabályok helytelen magyarázata; ez a téves felfogás különben csak időleges, s bizonyára elhárittatik, mihelyt a bizottságokat erre figyelmeztetjük.

A mathematikai vizsgálatok átalános eredménye az idén nem áll alantabb fokon mint az előző években; de azért még mindig oly helyzet képét tárja elénk mely épen nem vigasztaló. Még a helyes megoldásokat is, úgy látszik, kitalálták a jelöltek, mert nem látjuk azt a logikai menetet mely odáig juttatta őket, s fölötte gyakran oly észrevételekkel kisérik a megoldást melyek a tárgytól teljesen idegenek. Hiányzik a megvitatás, úgy hogy a megoldás, még ha helyes is, nem világos. Továbbá azt sem jelölik meg hogy többféle megoldás lehetséges, még ha nagyon szembetünő is. Ez az eljárás gyakran felkölté bennünk azt a gyanút hogy itt csalásnak kell lenni, s ez a gyanú nagyon is alaposnak bizonyult. Világos nem csak az hogy a tanulók gyakran egy a máséról irták le a megoldást, de az is hogy néha a vizsgálat folyamában kivülről csempészték be a feladatok megoldását. Más esetekben meg, de ritkábban, az a gyanú támadt bennünk hogy a megoldás módját betanulták, minthogy a feladatok előre tudva voltak. Ennélfogva, mindjárt vizsgálatot rendeltünk el, s e vizsgálatokról a felsőbb bizottság nemsokára jelentést terjeszt Excellentiád elé.

Néhány év előtt e szabálytalanságok még nagyobb mértékben jelenkeztek; de el kell ismerni hogy még ma is elég sürün burjánoznak. E csalások kézzelfoghatók még oly helyiségekben is hol a tanulók száma kevéssé jelentékeny; itt épen a felvigyázat könnyüségénél fogva hanyagolják el a legszükségesebb óvó intézkedéseket.

A bizottságok ritkán annullálják a vizsgálatokat, pedig ez lenne a leghatható-sabb orvosszer a baj ellen. Átalában, nagyon engedékenyek, s ritkán határozzák el magokat leszállitani az osztályzat jegyét akkor is, ha a jelöltek dolgozatai mintegy csoportokra szakadnak s szembeötlő hogy mindenik csoportban egyik jelölt a másikéról irta le a megoldást vagy valamennyien egy közös példányról.

A dolgozatokat gondosan elolvassák és részrehajlatlanul itélik meg; de ugy látszik nem minden vizsgáló alkalmazkodik bizonyos állandó szabályhoz. A mult évben megjegyeztük hogy gyakran ötös jegyet irtak oly dolgozatokra melyek jóval kevesebbet érdemeltek, s hogy a jelöltek, felhasználván a szóbeli vizsgálat nyujtotta

compensatiót, képesitést nyertek. Ez a baj ma már enyhült; de akadt más a mely nem kevésbbé sulyos. A miniszterium által tett ujabb concessio megengedi azon jelölteknek, kik az olaszt vagy latint kivéve, valamely tárgyból négyes jegyet kaptak, hogy az egyetemre érettségi bizonyitvány nélkül is felvétessenek, oly feltétellel hogy később vizsgálatot állnak, de bukás esetén az egyetemi vizsgálatokra nem bocsáttatnak. A bizottságok nem voltak mindig tekintettel arra, hogy, ép ezen oknál fogva, szükségesebbé vált mint valaha, pontosan meghatározni a vizsgálat értékét nem csupán a siker, hanem a visszautasitás esetén is. Tulságos könnyen megadták a négyest oly fiatal embereknek kik sokkal kevesebbet érdemeltek. E fiatal emberek az egyetemekre bocsáttattak s miután egy két évig hallgatták a facultások előadásait, ujra jelentkeznek érettségi vizsgálatra; már pedig ezt ilyenkor a körülmények kényszeritő hatalma puszta formalitás niveaujára sülyeszti, a közoktatás nagy kárára.

«Ha a miniszterium, így végzi az albizottság, elnézéssel volt azok iránt kik a küszöbig eljutottak, ez épen nem adhat okot arra hogy titkos ajtót nyissunk azok számára is kik nagyon is távol estek töle. Ez épen olyan mint ha az ember azért hogy a hideget ne érezze, egy pár fokkal alább helyezné a hévmérő zérusát.« Hanem ez a baj, mint mondottam, a szabályzat hibás magyarázatából eredvén, könnyen enyhithető, s alapos a remény hogy nemsokára tökéletesen eltünik.

L a t i n. — Az albizottság, mely a latin dolgozatok felülvizsgálatával volt megbizva, valamennyi albizottság között a legelégedettebbnek nyilatkozik. Javulást tapasztalt ugy a jelöltek dolgozataiban mint a vizsgáló bizottságok buzgó és figyelmes munkájában.

Az a Leopardi-részlet a mely a mult julius hónapban forditásra kitüzetett, a stilus és syntaxis nagyon subtilis szabályainak alkalmazását követelte, ugy hogy lehetett számitani egy pár hibára, akár a latin szók és phrasisok tisztasága és szabatossága, akár az igeidők és módok használata szempontjából. Mégis, a jelöltek nagy száma le tudta győzni e nehézségeket és ki tudta kerülni a hibákat.

A vizsgáló bizottságok általában nagy gondot és ügyességet tanusitottak a dolgozatok vizsgálatában. A javitásban folytonos haladás észlelhető, ugy a hibák pontos kijelölését mint a dolgozat érdemének részrehajlatlan megbecsülését illetőleg. A felsőbb bizottság észrevételei és véleményei, ebben a tekintetben, producáltak némi jó eredményt. Az albizottság mind az által egyetlen egy munkát sem talált a melyet a miniszteriumnak különös figyelmébe ajánlani méltó lenne.

Ez alkalomból az albizottság azt a megjegyzést teszi, hogy a vizsgálatokban, a melyek szakadatlanul következnek egymás után, megkivánhatni ugyan a tanulótól, hogy mutassa ki mily hasznot húzott tanulmányaiból; de azt a lelki nyugalmat nem várhatni meg töle, a mely a végre szükséges, hogy valósággal kiváló dolgozatot irjon és kifejtse összes tehetségét és elmeerejét. Hogy e czélt elérhessük, ajánlatos volna,

az állami lyceumok legjobb tanulói között olyan versenyt rendezni a minő az 1866 iki volt. Ennélfogva az albizottság mindjárt javaslatot terjeszt e tárgyban a miniszterium elé, s e javaslatot a felsőbb bizottság kedvező véleménynyel terjeszti föl.

Az albizottság a latinra vonatkozólag nem tett egyéb általános érdekü megjegyzést; a vizsgálati egyes főhelyekről szóló külön jelentéseiben gondosan megjelölte mindazon latin kifejezéseket és formákat a melyeket a vizsgáló bizottság nem rótt meg, akár valóságos hibák ezen formák és kifejezések akár csupán a hanyatlás korabeli szerzőknél járatosak. Az albizottság nemkülönben megjelölte azon szókat és kifejezéseket is melyeket a vizsgáló juryk hibásaknak vagy nem szabatosaknak tekintettek, holott az aranykor szerzőiből meritett példák igazolják. E tényre támaszkodik az albizottság midőn azt bizonyitja hogy a juryk épen nem gondolnak arra hogy a jelölteknek nagyobb szabadságot engedjenek, megtürvén oly formákat is, melyek kissé távol esnek a tiszta latinságtól; de másrészt, midőn szigoruan a jó latinság határai közt akarnak mozogni, nem mindig követnek csalhatatlan szabályt. Az albizottságnak van még más kifogása is a vizsgáló juryk ellen: az, hogy az októberi sessio alkalmával elnézőbbek mint juliusban. Ez a jelenség, a melyet mindig sajnálattal tapasztalt a felsőbb bizottság, mióta elhatározta, hogy nemcsak az első, hanem a második sessio alkalmával készült dolgozatokat is felülvizsgálja, az idén a szokottnál még nagyobb mérveket öltött. Némely bizottság, a mely juliusban igazságos szigort tanusitott, egyszerre tulságos elnézővé vált az oktoberi sessióban. A miniszterium e tények jelzését megtalálja a külön jelentésekben és azon észrevételekben melyek mindenik vizsgálati központból került dolgozatokra tétettek.

Görög. — Az albizottság, mely a görög dolgozatok felülvizsgálatával volt megbizva, constatálta, hogy a vizsgáló juryk a javitást általában gondosan végezték. Mégis akadt egynéhány a vizsgálók közül a ki tévedt, a jó forditásokat róván meg, vagy viszont elhanyagolván megjelölni a hibákat. Általában semmi sulyt nem vetettek arra, hogy a forditás elegans legyen, s a bizottságok nagyon meg voltak elégedve a gépiesen hü forditással, ámbár hijával volt minden elegantiának. A szabály, a melyet a vizsgálók a dolgozatok megitélésében alkalmaznak, a hely szerint igen változó; a tanulók dolgozatai pedig oly nagy különféleséget mutatnak, hogy az ember elbámul rajta. A néhány vizsgálati főhelyről beküldött forditások általában helyesek; másunnan meg olyanok érkeztek, a melyek csaknem mind telve vannak hibákkal. Bizonyos központokban a jelöltek, kik közül sokan magániskolákból kerültek, csaknem mindnyájan megkapták a diplomát; másokban meg csak két harmadrészök, vagy felök kapta meg. Ez a különbség nem csupán egyik meg a másik város közt érezhető, hanem egy ugyanazon városban egyik meg a másik lyceum közt is. Egyik vizsgálati főhelyen a jury a magániskolákból került tanulóknak 95 százalékát keresztülbocsátotta, míg a másik csupán 10%-ot bocsátott keresztül. Ez eredményekért a felelősséget nem lehet tökéletesen a vizsgáló jurykre háritani, mert nagyon

is tulságos elnézést kellene föltételeznünk bennök, a minőt pedig ritkán, és csakis az oktoberi sessioban tapasztaltunk. Az egyedül lehetséges magyarázat az elkövetett csalásokban rejlik, azaz a kivülről jött segitségben, vagy abban, a melyet a legjobb tanulók nyujtanak társaiknak. Ez a görögre nézve még könnyebb, mint a mennyiségtanra nézve. Valójában nincsen egyébről szó, mint néhány sornak szószerinti fordításáról, szótár segélyével. Néhány fölvilágositás oly kifejezések felől, melyeknek fordítása némi nehézséggel jár, elégséges arra hogy a leggyöngébb tanuló is kilábolhasson a szükségből. A vizsgáló bizottságok engedékenysége nagy; de a leggyakrabban, nem a feladatok hanyag vizsgálatából, sem nem abból ered, hogy a birálók képesség hijával vannak. Mikor a tanulmányi viszonyok olyanok, hogy a görög miatt visszautasitott jelöltek száma szerfölött nagy lenne, e tény kényszeritő erejének a logika áldozatul esik. Ritkaság, hogy a tanulóknak több mint felét állhatatosan visszautasitanák, mert a háboruság, melyet ez eljárás a családok körében támasztana, gondolkodóba ejti a legszigorubb vizsgálókat is. De mihelyt a nem igazolt elnézés utjára lépünk, s a logika és szabály biztos talaját odahagyjuk, nehezen tudjuk meg, hol kell megállapodni. Innen, az a tulságos elnézés, még a csalással szemben is, a melyet számba se vesznek, a mig csak mathematikai bizonyossággal meg nem győződnek arról hogy a dolgozat a máséról iratott le.

E tények aggasztók és kétségtelenek; de nem szabad felednünk, hogy ezelőtt még aggasztóbbak voltak. Néhány évvel ezelőtt a csalás még nyugtalanitóbb mérvben fordult elő; a vizsgáló bizottságok kevésbbé szemesek voltak és tulságosabb elnézést tanusitottak. A magán iskolák növendékeinek, kik ma nagyon csekély görög ismeretekkel vannak elbocsátva, akkor majdnem semmi előkészületök nem volt. Helyén való itt megemliteni még, hogy az idén, a görögre kiküldött vizsgáló juryk nem éltek vissza a szó- és irásbeli vizsgálat közt való compensatióval, mint azelőtt. Azt sem szabad felejteni, hogy a mult év vége felé egyre hire járt, hogy a miniszterium el fogja törülni a görögből való vizsgálatot. Ez a hamis hir természetesen arra csábitotta a fiatal embereket, hogy még kevesebbet tanuljanak, mint előbb, s ez is hozzájárult ahhoz, hogy a vizsgálatok csekély eredményt mutattak.

O l a s z. — Az albizottságot, mely az olasz dolgozatok felülvizsgálatával volt megbizva, nemcsak hogy kevéssé elégitette ki, hanem valósággal kétségbe ejtette a jelöltek munkálatainak olvasása. E fiatal emberek legnagyobb része nem értette meg jól a themát, a melyet mult juliusban eléjök tüztünk. A helyett, hogy irodalmi és kritikai véleményeket alkotna, a legnagyobb rész azon két prózairó életrajzi vázlatára szoritkozott a melyet össze kellett hasonlitaniok, továbbá moralis vagy politikai reflexiókra ezen irók és a korszak felől, melyben éltek és működtek. Azonkivül, e dolgozatok elég könnyedén készültek, irodalomtörténeti kézikönyvek, kivonatok foszlányaiból.

A jelöltek nagyon kis része szólt az előnyökről, melyek reájok azon irók

olvasásából háramoltak, kiket méltatniok kellett. A latin irók közül a választás kiváltkép Tacitust, Liviust, aztán Cicerót, Caesart és Sallustiust éri; az olasz irók közül pedig Boccacciót, Machiavellit, Guicciardinit, Segnerit, Bottát, Balbót, Collettát, Silvio Pellicót, Papit, Montit, Perticarit, Foscolót, Rovanit, Cantút és de Amicist. A fiatal emberek legnagyobb részénél a formaszegénység megfelel a gondolatok s a szerzett ismeretek szegénységének. — Semmi biztosság az okoskodásban, jegyzi meg az albizottság; ennélfogva, semmi biztosság a kifejezésben. — Némelyek merészen tényeket tények, reflexiókat reflexiók hátára halmoznak; de, fájdalom, nem vezérli őket ama rendnek szelleme, mely a művészetben a szépségnek oly nagy részét alkotja; mások philosophálni fognak, s végül érthetetlen jargonba tévelyednek s abban vesznek el. Grammatikai hibákkal, oda nem illő kifejzésekkel, a gondolatok laza kapcsolatával, csapongásokkal, a majd puffadozó és dagályos, majd meg alacsony és köznapi stil egyenlőtlenségei- és szókéseivel gyakran találkozunk e lapokon, a mint specialis jegyzeteink nyomán constatálni lehet.

Egy szóval, az albizottság észrevételei szerint, az olasz nyelvből való vizsgálat az 1878/79-iki iskolai évben, a juliusi és októberi sessióban, kevéssé volt kedvező az állami lyceumok növendékeire nézve. S mégis, akár az olaszt, akár más vizsgálati tárgyat illetőleg, a mi közintézeteink növendékei »mindig fölötte, sőt jelentékeny mértékben (a nélkül, hogy itt tulzásról lehetne szó) fölötte állnak azon ifjaknak, kik magán lyceumokból kerültek ki és kivált azoknak, kik csak a szülői házban végezték tanulmányaikat [1]) s a kik oly tudatlanságról s mind gondolkozáshan mind stilben oly járatlanságról tesznek tanuságot, a mely igazán bámulatos.«

A vizsgálók nagyon elnézők voltak szavazatukban, s mint mindig, az októberi sessio alkalmával még inkább mint a juliusiban.

Az albizottság azt a kérdést veti föl, hogyan lehetséges az, hogy a jelöltek, miután annyi ideig ültek az iskola padjait, oly csekély eredményt tudnak fölmutatni. Meg van győződve, hogy a baj főoka abban rejlik, hogy az ifjak classikai nevelése egyedül az iskola falai közé van szoritva. Az iskolán kivül, a napi táplálékot kizárólag hirlapok és politikai brochureök teszik. Innen az a szokás, hogy bizonyiték nélkül állitanak, improvisált módon, inkább a pillanat benyomása szerint, mint elegendő elmélkedés után irnak s a nélkül, hogy valamikor komoly ismeretük volna az állitott és vitatott tényekről. A növendékek munkálatai csaknem mindig a kizárólagos hirlapolvasás nyomát viselik magukon és sokkal ritkábban mutatják a classikusok átgondolt olvasását. Talán, teszi hozzá az albizottság, mind ez okokhoz hozzá kell

---

[1]) Majdnem valamennyi seminariumi növendék ugy jelentkezik, mint a szülői ház növendéke.

még adni azt a szokást, mely az iskolákban elharapózott, hogy sokat olvastatják a költőket s kevéssé a prózairókat.

A prózai munkák közül, az albizottság az idén is, mint tavaly, melegen és kiváltképen ajánlja Machiavelli Florenczi történetének, Galilei Saggiatore-jának és más ilyféle müveknek olvasását és tanulmányát.

Általános észrevételek. — A felsőbb bizottság, miután valamennyi munkálatot átnézett és 828 részleges jelentést szerkesztett, az albizottságokkal egyesült néhány kiváló jelentőségü kérdés megvitatására, melyek között a fő az olasz nyelv kérdése volt.

Ha a görögből keveset tudnak, e tény megfejthető; mert ez a tantárgy csak ujabban vitetett be a középiskolákba s igen sokan fölöslegesnek tekintik.

Ha a mathematikában szintoly kevés a haladás, ez eredmény ugyanazon okokból származik. Sok középiskolánk egykor nem ment túl az arithmetikán és planimetrián; iróink, ügyvédeink és orvosaink bizonyos része még nincs áthatva azon meggyőződéstől, hogy a lyceumban Tacitussal, Horatiussal és Homérral egyidejüleg az algebrát és trigonometriát is tanulni kell. De ha az olasz nyelvben szintoly kevés haladás mutatkozik, ez oly sülyedés, a mely menthetetlen és észrevétel nélkül nem maradhat. Ez a helyzet azt bizonyitja, hogy a classikus iskolák főczélja, mely abban áll, hogy megtanitsa a növendéket szigorú szabatossággal okoskodni, nemesen gondolkozni s gondolatait világosan és elegantiával kifejezni, nemcsak hogy el nem éretett, hanem még nagyon is távol esik.

A panaszolt baj orvosszerét, ugy látszik, igen könnyü megtalálni, de igen nehéz alkalmazni. Valójában, az olasz nyelvet nem csupán az iskolában tanulják, hanem a család kebelében, az utczán, a pajtások s az egész nép körében. Ha a hibák, melyek a tanulók dolgozataiban szemünkbe tünnek, napjaink értelmi és társadalmi állapotának következménye, megfogható, mennyire nehéz magának az iskolának közvetlenül orvosolni őket. Ha a tényt tisztán iskolai szempontból tekintjük is, az azért átalános tény marad, a melyért igaztalanság volna az összes felelősséget az olasz nyelv tanáraira háritani; valamint nem is egyedül a lyceumban kell keresni az okát, sem orvosszerét. A középiskolának az elemi iskola szolgáltatja növendékeit, s az itt elkövetett és türt orthographiai, grammatikai és nyelvi hibák, gyakrabban, mint hinnők, folytatódnak és ismétlődnek az egész életen át. A lyceum az egyetemekből kapja tanárait, s ha némely egyetemben sokat foglalkoznak a tudománynyal és keveset a művészettel; ha ott maga az irodalom is tiszta philologiává és nyelvészetté alakul, a következmények, előbb vagy utóbb, érezhetők a lyceumokban. Ez még nem minden. A mathematika vagy görög nyelv tanára bizonyos lehet benne, hogy tanártársai, ha nem támogatják is az általa tanitott tárgyakban, legalább nem paralysálják tanitását. De az olasz nyelv tanára, ha valamennyi collegája folytonosan és hathatósan nem segiti, akkor veszélyesen megtámadtatik általok. Midőn a

görög nyelv tanára megelégszik a szó szerint pontos, de fél-barbár fordítással; midőn a történelem, philosophia, természettudományok tanárai nem követelik meg a tanulótól a világosságot, szabatosságot és elegantiát, hanem megengedik, hogy correct és hanyag stilusban fejezze ki magát, nem tesznek egyebet mint lassanként lerombolják a mit az olasz irodalom tanára épitett. A mit most állitunk, annyira igaz, hogy némely külföldi középiskolában, hol meglehetős haladást érnek el a nemzeti nyelv irásában, nincsen külön tanár e nyelvre, minthogy valamennyien többé-kevésbbé kötelességöknek tartják a nemzeti nyelvet tanitani. A mi iskoláinkban szintugy csak akkor lesz érezhető a haladás az olasz nyelvben, ha valamennyi tanár kötelességül fogja tartani, teljes erejével hozzájárulni e czél eléréséhez, mely a classicus intézeteknek egyik legjelentősebb, hacsak nem főczélja. E czél elérése végett, mint nagyon megfelelő gyakorlati eszközt, azt javasolták, hogy a latin és görög nyelvi osztályok növendékei, a szó szerinti fordítás után, mely a tanárt bizonyossá teszi a felől, hogy a szöveget pontosan megértették, szólittassanak fel, hogy más fordítást készitsenek, mely hű és elegans legyen s mely egyszersmind olasz nyelvbeli gyakorlatul szolgál.

Ha már most az iskolák átalános helyzetére és működésére térünk át, ujabb észrevételekre jutunk. A lyceumi érettségi vizsgálatok, mint természetes, megérzik a hatását a mi iskolai szervezetünk állhatatlanságának, a folytonos változásoknak, az értelmi és erkölcsi fegyelem csekélységének, mely nálunk, fájdalom, nagyon is átalános.

Ez alkalommal megjegyzem, hogy a két utolsó évben, a vizsgáló bizottságok elnökei kijelentették volt, hogy az a rendelkezés, mely szerint a magán iskolák tanárai szintén befogadhatók e bizottságok kebelébe, semminemü hátrányt, sem zavart a működésökben nem okozott. Ma ellenben sajnálják hogy a vizsgálatok szigora és igazságossága gyakran megcsorbult, minthogy a magán- és közintézetek tanárai nem egyszer ellenkezésbe jutottak. A többek közt van egy ok, mely e kedvetlen helyzetet megmagyarázza: az állami intézetek tanárainak meg van tiltva oly tanulókat vizsgálni, a kiknek magán leczkéket adtak s a kiktől tiszteletdijat huznak: a magán iskolák tanárai ellenben, kik e tilalomnak sem törvény sem rendelet által nincsenek alávetve, sokkal inkább ki vannak téve annak, hogy tanitványaik követelményeit teljesitsék s némikép kényszeritve érzik magokat hogy védelmökre keljenek.

A módositások, melyeket a vizsgálati szabályzatban tettek, hogy a vizsgálatokat könnyebbitsék, mindig kedvetlen következményekkel jártak, sőt gyakran egészen ellenkező eredményt szültek mint a milyet az inditók tőlök reméllettek. Azonkivül hogy e módositások folyton ingadozó lábra helyezték a vizsgálatokat, a fiatal emberekben még bővebb concessiók után való ujabb és ujabb reményeket támasztottak; s mégis ez engedmények nem apasztották a bukottak számát, mert e szám az utóbbi években csak növekedett. E következmény könnyen megmagyaráz-

ható. Átalában, a miniszterium nem örömest hajlik efféle concessiókra, s ha olyik esetben enged az ismételt kéréseknek, lehetőleg igyekszik megőrizni a vizsgálatok komoly jellemét. Innen van, hogy engedményei mindig csekélyebbek mint a melyeket a fiatal emberek vártak s a melyekre már jó eleve számitottak. Igy, bármily mértékben hajlandók is a bizottságok, legalább kezdetben, könnyiteni a vizsgálatokat. a visszautasitottak száma szaporodik, a helyett hogy fogyna, a miatt a hanyagság miatt mely a jelöltek tulságos reményeiből ered.

Természetes, hogy a vizsgálók által elfogadott niveau lassankint arra a fokra emelkedik, a hol eleinte volt, s visszautasitják mind azokat, kik nem birnak elégséges ismeretekkel, akárminő is a kivánt jegy s akárminő a szabály, mely szerint a jegyek odaitélendők. A fiatal emberek akkor uj engedményekért reclamálnak, és soha sem lesznek kielégitve addig, mig meg nem győződtek arról, hogy kéréseik hiábavalók. Valójában ez az oka, a miért nem kérnek concessiókat sem az egyetemi, sem más vizsgálatokon, csupán az érettségin: más vizsgálatokra ilyen concessiók csak eleinte, és egyszer-mindenkorra tétettek. Az érettségi vizsgálatra nézve szintigy állt a dolog mindaddig, a mig kivételes föltételek kedveért, ugy hitték, félre kell vetni azt az elvet, hogy csak egyszer kell engedni. Erre a reclamatiók szakadatlanul követték egymást s nem is fognak megszünni addig, a mig az ifjuság meg nem győződik arról, hogy a sikerhez csak egyetlen ut vezet — a munka.

Másfelől, az a vélemény terjedt el az egész országban, hogy a vizsgálatok tulságos nehezek; hogy a vizsgálók tulszigoruak és egyátalán nem veszik számba közoktatásunk állapotát. Ezt a hibás állitást, ugy látszik, nem czáfolta meg eléggé az a tény, a melyet itt felemlitünk. Évek hosszu során, miután részrehajlatlan és competens egyének mind a tanulók irásbeli dolgozatait mind a vizsgáló juryk itéleteit felülvizsgálták, mindig a birák tulságos elnézését és sohasem tulszigorát kellett constatálni. Mind az a mit a fiatal emberek érdekében mondhatni, ismeretes a vizsgálók előtt, kik általában magok a tanáraik s őket jól ismerik; mind azt, a mi által csak elnézésre hajthatók, el nem mulasztják megtenni, sőt néha tul is mennek az igazságosság korlátain. Nem ritkán megesik, hogy becsületes, derék tanárokat fenyegetnek, insultálnak, sőt üldöznek is azért, hogy megbuktattak egyik-másik tudatlan tanulót, kiknek hatalmas családi összeköttetéseik vannak.

E tanárok tehát rászorulnak hogy a kormány összes erejével támogassa őket, hogy kötelességöket hathatósan teljesithessék. Ime ezért szükséges hogy az ország megismerje a helyzet valódi képét; igy majd a családok meggyőződnek végre, hogy az iskolai szabályok épen azért alkottattak, hogy fiaik érdekeit előmozdítsák, nem pedig hogy megkárosítsák.

Egy más tény, a mely elég nagy csorbát üt a vizsgálatok komoly jellemén, szintén megérdemli, hogy itt fölemlítsük. A fiatal emberek közül sokan nem azon kerületben jelentkeznek érettségi vizsgálatra, a melyben tanulmányaikat végezték,

s ezt nem csupán a magán iskolák növendékei cselekszik, hanem bizonyos mértékben az állami iskolák növendékei is. Különféle ürügyek alatt, néhány hónappal a vizsgálat előtt, azon helyeken ütnek tanyát, a hol, mint hírlik, a bizottságok nagyobb elnézést tanúsítanak. Száz meg száz kifogáshoz, száz meg száz hamissághoz folyamodnak, hogy megnyerhessék azt a mi nemcsak a szabálylyal, hanem a fegyelemmel is ellenkezik, sőt a bizottságok méltóságával is.

Nem lesz fölösleges idézni itt egy októberi jelentés kivonatát, melyet egyik vizsgáló-bizottsági elnök szerkesztett. Megkapó módon jelezve vannak itt a súlyos hátrányok, melyek az iskolai fegyelem ezen megsértéséből erednek. Szándékosan oly jelentést választottam, mely egyik vizsgálati főhelyről kelt, hová tömegesen gyűlnek a tanulók a különféle magániskolákból. Mert valahányszor a vizsgáló-bizottságok éber szemmel vannak és vigyázatosak, a vizsgálatok mindannyiszor siralmasan ütnek ki.

Ime, ez az okirat:

»Elnök úr!

»A fegyelem és a jó magatartás a vizsgálatok alatt tökéletesen kielégitő volt ezen rendkivüli sessióban. Még csalási kisérleteket sem kell constatálnunk, minthogy a jelöltek a mult julius hónapban kétségkivül meggyőződtek arról, hogy mindenféle fortély hiába való.

»Valamennyi collegám kifogástalan magatartást tanusított; mégis, nem hallgathatom el azt a csüggetegséget, melylyel e vizsgálati sessiót bezárom. Ez a csüggetegség köz valamennyi collegámmal. Az okát könnyű megérteni. Mint a juliusi és októberi két statisztikai táblázatból láthatja ön, száz negyvenkét jelölt közül alig negyven nyerte el az érettségi diplomát. A visszautasított jelöltek oly magas száma, bizonnyal, már magában véve is, kétségbeejtő eredmény. De a visszautasított jelöltek nagy számánál még inkább zavarba ejt, elcsüggeszt és lealáz egy gondolat: az hogy a negyven közül, a kik érettségi diplomát nyertek, csak öten vagy hatan érdemelték meg valójában. Ehhez járul még hogy mig a bizottság, a melynek én elnöke voltam, szigor és részrehajlás hirébe jutott, én és collegáim erős lelki furdalást éreztünk, hogy sok olyan jelöltnek adtunk diplomát, a ki meg nem érdemelte.

»Nem érdemelték meg, mert ha valamivel több ismeretet mutattak is mint azok, a kiket visszautasítottunk, tudományuk bizony kicsi helyen elfér. Mind ezen jelöltek képzettsége, akár van akár nincs diplomájok, oly gyönge, hogy a bizottság, azért hogy nevetséges s egyuttal kérlelhetlen munkát ne végezzen, leszállította a vizsgálat niveauját s csupán a legegyszerűbb és legelemibb kérdésekre szorítkozott. Az olasz szóbeli vizsgálaton Dante Poklának első énekeiből egy pár terzett szószerinti magyarázatára szorítkoztunk; az irodalomtörténetből pedig holmi bibliographiai ismeretekre. A latin szóbeli vizsgálaton nem kivántunk egyebet, csak egy

liviusi phrasisnak szószerinti fordítását, grammatikai analysissel. A mi a görögöt illeti, Xenophonból egy nagyon kicsi mondat fordítása, sőt egyszerű analysise — ennyi volt az egész. Ritkán koczkáztattunk egy kérdést Vergilius és Horatius szülőhelye felől, hogy szégyenkezve azt ne kelljen hallanunk, hogy az első Paduában vagy Milanóban, az utóbbi pedig Sorrentében vagy Rómában született.

»Bánatunkat, hogy ily borzasztó öldöklést vittünk véghez, több mint száz jelöltet utasítván vissza, felülmulja, mint az imént mondám, a lelki furdalás, hogy több mint harminczat átbocsátottunk, a kik meg nem érdemelték, csupán azon egyetlen okból hogy kevésbbé tudatlanok voltak mint a többiek.

»Ha lelki furdalásunkat enyhíti az a gondolat hogy, bizonyos rendkivüli esetekben, a tökéletes és absolut igazság veszélyére válnék magának az ügynek melynek diadalát óhajtjuk, minthogy kétségkivül fenyegető reactiót támasztana, s hogy ennek következtében okosnak tűnik megelégedni az egyszerű méltányossággal vagy relativ igazsággal: más felől, semmi sem enyhítheti fájdalmunkat, hogy oly alacsony niveaun látjuk azon ifjuság képzettségét melyre Olaszország jövője néz.

»Nem czélom kutatni itt e süllyedés okait és fölfedezni a baj orvosszereit. De az intensitás azon fokát tekintve, melyen ép ebben a városban jelenkezik a vész, mely egyébiránt egész Olaszországban uralkodik, azt hiszem kötelességem a következő pontra felhívni a figyelmet: a baj mindig növekedni fog, ha mindenféle óvó intézkedést meg nem teszünk a végre hogy gátat vessünk oly tanulók túlságos és ragályos összesereglése elé, a kik, ha természetes székhelyökön, vagyis az illető vidék lyceumában maradnának, ezt a közintézetet is jobban felvirágoztatnák s jobban is végezhetnék tanulmányaikat. Igy ellenben, ott hagyva vidékök lyceumait, ide seregelnek, a legjobbak túlnépesítve a nyilvános lyceumokat, a legtudatlanabbak pedig a magán iskolákban torlódva rakásra. A város ily módon a classikus középiskolai oktatásra nézt azzá leszen, a mi a beteg szerv az állati szervezetben; itt halmozódik fel a test többi részéből minden romlott nedv s oly tolulás támad, mely végre is fenésedést okoz. A legtehetségtelenebb, a legtudatlanabb s a leghanyagabb tanulók seregelnek ide, s száz számra összegyülve, megkötik a bizottságok kezét, a melyek, bár a legjobb intentiókkal vannak eltelve, végre is, kifáradva, kénytelenek a rászedettek szerepét játszani s megelégszenek egy pár szegényes kérdésre adott igen középszerű felelettel, csupán azért, hogy azt a botrányt föl ne idézzék hogy a jelölteket tömegesen megbuktassák.«

Bizonyára, nem valamennyi vizsgálati főhelyen jutottak ilyen eredményre, s az arány nem mindenütt ugyanaz. A statistika bizonyítja, hogy az a tény, hogy száz negyven jelölt közül csupán negyven kapta meg a diplomát, igen ritka kivétel s az idén csak egy nagy város egyetlen vizsgáló juryje előtt történt meg. De az itt sajnálattal jelzett különféle bajok, többé-kevésbbé, számos helyen mutatkoznak, s néha ijesztő mértékben, mint az idézett jelentésből kitetszik. Mind ez azt bizonyítja

hogy sokat kell még tennünk, mielőtt a normalis helyzetet elérjük. Mindenki ott végezheti tanulmányait a hol neki tetszik; azt azonban hogy a tanuló az év végén, minden ok nélkül, vagy különféle ürügyek alatt, odahagyja a saját vidéke iskoláját, azt tiltja a szabályzat. Egyebekre nézt, fájdalom, csak az időre és a szülők józan belátására számíthatunk, a mi nem fogja megakadályozni, ha senki más orvosszert nem talál, hogy a dolgok ugyanazon kerekvágásban haladjanak, a melyet épen panaszolunk.

De itt utoljára még egy észrevétel ötlik eszünkbe, s ez talán a legfontosabb valamennyi közt. Mindenik albizottság nagy gonddal és nagy türelemmel átvizsgálta a revisio végett elé terjesztett vizsgálati tárgyakat, s mint kötelessége volt, azokat a gyakorlatokat javasolta, a melyek a tanitás javítására a legalkalmasabbak.

Mégis, van egy világos, evidens tény, a mely nem csupán megszomorít bennünket, hanem néminemű álmélkodásba is ejt. Középiskoláink tanitó kara, kétségkivül, jelentékenyen javult az utolsó tíz év alatt; az egyetemeinkből (Università primarie) kikerült számos fiatal ember solid képzettséget, jó módszereket és jó könyveket vitt oda. Képtelenség volna ezt tagadni, mikor a tény kézzelfogható, midőn az albizottságok itéletei megerősítik, valahányszor csak a tanulók dolgozatait s e dolgozatokra vetett jegyzeteket és javitásokat átvizsgálják. Mindazáltal, az eredmény, melyet ez iskolák felmutatnak, még mindig meglehetős elszomorító, s a mi több, ugy látszik, semmi kapcsolatban nincs a tanító kar javulásával. Ha a vizsgáló bizottsági elnökök jelentéseit olvassuk, mindig egész sereg különféle észrevételre és panaszra bukkanunk. Itt egy tanár hanyagságát róják meg; amott a fegyelem állandó hiánya a panasz; sok helyen meg azon jajgatnak, minő hévvel lót-fut a jelölt-sereg elnéző vizsgálókat keresni s minő csalásokat követ el, hogy sikert arasson.

Alig hogy a vizsgálati sessio megnyilt, azt hinné az ember, valami titkos conspiratiót lát egynémely vidéken, a végre, hogy irott lapokat csempészszenek a vizsgáló terembe, mintha csak egy megszállott vár felszabadítása forogna szóban az ellenséges ostrom alól. S azok kik eféle tettekre adják magokat, melyek mind a törvényekkel mind az iskolai fegyelemmel, sőt a legköznapibb becsületességgel is ellenkeznek, nem mindig pénzzel megvásárolt emberek; sőt néha naivul azt hiszik hogy a humanitas s a merő részvét érzelmét követik. Egy jelentés fölemlíti, hogy oltak tanulók, kik, miután a vizsgálaton megbuktak, fenyegetőztek, hogy a sajtó utján fognak boszút állani; e jelentés elbeszéli hogy más sessióban, de ugyanazon városban, e bűnös tervet csakugyan megvalósították. Egy becsületes tanár, megutálva a folytonos bántalmat, sőt rágalmakat is, melyeket ellene a sajtó utján, néhány nyomorult candidatus szórt, kénytelen volt a vidéket odahagyni, s a polgárok erkölcsi érzülete nem lázadt fel, hogy még csirájában, érdeme szerint, a közmegvetés sulyával elnyomja e szemtelen gyalázkodást.

Sőt állítják, s végre is megérthető, hogy egész a tettlegességig próbáltak menni. Az általános irányzat, nem csupán a szülők hanem a közönség körében is az, hogy a bukott tanulók pártjára állnak. Ugy tekintik őket mint a sors által igazságtalanul sujtottakat.

Ez az irány néha arra indítja az érdekelteket, hogy pressiót gyakoroljanak magára a kormányra is, melyre nézve bizonnyal igen fárasztó, hogy e féle ellenszegülésre kényszerítik.

Sok helyen tehát az iskola még mindenfelől ellenség által van környezve. Csaknem mindenki műhelynek tekinti, melynek az a rendeltetése, hogy a tanulót a vizsgálatokra előkészítse. Nagyon kevesen tudják felfogni, hogy a ki az iskola küszöbén átlép, az templomba jut, a hol mindenkire nézve az az első dolog, hogy megtanulja mi módon teljesítse kötelességeit. Az a tanuló, a ki nem ezen kezdi, az sem a görögöt, sem a latint, sem az olaszt nem fogja megtanulni, hisz ezek az ő szemében, legfölebb, vizsgálati t á r g y a k; s még hogy e vizsgálatokon átessék is, gyakran rászorul a csalásra, mely czinkosa és természetes büntetése mindazoknak, kik azt képzelik, hogy gyakorolhatják értelmöket a nélkül is hogy szivöket képeznék és nemesítenék.

E megfigyelésekkel szemben, valamennyi technikai és paedagogiai rendszabály csak másod rendű kérdés. Nálunk az iskolának mindenek előtt arra van szüksége hogy erkölcsileg fölemeljük az által, hogy szigorúbb disciplinát, a tekintély iránti mélyebb tiszteletet s minden oldalról erős kötelességérzetet honosítsunk meg benne.

Kétségkivül, kemény és kínos leczke valamely népre nézve, hogy kénytelen constatálni, hogy ámbár az iskolák mind a helyiség, mind a módszerek, könyvek és tanerők tekintetében javultak, mégsem érhetik el a tőlük jogosan kivánt eredményt, minthogy nagyon kevéssé gondoskodtunk az erkölcsi nevelésről és fegyelemről, mely az egyetlen solid alap, a melyre az iskola épithet.

Én mégis kötelességemnek tartom, teljesen megvilágítani e tényt, hogy mindnyájunkat meggyőzzek arról, hogy itt az idő, késedelem nélkül orvoslanunk a bajt, mely iskoláinkat meddőséggel sujtja, ha csak még, minnen kárunkra, meg nem akarjuk tanulni, hogy a rossz tanítás következménye átkosabb lehet mint a tudatlanságé.

V i l l a r i P.

II.

A gymnasiumi és lyceumi vizsgálatokat szabályzó és eddig érvényes programmokban eszközölt uj módositások.

I.

A gymnasiumi végvizsgálat. (licenza gimnasiale.)

1. A gymnasiumi végvizsgálat, melyhez az állami vagy ezekkel egyjogu intézetek azon V. osztálybeli tanulói, vagy azon magán és házi iskolákból kikerült jelöltek bocsáttatnak, a kik az 1876. szeptemb. 22-én kelt szabályzat 16. pontja értelmében az egyes gymnasiumi osztályok számára előirt vizsgálatokat kiállották, következő pontokból áll:

a) fogalmazás olasz nyelven;

b) irásbeli forditás olaszból latinra;

c) irásbeli forditás görögből olaszra;

d) szóbeli vizsgálat valamennyi tantárgyból, melyek az V. osztályban tanittattak.

2. Mindazon tanulók, a kik bizonyos tantárgyból valamennyi osztályban legalább $^{7}/_{10}$ osztályzatot nyertek *, ugyanazon tárgyat illetőleg fölmentetnek a végvizsgálat alól.

3. Azon tanulóknál, a kik magán tanitásban részesültek, és az 1. pont értelmében az egyes osztályok bizonyitványaival ellátva nincsenek, a szóbeli vizsgálat mind az öt osztályra, és mindazon tantárgyakra kiterjed, melyek ezen osztályokban tanittatnak.

II.

A lyceumi végvizsgálat.

4. A lyceumi végvizsgálat (esame di licenza liceale), melyekhez állami vagy ezekkel egyjogu intézetek azon III. osztálybeli tanulói, vagy azon magán és házi iskolákból kikerült jelöltek bocsáttatnak, a kik az 1876. sept. 22-én kelt szabályzat 11. pontja értelmében az első és második lyceumi osztályok számára előirt vizsgálatokat kiállották, következő pontokból áll:

a) fogalmazás olasz nyelven;

b) irásbeli forditás olaszból latinra, melyet a tanuló commentálhat is;

---

* Az olasz intézetekben az osztályzatok 10 fokozatból állanak, akképen, hogy 0 a legroszabb, 1 a legjobb; a $^{6}/_{10}$ körülbelül a mi elégtelenünknek felel meg.

c) irásbeli fordítás görögből olaszra, melyhez a tanuló egyes czélszerű grammatikai jegyzeteket csatolhat;

d) irásbeli dolgozat egy számtani problémáról, melyet a tanuló három közül választhat; de szabadságában áll egy problémánál többet is kidolgozni;

e) szóbeli vizsgálat, mely a három nyelvre, a számtanra, a természettanra és a bölcsészetre terjed ki.

5. Valamennyi jelölt a lyceumi vizsgálatnál mindazon tantárgyakból való vizsgálat alól fölmentetik, melyekből a három lyceumi tanfolyamon át legalább 0·7 osztályzatot nyert.

6. A magántanulóknál a kik a 4. pont értelmében az egyes lyceumi osztályok bizonyítványaival ellátva nincsenek, a szóbeli vizsgálat az egyes lyceumi osztályokra és mindazon tantárgyakra kiterjed, melyek ezen osztályokban tanittatnak.

7. A szóbeli vizsgálat azon tantárgyakból, a melyekből a vizsgálat irásbeli és szóbeli, kiterjedhet az irásbeli vizsgálatot illető magyarázatokra és kérdésekre is.

Az olasz, latin és görög nyelvet illetőleg a jelölt megnevezheti az auctorokat, a melyekből felelni akar (természetesen azok közül, melyek a lyceumban taníttatnak;) de szükséges, hogy e szerzők száma az olasznál és latinnál legalább három, a görögnél kettő legyen. A bizottság kérdezhet tetszése szerint a megnevezett auctorok bármelyik fejezetéből.

8. Az 1881—1882 tanévtől kezdve a földrajz-, bölcsészet-, logika- (filosofia teoretica) és természetrajzból a szóbeli vizsgálatok a második osztály végeztével fognak megtartatni, és helyettesiteni fogják az illető vizsgálatot azon rendes, valamint magántanulóknál, a kik ezen vizsgálatot kiállották.

A vizsgáló bizottság ezen vizsgálatok eredményéről a jövő évben fog számot adni, kimondva összitéletét a tanulók érettségére (licenza) nézve.

III.

Általános pontozatok.

9. A vizsgáló bizottság, miután az irásbeli dolgozatokat megbirálta, kimondja, vajjon a jelölt bocsátható-e szóbeli vizsgálatra. A ki szóbeli vizsgálatra nem bocsáttatik, nem ismételheti a vizsgát, csak egy év mulva.

Annak meghatározására, vajjon a jelölt bocsáttassék-e a szóbeli vizsgálathoz, nagy befolyással lesz az olasz fogalmazást illető osztályzat (voto).

10. Minden egyes jelölt a teljes vizsgáló bizottság előtt vizgáltatik meg.

Az illető vizsgáló tanárnak jogában áll követelni, hogy a nyelvészeti és a

mathematikai csoport tantárgyaiból a szóbeli vizsgálat ideje akkép állapíttassék meg, hogy köztük egy vagy két napi időköz legyen.

11. A vizsgálat értékét az egyes tantárgyakat illető osztályzatok, az illető tantárgyaknál pedig az irásbeli és szóbeli vizsgálat osztályzatai képviselik.

A végitélet azonban, vajjon a tanuló képesíttetik-e vagy visszavettetik, synthetikus, és ezen szavakkal fejeztetik ki: érett (licenziato), nem érett (non licenziato).

Ha a jelölt valamennyi tantárgyból elégséges osztályzatot nyert, magától értetődik hogy érett. Ellenkező esetben az itélet szavazás utján döntetik el, és ilyenkor minden egyes vizsgáló tanár négy osztályzati fokkal rendelkezik.

12. Ha a jelölt nem-érettnek nyilváníttatik, a vizsgáló bizottság szavazattöbbség által dönti el, vajjon bocsátandó-e vagy sem a részletes javító vizsgálatra, mely október hóban tartatik.

13. Elismervén a vizsgálat szabályosságát, a vizsgáló bizottság itélete végleges, és semminemü fölebbezésnek nincs helye.

Róma, 1881. junius 16.

Az elemi oktatás Angliában 1870—1880.

Ismeretes dolog, hogy csak 1833-ban történt először, hogy az angol parlament lord Altorp képviselő inditványára subventiot szavazott meg a népnevelés javára. Ez a subventio, mely 20,000 font sterlingre rugott, egyedül iskolák épitésére volt fordítható és két nagy szövetkezet közt osztatott meg, a melyek elemi oktatással foglalkoztak: a Lancaster József által alapitott British and Foreing School Society és a National Society közt, mely az anglikán egyház képviselője. 1839-ben lord Melbourne whig ministeriuma alatt a kormány elég jelentős tárgynak tartotta a népnevelést a végre, hogy egy külön administrativ osztályt bízzon meg gondozásával; akkor alakittatott a Titkos Tanács kebelében egy oktatásügyi bizottság (Committee on the Privy Council of Education) melynek elnöke természetesen a ministertanács elnöke volt, alelnöke azonban, ki ezen uj osztály működésének igazgatásával kiválólag meg volt bizva, ugyszólván az elemi közoktatásügy miniszterének tisztét gyakorolta. Ugyanakkor az iskolák javára engedélyezett állami subventio szaporittatott. 1846-ban a Titkos Tanács nevelésügyi bizottsága, melyet nevelésügyi osztálynak (Education Department) is szoktak nevezni, közrebocsátotta azon szabályokat (Minutes of the Committee of the Council), a melyek sok éven át az angol iskolarendszernek alapjául szolgáltak. 16 évvel később Lowe, a kit a tory ministerium a nevelés-ügyi bizottság alelnökévé kinevezett volt, ujjá alakitotta ezen szabá-

lyokat és bevitte az általa revideált codexbe (Revised Code 1862.) »az eredmény után való fizetés« rendszerét (Payment by results), a mely még érvényben van. Végre 1870-ben Forster kezdeményezésére, a ki Lowenak utódja volt a szabadelvü ministerium kormányra lépte idején, a parlament megszavazta az elemi oktatás-ügyi törvényt (Elementary Education Act). Ez a törvény, a nélkül hogy a szabad iskolákat, melyek eddig egyedül léteztek, megsemmisitené, mellékök a községi iskolákat állitá, a melyek valláskülönbség nélkül mindenki számára nyitva állnak, az adófizetők költségén tartatnak fenn és választott iskola-székek (School Boards) által igazgattatnak. Az elemi oktatás-ügyi törvényt kiegészitették az 1873-iki és 1876-iki törvények, végül pedig az 1880-iki törvény, a mely az elemi iskola látogatását kötelezővé tette. Érdekes vizsgálni, mily eredményeket szült 10 évi fönnállása óta Forster oktatásügyi törvénye, és összehasonlitani az 1870-iki iskolai statistika számadatait az 1880-adikiakkal. Az ide mellékelt táblázatokból, melyek az elemi iskolai közigazgatás titkárának Hellernek egyik érdekes munkájából valók, hü képet alkothatunk magunknak a haladásról a tekintetben, hogy mennyi a tanulók rendelkezésére álló helyek száma, továbbá minő az iskolák látogatottsága. Ehhez még egy összehasonlitó táblázatot csatolunk a különféle iskolákban rendszeresitett tandijakról.

Az iskolák berendezése.

1870-ig Angliában, mint mondottuk, nem volt más elemi iskola, csak szabad iskolák. Ezen iskolák közül az egyik rész, a National Society tulajdona, anglikán iskola volt, a másikat különféle protestans felekezetek, többek közt a Wesley vagy methodista egyház alapitották, vagy pedig oly társulatok, minők a British and Foreign Society, a mely bár iskoláiban a biblia olvasását elrendelte is, azt akarta, hogy a hitoktatás ne legyen felekezeti jellegü (undenominational). Volt egynéhány merőben laikus (secular) iskola, végre magának a katholikus egyháznak is voltak külön iskolái. Látni fogjuk, milyen volt ezen különféle iskolák viszonyos jelentősége 1870-ben és milyen mostani helyzetük a School Boardok által létesitett községi iskolákkal szemben.

	1870	1874	1876	1880
I. Anglia és Wales tartomány népessége	22,090,163	23.648,609	24,244,010	35,480,161
II. Iskolába való gyermekek száma	3,681,694	3,941,435	4,040,668	4,246,693
III. A különféle iskolákban a növendékek rendelkezésére álló helyek száma . . .				

A.) Szabad iskolák:				
a) Anglikán iskolák . . .	1,365,080	1,888,236	2,105,840	2,327,379
b) Különféle, részint denominational, részint undenominational iskolák (1)	411,948	557,883	563,566	582,600
c) Katholikus iskolák . .	101,556	179.199	200,753	248,140
	1,878,584	2,626,318	2,870,168	3.158,119
B) A School Boardok iskolái	»	245,508	556,150	1.082,638
	1,878,584	2,871,826	3,426,318	4,240,753

Ha százalékokban akarjuk kifejezni, mily része van aránylag mindenik fajta iskolának azon összegben, a melyet az iskolai alkalmatosság szolgáltat, a következő számokra jutunk:

	1870	1874	1876	1880
A) Szabad iskolák:				
a) Anglikan iskolák	72·7	65·8	61.5	54·9
b) Különféle iskolák	21·9	19·4	16·4	13·7
c) Katholikus iskolák	5·4	6·2	5·9	5.9
	100·0	91·4	83·8	74·5
B) A School Board-ok iskolái		8·6	16·2	25·5

Látni való, hogy az iskolahelyek száma tekintetében mindenik fajta iskolánál gyarapodás mutatkozik; igy az anglikán iskolák, a melyek 1870-ben 1,365,080 növendékre való helylyel rendelkeztek, 1880-ban 2,327,379-et, azaz majdnem kétannyit mutatnak föl; a katholikus iskoláknál körülbelül 150 százalék absolut gyarapodás, a többi szabad iskoláknál pedig 40 százalék absolut gyarapodás mutatkozik. Ezzel szemben a szabad iskolák aránylagos része az iskolahelyek egyetemében évről-évre csökkent: 1870-ben 100% volt, 1880-ban már csak 74·5%. Ha a községi iskolák fejlődése ugyanily mértékben halad, akkor 10 év mulva a School Board-ok iskolái már nem a negyedével, hanem a tanulók rendelkezésére álló összes helyek felével fognak szerepelni.

Az iskolák látogatottsága.

E tekintetben a haladás kevésbé szembetünő. 1870—1880-ig lehetséges volt elegendő uj iskolát alapitani, hogy a tanulók rendelkezésére álló helyek összege (4,240,753) meglehetősen elérje az iskolába való gyermekek számát (4,246,693). De a rendelkezésre álló helyek és a valósággal elfoglalt helyek közt a különbség jelentékeny maradt, mint a következő táblázatból láthatni:

(1) Ezen rovatok alá a wesleyi iskolákat, a British Schoolokat, a világi iskolákat soroljuk és valamennyi iskolát átalában a katholikus iskolákon kivül.

	1870	1874	1876	1880
I. Anglia és Wales tartomány népessége	22,090,163	23,648,609	24,244,010	25,480,161
II. Iskolába való gyermekek száma	3,681,694	3,941,435	4,040,668	4,246,693
III. A beirt növendékek száma	1,949,026	2,497,602	2,943,774	3,895,824
IV. A növendékek rendelkezésére álló helyek száma . .	1,878,584	2,871,826	3,426,318	4,240,753
V. Az a szám, a melyet a normális látogatottságnak elérni kellene (1) . . .	2,945,355	3,153,148	3,232,535,	3,397,354
VI. A valóságos látogatottság középszámitással:				
a) nappali iskolák . . .	1,152,389	1,678,759	1,984,573	2,750,916
b) esteli iskolák . . .	73,375	48,690	49,958	46,969
VII. A vizsgálaton jelenlevő növendékek száma:				
a) nappali iskolák . . .	1,434,764	2,034,007	2,412,211	3,268,147
b) esteli órák	77,918	36,720	41,133	40,602

Igy tehát mind az esteli, mind a nappali iskolák látogatottságának száma, meg az iskolába való gyermekek száma közt majdnem $1^1/_2$ millió eltérés mutatkozik. Mindazáltal el kell ismerni, hogy aránylag és absolute véve az eltérés kevésbbé jelentékeny, mint 1870-ben, a mikor $2^1/_2$ millióra rugott.

Az Education Department jelentése az 1880/81 évről a következő számokkal fejezi ki a növendékek rendelkezésére álló helyek és az általuk valósággal elfoglalt helyek közt az eltérést, a számvetés alapjául a közepes látogatottság számát véve. A School Board iskoláiban 100 tanuló helyére csak 71·05 elfoglalt hely esik, a szabad iskolákban pedig csak 62·75.

Tandij.

Tudjuk, hogy Angliában a tandijmentességet csak szegény tanulók élvezik. A tandij hányadát mindenik iskolára nézve a School Board vagy az elöljárók szabják meg; az 1871-ki Education Act értelmében ez a tandij a 9 penny-t hetenkint nem haladhatja meg.

(1) A szám, melyet e rovat alatt adunk, az iskolába való gyermekek száma, 20% levonással az elmaradhatatlan absentiákra.

1870-ben, a mikor csak szabad iskolák voltak, a tandijilleték a következő módon volt kivetve:

	A növendékek számaránya százalékokban és heti illeték szerint			
	2 penny-n alul	2 penny és 3 penny-n alul	3 penny és 4 penny-n alul	4 penny és ezen fölül
Anglikan iskolák	26·81	48·56	17·16	7·47
Katholikus iskolák	47·56	40·16	8·94	3·54
Különféle szabad iskolák	14·58	39·48	24·54	21·40
Közép szám	25·23	46.27	18·31	10·19

Látjuk, hogy a katholikus iskolákban a tandij általában a legkevésbbé magas; ezután az anglikán iskolák következnek, a hol a tanulók $^3/_4$ részének tandija 3 penny-n aluli.

1880-ban az arány a következő volt:

	Ingyenes növendékek	2 pennynél kevesebbet fizetők	3 pennynél kevesebbet fizetők	4 pennynél kevesebbet fizetők	4 pennyt és ennél többet fizetők
Anglikan iskolák	2·66	15·54	39·58	27·52	14·70
Wesley-i iskolák	1·00	1·90	25·72	31·46	40·07
Katholikus iskolák	14·44	11·15	32·75	28·61	12·97
Más szabad iskolák	4·72	9·37	29·13	30·49	26·20
A School Board iskolái	4·26	21·87	41·93	24·09	7·85

Az államsegély és az iskolai törvénykönyv revíziója.

Az államsegély, a mely eleinte, mint mondottuk, csupán iskolák épitésére volt fordítható, fokozatosan szaporittatott s ma valamennyi akár községi, akár szabad iskola élvezi azon siker arányában, a melyet növendékei az évi vizsgálatok alkalmával fölmutatnak. Ez az, a mit Lowe »eredmény után való fizetésnek« nevezett. Minthogy a szabad iskolák épen oly jogon részesülnek a parlament által az elemi oktatás javára megszavazott összegben, mint a községi iskolák, e rendszernek az a következménye, hogy a különféle egyházak körülbelül a költségek felének erejéig az állampénztárból tarthatják fönn külön iskoláikat. Igy az 1880/81 iskolai évre az anglikán egyház iskolái az államtól 1.235,303 font sterlinget kaptak; a más felekezetüek szabad iskolái 446,579 font sterlinget, a School Board iskolái pedig 627,081 fontot. Már, az anglikán iskolák budgetje ezen évben 2.581,204 font sterlingre rugott; az államsegély tehát majdnem a felére terjed.

Az iskolaügyi törvény, a mely az államsegély felosztásának módját szabályozza, a tantervet (standard) megállapitja s aprólékosan előirja az iskolai igazgatás és fel-

ügyelet menetét, ez idő szerint uj revizió alá van vetve, a melyet már rég óta óhajtottak. Az Education Department mostani fejei Spencer gróf a Titkos Tanács elnöke és Mundella, alelnöke, egy tervet dolgoztak ki, a mely a sajtóban és szakférfiak gyülésein sokáig vita tárgya volt. Ezt a tervet legközelebb elfogadás végett a parlament elé fogják terjeszteni. Ha majd az uj iskolai codex véglegesen megállapitott szövegét elfogadják és közzéteszik, rá fogunk mutatni azon reformokra, a melyeket az angol elemi oktatás mostani szervezetében létesithet.

A nemzeti oktatásügyi hivatal Washingtonban és uj kiadványai.

Az Egyesült-Államoknak, mint tudjuk, nincs közoktatás-ügyi miniszteriumuk; a szövetségi kormány beavatkozását az iskola-ügyek igazgatásába merényletül tekintenék az egyes államok jogai ellen. Mindazáltal a Congressus ezelőtt 15 évvel elismerte, hogy hasznos lenne egy közvetitő és statistikai központot alkotni, s e czélból fölállitá a nemzeti oktatásügyi hivatalt Washingtonban. De mégis, csak heves ellenzés után sikerült ezen intézményt elfogadtatni.

A kezdeményezés az iskola-felügyelők társaságától indult ki, a mely 1866-ban a képviselőház elé egy emlékiratot terjesztett, a melyben e tárgy felől nézeteit előadta. Azon bizottság előadója, a mely e javaslat tanulmányozása végett kiküldetett, Garfield tábornok volt, kinek neve, Európában ekkor még ismeretlen, már bizonyos nevezetességre kapott Amerikában, mint a nemzeti nevelésügy buzgó előharczosáé. Garfield a felügyelők javaslatát váratlan módon kiterjesztvén, nem egy puszta statistikai hivatalnak, hanem egy oktatásügyi miniszteriumnak fölállitását merészelte javasolni. 1866 junius 8-án a képviselőház 6 szóval 59 ellen elvetette a Garfield-féle törvényjavaslatot. A törvényjavaslat szerzője, a ki maga nem védhette volt meg javaslatát a junius 8-ki ülésben, nem hogy elcsüggedett volna a balsiker miatt, röpirat alakjában kiadta azon beszédet, melynek elmondásában az előrehaladott idő és a házszabályok szeszélye megakadályozta volt; s érvei oly átalakulást idéztek elő a képviselők véleményében, hogy junius 19-én a képviselőház uj szavazásra térve, 80 szóval 44 ellen elfogadta azon intézményt, a melyet ellőbb visszautasitott. A törvényjavaslat a tanács által is elfogadtatott 1867. február 27-én és elnöki szentesitést nyert márczius 2-án.

De alighogy az oktatásügyi ministerium megnyerte volt a Congressus jóváhagyását, hevesen megtámadtatott, még mielőtt müködését megkezdhette volna. Egy szövetkezet alakult, hogy kieszközölje az intézmény visszavonását, a melyet alkotmányellenesnek nyilvánitottak, és ez egyszer Garfield minden törekvése sikertelen

volt. Az uj ministerium számára megszavazott összeg töröltetett; maga a ministerium egyszerü hivatallá alakittatott át, mely a belügyministeriumtól függött; hatáskörét pedig a következőkép szabták meg: »1-ször összegyüjteni a statistikai tényeket és adatokat, a melyek az Egyesült-Államok területén az oktatásügy helyzetének és haladásának megismertetésére alkalmasak; 2-szor terjeszteni az országban az iskolák szervezetére és a tanmódszerekre vonatkozó oly értesitéseket, a melyek az Egyesült-Államok népét támogathatják a jó iskola-rendszer megalkotásában és fenntartásában, vagy abban, hogy a tanügynek másnemü szolgálatot tehessen.«

E statistikai hivatal élére »oktatásügyi biztos« (Commissioner of Education) czimmel egy kiváló paedagogus Barnard Henry állittatott. Első jelentése, a melyet közrebocsátott, az 1867/68-ki oktatásügyi statistikát foglalja magában; de minthogy meggyőződött, hogy a Congressus által megszavazott pénzbeli segély épen nem elégséges arra, hogy a hivatal komoly munkát végezhessen, csakhamar beadta lemondását. 1870. márczius 17-én Eaton János tábornok Tennessee állam iskoláinak volt felügyelője foglalta el helyét, a ki szerencsésebb volt elődjénél s kinek erélylyel és kitartással sikerült fölkelteni a közvélemény érdeklődését működése iránt. A Congressus által megszavazott segélyösszeg évről-évre emelkedett s noha még korántsem megfelelő e hivatal jelentős missiójának, Eaton mégis képes volt minden évben statistikai kimutatást valamint értesitő köriratokat (Circulars of information) kibocsátani, melyek az amerikai közönséget a külföldi közoktatásügy szervezetéről tájékoztatták.

Ime különben a washingtoni oktatásügyi hivatal budgetjének főösszege 1867—1882-ig:

	Dollár		Dollár
1867	1,678 67 cent	1875	35,562 53 cent
1868	11,757 17 »	1876	35,561 — »
1869	23,151 82 »	1877	32,061 79 »
1870	5,842 50 »	1878	30,340 — »
1871	14,606 — »	1879	51,220 — »
1872	26,669 89 »	1880	36,720 — »
1873	34,835 79 »	1881	45,580 — »
1874	34,771 07 »	1882	50,155 — »

Az oktatásügyi biztos évi kimutatása egy 600—700 lapnyi kötetre terjed, a mely általános jelentésen kivül az egyes államok tanügyi tekintélyeinek külön jelentéseiből kivonatokat, továbbá statistikai táblázatokat foglal magában. Az utolsó kötet az 1879-ik évről szóló, mely 1881. september havában jelent meg. Constatálhatjuk ebből többek közt mily dicséretes törekvéssel küzdöttek a volt rabszolgaállamok a tudatlanság ellen; de a teljesitendő feladat roppant nagy s a mit eddig

tettek, igen csekély ahhoz képest, a mit még tenni kell. Különösen a Peabody György hagyománya által szolgáltatott jövedelemforrásoknak (Peabody Education fund) köszönhető, hogy a feketék számára tanító és tanitónőképző intézetek állittathattak és tartathatnak fenn a déli tartományokban. E képző intézetek közül, melyeknek száma 1879. végén 42 volt, csak 12 részesült államsegélyben és ezen segélyösszeg 49,820 dollár, csak alig fele azon összegnek, a melyet maga New-York város községi tanitóképző intézete fönntartására költ. Épen igy, ha összeadjuk a közoktatás évi költségeit azon államokban, melyek a tengerpart mentén Marylandtól a mexikói határig terülnek el (Virginia, Éjszaki és Déli Karolina, Georgia, Florida, Alabama, Missisippi, Louisiana és Texas) ugy találjuk, hogy ezen összeg a kilencz államban együttvéve kisebb azon összegnél, melyet évenkint csak egyetlen éjszaki és nyugati államban, minők: Massachussetts New-York, Pensylvania, Ohio, Indiana, Illinois, Michigan, Wisconsin vagy Iowa, elköltenek.

Az értesitő köriratok (Circulars of information) szabálytalan időközökben megjelenő füzetek, és nagyon különféle értesitéseket foglalnak magukban. Érdekességükről az itt következő néhány czimből meggyőződhetünk:

A németországi és némely más külországi egyetemek, 1872.

Az oktatás az angol Antilla szigeteken, 1872.

Az oktatásügy Spanyolországban, Boliviában, Uruguayban és Portugáliában, 1873.

Az Egyesült-államokbeli különféle főiskolák tanárai és különféle tudományos társaságok tagjai által kibocsátott művek jegyzéke, 1873.

A rajzolás az Egyesült Államok nyilvános iskoláiban, 1874.

A középiskolai oktatás története Németországban, 1874.

Az oktatás-ügy Japánban, 1875.

A közoktatás szervezete Belgiumban, Oroszországban, Törökországban, Szerbiában és Egyptomban, 1875.

Alkotmányos intézkedések az amerikai Unio különféle államaiban az oktatás-ügyre vonatkozólag, 1875.

Jelentés a philadelphiai egyetemes kiállitás (1876) alkalmával tartott nemzetközi oktatás-ügyi értekezletről, 1877.

A főző iskolák Nagybritanniában és Amerikában, 1879.

A philadelphiai kiállitásra küldött franczia bizottság véleménye az amerikai iskolákról, 1879.

A gyermekek törvényes jogai, 1880.

A mezőgazdasági iskolák épitészete, 1880.

A mezőgazdasági iskolák Angliában, 1880.

E köriratok közül a legujabb egy 144 lapra terjedő füzet, melynek czime *Az oktatás-ügy Francziaországban*, (Washington, september 1881.) Ez nagyon lelkiismeretesen készült gyüjtemény, melynek forrása az a két kötet, melyeket 1878-ban

a franczia kormány a népiskolai statistikáról közrebocsátott, továbbá Gréardnak a *Páris és a Szajna-département népiskoláiról (1867—1877.) szóló* jelentése és a *közép és felsőbb oktatás statistikájára vonatkozó hivatalos jelentések.*

Az Előszóban Eaton tudatja olvasóival, hogy »1876. óta Franczia országban a közoktatást illető valamennyi törvényjavaslat és ministeri rendelet kiváló mértékben az amerikai módszerek inspiratioja alatt szülemlett és hogy a köztársasági kormány ellenségei azt vetik a franczia kormánynak szemére, hogy el akarja amerikaiasítani a franczia iskolákat.« Ez az állítás bizonyára alkalmas arra, hogy az amerikai tanitók buzgalmát ösztönözze, de ha nagyon is betüszerint vennők, könnyen megeshetnék, hogy a dolgok valóságos mibenlétéről nem alkotnánk helyes képet. Franczia ország, inspiratioit főként ama hagyományokban keresi, melyeket a nagy forradalom hagyott rá örökségül; és, noha teljes igazságot szolgáltatunk az Egyesült-Államok jeles intézeteinek, meg fogják engedni, hogy a franczia republikánusok mint tulajdon örökségüket követeljék a népoktatás azon ideálját melyet a nyilvános laikus, kötelező és ingyenes iskola nevével jelölnek.

Javaslat az igazgatói és főigazgatói évvégi jelentések tárgyában.*)

A reáliskolák köréből a tanácshoz érkezett ügyiratokból kitűnt, hogy mind az igazgatóságok évvégi jelentései, melyek a középisk. rendtartás 57. pontja értelmében az intézet összes anyagi és szellemi állapotára vonatkoznak, mind pedig a főigazgatóságok évi jelentései, melyektől kerületük tanügyi állapotának érdemleges méltatása volna várható, nincsenek egyrészt oly pontosan és tárgyszerüen szerkesztve, a mint az ügy érdeke kivánná, másrészt nélkülözik az oly egyöntetüséget, mely az egybehasonlítást lehetővé és az általános okulást tanulságosabbá is tehetné. E végből szükségesnek látszik az említett jelentések számára — valamint az a rendtartás 55. és 56. pontjaiban a szak- és osztályjelentésekre nézve történt — egy általánosan kötelező sorrendet megállapitani, és a tárgyakat előzetesen kijelölni, melyekre a jelentésekben különös suly fektetendő.

A. Igazgatói jelentések.

Czélszerünek mutatkozik a végjelentésbe felveendő pontokat a szerint külön tartani, a mint az intézet anyagi vagy szellemi állapotára vonatkoznak. Tekintetbe véve, hogy az anyagi állapotok fő részletei egyrészt a statistikai hivatalhoz beter-

*) Tárgyaltatott az orsz. közokt. tanácsnak decz. havi nagy ülésében.

jesztendő táblázatokban már részletezve vannak, másrészt az iskolai értesítőben is nagyrészt közölhetők, a jelentésnek rájok tartozó része általánosabban lesz tartható és főleg a jelentőséges adatok kiemelésére s a megelőző iskolai évi állapottal való egybevetésre, a mutatkozó emelkedés vagy netaláni sülyedés okainak taglalására fog szoritkozhatni. Kiváló gondot fog azonban az igazgatóság fordítani a vezetésére bizott intézet erkölcsi és értelmi állapotának méltatására, a fegyelmi és nevelő intézkedések eredményeinek pontos megitélésére, a tanítás sikerének szigoru megfontolására és mindazon körülmény részletes tárgyalására, melyek egyik-másik irányban az iskolai életre kedvező vagy kedvezőtlen hatással vannak.

A jelentés egyes pontjainak sorrendje a következő:

I. Anyagi állapot.

1. A tanári személyzet.

A rendes, helyettes — okleveles vagy nem okleveles — tanárok száma; — a hittanárok és a rendkivüli tanárok száma. Változások az előbbi tanévhez képest. Szabadságolás, — betegeskedés, — mind ez esetekben a helyettesítés módja.

2. A tanulók.

A fontosabb statistikai adatoknak — hivatkozva az értesítő táblázataira, a rendtartás 53. p. I. tábla — kiemelésével főleg a növekedés vagy apadás lehető okainak tárgyalása kivánatos.

3. Az intézeti szolgák. Számuk és működésük.

4. Az épület. Épitkezés. Butorzat. Rendbentartás. Netaláni szükséglet.

5. A tanszerek. Gyarapodásuk szám és érték szerint. Ajándékok.

E pont részletesen kiterjeszkedik:

a) a tanári,
b) az ifjusági könyvtárra, —
c) a természet- és földrajzi,
d) a physikai és mathematikai,
e) a chemiai szertárakra, —
f) a rajzolási és
g) a tornázási eszközökre és szerekre.

Egyuttal kiemelendő a tanári testületnek rájok vonatkozó kivánalma.

6. A költségek, a következő rovatok szerint:

a) Honnan fedeztetnek? (Ki tartja fenn az intézetet?)

b) Kiadások, még pedig

α) személyi járandóság: tanári,- szolga-személyzet járandósága,
β) Épités.
γ) Fütés, világitás, — rendben s tisztántartás.
δ) Könyvtárak, — tanári, — ifjusági.
ε) Szertárak.
γ) Vegyesek.

c) Bevétel, még pedig

α) Tandij *β)* Fölvételi dij.

7. Segélyezési ügy: *a)* Intézeti alapítványok, — *b)* Ösztöndíjak, — *c)* Segélyegyesületek.

B. *Szellemi állapot.*

1. Fegyelem. Az igazgatói jelentés nem elégedhetik meg a fegyelmi állapotnak általános jellemzésével, nevezetesen nem a magaviselet jelzésére szolgáló osztályzatok összegezésével, hanem ki fog terjeszkedni az erkölcsi nevelést akadályozó vagy előmozdító körülményeknek megfontolására. Különösen figyelembe veendők e tekintetben a szülői ház közreműködése az erkölcsinevelés körül, a tanulók részéről az iskolai kötelességek pontos teljesítésén kivül a vallásos kötelességek teljesítése is. Az intézetnek a jó nevelés érdekében tett intézkedései, a tanárok tevékenysége ez irányban részletezendők; sulyosabb vétségek és büntetésük módja egyenkint felemlítendők.

2. Oktatás. Szóba kerülnek a következő pontok:

a) A bevégzett tananyag; hivatkozva az osztályjelentések adataira, csupán a rájok vonatkozó észrevételekre szorítkozhatik az igazgató.

b) A tankönyvek: mennyiben segítik elő a tanítást, — feltünőbb hiányok kiemelése.

c) A tanítás eredménye. Áttekintés osztályok- és tantárgyakként (l. a rendtartás 50. pontjához tartozó II. sz. táblázatot) számokban és százalék szerint. Az egyes tantárgyakban netán mutatkozó hiányok okai.

d) A tanárok közreműködése a tanításban. Paedagogiai és didaktikai ügyességük. Hivatali buzgóságuk. Egymás tanításának látogatása. Szakconferentiák. — Tanár-tesületi tanácskozmányok eredményei. — A tanárok tudományos tevékenysége; — elfoglaltságuk más intézetekben vagy a közéletben. — Igazgatói intézkedések a tanítás eredményének biztosítására. (L. a rendtartás 35. pontját).

Az általános tanterv módosítása a helyi viszonyok szerint, mennyiben mutatkoznék kivánatosnak.

e) Az érettségi vizsgálatok eredménye.

f) A nem kötelezett tantárgyak. Tanításuk módja és eredménye egyenkint. A rendkivüli tárgyak tanítóinak alkalmassága.

g) Ifjusági könyvtár és egyesületek munkássága; különös tekintettel az oktatás eredményében látszó hatásukra.

3. Általános ügyek. Érintkezés felsőbb hatóságokkal. Főigazgatói látogatások. — Érintkezés a közönséggel (p. iskol. ünnepélyek, — népszerü felolvasások, — vizsgálatok). Az intézet művelődési befolyása a környékre.

B. Főigazgatói jelentések.

A főigazgatók végjelentésének feladata, első sorban áttekinthető képbe foglalni a tankerületbeli intézetek állapotát, azonfelül különösen azon pontokat kiemelni,

róluk véleményt is mondva, melyek általános intézkedést tehetnek szükségessé. A főigazgató feladata, hogy az egyes intézetekben tett tapasztalatokat a közművelődés haladása, általános szinvonalának emelése érdekében méltassa és értékesítse, valamint hogy netán mutatkozó hiányoknak s fogyatkozásoknak idejekorán elejét vétesse. A pontok, melyekre a főigazgatói végjelentések vonatkoznak, megfelelnek az igazgatói jelentések egyes szakaszainak; külön jelentés szükséges azonfelül magukról a főigazgatói intézkedésekről és tapasztalataikról.

A főigazgatói jelentés sorrendje:

I. Az intézetek látogatottsága.

1. Egy táblázatba állítandó egybe, hány tanuló van a kerületbeli intézetek mindegyik osztályában, külön kiemelve (vörös vonással) azon osztályokat, melyek tanulóinak száma a rendtartás követelte 50-et meghaladja. Emelkedés vagy csökkenés hol mutatkozik? Okainak jelzése.

2. Felvilágosító egybeállítás intézetek szerint, hány helybeli, s hány vidéki tanuló látogatja.

II. A tanulmányi rend.

1. Táblázatos egybeállítása a tanulmányi eredménynek; a haladóknak, — ismétlésre vagy pótvizsgálatra kényszerülteknek százalékai, intézetek és osztályok szerint. — Ez eredmény méltatása.

2. Megtartatott-e a tanterv? Az eltérések és azok okai? Módosításra vonatkozó indítványokról véleményadás.

3. Tapasztalatok a tanulmányok körében, — tantárgyak szerint. Irásbeli feladatok s általában a tanulók házi munkássága körül tett tapasztalatok.

4. Tankönyvek ügye. Minő tantárgyaknál mutatkozik hiány? Minőnek mutatkoztak az ujonnan alkalmazottak?

5. Rendkivüli tantárgyak ügye.

6. Ifjusági könyvtárak, olvasó körök munkássága.

III. A fegyelmi rend.

A fegyelmi állapotok általában. Vétségek s büntetések.

IV. A tanárok állapota.

1. Táblázatos kimutatás intézetek szerint, hány rendes és helyettes, — köztük meg hány okleveles s nem-okleveles tanár van.

2. A kerületben történt változtatások.

3. A tanárok erkölcsi magatartása, tudományos és paedagogiai munkássága.

4. Tanári értekezletek eredményeinek méltatása.

V. Épületek és tanszergyüjtemények.

A történt változtatásokról általános jelentés, — vélemény a tanártestületek kivánságairól.

VI. Az intézetek bevételei és kiadásai.

Táblázatos egybeállítás, tekintettel a segélyezési ügyre is.

VII. Főigazgatói személyes jelentés.

1. Intézeti látogatások: hol? mikor? minő tapasztalatok?
2. Érettségi vizsgálatokról, 1879. évi 6032. sz. a. kelt utasitás értelmében.

PAEDAGÓGIAI REPERTORIUM.

Bevezető. A paedagogiai tanulmányok haladásának egyik nagy akadálya a folytonosság hiánya. A ki figyelemmel kiséri a nevelési irodalom gyorsan szaporodó termékeit, némi kétség támadhat lelkében, vajjon a zürzavaros nézetek ez áramlatából válhatik-e valaha rendszeres, alapelveken nyugvó s következetesen fejlődő tudomány. Minden érdek nélkül az iránt, a mi már talán több izben jobban és mélyebben átgondolva tárgyaltatott, s joggal tudományos közbirtoknak volna tekinthető, szövi majdnem minden tollforgató paedagogus saját szükkörü tapasztalataiból s még szükebbkörü olvasmányaiból kivont gondolatainak fonalát, — és amint tehát nincs semmi kapocs, mely tanulmányaink jelenét a mult eredményeihez füzné, — úgy hiányzik egyszersmind a közvetités is a kortársak munkálkodásában. Mintha a folytonos kezdés átka nehezednék tudományos törekvéseinkre! Mert igy folyik az rég, majdnem századok óta. Elméletek és módszerek feledésbe mentek, hogy kevesebb határozottsággal, elmosódottan ismét feléledjenek. A mire a háladatosság is késztet, hogy magadjuk a munkásnak érdemét, az a nevelés irodalmi terén szokatlan, de majdnem lehetetlen is; ki tudná megmondani, hogy emez vagy ama nézet hol jelenik meg első, vagy legalább legeredetibb, legremekebb alakjában. — A mennyire lapunk szük körében lehetséges, némi megszoritással, segitséget nyujtani e sajátságos irodalmi baj orvoslásában, nyitjuk meg az uj rovatunkat. Czélunk fölészteni egyes feledett, jelentőséges munkálatok — első sorban apróbb értekezések — emlékét, abban a reményben, hogy a hol ezentul a vizsgálódás vonatkozásban áll velök, el nem fogja mulasztani számbavételöket. Magától érthető, hogy ez uj felélesztésnek valóban a tudományos haladás érdeke által okadatolva kell lenni; erre nézve nem szükséges ugyan, hogy a kifejtett gondolatok abban az alakban, a melyben annak idején foglaltattak, változatlanul beilleszthetők legyenek a tudomány egészébe, — de mindenesetre megkövetelhető, hogy jelentőségesek, hogy mint önálló gondolkodásnak termékei ismét önálló gondolkodásra termékenyitő hatással legyenek.

A grammatikai tanulmány paedagogiai jelentősége.

(**Szász Károly**, (idősbb), »Parthenon tanitmányok tára, Magyar tanitók s tanulók számára. I. Osztály Nyelvészet, — I. kötet. Magyar nyelvtudomány« Nagy-Enyed, 1839. czimü munkának bevezetéséből.)

.... E' párbeszéd, mely fő eszméjében teljességgel nem költemény, szolgáljon, nem előbeszédül ahoz mi kezedben lévén birálásod' kész tárgya, hanem világositás- hirdetmény- programma-kép' azokhoz mik még hátra vagynak.

Ő. Hány ivre számitottad Grammatikádat?

Én. Bizonyost nem felelhetek; mert ha úgy adnám mint legutóbbi kidolgozásom szerint készen áll, nem telnék vastagabbra mint pl. Bitnicz' hason tárgyu jeles munkája; de úgy veszem-észre, hogy a' mint sajtó alá újból reszelem simitom, apadás helyett dagad kezeim között, 's tartok tőle, hogy Révai' jó forma két kötetén alól magam sem fogok végére juthatni.

Ő. A' Parthenon gyermekek', legfölebb növendékek', könyve; de Révai minthogy tudósoknak irt —

Én. Akarád mondani: noha tudósoknak irt még is kéntelen vala hoszszas lenni; mert új elveket állapitott — meg, rögzött előítéletekkel kellett harczolnia, 's polemia sok szóval jár. Mind igaz; 's legyen hogy ő azt mit mondani akart kevesebb iven el-nem-mondhatta, de valóban én is, azt mit czélomhoz képest mondanom kell, rövidebbe szoritni nem tudom.

Ő. 'S mi ez a' te' czélod?

Én. Nem kisebb, mint azt a' dicsőséget, mellyet, észfejtés' 's értelem gyakorlás' tekintetében, eddig, elismert joggal, a' Mathesis kirekesztő tulajdonul birt, az anyai nyelv' Grammaticájára átruházni, vagy ha ennyit meg-nem-nyerhetnék, legalább vele megosztani.

Ő. Hogy érted ezt?

Én. Bocsáss-meg ha, kevés szókkal a' mit mondanom kell kifejezni nem tudván, meszsziről hozom-le magyarázatom' fonalát.

Mint abban a' tágas oskolában mellyet világnak nevezünk, 's melynek a' megagott öreg is csak elementistája, ismeretink észrevételekből indulnak-ki, úgy annak az oktatásnak is melly tanitó intézetek' keskenyekb körében vagy az apai ház' még szűkebb falai között, rövidre mért idő alatt hosszu s' tanulságos utat akar végezni a' tudás' tág mezején, adatok' nyujtásával, 's tehát elbeszélő tudományokon kell kezdenie nagy munkáját. Historiát, Geographiát, természeti testek' 's tünemények' ismeretét, sat. szóval, mind azt sorozom ebbe az osztályba, mit mástól vagyunk kénytelenek megtudni, más szavára kéntelenek elhinni, mert isméretök nem bennünk van, hanem évszázok', 's egymást fölváltott nemzedékek', tapasztalatinak öszvesült egyeteme. Maga a' természet jelelte ezeket első oktatási tárgyul növendékink' számára; részint a' kiváncsiság' minden gyermekben kitünő ösztöne, részint azon készség által, melly a' gyengét 's tapasztalatlant annyira hajlandóvá teszi, örömest 's hivőleg fogadni minden szavát annak, ki tudásvágyát kielégitéssel szerencsésiti. Mohón kérdi 's tanulja a' gyermek minden szemébe ötlő állat' növény 's tarka kődarab' nevét; majd ön erején teszen fölfedezési utakat a' kert' legmagossabb fáji' tetején, a' csürpadlati veréb respublicában, a' város minden útczáin, 's a' harangoknál; kissé növekedvén, kérdeni kezdi: mi van ott túl a' hegyeken mellyek láthatárát környezik; 's a' falu' patakját fólyóról folyóra kisérvén, végre a, nagy Duna hátán, népes városok mellett idegen vidékek' 's különös szokásu népek' hazájin keresztül, evez élénk képzelődése a' nagy tengerre, melyen túl, sivatag homok' síkjain száguld a' vad ló, üget a' puszták hajója, csodás levelü élőfák' derekán kanyarog az óriás kigyó, 's az éjjet sörényes oroszlán' orditása rémiti. Mesékben előbb, majd kétszerezett érdekkel igaz történetekben is, figyelve hallgatja a' bajnok' erős harczát, az erény' 's elvetemültség' egyes példájit, 's mint egykor vidéke' keskeny köréből, úgy. repülve-ki korából a' múlt időre, dagadó kebellel vándorol-át a' történetek' képes csarnokán.

Ez adatok' bészerzésének időszaka, 's tömérdek az, mennyit érdekes eléadás mellett, az ifjú emlékezet tárában fölhalmozni képes és kész.

De mindez még nem tudomány; mint kő porond és mész, bár milly rakásra halhalmozva, nem épület. A' művész' rendelő keze rak köre követ, 's alakitja a' sok darabot egy egészszé, melly istenséget fogad bé merész ivei alá, vagy boldog családokat egyesit barátságos tüzhely körül.

Igy tudományban is. Mnemonsyne meddő földi nember; Zeüsztől termékenyitve lesz — Musák' anyjává, — az ész nemtője teremt rendezve világot az adatok' zavart Chaosából, — 's miként?

Mind az mi 'a természetben emberi tudás' tárgya, változhatlanul kimért törvényeknek hódol. Nem csak az év' részei váltják rendszeresen egymást, nem csak a' száraz és viz, a' meleg és hideg, 's ezeknek szülöttei, a föld két lábu vándorától le a' kovácsig, foglalják 's cserélik helyöket, gyakorolják kölcsönös hatásukat, kivételt nem ismerő szabá-

lyok szerint : hanem az emberi vágyak' 's szenvedélyek' ama nagy dramáján is, mellyet közéletnek 's historiának nevezünk, a' törvényszerüség' szakadatlan fonala huzódik keresztül. Ott hol' a tudásnak még ösztöni szomja csak tarkaságot keres, csak azt tanál, 's csak abban gyönyörködik, a' rendező ész sejti előbb, majd föltalálja a' szabályszerüséget; 's mikor az emlékezet már már nem bir az egyes adatok' öszvezavart tömegével, közönséges nézetek alá vonja, néhány egyszerü formulákba foglalja, a' tetsző külömbségek' ezereit, 's a' szerzett ismeretek' múlékony birtokát, mint hódoltatók országokat, törvények alá hajtva teszi állandó sajátjává. Érteni valamit nem azt teszi : tudni, hogy volt, van történt vagy történik, hanem tudni m i é r t, az az : mily általános és kifogást nem ismerő törvény, szerint, volt, van és történik, 's szükségképen k e l l és k e l l e t t hogy legyen 's történjék, az és nem egyébb. Illy tudás nélkül lehet mese, 's talán múlattató mese gyermeknek, nincs tudomány embernek.

'S még több. Csak illy jelentésben vett tudomány teszi az embert, ön magának, környezetének, 's némileg a' roppant természetnek, sőt jövő századoknak is, urává. Ha magunk', ha ember társaink', ha az egész természet', minden egyes jelensége állandó 's változhatlan törvények' szabályát követi, úgy, valóban, azokra hatásunk' titka nem lehet egyéb mint, „alkalmat tudni szolgáltatni arra, hogy az emberek' 's dolgok, természete maga tegye - meg azt, mit mi ohajtunk létesülni." Az orvos soha sem gyógyit beteget, s' csak a' természet képes lételt föntartani vagy megszüntetni : de ő parancsol a természetnek, midőn olly szereket teszen érintesbe az emberi organismussal, mellyeknek törvényszerü hatása nem lehet más mint az, mellyet ő szándéklott. Nem mi röpitjük a' hajót, háborgó hullámok' hátán, a' föld' tulsó vidékeire, hanem a' szél vagy gőz : de mi feszitettünk, kimért irányban, vászon szárnyát a' szél' ellenébe, vagy egy kevés szenet, vizet, s' bizonyos formára faragott réz és vasdarabkákat, rakván egymás mellé lánczairól föloldóji voltunk, 's hajónkat vetettük utjába, azon hatalmas erőnek, melly lekötve olly hatástalan hogy évezredek töltek - el létezésének sejditése nélkül, fölszabaditva pedig hegyeket volna képes helyökből kimozditani. 'S, hogy még csak egy példát hozzak - föl, kérdem : ha nem azon egyszerü talismán által, hogy az emberi természetet ismervén, olly körülmények' pókhálójiba szövi - bé, mellyek köztt „önkéntesnek tetsző szükségességgel" teszi azt, mit nem tennie épen olly lehetetlen, mint feszült vitorlája hajónak mozdulatlan állni a' szél ellenében, 's viznek gőzzé nem feszülni ha hevitik.

És már azt, mi az ismeretek' chaosi tömegét tudománynyá magasitja, azt az egyes esetek' különféleségében egységet vagy törvényt fölfedezni tudó képességet, melly a' tudományok' hősseinek, az Aristotoleseknek, Des - Cartesoknak, Kantoknak, bélyege, 's viszont : az általános nézeteknek egyes esetekre alkalmazásban kitünő könnyüséget,' mely nemes értelemben, practikus' fő tulajdona, nevezzük a' kettőt egyesülve, észnek, értelmességnek, józan itélőtehetségnek, egésséges agyvelőnek, kimivelt emberfőnek, v. akarminek — ezt a' legmagosabb, 's embert isteni hasonlatossághoz legközelebb juttató, tulajdont nem megadni, mert ennyi nincs hatalmában, hanem ápolni fejteni, 's erősbiteni, m á s o d i k, 's az elsőnél nem kevésbé fontos, föladatja az oktatásnak. —

Megadni nincs, mondám, hatalmában ; mert mint minden képesség, ez is, részint Isten' ajándéka, különböző mértékben különböző embereknél, részint példákon 's gyakorlat által erősbődik ; 's ezért, értelmes emberek' társasága 's beszéde, szóval mondva vagy könyvbe irva, legsikeresebb észfejtés' eszköze leend mind örökké ; de marad e' mellett elég tágas mező az oktatás' részére is, melyen, j a v i t v a és r o n t v a, tetemes befolyást gyakorolhat az ifju nemzedék' értelmességének fejlődésére, 's jelesen két hatalmas eszközt használhat e' czélra. E g y i k e z : minden tanitmányt, úgy mint az könyvbe irva van, vagy a'tanitó ajkairól foly világos fogalmak, következetes okoskodás, egy szóval : józan Logika bélyeggezzen. A' növendék, ha mestere példájából réá nem ragad, magától bizonyosan soha föl nem-találja „az értelmetlen szókból szép beszéd' öszvefüzésének" mesterségét. Másik az hogy a' növendék' ön itéletét gyakoroljuk, 's ez által erősitsük, olly ismeretek' fejtegető tanitásán, mellyeknek köréből már e l é g a d a t t a l b i r g y e r m e k i s a r r a, hogy azokban szabályszerüséget észrevenni, 's azokat az egyes esetekben ismét föltalálni, képes legyen.

Illyen ága ismereteinknek kettő, és csak kettő, van : Mathesis, 's az anyai nyelv.

A' Mathesis, mellyet a kültermészet' Logicájának lehetne nevezni, nem egyébb, mint néhány egyszerü, 's tapasztalati ismeretink' első zsengéjével már mindenkiben világos tudatra derült, adatokból, rendszeres következtetés utján kivont általános igazságok

egyeteme. Pythagorás' theoremája már benne van, 's ha a' szóknak nem hangját hanem értelmét tekintjük ki - is - van-mondva, azon tizenkét axiomában, mellyek Euclides' első könyvét megelőzik; 's fölmerném szólitni az egész világ' minden Geometráját: van - é egy is ezen axiomák között, melyet Gauss tisztábban nem értene, most mint hét évü korában? Az tehát ki Mathesist értelmessen tanit, egyetlen egy új adatot sem nyujt a' növendéknek, mint mikor pl. Nagy Sándor' kalandjairól vagy az Otahitiak' szokásairól beszélünk előtte, hanem csak alkalmat szolgáltat, hogy azon szemléleti adatokból indulvaki, mellyeket ő szint olly tisztán 's teljesen tud mint mi, azzal az illető tehetséggel, melynek typusa az ő agyában is épen az mint a miénkben, léptessen át, tőlünk hol ingadoz támogatva, egymásból folyó következtetések' lánczsorán' 's így járni próbálva tanuljon járni ön erején, most esze mint nem rég lába. 'S im ebből foly a' Mathesis csoda sikere észfejtésre, nem mint ha csak „ő foglalna meggyőző igazságokat magában"; mert ezt állitva, valóban fölötte sértő gunyt, 's méltatlant, mondának - ki az emberi tudás' több ágaira; 's őszinten megvallom, hogy bennem, pl. Socrates' némelly dialogusai (Platónál) vagy a' Hitel, nem mathesisi tárgyakban is, szintoly szükséges és mellőzhetlen meggyőződést eszközölnek mint akármellyik geometriai compendium, ha t. i. hiszem (a' minthogy ezekben hiszem is) az előzményeket, mellyekre következtetéseik alapulnak, — hanem, mert: Mathesis és csupán Mathesis, az az ismereti ág mellynek minden adatjaival kimeritőleg bír már a' gyermek is, melynek folyamatja tehát nem egyéb egymásból folyó következtetések' lánczsoránál, 's így Mathesis egyedül olly tudomány, mellyben adatok' teljes ismeretén épülő ön itéletet, növendék tanuló is, formálhat magának.

De megjavitom elsietett szavaimat. Van még egy ismereti osztály, mellynek adatjai, ha nem épen velünk születnek is, mint (bizonyos értelemben) a' Mathesis' axiomáji, de beszerzésök, azon időben mikor az oktatás' pályája kezdődik, 's tehát a' tájtt mikor a' mathesisi axiomák is világos tudatra fejlenek, már csaknem egészben bévan végezve, — 's ez az anyai nyelv. —

Egy ébredt eszü gyermek, ismét hét évü korában, sokkal többed részét tudja született nyelvének, mint Horváth a' Historiának, Ritter a' Geographiának, Cuvier a természettudománynak; 's még is midőn ezek, iránylag fölötte hiányos adatjaikból indulvaki, mernek, 's némi szerencsével tudnak is, termékeny általános nézeteket állapitani - meg tudomány-osztályaikban: a' gyermek előtt értetlen volna, ha annak, mit ő sokkal teljesebben 's részletibben ismer, szabályszerűségeire csak figyelmeztetjük?

Milly eszmék' sora, épen mint theoremák a' Mathesis' axiomájiban, van burkolva, vagy helyesebben: kimondva, ezen rövid szavacskákban: mert, pedig, miatt sat. 'S a' gyermek jól érti ezeket, mert helyesen alkalmazza beszédében, helyesen fogjaföl abban mit mástól hall, — érti tehát, csak még nem tudja hogy érti; 's mi áll ellent, hogy a' mit tudtán kivül ért, tudva értse, a' mi észrevétlen vezette ajkait hogy azt, 's épen azt mit mondott, hangoztassa, észre is vegye; röviden: azon szóknak, mellyeket beszédében értve használ, értelméről tiszta világos fogalmai is legyenek? És már az ollyan nyelv-tudományt, melly fő 's közvetetlen czélul nem azt tűzte maga elébe, hogy tanitványát a' fashionable termek', 's fashioneble lapok', nyelvére, csak azért mert azok a' legújabb ('s tehát legjobb?) divat' példáji, megtanitsa, (ámbár másod rendü czélok köztt ez is lehet egyik elsőbb,) hanem annak eszközlését: *hogy minden szóról, minden szó-módositásról, 's szó-illesztésről, mellyet beszédben használunk, 's mellyet mástól hallunk, tiszta, világos, határzott, fogalmat formálni, tudjunk, akarjunk, és szokjunk* — ezt a' nyelvtudományt helyezem én, észfejtés' 's értelmesités' tekintetében, nem csak melléje, hanem föléje, a' Mathesisnak.

Ő. Hoszszacska beszéded' értelmét alkalmasint fölfogtam, 's fő elveiben egyezem. De ha szintén azt, hogy szavaink' értelme felől tisztában lenni múlhatlanúl szükséges, igen jól átlátom, 's ha te azt mi erre vezet nyelvtudománynak nevezed, ennek is magas becsét elismerem: de miként álljon még ily irányu Grammatica is, észfejtés' tekintetében, Mathesis fölött, mellyet magad jeleltél - ki az ön itélet' gyakorlásának egyedüli pályájául, növendékek' részére, a' felől még egészen tisztában nem vagyok.

Én. Személyek' 's dolgok' elsősége fölött is többnyire nevetséges vitatkozni; tudományokat illetőleg illy tárgyu feleselés épen értelmetlen. Mindenik első, azon tárgy' 's czél' tekintetében mellyet illet, 's mellyre szolgál, 's abban egyik helyét sem töltheti más bé. Az emberi vágyak' 's szenvedélyek' ismeretére Mathesisból semmi okulást nem veszünk, 's az egész Historia nem képes útmutatást adni egy rostélyon sült' izletes elkészitésére. De mi következik mind ezekből, a' Historia' Mathesis' Psychologia' vagy szakáts-mester-

ség' érdem sorozatára nézve? Valóban semmi; 's ha még is beszélünk némelly tudományok' elsőbbségéről, az v a g y csupa hely idő 's környülmények szerinti provisorius sorozat lehet, pl. hogy Britanniában fontosabb szükségü tanitmányok jelenleg: Astronomia Mechanica sat., álunk: olvasás, Oeconomia sat.; v a g y, tágas értelemben, elsőbbnek nevezhetjük azt, melly tárgyára nézve másokat megelőz, az az: többek nyernek tőle, mint költsönöznek neki, világot. És már illy értelemben, semmit sem kételkedem, azt a' nyelvtudományt, mellynek eszméjét mint mondád magad is fölfogtad, nem csak a Mathesisnak, hanem kereken szólva: minden más oskolai tanitmányoknak is, föléje emelni.

Ő. Én ismertem, 's ismerek ma is, nem értelmetlen mathematicusokat, kik Cellariust velem együtt kinzották ugyan, de illy fogalom tiszta grammatizálással, millyent te annyira dicsérsz, soha csak egy pillanatig sem vesződtek; 's még is, bizonyossá teszlek, hogy a' Mathesis' igazságait nagyon helyesen 's világosan fogták föl, 's a' következtetések' során elég könnyedén léptettek, csak nem addig a' határig, hol ezen tágas birtoknak is megvagynak a' maga hercules-oszlopi.

Én. Nagyon tévedel ha azt hiszed, hogy valaha, akar ki is, épen illy grammatizálás nélkül millyenről kissé gúnyolva szólasz, nem mondom a' hercules-oszlopig, de csak tiz lépést is, halladott volna Mathesisban. A' dolog valósága csak az, hogy a' mathematicusok maguk formáltak saját nyelvet tudományuk' számára, melyben minden külön szó külön fogalomnak 's olly kétségtelenül meghatározott értelemmel, felel-meg, a' millyent ha más ismereti fgakban is követnénk, azokban is épen ugy nem volna híre a' félreértésnek 's üres szók öllötti vitatásoknak, mint a' mathematicusok' csendes respublicájában. És, hogy ez a, másutt merőben példátlan megegyezés, nem csak magának a' tudománynak, hanem, leglegalább szintoly mértékben, nyelve' határozottságának eredménye, azt abból következtetem, mert a' Mathesisnek is azon felsőbb regiojiban, melyeknek eszméji körül a' nyelv' praecisiója még nincs arra a' tökélyre emelve mint elemibb tárgyaknál, valóban haboznak a' mathematicusok is, 's tudjuk, hogy Newtonnak egy nagyon érdekes tárgyu kiszámitását megczáfolták a' két Bernoulliak (Ján. és Mikl.), Lagrange, és újabban Bessel. Miért? Talán mert „quandoque bonus dormitat Homerus"? Épen nem, hanem azért, mert a számitás' tárgya olyan vala, melly a' Mathesis' úgy nevezett „sublimior" részéhez tartozik, ahoz t. i. hol a' különböző nagyságu semmik, mellyek közül pl. egyik két-vagy-tiz-vagy száz-vagy épen végtelen-szerte nagyobb mint a' másik, a' nélkül mégis, hogy megszűnnék épen olly semmi lenni mint amaz; hol a lehetlen, sőt épen képtelen, számok, 's több illyenek, játszodnak fő szerepet; szóval: hol a' Mathesis is, a' Philosophia 's köz élet' hitvány példájit követve, homályos fogalmu szavakkal szennyezte-bé grammaticájának 's szótárának eredeti tisztaságát. De erről a' tárgyról szóljunk bővebben valamelly rokon tartalmu füzetem' kiadásakor, 's most térjünk oda: mi okon állitom én a' nyelv-tudományt annál a' tudománynál is elsőbbnek, mellyet a' helyes következtetés' gyakorlati pályájául jeleltem-vala-ki.

Ő. Kétségkivül azért, mert helyes következtetéshez tizsta világos fogalmak kivántatnak, 's tehát — —

Én. Nem csak azért, hanem: mert a' tiszta fogalmak már magokban foglalják, 's igy feleslegessé teszik, a' kövekeztetést.

Ő. Ennek csakugyan ismét magyarázat kell.

Én. Kérlek vedd szorosabb figyelemre: mi az mit ti következtetésnek, jelesen, hogy a' legegyszerübb esetet vegyem, syllogismusnak neveztek. Nem egyéb: mint e g y m á r k i m o n d o t t á l l i t á s n a k m á s s z ó k k a l i i s m é t l é s e, a z z a l a z e m l é k e z t e t é s s e l. h o g y a' s z a v a k' k ü l ö n b s é g e m i a t t m e g n e t é v e d j ü n k. Vegyük például ezt a' syllogismust:

Minden planeta homályos test.
A' Venus planeta.
Tehát a' Venus homályos test.

Jogom van kérdeni, mielőtt tovább mennék: mit értesz ezen szón „planeta"? Mire feleled, hogy a' napunk körül kerengő égi testek' mindegyikét, mellyeknek ez köz nevök, noha mindeniknek külön neve is van; jelesen egyiket nevezik Mercuriusnak, másikat Venusnak, harmadikat Földnek, sat. Igy tehát ez a' szó ‚planeta', egy értelmü ezen hosszuval: Mercurius + Venus + Föld + Mars sat. sat. 's a' kurta név' használásában, a' hosszu helyett, valahányszor mindegyikről mellyeket az jelent valamit akarunk mondani, megegyeztünk; de azért n e f e l e j t s ü k - e l, hogy mikor ezt a' 7 betüt: p l a n e t a

számon kieresztettem, sem többet sem kevesebbet azon érteni 's értetni nem akarok, mintha ennek: Mercurius + Venus + Föld sat. mind a' 63 betüjivel fárasztanám magamat. Így tehát, ezt mondva: „Minden (ik) planeta homályos test", tulajdonképen ezt mondottam: „Mercurius homályos test, Vénus homályos test, Föld homályos test — 's i. t. 's kérdem már: ha, még egyszer, elejébeszúrt „tehát"-tal, kimondom: „Venus homályos test" mi egyéb ez, már kimondva volt állitás' ismétlésénél, 's a' közbeszúrt „minor" mi egyéb, mint arra emlékeztetés: hogy a' hátuláló mondat nem ujság, mert a' „majorban" é p e n az már megvolt mondva, 's ha akkor tetszett elfogadni, nevetséges lenne, másodszor, csak azért mért mest más betükből áll a szó mellyel kif-jeztetik, ugyan azt az állitást tagadni sat.

Ő. De nekem úgy tetszik, hogy az illyen emlékeztetések — mint nevezed — az az: a' syllogismusok, 's más következtetési formulák, csakugyan nélkülözhetetlenek lesznek, mind addig mig egy tárgyról különböző nevek alatt is beszélünk, és így örökké.

Én. Igazad van, mert illyesekre csak akkor nem szorulnánk, mikor minden köznév' 's minden átalános állitás', kimondásakor, egyszersmind tisztán megkülönböztetett eszméje jelennék meg lelkünk előtt mindazon egyes tárgyaknak, 's eseteknek, mellyek amazokban befoglaltatnak; ez pedig az embéri ész' képességének határait messze túl haladja. Csak annyit akartam tehát fölvett példámmal kivilágositni, hogy a következtetés sem egyéb: „szóban forgó fogalmak' értelmének világos tudatra hozásánál;" s így a' nyelvtudomány, népszerü Logica, fogalmak' Mathesisa, vagy akárminek nevezzem füzeteim' vállalatát, keze alá dolgozik a' Mathesisnak, mint akármelly ismereti ágnak, 's a gyakorlati életnek is, mellyekben hellyes okoskodásra csakugyan szükség van, tehát mindeniknél elsőbb, nem rangu — hanem rendü, tudomány. Q. E. D.

Ő. Egy szavad uj gondolatot ébreszte bennem. Valljon végre is, a' mit igérsz, nem Grammatica névbe burkolt Logica, vagy tán épen Metaphysica lesz, mert ha úgy — — !

Én. Mi tagadás benne — ez bizony aligha nem valami ollyan forma, kedvesbarátom

Ő. Ha úgy, valóban, nagy fába vágtad a' fejszét, gyermekeknek irván.

Én. Engedj egy megjegyzéssel 's egy kérdéssel felelnem. Te a' Mathesist átaljában 's különösen a' Geometriát, mindig fölötte könnyen felfogható tudománynak tartottad: mit gondolsz, ha neked vagy akárkinek, egy „tisztán szemlélődő" Philosophustól kellett volna, vagy kellene, ezeket tanulni, volnátok-é képesek csak egy nyomot is haladni - elé?

Ő. A' tanitás módjától függene minden.

Én. Igen, de az én Philosophusom abból indulna-ki, hogy pl. a' Geometria nem földmérés, hanem tiszta „szemléleti tudomány"; a' liena szélesség 's vastagság nélküli hoszsz, táblán, mezőn, krétával, lánczczal, tiszta Geometriát tanulni nem lehet, a' tábla test nem lap, a' kréta vonal tulajdonképen egy rúd, stb. Ő tehát, táblát czirkalmot krétát és spongyát, mint a' tiszta szemlélethez nem tartozókat, száműzvén, a' Geometriát tiszta ürben tanitaná, mert abban vagynak a' tulajdonképi vonalok, lapok, 's igaz geometriai testek, 's csak mikor ezen theoreticai szép cursust elvégezted, engedné - meg t a l á n, hogy a' mit már tisztán tudsz, a l k a l m a z d szántóföld' mérésre, vagy ország' mappirozásra, csillagászatra, sat — ha az űrből csakugyan fixirozódott valami fejedben, sat. Vagy, Leibniczczal, az egyet nem másként engedné meghatározni mint így: „ha egy dolog más dolog, 's azon kivül egy harmadik dolog nem lehet a' második dolog, a' nélkül hogy az első 's harmadik dolog ugyanazon egy legyen, akkor a' második dolog egynek neveztetik" sat.

Ő. Várom az alkalmazást.

Én. Az igen egyszerü. A' beltermészetnek, az az: az emberi lélek' munkásságának, is megvan a' maga Mathesisa, mellyet tiszta szemléletből akar tanitni a' Philosophia. De az a' törvényszerüség, mellyről, így elvontan, épen olly erőltetésünkbe kerül tiszta fogalmakat szerezni, mint Geometriát, tábla figurák testformák sat. nélkül, csupán a' tiszta űr szemléléséből, tanulni, szintúgy mint a' Geometria' minden alakjai testeken, testesülve van a' b e s z é d b e n; 's épen ezért, midőn a' b e s z é d e t é r t e n i tanuljuk, tulajdonképen ismerő, 's nagy részint akaró, tehetségünknek is természete felől jövünk tisztába, annyira, mennyire nemünk' fejlődésének jelen stadiumában lehetséges. Az én nyelv-tudományom tehát igen is Philosophia, ha a beszéd' értése Philosophia, 's ha a' táblán, nem az űrben, tanitott Geometria Geometria; 's miután te az utolsót könnyen fölfogtad, nem látom által, mi nehézséget tanáljon fijad is annak a' P h i l o s o p h i á n a k fölfogásában, mellyet a' tőle jól értett beszéd épen úgy fejez-ki, mint Euclides' vonalai háromszögei 's több

alakjai a' Geometriát. Vagy ha füled megbotránkozik abban, hogy „az én Grammaticám Philosophia," forditsuk - meg inkább a' dolgot, 's mondjuk tökéletes joggal: hogy a' te Geometriád nem egyéb Grammaticánál, azon szóknak, mellyek 12 axiomajitokat kifejezik, értelmet fejtegető, 's egész kiterjedésben tisztábahozó, Grammaticánál.

Ő. E' szerint te, gyanitom, a' szótárt sorba venni, 's minden szónak melly abba tartozik értelmét tisztára fejteni, szándékozol?

Én. Hatalmas Istenek! mit mondál! én, a' gyengék' gyengébbike, fogjak ollyanhoz, mit lángeszek' myriadjai, s végetlen évszázak' sora, nem volna képes létesitni! Ki az emberi beszédet minden kétességeiből kitisztitaná, az az embert Istenné magasitotta volna. Én csak annyira törekszem, hogy, különböző tárgyu füzeteimben, néhány fogalmat tisztára deritsek honosim között; a' nyelv-tudományi osztályban pedig, annak: miről, mit, 's miként szoktunk beszélni, átalános nézetek' alá szoritása, 's tőlem telhető fölvilágositása, által, növendék lelkeknek irányt 's hajlamot adjak, mindenben mit szólanak, mindenben mit mástól hallanak, mindig, tiszta, határozott, 's jól értett, fogalmakat keresni, 's minél kevesebb kétséggel fejezni - ki. Ha ebben czélomat — nem érni — hanem közelitni szerencsés leszek — egy emberi 's polgári kötelességét híven, 's nem épen sikertelenül, bétöltő honfinak fogsz barátja lenni.

Ő. Üdvös czél, de két füzetben még kevéssé látszik közelitve lenni; mert ezeket, nagyobbára, mint látom, a' helyes irás rég félretett harczának újbóli fölmelegitése töltibé, mellyel, félek, nem sok betsületet vallasz. —

Én. Mondtam már, hogy az épületből még csak nehány alapkő 's ablakkarika látható, 's talán a' közöttünk fenforgottak után nem fogsz annyira botránkozni Grammaticám' terjedelmében. A' mi a' betü-harczot illeti, erre — noha igazságomat igen tisztán érzem még is fölötte sokat nem tartok; mert igazságok között is van, körülményekhez képest, fontossági sorozat; s hogy természet elleni miként-irás mellett, sok annál fontosabb dol gokban, nagy baj nélkül lehet eléhaladni, azt a' sületlennél sületlenebb orthographiáju Angol, Frank sat. bizonyitják. Álljon tehát az a' szakasz, egy olly könyvben, mellynek, még' egyszer jól jegyezd-meg. csak második czélja a' nyelv-tanitás, 's első az értelem-fejtés, vitatkozási gyakorlat- 's példányképen mellyet, ha talán ebben is mint sok egyébben Révaival fognék kezet, hasonló dialecticával lerontani, valamelyik későbbi füzetben, el-nem-mulasztom. Illy polemizáló kitérések a' magyar nyelvészet' némely divatszerü dogmáji ellen, pl. az úgy nevezett birtokos' é' eredetéről 's jelentéséről, az igék' formájiról a' névmások' nemeiről, sat. ezután is fognak helyenként elé kerülni, de tudnivaló, hogy csak a' bővebb folyamatban.

Ő. Mit értesz ezen?

Én. Czélom lehetőleg sikeres létesitésére, mindenik oktatási tárgyat, tulajdonképen hármas fokozatu terjedelemben kellene kidolgoznom 's adnom. — Nagyon röviden, 's kevéssé okoskodólag, először, a' legelső kezdők' számára; terjedelmessebben, 's a' tárgy' fő eszméjinek az elsőből meritett ismeretét feltévőleg, másodszor; 's végre: a' tudományosság' 's bévégzett rendszeresség' minden kivánatainak megfelelőleg, harmadszor. Időm 's tehetségem mennyire fogják engedni fölvett tárgyaim' mindenikénél, nézetem' 's ohajtásom' létesitését magam sem tudom; de hogy a honi nyelv', 's a' Mathesis', osztályaiban, minden esetre e' szerint intézendem dolgazataimat, annyiról tisztában vagyok. —

Ő. 'S ez, mellyet most kezdettél, hányadik fokozatához tartozik nyelvtudmányodnak?

Én. Azt hiszem, kérdésed csak próbálgatás. Mert hogy nem az a magasbik, mellyhez csak kezdeni sem bírok még elég bátorsággal, az, félek, igen is szembetünő: 's, hogy nem is épen legelső kezdőknek volt szánva, azt is, terjedelme, 's talán tartalma, elárulja.

Ő. Úgy tehát a' közép fokozat. De valljon nem kell, nem tartozál, vala a' legegyszerübben kezdeni?

Én. Ha a' Parthenonnak csak tanulóira 's nem tanitóira is kellene ügyelnem — ugy igen is — talán — de —

Ő. Mindenesetre, reménylem, nem soká fog késni a' kis Grammatica is; — 's én neked hozzá életet, kedvet, 's mi ez utolsóval szoros kapcsolatban áll, sok előfizetőt szivemből ohajtok.

Én. Én is, még inkább az ügyért miat magamért; azonban — — — —

A' többi nem kinyomtatni való.

HIVATALOS.

Szabályrendelet

a bölcsészeti, s illetőleg bölcsészet-, nyelv-, történettudományi és mathematikai természettudományi egyetemi karoknál tartandó tudorsági szigorlatok iránt.

(A vallás és közoktatási miniszternek 1881. 27623. sz. a. kelt rendelete.)

1. §. A budapesti királyi tudomány-egyetem bölcsészeti karánál, ugy nemkülönben a kolozsvári királyi tudomány-egyetem bölcsészet-, nyelv-, történettudományi és mathematikai természettudományi karainál tudorsági szigorlatok tartatnak, s tudori oklevelek adatnak ki.

2. §. A kik a szigorlatot letenni óhajtják, ez iránti folyamodványaikat az illető tudománykar dékánjánál nyujtják be.

Ezen beadványhoz melléklendő:

a) a folyamodónak főleg eddigi tanulmányait feltüntető életrajza;

b) az általa látogatott tudomány-egyetemek vagy egyéb felsőbb tanintézetek leczkelátogatási bizonyitványai;

c) a folyamodó kérelmének vagy felhozott indokainak támogatására szolgálható egyéb okiratok.

A folyamodványban egyuttal határozottan megjelölendők a szigorlat fő- és mellék tárgyai.

3. §. A tudorsági szigorlatokra rendszerint oly folyamodók bocsáttatnak, kik valamely bel- vagy külföldi tudomány-egyetemet mint rendes hallgatók négy éven át látogattak.

A mennyiségtan-, természettan- és vegytanból teendő szigorlatoknál a műegyetemek leczkelátogatási bizonyitványai egyenlő értékűek a tudomány-egyetemek hasonló bizonyitványaival.

4. §. E leczkelátogatási bizonyitványok nélkül is jelentkezhetnek tudorsági szigorlatok letételére azok, a kik az egyetemi tanulmányok hallgatására szükségelt középiskolai előkészültségen kivül kellőképen igazolják azt, hogy legalább is annyi idő alatt, mint a mennyi az illető szigorlat letételére különben kivántatik, az illető tudományszakokkal oly módon és oly eszközök felhasználásával foglalkoztak, melyeknél fogva feltehető, hogy e tudományszakokban magoknak kellő jártasságot szereztek.

Ily esetekben azonban a folyamodóknak szigorlatra bocsáthatása felett az illető tudománykar meghallgatása után a közoktatásügyi miniszter határoz.

E czélból az ily folyamodványok véleményes jelentés kíséretében a közoktatásügyi miniszterhez hivatalból felterjesztendők.

5. §. A tudorsági szigorlat letehetése iránti kérvény tárgyaltatván, annak eredményét, esetleg a szigorlatra kitüzött határnapokkal együtt az illető kar dékánja a folyamodónak tudtára adja.

6. § A tudorsági szigorlat két részből áll, u. m.

a) irásbeli tudományos dolgozatból, és

b) szóbeli szigoru vizsgálatból.

A szigorlatnak mindig egy fő- és két melléktárgya van. Ezeket a szigorlandó szabadon választja.

7. §. Irásbeli dolgozata tárgyát a szigorló azon tudomány köréből tartozik választani, melyet szigorlata főtárgyául jelölt ki.

Ezen tudományos dolgozat czélja: a szerzőnek nemcsak tudományos tájékozottságáról, hanem azon képességéről is tanuságot tenni, miszerint szaktudományát önállólag is képes mivelni.

Dolgozatát a szigorló köteles kinyomatni, s ötven példányban a kar dékánjánál beadni.

8. §. A dékán a benyujtott dolgozatot kellő határidő kitüzése mellett két tanárnak adja ki birálatra, és pedig az illető szak rendes, vagy ezek hiányában rendkivüli tanárainak, vagy végre azon szak tanárainak, melyhez a birálandó dolgozat tárgya legközelebb áll.

9. §. A biráló tanárok a dolgozat feletti véleményöket irásban adják be, s ennek alapján kijelentik, vajjon a folyamodó szóbeli vizsgálatra bocsátandó-e?

Ha a két biráló véleménye egyező: akkor a dékán azt határozatként közli a folyamodóval; eltérő vélemény esetében a folyamodónak a szóbeli vizsgálathoz bocsáttatása vagy nem bocsáttatása iránt az illető tudománykar tanártestülete határoz.

10. §. A szóbeli vizsgálat három oly tudományszakból teendő le, melyek az 1. §-ban megnevezett karoknál rendszeresen előadatnak, s melyeket a szigorló szabadon választott s melyek egyike a szigorlat fő-, másik ketteje melléktárgyát képezi. A csoportositást illetőleg a következők tartandók figyelemben:

1. Ha valaki a természettant választja főtárgyul, e főtárgy alatt mind a kisérleti, mind a felsőbb természettan értendő. Ha azonban valaki a természettant melléktárgyul választja, akkor szabadságában áll akár a kisérleti, akár a felsőbb természettanból szigorlatot tenni.

2. A kinek főtárgya a mennyiségtan, az mind az elemi, mind a felsőbb mennyiségtanból vizsgáltatik. Ha ellenben a mennyiségtan csak melléktárgya, akkor akár az elemit, akár a felsőbb mennyiségtant választhatja.

3. Ha valakinek főtárgya a történelem, az köteles mind Magyarország történelméből, mind az egyetemes történelemből szigorlatot tenni. Ha ellenben a történelem csak melléktárgya, akkor akár az egyiket, akár a másikat választhatja.

4. A kinek főtárgya a classica philologia, az mind a görögből, mind a rómaiból vizsgálandó. De ha a classica philologia csak melléktárgya, akkor tetszésétől függ vagy a görögöt, vagy a rómait választani.

5. Minden tudomány, melynek a bölcsészeti, s illetőleg bölcsészet-, nyelv-, történettudományi, s a mathematikai természettudományi karnál rendszeresitett tanszéke van, választható akár fő-, akár melléktárgyul. De a mely tudomány főtárgyul választatik, azt

forrásilag és irodalmilag is kell a szigorlónak ismernie, ellenben ha melléktárgyul választja, meg lehet elégedni a tudomány egész terjedelmét átölelő általános ismeretekkel.

6. A szigorlónak értekezése nyomtatásban nyujtandó be, és csak igy adatik ki a birálóknak.

7. Azon tanár, vagy tanárok, kik a szigorlót a főtárgyból vizsgálták, kötelesek a melléktárgyból netalán külön tartandó szigorlatnál is jelen lenni. A szigorlati díjra (20. §.) csak meg nem jelenésök esetében nem tarthatnak igényt.

11. §. A vizsgáló bizottság elnöke az illető kar dékánja, vagy ennek akadályoztatása esetében a prodékán.

Ha a szigorló által választott tárgyak két tudománykarnak körébe esnek: azon kar dékánja elnököl, melynek körébe a szigorlat főtárgya tartozik.

12. §. A vizsgálati bizottság az elnökön kivül legalább két és legfölebb négy vizsgálóból áll, kik rendszerint a szigorlati tárgyak rendes tanárai. Ha ezek akadályozva lennének, vagy ha esetleg az illető tanszaknak nem lenne rendes tanára; akkor annak rendkivüli tanára, vagy ha ez sem lenne, a legközelebbi rokon tanszak tanára hivandó meg vizsgálóul.

Ha valamely tárgynak több rendes tanára van, ezek a tudori vizsgálatoknál váltakozva működnek.

Az elnök megnyitja, vezeti, s a bizottság beleegyezésével bezárja a vizsgálatot; a vizsgálthoz kérdéseket intézni jogosítva van, de erre nem köteleztetik.

13. §. A szigorlatok mindenkor nyilvánosan tartatnak.

14. §. A szigorlónak szabadságában áll: a szóbeli vizsgálatot minden tárgyból egyszerre s egy folytában, vagy tetszése szerinti időköz után kétszerre letenni, szabad választására hagyatván az is, vajjon a fő- vagy a melléktárgyakból akarja-e előbb letenni a szigorlatot?

Ha eziránt előre nem nyilatkozott: a szóbeli vizsgálat minden tárgyból egyszerre tartatik meg.

Azon szigorlók, a kik kétszerre teszik le a vizsgálatot, a második szigorlatot azon egyetemnél kötelesek letenni, melynél az elsőt letették.

15. §. A szóbeli vizsgálat akár egyszerre, akár kétszerre tétessék le, mindig két óráig tart; egy óra a főtárgyra, másik a melléktárgyakra fordittatik.

16. §. A vizsgálat eredményét a vizsgálatoknál részt vett bizottsági tagok szótöbbséggel állapitják meg, s az a következő osztályzati fokozatokkal: »summa cum laude,« »cum laude« és »rite« a tudori oklevélben kitétetik.

A szavazatok egyenlő megoszlásakor az elnök szavazata dönt.

17. §. Ha a szigorló visszavettetik, a vizsgálat ismétlésére csak három hó lefolyta után bocsátható, s ha ekkor sem állja ki a vizsgálatot, annak ismétlése csak még egyszer és pedig nem előbb, mint egy év mulva engedtetik meg.

A ki ez alkalommal is megbukott, szigorlatra többé nem bocsáttatik, és annak külföldi egyetemen netán nyert, s hasonló tárgyakra vonatkozó tudori oklevele sem honositható (nostrificálható).

18. §. A ki sikerrel letette a szigorlatot, annak a tudori oklevél »Doctor Philosophiae« (bölcsészettudori) czimmel kiadatik.

Ezen oklevélben mindazon fő- és melléktárgyak, melyekből a vizsgálat letétetett, különösen megnevezendők, s a szigorlat összes eredménye a 16. §. értelmében kiteendő.

19. §. Ha a szigorlat tárgyai két tudománykar körébe esnek (11. §.), a tudori oklevelet azon kar adja ki, melynek köréhez a főtárgy tartozik, s a melynek dékánja a hivatkozott szakasz szerint a szigorlatokon is elnökölt.

20. §. A szigorlati dijak, melyek mindenkor előre lefizetendők, a következők: az irásbeli dolgokat birálatáért husz forint, mely a birálók közt egyformán osztatik fel; a szóbeli vizsgálatért, ha ez egyszerre tétetik le, harmincz forint; ha pedig időközönkint kétszerre, mindannyiszor husz forint.

Ezen dijak visszavettetés esetében az ismételt szigorlatoknál ujra megfizetendők.

A szóbeli vizsgálatok dijaiból az elnököt és a vizsgálatnál tettleg részt vett tanárok mindegyikét egyenlő rész illeti.

21. §. A felavatásnál (promotio), tiszteletbeli tudorságnál s a jubilaris oklevél kiszolgáltatásánál további intézkedésig az eddigi szokás megtartandó.

22. §. Ezen szabályrendelet annak kihirdetése után azonnal hatályba lép.

1882. I. sz. Miniszteri rendelet,

az állami tanitó- és tanitónőképezdék igazgató tanácsainak.

A népoktatásnak kiválóan gyakorlati feladataira különös súlyt kivánván fektetni, az állami tanitó- és tanitónő-képezdék fenállása óta arra volt főgondom, hogy oly tanitók és tanitónők képeztessenek, kik a reájok bizandó gyermekek tanitását és nevelését főleg gyakorlati irányban legyenek képesek vezetni.

Mert ugy vagyok meggyőződve, hogy az iskolának lelke a tanitó, s az ő képzettségétől, buzgalmától s egész munkájától függ nem csak a szorosan vett tanitás sikere, hanem az egész iskolának az életre s a jövendő nemzedékre való hatása is.

Hogy a következő nemzedék, s különösen a nép azon legnagyobb része, mely csak is elemi iskolákat végez, s azokból egyenesen az életbe lép ki, ne csak tudjon valamit, s elsajátitsa az ismeretek bizonyos kisebb-nagyobb összegét, hanem hogy átalában értelmes, becsületes s hasznos tagjaivá váljék a polgári és emberi társaságnak, s a mellett testben, lélekben, ép és egészséges nemzedékké növekedjék: e czél elérésére, — mely pedig az összes népoktatás czélja — oly irányban kell vezetni a népoktatást, hogy mindenki, a ki az elemi iskolából kikerül, tudja ugyan azt, a mit polgárisult államban minden értelmes embernek, férfinak és nőnek egyaránt tudni kell: értelmesen s folyékonyan olvasni, egyszerü gondolatait irásban helyesen fejezni ki, legalább annyira, hogy levelet irhasson, és a számvetésnek az életben alkalmazásba jövő elemeit; de ezek mellett elsajátitsa azon gyakorlati ismereteket, melyeket háztartása s gazdasága körül közvetlenül is alkalmazhat, tehát a természet törvényei közül a főbbeket s a természetrajz alapismereteit, továbbá fogalmat szerezzen a történelem, a földrajz s az államélet alapfogalmairól; főleg pedig elsajátitsa azon gyakorlati ügyességeket, melyeknek hivatása körében legtöbb hasznát veheti: a fiuk a gazdaság, a leányok a gazdasszonykodás, háztartás, és női kézimunka, mindkét nem végre az élet- és egészségtan elemeit, melyeket gyakorlati irányban kiegészitseni, s teljessé tenni az iskola után az élet feladata leend, mig az iskoláé csak a kellő alapot adni meg azokhoz.

Önként értetik, hogy ezek mellett még egy magasztos feladata van az iskolának melyben a szülei házzal osztozik: erkölcsi alapot vetni a gyermeki lélek fejlődésének hogy becsületessé, jellemessé, vallásossá, haza- és emberszeretővé, Istenben bizóvá, munkássá, szorgalmassá és kitartóvá váljék, — mely erényeknek magvait a tanitó nem csak az olvasmányokban és a szóbeli oktatásban, hanem mindenek fölött példája által vetheti el, s kell hogy elvesse és kisarjaztassa növendékei fogékony lelkében.

Ily föladatai levén a népoktatásnak s az elemi iskolának, és e föladatok teljesitése csak ugy levén várható, ha minden népiskolában oly tanitó van alkalmazva, ki a rábizott gyermekeket ily irányban vezetni, oktatni és növelni képes, önként foly, hogy a népoktatás ügyének súlypontja a tanitóképzésben és igy a tanitóképző-intézetekben keresendő; de viszont a tanitóképezdék munkájának sikeréről nem magokban ez intézetekben, hanem az elemi iskolákban, hol a képezdékből kikerült tanitók működnek, kell az itéletet keresni, mint a hogy a fát gyümölcséről lehet megismerni.

Ha már a képezdei oktatás eredményét, a tanitók módszerében s annak sikerében az elemi népiskolákon vizsgáljuk, arra az átalános tapasztalásra jövünk, hogy még az ujabb, már a jelenlegi tanitóképezdékből kikerült tanitók és tanitónők nagyobb része is több súlyt fektet a népiskolai tantervben kijelölt elméleti tantárgyak rendszeres kézikönyv szerinti előadására, mint magára az értelmes olvasásra és az olvasható tiszta irás gyakorlatára, s az által gondolatainak, pl. egy egyszerü levélben, világos és szabatos kifejezésére, a legegyszerübb fogalmazás képességének elsajátitására.

Sőt tapasztaltam azt is, hogy még kevesebb gondot forditanak a növendékeknek a helyi viszonyokhoz mért, s jövendő élethivatásukban a megélhetésre vezető gyakorlati ismeretekkel való ellátására; legkevesebbet pedig a mindenkire s különösen a gyermekekre nézve oly fontos tisztasági s egyéb közegészségi momentumokra.

Mivel ismételve kijelentett meggyőződésem szerint a tanitóképezdékben kell a tanitóknak (és tanitónőknek) ugy képeztetniök, hogy onnan kikerülve feladatuknak minden irányban megfelelhessenek, már a tanitóképezdék tantervében is kivántam a fentebb jelzett szempontokat érvényesiteni.

De a módszer a tanterv külső rendjében soha sem érvényesülhet s kifejezést nem nyerhet oly teljes mértékben, hogy ahhoz még a tanterv készitőjének czélzatait bővebben felfejtő utasitások feleslegesek volnának. Részemről ezeket egy szóban vélem összefoglalhatni, s ez: »az oktatás gyakorlati iránya.« Erre kell, hogy a mindkét nemü tanitóképezdékben a fősúly fektettessék, hogy ez uton az egész elemi népoktatásnak is gyakorlati iránya biztositva legyen.

Oktattassanak a tanitó- (tanitónő-) képezdék növendékei arra, hogy a majdan vezetésükre bizandó iskolában a legszükségesebb tudnivalók helyes kiválogatása mellett a fősúlyt az értelmes olvasásra, a tisztán olvasható s helyesen fogalmazott irásra s a számvetés elemeinek gyakorlatára fektessék; hogy ezek s különösen az olvasás közben, és szemléltető uton sajátittassák el majdan növendékeikkel a szükséges természeti, történeti, földrajzi s egyéb alap-ismereteket; s hogy végre a gyakorlat, vagyis cselekvés utján a nép főfentartó s megélhetési eszközei, a gazdaság és alsóbb ipar is bevonandók az elemi oktatás körébe, s a természeti tárgyak és a természeti törvények ismeretével párositva gyakorlatilag és cselekvőleg tanithatja, s kell is ezeket leendő növendékeinek tanitania; ugy szintén a test épségben s egészségben tartására vezető, s azt biztositó módokat, megszokásokat és eljárásokat is.

Hogy a leendő tanitók (tanitónők) nevelése és tanitása által, s azután általok a népiskolákban a fentebbiekben kitüzött czélokot el lehessen érni, az előrebocsátottak alapján felhivom és utasitom az Igazgató Tanácsot, hogy a vezetésére bizott tanitó- (tanitónő-) képezdei növendékek tanitását a képezdei pálya egész folyama alatt, az általános tanulni valók mellett, főleg és folyvást a fentebb érintett tanitói eljárások gyakorlatára irányozza s azoknak megfelelőleg vezettesse.

Nevezetesen tanittassanak a növendékek

1. arra, hogy midőn egy avagy több osztály növendékeit a törvényben és az azon alapuló ministeri tantervben kiszabott tantárgyakban oktatják, — mimódon fektessék a tanitás súlyát az értelmes és jó olvasás gyakorlására, s ebbe az elméleti tantárgyak tanitását mikép szőhessék közbe; míkép vezessék a növendékeket, az irva olvasni tanitás utján az irás gépiességének elsajátitása után az olvasható irásbeli ügyesség megszereztetésére, legegyszerübb gondolatainak irásbeli kifejezésére, s legalább az értelmes levélirás módjára.

2. A mezei gazdaság, kertészkedés, szőlő- és komlómivelés, dohánytermesztés és méhészetbeli, s ott, a hol lehetséges, a selyemtenyésztésbeli ügyesség gyakorlati elsajátitására. Továbbá

3. a házi ipar fontosabb ágai begyakorlására, tekintettel mindenkor a vidékben szokásosabb házi ipari foglalkozásokra, kihagyván ezek köréből minden haszontalan pepecselést, ellenben figyelmet fordítva az értékesithető czikkek készitésére.

(A tanítónőképezdéknél e 2. és 3-ik pontok igy szólnak:

2. A konyhakertészetbelí, s ott, a hol lehetséges, a selyemtenyésztésbeli ügyesség gyakorlati elsajátitására. Továbbá:

3. A női kézimunkák minden nemére és a női házi ipar fontosabb ágaira, melyek a mindennapi háztartásban nélkülözhetetlenek. Ezek mellett a vidék viszonyai szerint, a csipkekészités, fonás, különösen a szövés, szalma-, sás-, káka-fonás s az ezekből készithető tárgyak előállitása, a gyakorlat körebe szintén felvehetők.)

4. Az egészség ügyére vonatkozó oktatások szintén összeköthetők ugyan az emberi test szervezetéről szóló tanulmányokkal; de ezek mellett a képezdei növendékeket tanitani s gyakorlatilag szoktatni és nevelni kell a tisztaság iránti kényesebb érzékre.

Oktatni kell őket nem csak arra, hogy maguk mindig tiszták legyenek, hanem arra is, hogy a majdan reájok bizandó népiskolai növendékeket miképen igyekezzenek a tisztaságra szoktatni, sőt ha kell még erőltetni is. s ez irányban még a szülőket is utasitani.

Oktatni kell őket arra is, miképen kell az iskolai termet, sőt a lakószobákat is, az egészség fentartására való tekintetből is, tisztán tartani; a tanterem és a szobák levegőjét természetes vagy mesterséges uton felujitani (szellőztetni).

Ismertetni kell az iskolai butorok minden ágát, különösen a czélszerü padok szerkesztését, s a gyermekek korához alkalmazott méreteit.

Meg kell őket ismertetni az árnyékszékek szerkezetével, s hangsúlyozni azok tisztántartásának fontosságát.

Figyelmeztetni kell az iskola udvara és annak egész környéke, s az iskolai kut stb. tisztántartására és minden fertőztető anyagok eltávolitásának szükségére és módjaira.

Általában meg kell őket tanitani minden fontosabb intézkedésre, a mi az egészségügyre vonatkozik, kiemelve ezek közt a hirtelen beálló szerencsétlenségekben való segélynyujtás módjait, a ragályos betegségek terjedésének meggátlására szolgáló óvó intézkedéseket stb.

Hogy a mezei gazdaság, gyümölcsfatenyésztés, szőlő- és komlómivelés, dohánytermesztés, méhészet és selyemtenyésztés egészen gyakorlati uton és biztos sikkerrel tanittathassék a képezdében: felhivom az Igazgató Tanácsot: tegyen jelentést arról, miképen lehetne, ott, a hol még nincs, legalább 2—5 hold terjedelmü mezei gazdaságnak, ezen felül 1—2 hold kertnek való tért szerezni, s azt a közönséges gazdasági eszközökkel, és egy pár fejős tehénnel — mely egyuttal igavonóul is szolgálna — méhessel és esetleg selyemtermelő helyiséggel felszerelni?

Adjon tervet arra nézve, hogy a helyi viszonyokhoz képest, a rendezendő gazdaságban minő gazdálkodási rendszert kellene kezdeni és felállitani; és készitsen az ezekkel járó kiadásokról költségelőirányzatot.

(E két utóbbi bekezdés a tanitónőképezdéknél igy hangzik:

Hogy a konyhakertészet, méhészet és selyemtenyésztés egészen gyakorlati uton és és biztos sikerrel tanittathassék a képezdében: felhivom az Igazgató Tanácsot: tegyen jelentést arról, mikép lehetne, ott a hol még nincs, 1—2 holdnyi kertet berendezve, méhessel és esetleg selyemtermelő helyiséggel stb. felszerelni?

és készitsen az ezekkel járó kiadásokról költségelőirányzatot.)

Hasonló módon, az intézet vidéki helyzetéhez képest, sorolja elő, mik lennének a házi iparoktatás körébe fölveendő, mesterségek, s az ezekhez szükséges felszerelések — a mennyiben még nincsenek — mibe kerülnének?

Minthogy ezen rendeletemet a jelen év tavaszán már foganatositani, s az ez irányban teendő intézkedéseket mielőbb meg akarom kezdeni: a fölvett tárgyakra nézve kimerítő jelentését legfölebb február hó 10-kéig elvárom.

Kelt Budapesten, 1882. évi január hó 1-én.

ÉRTEKEZÉSEK.

HARTMANN RENDSZERÉNEK ALAPFOGALMAI.*)

1. Schopenhauer és Hartmann.

Schopenhauer rendszere eredeti conceptio, Kant idealismusának sajátságos természetphilosophiával való egybekapcsolásából származott. Schopenhauer még Kant rendszerét is egészen eredeti módon értelmezi; inkább Platon s az ind philosophia szellemében a realis élet álomszerüségének bizonyitására használja, nem úgy mint maga Kant, ki csak tapasztalati tudásunknak akart szilárd alapot s meghatározott kört kijelölni. Schopenhauer szellemében az élet álomszerű voltának képe az egy s oszthatatlan, mindenütt nyilvánuló akarat fogalmával eredeti egésszé olvadt egybe, inkább költői mint philosophiai módon, inkább a természet titkos értelmének kitalálására, mint tüneményei magyarázatára. Ez egészen e philosophia keletkezése korának szellemében történt, midőn Goethe a Spinoza pantheismusához közeledett és Schelling e pantheismust ujkori philosophiai s természettudományi elemekkel elegyítette. S Schopenhauertól nem tagadhatjuk meg annak elismerését, hogy hatalmas szemlélő erő lakott benne, hogy a maga módja szerint valóban olyannak látta a természetet, a milyennek azután fogalmaiban értelmezte. Philosophiája nem kifogástalan rendszer, de érdekes philosophiai költői kisérlet.

Hartmann rendszerének részei sokkal jobbnak illenek egymáshoz, s ámbár ez dicséretképen hangzik, még sem vesszük dicséret-számba. A berlini philosophus rendszere sokkal inkább csinálmány, a számitó ész reflektált alkotása. Egészen Schopenhauerből indul ki, de élénken érzi e rendszer hibáit, s mesterséges szerkezettel, a gondolkodás rendkivüli hajlékonyságával oly módon tudja összealkotni a maga rendszerét, hogy egészen eredetinek látszik, a nélkül hogy az volna. Azonfölül érzi a korszellem haladását is. Tudja, hogy korunkban a természettudományi felfogás nem csak az anyagi téren hatalom, hanem a világfelfogásban, a módszerben is az. Schopenhauer

*) Egy fejezet a szerzőnek az akadémia által koszorúzott pályaművéből (*Schopenhauer és Hartmann*), melyet, hogy némileg befejezett egészet adhassunk, kissé rövidítve közlünk.

is sokat foglalkozott természettudományokkal, de inkább nézetei megerősítésére használta föl, természetphilosophiai, nem természettudományi exakt szellemben. Hartmann itt is az ügyesbik a kettő közül. Philosophiáját induktiv, természettudományi alapra akarja rakni, állítólag egészen az induktiv módszer szellemében jár el. Müvének jelszava: »Spekulativ eredmények induktiv — természettudományi módszer alapján.« (Spekulative Resultate nach inductiv — naturwissenschaftlicher Methode.)

Érdekes kijelölni azokat a pontokat, melyekből gondolkodása kiindúlhatott, melyekben Schopenhauer rendszerét tovább akarta fejleszteni; ezáltal mintegy megmagyarázzuk a mű szerkezetét, mielőtt részleteinek fejtegetésébe bocsátkoznánk. Nem állitjuk, hogy műve valóban ezen az úton keletkezett: a philosophiai gondolatalkotás folyamatát mély homály födi, melyet gyakran a gondolatalkotó maga sem világithat meg. Emlékszünk, miképen nyilatkozott Schopenhauer műve keletkezéséről ... De Hartmann rendszere sokkal inkább magán hordja a tudatos alkotás bélyegét, minthogy ne iparkodnánk e tudatos alkotás nyitjára akadni.

Mindenekelőtt elvetette Schopenhauer rendszeréből *Kant idealismusát*. Ez idealismus, a mint láttuk, nem illik a mű keretébe, ellenkezik korunk realistikus hajlamával, habár jól felfogva e hajlamokkal nem áll ellentétben. Igaz, hogy Schopenhauernek fontos szolgálatot tesz a mű e része; ha a világ nem tünemény, akkor az akarat nem Ding an sich, akkor az akaratról nem mondhatni azt, hogy egy s oszthatatlan, hogy szabad s mindenható, legalább Schopenhauer nem mondhatja. De másrészt Spinoza rendszere is monistikus és pantheistikus, a nélkül, hogy a tüneményeket subjectiv képzeleteknek mondaná. Platon óta ez a mi világunk gyakran nem valódinak, árnyék-világnak, tünt föl a gondolkodó elme előtt. Mindenesetre túl kell adni ezen az idealismuson, ha a rendszer realistikus részeihez akarunk ragaszkodni.

De az akarat fogalmát sem veheti át Hartmann, úgy mint Schopenhauer kifejtette. Az akarat fogalmától elválaszthatatlan az a két momentum, hogy *valaki* akar s ez a valaki *valamit* akar. Akarás alanya s akarás tárgya nélkül akarat nem képzelhető. Schopenhauer rendszerében az akarat vak, nem tesz egyebet csak akar. De mit akar? Az ethikában azt mondja Schopenhauer, hogy élni akar, magát akarja. De ha csak magát akarná, hogyan lehetnének nyilvánulásának különböző fokai? Igaz, hogy ennek az objectivatiónak adhatunk egészen subjectiv értelmet is. Az akarat objectivatioja különböző fokainak semmi közük sincsen magához az akarathoz. De láttuk, hogy ez kiegyezhetetlen ellenmondásokba bonyolitja Schopenhauer rendszerét. A ki pedig a rendszer idealistikus részeit elveti, épenséggel nem ad-

hat subjectiv értelmet az akarat különböző nyilvánulásainak. Tehát az akarat mást meg mást akar. Az akaratnak vannak tárgyai. Az akarat fogalma magában, pusztán nem állhat meg.

Ehhez más talán még fontosabb körülmény is járul. Schopenhauer az értelmet az akaratból származtatja. »Az akarat világot gyujt magának.« Igy még alig bántak a philosophia történetében az értelemmel. Azonkivül az egész magyarázat metaphora s a metaphoráktól őrizkedjünk a philosophiai alapfogalmak meghatározásában. Az ilyen metaphora rendesen annak a jele, hogy a philosophus végére jutott a gondolkodásnak s most a költészethez fordul segitségért. Azt a fogalmat, mely metaphorikus alakban lép föl, azt állitsuk mindig meg, s kérdezzük tőle, honnét jő, hol vannak igazoló okmányai? Mit tesz az, hogy az akarat világot gyujt magának? A ki világot gyujt, annak már van világa, csak nem ég. Van-e az akaratnak is már esze, melyet csak meg kell gyujtani? Tudjuk, hogy nincs. De akkor honnét jő ez az értelem? Hogyan származhatik a vak akaratból az, a mi az akarat egész mivoltával teljesen ellenkezik s később küzdeni is fog vele? Ezen metaphysikai okoskodások világában sok mindenfélét állithatni, a mit czáfolni nem lehet. De ha csak egy csöpp igazság is található ezen a téren, akkor bizonyosnak látszik, hogy az akaratból nem származhatik az értelem; hogy ha az akarat az egyedüli principium, akkor az értelem léte megfoghatatlan. A világ principiumának *eszes akaratnak* kell lennie.

De hiszen itt a *theologia istenéhez* jutottunk volna el? Azt a XIX. század berlini philosophusa, kinek kegyeletlenségén már tanulótársai is megbotránkoztak, nem akarhatja. A világ principiumának eszes akaratnak kell lennie, de ennek az eszes akaratnak nem szabad hasonlitania istenhez. Hogy miképen juthatunk el olyan eszes akarathoz, mely istentől különbözik, azt Spinoza s az ujabb német philosophia eléggé mutatta. Ez az eszes akarat nem lehet világon kivül való: a rendszernek pantheistikusnak kell lennie. Ez az eszes akarat nem lehet *öntudatos* való, mert Schelling s Hegel eléggé magyarázták, először, hogy a világ tartalma ész, másodszor, hogy az ész fejlődik s csak az emberben válik tudatos, öntudatos észszé. Csak az emberben eszmél magára az ész. A világ principiuma tehát *tudattalan észszel biró akarat*. Nevezzük ezt röviden »a tudattalan«-nak és kész az uj, a Hartmann féle rendszer alapelve.

De még nem tudjuk, hogy miképen *bizonyitsuk* az uj elvet. Schopenhauernek könnyü volt: a tüneményes világát képzetnek mondotta s a világ velejét az ember saját öntudatában fedezte föl. Közvetetlenül tudom, hogy testem azonos akaratommal. A bizonyitás e könnyü módjának meg is adta az árát, mert tulajdonképen senkinek sincs közvetetlen tudomása erről az

azonosságról; testem egy részét elvághatják, de akaratomból ezzel nem vágtak el semmit. Hartmann előtt ez az ut el van zárva. Magunkban nem födözzük föl a tudattalan ésszel biró akaratot, hiszen épen ellenkezőleg, *tudatos* észszel biró akaratról van tudomásunk.

Hol keressük a tudattalan ésszel biró akaratot: a tudattalant? Mégsem oly nehéz, minőnek látszik. Bizonyos intelligentia a természet legkülönbözőbb térein mutatkozik, legalább az intelligentiának bizonyos *látszata*. Schelling kedvvel merült el az intelligentia fényének keresésében s ha figyelmesen elolvassuk Schopenhauer szép kis művét az akaratról a természetben, csudálkozásunkra észrevesszük, hogy a mit ő ott az akaratról mond, azt mind alkalmazhatni a tudattalanra is. Az állati test szervezetének czélszerüsége nem bizonyos intelligentia nyomait viseli-e, s lehet-e az az intelligentia más mint tudattalan? Valóban most már tisztán látjuk magunk előtt — Hartmann utját. Mindenütt föl kell keresni a természetben, beleszámitva az állatokat s az embert is, azokat a tüneményeket, melyek bizonyos észszerüségre vallanak. Ez lesz a »tudattalan« elvének bizonyitási módja. Ezzel, bebizonyitottuk a tudattalan létét s egyszersmind eleget tettünk a természettudományi módszer ama követelményének: hogy inductive járjunk el a főelvek kutatásában. Vagy nem inductio-e, ha meglepő nagy számu tényekből bizonyitjuk, hogy e tények a »tudattalan« nélkül nem volnának lehetségesek?

Most már értjük a mű *szerkezetét*. Két főrészből fog állni. A »tudattalan« elvének inductiv bizonyitásából s a tudattalan elvének fejtegetéséből. Nevezzük az elsőt a tudattalan megjelenési módja elméletének (Phänomenologie des Unbewussten), a másikat a tudattalan metaphysicájának (Metaphysik des Unbewussten). Valóban a legujabb kiadásban a főmű külsőleg is két kötetre oszlik, melyek elseje az emlitett első részt, a másodika a második részt foglalja magában.

Az első rész ismét két részre fog oszlani, a testben és az emberi szellemben nyilatkozó tudattalan tüneményeinek fejtegetésére. Az egész résznek bizonyos propädeutikus szine lesz, csak alapját rakja le a következőnek, csak a tudattalannak létét bizonyitja.

A második rész szerkezetéről előre nem mondhatunk semmit. De tudjuk, hogy bizonyos fontos kérdésekre meg kell felelnie, nevezetesen arra, hogy milyen ennek a tudattalannak a mivolta, mi következik mivoltából s mi az ember s az ember sorsa ennek az uj elvnek a világitásában. De magát ezt az elvet nagyjában már ismerjük.

Ez az előleges áttekintés nem csak a rendszerben való eligazodásunkra szolgál, hanem már előre is bizonyos kérdéseket támaszt a kutatóban. Bizo-

nyos nehézségeket látunk magunk előtt, melyek megoldhatósága iránt e rendszer fogalmai alapján, bizonyos kételkedéseink támadnak. Az ilyen előleges kérdések nagybecsüek a kutatóra nézve. Fokozott figyelemmel lesi azokat a fejtegetéseket, melyek épen e kérdésekre vonatkoznak s e fokozott figyelem folytán könnyebben átlátja a rendszer igaz vagy igaztalan voltát.

Mindenekelőtt azt vesszük észre, hogy ez a szó »tudattalan« két alkotó rész egységét foglalja magában, az akarat s a tudattalan ész fogalmának egységét. A szó magában foglalja ezt az egységet, de a szó még nem bizonyitja, hogy magában a dologban megvan is ez az egység. Hogyan egyesül majd akarat s tudattalan ész ?

Mindig azt halljuk, hogy az akaratnak van tárgya, hogy az akarat csak egyes akarat lehet. De az akarat fogalmához hozzátartozik az is, hogy az akarásnak alanya is legyen. Hol van a tudattalan akarat alanya? E kérdés velejében egy az előbbivel, csak más szempontból nézi a dolgot. Hogyan egyesül akarat s ész; miben egyesül? Van-e alanya?

A tudattalanból hogyan fogjuk származtatni a *tudatot*, az öntudatot, az öntudatos ésszel biró egyéniséget?

Nem fogunk-e ellenkezésbe jutni a természettudományi fölfogás módszerével, mely csak törvényesen müködő erőket ismer el a természetben? Schopenhauer rendszerével szépen megfér a természettudományi fölfogás, mert a tüneményeknek világában csak az okság törvénye uralkodik. Fog-e Hartmann rendszerével is megférni?

Egész sora a kérdéseknek, melyeket könnyen szaporithatnánk. De eleget tudunk, hogy fokozott figyelemmel kövessük az uj rendszer gondolatmenetét.

2. Fogalmi meghatározások.

A következő fejtegetések megértésére bizonyos fogalmi meghatározásokat előre kell bocsátanunk. E meghatározások egy részét már ismerjük, de most szabatosan Hartmann szavaival akarjuk őket kifejteni. Az idézett lapszámok a mű legujabb nyolczadik kiadására vonatkoznak. (Philosophie des Unbewussten von Ed. v. Hartmann. 8. erweiterte Auflage, Berlin, 1878.)

Minden akarat a jelen állapotnak másba való átmenetelét akarja. (I. 100. l.) A jelen állapot a kiindulópont, valamely jövő állapotnak jelenné való válása az akarat czélja. Minthogy ez az állapot a jövőben van, tényleg nem létezik, csak létezni fog: idealiter, *képzet* alakjában meg kell lennie az akarásban. Ilyen képzet nélkül az akarat nem létezhetik; czél nélkül, melyet akar, az akarat nem lehet akarat. *Akarat nincs képzet nélkül.* (»Kein Wollen ohne Vorstellung.« I. 102. l.)

A képzet egészen *másnemü* mint akarat. Az akarat kivülre való hatás, a képzet magában való nyugvás. Képzet s akarat ellentétes mozzanatok (polarische Momente), melyek bensőleg egybe vannak kapcsolva. Mondhatni: *Ha a képzet kivülre hat, az nem történhetik az akarat segitsége nélkül* (már Aristoteles is mondja; »die Vorstellung, wenn sie nach Aussen wirkt, wirkt nicht ohne einen Willen.« I. 107. l.)

Ha nem tudom, hogy mit akarok, de azért mégis akarok valamit, akkor világos, hogy akaratom czélja oly képzet, melyet nem ismerek, melyről nincs tudomásom, mely tudattalan. Az ilyen akaratot azután Hartmann *tudattalannak* mondja. (Ein unbewusster Wille ist ein Wille mit unbewusster Vorstellung als Inhalt. I. 108. l.)

Ezekkel a meghatározásokkal egyelőre beérhetjük. De hadd álljunk meg egy pillanatra s vizsgáljuk e fogalmak eredetét. Világos, hogy *ezeket a fogalmakat lényem ismeretéből meritettem.* Senki e fogalmak érvényességét nem tagadhatja, ha az emberre alkalmazom őket. Mindenki tudja, hogy ha akarok, akkor valamit akarok; hogy ha valamely képzetem van, az csak úgy válik kivülre hatóvá, ha akaratom tárgyává, czéljává teszem; sőt a tudattalan akarat fogalmának érvényességét is elismerjük. Igen az egyéniségben a tudattalan akarat tény, a mint az később ki fog tünni. Tehát mind e meghatározások a psychologiai öntapasztalat valódi tényeire vonatkoznak.

De van-e ezeknek a fogalmaknak az egyéniségtől eltekintve is értékük? Képzelhető-e akarat, mely nem valamely egyén akarata, képzet, mely nem valamely elme képzete, önálló akarat, önálló képzet, magában, alany nélkül, mely őket egységben összefoglalja? Még nem tudjuk. De annyit tudunk, hogy ilyen akarat + képzet *elvonás (abstractio) utján* származott. T. i. abból a mit a tapasztalat, melyből e fogalmak meritvék, elválaszthatatlan kapcsolatban mutatott, elhagytunk egy részt; szabad-e ezt tennünk? Még nem tudjuk. Mindenesetre nagyon kell vigyáznunk. Mert a tapasztalat tényei biztosak, az elvonás produktuma lehet önkényes. A tapasztalatban akaratot, képzetet egyéniségekhez látunk kötve; akaratot + képzetet egyéniség nélkül nem tapasztaltunk. Csak a legvégső szükségben szabad az ilyen fogalomhoz nyulnunk, mert a tapasztalat nem igazolja. Továbbá nem csak elvonást, hanem *hypostasist* is követtünk el. Olyannak, a mit csak másnak a tulajdonságaként ismerünk, önálló, substantialis létet tulajdonitottunk. Az akarat a mi tulajdonságunk; mondhatom-e, hogy ez az én tulajdonságom önállóan is létezik? A német philosophia Kant után csak hypostasisokból él. A két legnagyobb philosophus e tekintetben Hegel s Schopenhauer. Hegel az eszmét, Schopenhauer az akaratot hypostasálja. *Mind a kettő még a hypostasisban is egyoldalú.* Hegel nem magyarázza, hogy a

nyugvó eszmének mi ád erőt, életet, testet; Schopenhauer nem fejti meg, hogy az akaratnak honnét származik célja, tartalma, eszméje. Talán Hartmann helyesen jár el, hogy Hegelt s Schopenhauert egyesiti, ha hypostasisa jogosult. a. a. ha nem hypostasis; ha ki tudja mutatni, hogy eszme s akarat rajtunk kivül önállóan létezik, s hogy a kettő kapcsolata, habár nem történik egyéniségben vagy tudatban, mégis elképzelhető, vagy megérthető, vagy legalább szükségképen föltételezendő.

Bebizonyitható-e az akarat + tudattalan képzet léte?

3. A tudattalan tüneményei a testben.

A szervezet minden időben legnehezebb tárgya volt az exakt kutatásnak, egyszersmind az a tér a természetben, melyen megfoghatatlan, természet fölötti szellemi erők föltételezése legkevesebb akadálylyal járt. Descartes szoros, mechanikai törvények szerint összefüggő egésznek tekintette ugyan az állati testet, de e mechanismus kimutatása oly tökélelen volt, annyi önkényes föltevéssel elegyítve, oly kevéssé megfelelő a szervezet csodálatos alkatának s célszerüségének: hogy nem csuda, ha utódjai évszázadokon át nem birtak az *életerő* fogalmától megszabadulni. Ezen életerő szolgált mindennek a magyarázatára; a szervezet célszerüen van berendezve: az életerő rendezte be; a szervezet kis, jelentéktelennek látszó csirából fejlődik: az életerő fejleszti; a szervezetben található anyagok azonosok az élettelen természet anyagaival, de ez utóbbiak sajátságos, csak a szervezetben található összetételekben fordulnak benne elő: az életerő oka ez össztételeknek; a szervezet szerves volta egyáltalan különbözik a szervezetlen anyagtól: az életerő oka e különbségnek; a szervezetben sajátságos tüneményeket tapasztalhatunk, pl. elvesztett testrészeknek ujakkal való pótlását: az életerő a potló erő. Az életerő mindent magyarázott, de tulajdonképen semmit sem magyarázott. A természettudós gunynyal mondhatta: Én magyarázat alatt egészen mást értek, mint üres szót vagy e szó által keltett határozatlan képet; mutassátok meg nekem, miképen végzi ez az életerő csodálatos functióit; miképen hat az anyagra, hogy mozgassa, formákba kényszerítse, összetételekre birja, különös nyilatkozatokra ösztönözze; miért, ha olyan hatalmas életerő lakik a szervezetben, mégis sokban oly tökéletlen a test; miért betegedik meg s éri kora halál; miért születik ez púposan, amaz féllábbal, fél szemmel? Azután rámutathat a természettudós arra, hogy napról-napra nagyobb tért foglal el a mechanikai magyarázat köre; az életerő mindig kevesebb s kevesebb nyilatkozatra szoritkozik; Darwin elméletével, melynek korlátolt érvényességét, nincs ember a ki tagadná, igen sok célszerü vonás keletkezését mechanikai módon magyarázhatjuk; egy szóval a természet-

tudós mondhatja, hogy az életerő fogalma csak tudatlanságunk kifejezése ; a mit nem értünk, arra azt mondjuk, hogy az életerő, vagy bármily nevet adjunk neki, idézte elő ; mentül tovább haladunk a tudásban, annál többet értünk, a. a. annál többnek látjuk mechanikai összefüggését. Hartmann ezzel szemben uj életre ébreszti az életerőt. Hogyan ?

Hartmann szerint »a mechanismus fogalma nem magyarázza mind a tényeket ; a mechanismus, a hol ilyenre akadunk, nem végzi az egész munkát, hanem *szellemi működés által közvetetlenül végzendő munkát* hagy hátra ; a mechanismus czélszerüsége magába zárja keletkezésének czélszerűségét s ez csak a lélek műve lehet (I. 171. l.) Az illető tünemények, melyekre Hartmann hivatkozik, ezek : a hátgerincz s gangliumok functiói, önkényes mozgás, az ösztön, a reflexmozgás, a természetes gyógyitó erő, az organikus functiók s az organikus képzés. Művének e része tele van a legérdekesebb adatokkal s elmésen összeállitott tényekkel. Nem tagadhatni, hogy mélyen behatott a természettudományi kutatás sok részébe. Bizonyos, hogy idézett példái sok esetben rejtélyesek, megfoghatatlanok, vagy legalább eddig magyarázhatatlanok. Terünk nem engedi, hogy minden részletre kiterjeszkedjünk. De hogy »a tudattalan tüneményei a testben« mennyire bizonyitják a tudattalan létét, azt mégis nehány válogatott eset beható elemzése utján közelebbről kell vizsgálnunk.

Válaszszunk egyszerü tüneményt, a hol a tudattalan munkáját tisztában láthatjuk, *az önkényes mozgást*. Ilyen mozgást csak ugy vihetek véghez, ha a test ép mozgási készüléke (t. i. a motorikus idegek az agyvelőben végződő végeikkel), rendelkezésemre áll. Ha e készülék rendben van, akkor mozgás úgy származhatik, ha akaratom a sok idegvég közül épen azt találja, mely ahhoz a testrészhez vezet, melynek a mozgást végre kell hajtania. Kis ujjamat akarom pl. mozgatni s a mozgás megtörténik. Tudom, hogy ezt a mozgást akartam ; látom, hogy megtörtént. De hogy akaratom miképen eszközölte e mozgást, arról legkisebb tudomásom sincs. Látom a mozgás kiinduló pontját (az akaratot), látom a végpontját (a mozgást), de nem látom a folyamatot, mely e két pont között fekszik s a mozgást közvetitette. E folyamat pedig igazi rejtvény, mert hogy tudott akaratom a sok közül éppen arra az idegvégre találni, mely a kis ujjamhoz vezet ? Mily könnyen eltéveszthette volna ! De közbelép a tudattalan hatalmas ereje. Tudatos akaratom s tudatos képzetem nem elégségesek a mozgás létrejöttének magyarázatára, mert ezek nem ismerik az idegvégek helyzetét s ennek ismerete nélkül pontosan, biztosan az igazi idegvégre nem akadhatni. Az idegvégek helyzetét ismernem kell, de tudatosan nem ismerem. Nem marad egyéb hátra, mint hogy *az ismeret meg van bennem tudattalanúl*. Az eljárás pedig ez : tudatos

akaratom (mely az uj mozgatására irányúl) a megfelelő tudattalan akaratot kelti, (t. i. oly akaratot, melynek tartalma az illető idegvég tudattalan képzete) s ez a tudattalan akarat minden nehézség nélkül megadja az illető idegvégnek a megfelelő impulsust. (l. I. 62—68.)

Első pillanatra talán meglepő; de az első meglepetés után csak úgy ostromol bennünket a sok fölzavart kérdés. Honnét jött belém ez a tudattalan képzet? s honnét került iziben elő az az akarat, mely e tudattalan képzetet megragadta s cselekvésében megvalósitotta? De e kérdések talán nem jogosúltak. Hiszen a tudattalannak inductiv bemutatásáról van szó, és midőn először látjuk munkánál, ne követeljük, hogy mindjárt egész mivoltát értsük. Érjük be avval, hogy munkánál látjuk, a munkát jól végzi s e munkát megértjük.

De igazán értjük-e? Ujjamat akarom mozgatni s nyomban keletkezik tudattalan akarat, a. a. oly akarat, mely tudattalanul tudja, hol van a mozgáshoz szükséges ideg vége. Hát azután? Mit használ annak a tudattalan akaratnak, hogy az illető idegvégről tudattalan képzete van? Mit használ itt egyáltalán a képzet? Annak a tudattalan akaratnak egyenesen **látnia** kellene az illető idegvéget, akkor nyomban reá akadhatna. A *képzet* nem vezet czélhoz. A ki Hartmann módjára meg akarja érteni az idegvég eltalálását, annak el kellene képzelni, hogy az a tudattalan egy kis egyéniség, egy kis ember benn az agyvelőben, a ki a tudatos akarat fölmerülése után ez akaratnak eleget iparkodik tenni. Képzelni, máskép nem képzelhetjük a dolgot. Érteni, Hartmann tudattalanának alapján egyátalán nem érthetjük. Ez a tudattalan nem végezheti a munkát, melyet Hartmann reá bizott.

Még az is megjegyzésre méltó, hogy a tudattalan bámulatos ügyessége daczára a gyermeknek előbb meg kell tanulnia ezeket a mozgásokat, hogy először nem találja el. Talán a gyermekben a tudattalan is fiatal s a gyermekkel együtt nő s fejlődik.

Nem észszerübb-e, a mit e tények magyarázatára a mechanistikus nézet fölhoz, hogy akarat s idegvég között bizonyos mechanikai kapcsolat keletkezik vagy keletkezett, mely a szervezet czélszerü berendezésénél fogva, melyet természetesen a mechanistikus fölfogás sem tagadhat, lehetségessé teszi a mozgás kivitelét? Mi szükség van itt a tudattalanak beavatkozására, mely még zavartabbá s rejtélyesebbé teszi az egész folyamatot?

Ha a tudattalan magyarázó ereje ily gyönge egyszerü életjelenetek magyarázásában, elképzelhetjük, hogy még kevesebbet magyaráz, ha a jelenetek bonyolódnak, ha sokkal több tényező együtthatásából keletkeznek. De egyszersmind könnyen fölfogható, ugy nagyobb kedvteléssel is mozog a tudattalan ezeken a téreken. A mit közönséges eszközeink segitségével, *még* nem tudunk magyarázni, azt a tudattalan, mentül homályosabb, annál bizto-

sabban foglalja le a maga számára. De könnyen kimutathatjuk, hogy a lefoglalt jószággal édes keveset tud végezni: a mi rejtélyes, a tudattalan napjában is annak marad. Ennek bizonyitására csak még az ösztön jelenségeit tekintsük közelebbről.

Ösztön nem egyéb mint czélszerü cselekvés a czél tudata nélkül. (l. I. 68. l.) A rejtélyes tünemény definitiója szabatos. Az ösztönszerü cselekedetek czélszerüek, a nélkül, hogy csak gondolhatnánk is reá, hogy az illető állat a czél tudatával bir. Sőt néha az állat oly cselekedeteket visz véghez, melyek a jövőre vonatkoznak, s egészen megfelelnek a majd beálló körülményeknek, holott az állat nem tudhat semmit ezekről a körülményekről, néha más esetben sem tapasztalta még ezeket. Hogy csak egyet emlitsünk: a szarvasbogár nőstény pondrója, mielőtt bábúvá lesz, lyukat fur magának, mely akkora mint ő maga; a him pondró azonban kétszer akkora lyukat fur magának, mert szarva fog nőni, mely ép oly hosszu mint ő maga, melynek kifejlődéséhez tehát hely kell. Honnét tudhatta ezt ama pondró? De minek itt tovább példákat idézni? Mindenki ismeri az állati ösztön csudálatos tüneményeit; a darázsok, méhek életéről meglepő, ide vonatkozó tapasztalatokat gyűjtöttek. A régibb irók, különösen a Schelling iskolájából valók, nagy kedvvel keresték az ide való tényeket s Hartmann derekasan fölhasználta Autenrieth, Carus, Scheitlin, Burdach, a régibb Reimarus s mások müveit. Őszintén megvalljuk, hogy e tüneményeknek egyikét se tudjuk pontosan magyarázni, hogy általános hozzávetéseknél egyébre ma egyáltalán nem képes az exakt tudomány. Segit-e e bajos munkában Hartmann tudattalanja.

A magyarázat módját az előbbinek nyomán ismerjük. Rövid kifejezése az ösztön uj definitiójában található. Ösztön tudatos akarása az eszköznek tudattalanul akart czél elérésére. (»Der Instincet is bewusstes Wollen des Mittels zu einem umbewusst gewollten Zweck« I. 76.) A czél, melyből az állatok az ösztön alkalmával cselekednek, megvan bennük, de tudattalanul. Mihelyt az alkalom kinálkozik, az állatok a czél elérésére működnek, természetesen a nélkül, hogy tudnának felőle. De hogy e czél miképen van meg bennük, erről a tudattalan ismeretének eddigi fokán nem tudhatunk semmit. E magyarázatra nem mondhatunk egyebet, mint hogy a csudát csudával magyarázza. Magát a tényt, az ösztönt nem értjük, de a magyarázatot még kevésbbé.

Magáról a tudattalanról még nem mondhatunk itéletet. Meglehet, hogy azért mégis igaza van Hartmannak, hogy ez a tudattalan végzi mindazt, a mit eddig exact uton nem ismerhettünk meg. De egyet már is mondhatunk. Ha még annyira igaza is van Hartmannak, *azt nem szabad mondania, hogy philosophiai eredményeit inductiv úton származtatta.* Ezen igérete-

keltette várakozásból hamar kijózanodtunk. Ez nem az igazi inductio. Az igazi inductiv kutatás két *egynemü tény okségi kapcsolatát* oly módon puhatolja, hogy a kapcsolat megvoltában nem kételkedhetünk. Ezt kisérlet vagy megfigyelés utján érhetjük el. Megfigyelés utján, ha a tüneményeknek, melyek kapcsolatát keressük, véletlenül oly szerencsésen találkoznak, hogy meg vagyunk győződve arról, hogy a két tünemény közül az egyik szükségképen a másiknak az oka. Rendesen azonban kisérlettel kell élnünk, a. a. valamely tüneményt annyira el kell szigetelnünk minden egyéb zavaró körülménytől, hogy világossá válik, hogy csakis egy oka lehet, mert minden más ok, mely előidézhetné, gondosan el van távolitva. A kisérlet az inductio leghatalmasabb s legbiztosabb fegyvere. Szó lehet erről Hartmann eljárásában? Tett-e kisérleteket, lehet-e a tudattalant a kisérlet próbájának alávetni? Két egynemü tüneményről van-e szó, midőn az egyik tünemény a tudattalan, mely maga is rendkivül problematikus fogalom? Tett-e Hartmann egyebet, mint hogy mindenünnen összegyüjtötte azokat a rejtélyes tényeket, melyeket ma még nem tudunk teljesen elemezni, s a helyett, hogy maga iparkodott volna őket elemezni, egyszerüen rámutatott a tudattalanra, mint a mely mindazt, a mi rejtélyes, meg tudja magyarázni? Ez nem inductio, hanem a legmerészebb speculatio, mely a meg nem értett tényeket meg nem értett fogalmakkal akarja fölvilágositani s a mi még több, mely az ilyen inductio után a meg nem értett fogalmakat mint rendkivül erősen biztositott alapot föl akarja használni uj philosophiai légvár alkotására. De mielőtt erről szólnánk, vessünk rövid pillantást az »inductiv« kutatások második részére, a tudattalan szerepére az emberi szellemben.

4. A tudattalan az emberi szellemben.

A tudattalan tulajdonképi hazájába lépünk. Eddig, ha tudattalan képzetekről szólottak nekünk, talán joggal keltünk ki oly elvek föltételezése ellen, melyek létét semmi sem bizonyitja. De most saját belsőnkről van szó, képzeteinkről, melyeket oly jól ismerünk, s melyek közül talán tudattalanokra is fogunk akadni. Talán itt ki fogjuk köszörülhetni a csorbát, mely fegyverünket az előbbi küzdelemben érte. Ennek igen messzire terjedne a hatása. Mert ha a tudattalan létét csak egy téren is bizonyithatnók, akkor többé nem érné az az előbb hangoztatott vád, hogy maga is problematikus fogalom lévén, nem szolgálhat más problematikus tények magyarázatára. S itt eleve őszinte elismerésünkkel adózunk a szellemes irónak. Ezen a téren sokat tanultunk tőle s sokat tanulhat tőle egyáltalán a psychologia. Sok érdekes tényre figyelmeztetett bennünket, sok kérdés megoldását megkönnyitette számunkra. De mentül elmésebb az iró, mentül si-

kamlósabb a tér, melyre most visz bennünket, annál nagyobb óvatossággal kell e térre lépnünk. Érdekes psychologikai megjegyzései még nem fogadtatják el velünk kétséges metaphysicáját. A metaphysicában minden megháditott földarab, ha csak talpalatnyi is, mérhetetlen fontosságu; de ép oly rendkivül nehéz a legkisebb tér meghóditása. Kövessük Hartmannak hóditására kivonuló okadatait. Vagy minthogy ismét inductiv ténygyüjtésről van szó s valamennyi tényt nem foghatjuk vizsgálat alá, szemeljünk ki magunknak egyet, mely elég egyszerü, hogy a tudattalannak reá vonatkozó szerepét könnyen érthessük s elég fontos, hogy mintául s például szolgálhasson. E czélra véleményünk szerint igen alkalmas a VII. fejezet (I. 261—282), mely a tudattalanról az emberi gondolkodásban szól.

A gondolkodásban a legelső rejtély *a czélszerü eszmetársulás.* A gondolkodásban minden attól függ, hogy valamely képzet akkor jusson eszünkbe, midőn szükségünk van rá. (l. I. 262). Ez pedig valóban rejtélyes folyamat. Megmérhetetlen sok képzetünk van, hogyan választhatja ki ezek közül a tudat épen azt, a melyre szükségünk van? Hiszen nem is tud róluk, mert ha már tudna róluk, akkor nem kellene emlékeznie rájuk. A véletlennek pedig nem tulajdonithatjuk az alkalmas képzetnek alkalmas időben való megjelenését, mert a mint mondottuk, a képzetek száma tömérdek. A tudattalan végzi e nehéz munkát. Az alkalmas képzet fölmerülése az ő actiójának az eredménye. Mi keressük a képzetet, a tudattalan, mely mindent tud, megtalálja s eszünkbe juttatja.

Vagy nézzük a gondolkodás egyes műtéteit. Az *elvonásban* minden attól függ, hogy a sok részlet közt a lényeget találjuk ki. Ezt azután a fogalom formájában összefoglaljuk, a lényegtelent pedig elvetjük. Ez is olyan tünemény, mint az előbbi; a fogalom is egyszerre eszünkbe jut; »millió ember ugyanazokat az egyes képzeteket bámulja s csak a geniális ember ragadja meg a fogalmat.« Csak érdeklődnünk kell a fogalom-alakítás iránt »A fogalom első felvillanása azután nem egyéb mint a tudattalannak az érdek ösztönzésére kelt czélszerü visszahatása« (Das erste Aufleuchten des Begriffs ist die zweckmässige Reaction des Unbewussten auf diesen Antrieb des Interesses. I. 264 l.)

Általános szabályokhoz az *inductio* utján jutunk el, t. i. hogy nagyobb vagy kisebb számu részleges esetből általános szabályt származtatunk le, melynek igazsága azután többé kevésbbé szilárd lesz. De hogyan történik az, hogy egyáltalán részletes esetekből általánosabb szabályokra térünk át? Ezen általános szabályokra praktikus szükségünk van, különben nem tudnók, vajjon a föld elbirja-e legközelebbi lépésünket, vagy a kivájt fatörzs máskor is elvisz majd a vizen. Magukban a részletes esetekben nin-

csen semmi, mi általános szabályok levonására birhatna bennünket. Itt is az emberben lakozó tudattalan logikához kell folyamodnunk. »Daher bleibt nichts übrig, als die Annahme, dass das unbewusst Logische im Menschen dem bewusst Logischen diesen Process abnimmt, der für das Bestehen des Menschen erforderlich ist, und doch die Kräfte des unwissenschaftlichen Bewustseins übersteigt« (I. 27. l.)

Szakitsuk itt félbe a szerzőt, hogy az előadott nézetek velejébe hatolhassunk.

Mindenesetre igaza van, ha azt mondja, hogy az itt leirt folyamatok tudattalanul történnek bennünk. Bizonyos, hogy nem keresgélünk a képzetek tömegében, hogy hol van a keresett képzet, s ez mégis igen gyakran eszünkbe jut. Nem tudatosan képezzük természetes fogalmainkat, mert hiszen akkor már fogalmunk volna a fogalomról, hanem a tudattalan sötét éjében folyik e munka. Tudatba csak a már kész fogalom jő, néha egyszerre, váratlanul, mint a villámcsapás. A mi pedig a szabályokat illeti, nemcsak tudattalanul képződnek bennünk, hanem néha nem is tudva róluk, követjük őket. Számtalan tényt idézhetni még, mely mind azt bizonyitja, a mit már Kant régen mondott: »Elménk nagy mappáján csak kevés megvilágított hely található.«

De innét Hartmann nézeteihez még nagy utat kellene tennünk s alig ha rászánjuk magunkat erre az utra. Ha lelkünk pl. mechanismus volna, mint testünk, de nem anyagi részeknek, hanem képzetek mechanismusa, akkor e mechanismus nemcsak tudattalan, hanem tudat nélküli is lehetne, s csak e mechanismus munkájának eredménye öltene tudatos formát. Lelki életünk bizonyos tekintetben mechanismus-e, mely maga-magát szabályozza, vagy pedig rászorul-e a tudattalannak folytonos beavatkozására, segitségére?

Vonjuk kissé kérdőre ezt a tudattalant. Állitólag ő eszközli, hogy az alkalmas képzet alkalmas időben jut eszünkbe; de miért nem jut mindig eszünkbe, miért hágy annyiszor cserbe? Az elvonásban, a fogalomalkotásban a tudattalan biztos szemmel kiszemeli a lényegest s elveti azt, a mi lényegtelen; de miért kell e czélra sok képzetet néznie, miért nem szemeli ki az egyes képzetből azt a mi lényeges? Továbbá fontos, hogy az ilyen tudattalanul készült fogalom többnyire igen fogyatékos, legalább nem tiszta; szabad-e a tudattalannak ilyen rosz munkát készítenie? Ha valami, akkor a fogalomtan bizonyitja, hogy sok processus tudattalanul folyik lelkünkben; de még inkább bizonyitja, hogy ezek a tudattalan folyamatok nem egy fölötte bölcs tudattalanra vallanak, hanem inkább egy természetes mechanismusra; e mechanismus különböző fokú tökéletességben van meg az egyes

emberekben, s azért épenséggel nem szorult egy természet fölötti tudattalanra, mely minden működésébe folyton beleavatkozik. E gondolatoktól hamar bucsút kell vennünk, különben messze elcsalnának bennünket s az eredményt röviden így formulázzuk:

Tudattalan szellem czélszerü tevékenysége ezen a téren, a hol a tudattalannak tulajdonképi hazájára véltünk akadhatni, sem mutatható ki.

Igaz, hogy lelkünknek oly oldala is van, melyet a tudat napja nem világit meg; de a lélek elemei, a képzetek, természetes, tapasztalati uton származtak, s az elfeledés ismeretes tüneménye folytán tudattalanokká válhatnak; ezen tudattalan képzetekből származik eszméink társitása, fogalmaink alakitása, itt rejlik az akaratelhatározások s hajlamok sötétes alapja, de mindez a lélek mechanikai törvényei folytán történik s folyik, melyeket részletesen eddig nem mutathatunk ki, de melyek létében nincs okunk kételkedni, melyekre minden ismeretes tünemény vall, mig a tudattalan, Hartmann értelmében, egészen megzavarná lelki életünk érthetőségét.

5. Összefoglalás.

Az eddig megfigyelt tünemények alapján Hartmann a tudattalan mivoltának következő sajátságait sorolja föl. (II. 1—15 l.)

1. A tudattalan nem betegedik meg. 2. A tudattalan nem fárad el, mert nem szorult szervekre. 3. A tudatos gondolkodás érzéki, a nem-tudatos csak nem-érzéki lehet; hogy milyen, azt nem tudhatjuk, mert bármily elvont is gondolkozásunk, mindig érzéki marad. 4. A tudattalan nem habozik s nem kételkedik, nem kell neki idő a megfontolásra, rögtön kész az eredménynyel, idő nélküli. (II. 6. l.)

E pontnál álljunk meg: a metaphysicai gondolatsor első lánczszeméhez értünk. A tudattalan az egész gondolkodási folyamatot *egy* pillanatban, zerus időben, foglalja egybe, tehát nem terjed ki az időben, idő nélküli, ámbár helyet, pontot elfoglal az időben. A lehetséges képzetek egész világa rejlik benne s maga az idő is csak úgy származik, hogy a képzetek ezen idealis világából az egyik vagy a másik valódivá válik. Itt csak a fogalmak sorára figyeltetünk, miképen következnek egymásra: a gondolkodás mindig időben folyik, a tudattalan gondolkodás eredménye váratlanul jelenik meg; *ezért* a tudattalan gondolkodás pillanatnyi; *ezért* a tudattalan nincs időben; *ellenkezőleg* az idő belőle származik. El lehetünk készülve rá, hogy a nem-inductiv talajon mily gyorsan fogunk előre jutni, ha az inductiv kutatás közvetetlen eredménye ily messzire vissz bennünket.

További tulajdonságai a tudattalannak, hogy 5) nem téved; ha pl. néha tapasztaljuk, hogy az állatok megcsalatnak ösztöneiktől, Hartmann ezt úgy

magyarázza, hogy az illető ösztön nem volt ösztön, vagy már kihalt az állatból. De az ösztön a tudattalannak müködése; miképen veszhet ez el?

Végre a tudattalanban képzet s akarat elválaszthatatlan egység, a miről még lesz szó.

Ezen empirikus alapra épiti Hartmann metaphysicai rendszerét!

6. A tudattalan metaphysikája.

A metaphysikában csudálhatjuk Hartmann gondolkodásának erejét. Erőnek mondjuk benne azt, hogy gondolatai legmerészebb következményeitől sem riad vissza s a hol más az ellenkező gondolatok kiegyezhetetlensége előtt meghátrálna, ő módot talál az ellentétek elfödésére, a kiegyezhetetlen gondolatok látszólagos kibékitésére. Ez erőt csodáljuk, de kedvet nem találhatunk benne. A csudálatot csakhamar csudálkozás váltja föl: hogyan fér meg egymással a gondolkodásban, a mi nyilván ellentmond egymásnak?

Most meg fogunk ismerkedni az előbb fölvetett kérdéseinkre adott feleletekkel. Az első kérdés az lesz, ha a tudattalan a világ alapja: mire való, miért keletkezett *a tudat*. A tudattalan minden, mint Schopenhauernél az akarat minden. Miért nem maradt az a tudattalan a maga sötét éjszakájában?

Továbbá a tudat folyamata nem a tudattalanban történik, hanem az egyedekben. Miért vált szét az egységes tudattalan millió meg millió egyedre? Vagy nem is egységes valami ez a tudattalan?

A tudattalan absolut czélszerüséggel működik, minden a mi belőle származik, a lehető legjobb s legtökéletesebb, mégis a világ a lehető legroszszabb, nem érdemes arra, hogy legyen, s mentül előbb megy tönkre, annál jobb. Hogyan egyeznek meg e gondolatok egymással?

Három ellentét egyesitendő: *Tudat* s *tudattalan; Egység* s *az egyedek sokasága* (individuatio); a *tudattalan bölcsesége* s *a világ rosszasága*. Empirikailag adva van: a tudat, az egyedek sokasága, a világ nyomorusága; ezzel szemben a metaphisica követeli a tudattalannak, a tudattalan egységének s bölcseségének az elismerését.

A tudattalan két elemből áll: akaratból s képzetből; az akaratból (az alogikusból) folyik a világ nyomora, a képzetből (a logikusból) folyik a világ bölcsesége. A tudattalan bölcsesége megteremtí az eszközöket a világ nyomorának megszüntetésére; e czélra szolgál az egyediség, mely eszköze az eszköznek, t. i. a tudat létrejöttére szolgál. A tudat megmenti a világot.

Ime a föladatok s a föladatok megoldásának körrajza. E körrajz segitségével rövidre fogjuk szabhatni előadásunkat. Csak a fogalmak belső kapcsolata érdekel bennünket.

7. A tudattalan s a tudat keletkezése.

Mindenekelőtt megjegyzendő, hogy a tudatos gondolkodás egészen az agyvelőhöz van kötve. Ennek elismerésére a physiologia tényei és a gondolkodás okadatai egyaránt kényszeritenek bennünket. De csak a tudatos gondolkodás az agyvelő műve; a tudattalan egészen független az anyag működésétől. (II. 28. l.) Nézzük miképen származik ez a tudat?

Mi a tudat? Hogy e nehéz kérdésre feleletet adjunk, tovább kell haladnunk a megkezdett uton. Conditio sine qua non-ja a tudatnak az agyvelő, az agyvelő részeinek mozgása. De eddigi fejtegetéseinkből tudjuk, hogy *a képzet mint ilyen*, eltekintve attól, hogy tudatossá válik, nem függ az anyagtól, hogy ellenkezőleg mint a világ alapjának egyik mozzanata fölötte áll az anyagnak. Tehát a tudatos gondolkodásból mi függ azután az agyvelőtől? Hartmann saját szavai szerint »az anyagi mozgás a képzet tartalmát határozza meg.« (Die materielle Bewegung bestimmt den Inhalt der Vorstellung II. 32.) De épen a képzet tartalma a tudattalan képzet lényege s ez a tudattalan képzet nem függhet az agyvelőtől. *Az agyvelő és a tudatos gondolkodás közti viszony* nincsen szorosan meghatározva Hartmann rendszerében. Tudatos és tudattalan gondolkodás közti viszony sem. De ez most nem a fődolog. Tudni akarjuk, mi a tudat, hogyan keletkezik.

Schopenhauernél találkoztunk először azzal a gondolattal, hogy az értelem fölszabadulhat az akarat hatalma alól. Ott valóságos tapasztalati tény ferde metaphysicai magyarázatát láttuk ebben. Ezt a gondolatot használja föl Hartmann a tudat keletkezésének magyarázatára.

A tudattalanban, hallottuk előbb, akarat s képzet mindig egy. A tudatos gondolkodásban képzeteink vannak akarat nélkül. *A tudat nem lehet egyéb mint a képzet emancipatiója az akarat alól.*

Megfoghatatlan, ugy-e bár? Mi adja meg az akarattól elvált képzetnek azt a tulajdonságot, hogy tudatossá válik? Elválás — tudat — hogy kerül e két fogalom egymáshoz?

A magyarázat megvilágit mindent. Addig a mig nincs tudat, a képzet, mely magában nyugszik s nem kivánkozik a lét után, mindig csak az akarat által keltetik. A szellem »hozzá van szokva«, hogy más képzete nincs, mint a melyet az akarat ébreszt, mint a mely az akarat tartalma. »Egyszerre azonban a szervezett anyag a tudattalannak ezen maga magával való békéjébe belenyúlik s oly képzetet teremt, mely a meglepett szellemnek mintha égből esett volna le; mert magában nem talál akaratot, mely e képzetet akarná; először életében kivülről kapja a szemlélet tartalmát. Az akaratnak ezen elámulása (Stutzen) azon, hogy elismert uralkodása ellen föllázadtak,

az a föltünés, melyet ez a képzet — jövevény (dieser Eindringling von Vorstellung) a tudattalanban okoz, *ez a tudat.*« (Megjegyzendő, hogy itt az *első kiadás* szövegét idézzük; a nyolczadik kiadásban a szerző kissé takargatja e magyarázatot l. II. 34. l., de velejében nem változtat rajta.)

Most már értünk mindent. A tudattalan *szokva* van a békéhez s egyszerre *elámul*; az a tolakodó képzet *feltünést* keltett benne. Eddig ugy hittük, hogy *csak tudatos lény* lehet szokva valamihez, ámulhat el, vehet észre föltünést. A minek nincs tudata, az, eddigi hitünk szerint, nem érezhet semmit, mert érzés annyi mint maga magáról s a maga állapotairól való néminemü tudás. Ha nem akarjuk Hartmann egyik alapfogalmát tagadni, bizony le kell mondani eddigi hitünkről. De halljuk a mese folytatását.

Az a szemtelen képzet, mely a tudattalan békéjét megzavarta, különben még nem viszi el szárazon. Oly akaratot kelt a tudattalanban, melynek tartalma az, hogy a képzetet tagadja. De szegény akarat gyönge, tagadását nem tudja érvényesiteni, tehetetlen akarat, mely azért kellemetlen érzettel jár. (II. 35. l.)

Kell-e erre az elméletre szót vesztegetni? Miért opponál az akarat, hiszen a tudattalan egységes, minden? S miképen származhatik ebből az oppositióból a tudat, hiszen a tudat lényege abban áll, hogy valamit megragadunk, sajátunkká teszünk, nem pedig tagadunk? Drastikus módon kifejezve: abból, hogy a képzet verekedik az akarattal, s a képzet, a gyönge, az erőtlen győz, még nem látjuk át, miképen származhatik a tudat.

Ebből Hartmann elég fontos következtetéseket származtat. Az első az, hogy az akarat kielégitése nem jut a tudatba, mert hiszen oppositió kell a tudat létrejöttéhez. Csak ha a tudat látja, hogy más esetekben mily nehéz az akarat keresztülvitele, csak akkor, tehát csak kerülő uton, juthat az elégedettség kellemes érzete tudatunkba.

A legfontosabb azonban az, hogy a tudatban a képzet föllázad az akarat ellen s emancipálja magát alóla. Ezen alapszik azután az egész ethica.

8. Az egyediség s a minden-egység. (Individuation und Alleinheit.)

A II. kötet V. fejezetében (96—124) Hartmann az anyag fogalmát fejtegeti. Világosságra s kritikai élre nézve a mü egyik legsikerültebb része. Kimutatja, hogy anyag alatt nem gondolhatunk semmit, hogy csak erők léteznek, hogy ezek az erők atomokká egyesülnek, az atomok molekulákká, a melyekből az, a mit anyagi testnek nevezünk, áll. Az anyag atomistikus erőknek egyensulyban lévő rendszere. De maguk az erők nem egyéb mint akarat + képzet, az erő törekvése az akarat, e törekvés tartalma a tudattalan képzet. Akarat + képzet tértelen természetüek, az akarat megvalósitja a kép-

zetben levő ideális tért s igy származik a valódi tér. E metaphysikai meghatározások, mint hogy egyéb nem következik belőlük, kevéssé érdekelnek bennünket, megemlitésükre szoritkozunk.

De most előtérbe lép az *egyediség* kérdése. Egy-e az a tudattalan, vagy sokaság? Eddigelé mindig tudattalan alatt akaratot és képzetet értettünk, nem egységet, hanem, hogy ugy mondjuk, kettőséget. De e kettő szorosan egybe van kapcsolva, ugy hogy ez nem ártana a tudattalan egységének. A tudattalanban térbeli különbségek sem lehetnek, mert a mint tudjuk a tudattalan nincsen térben. Hatásai mérhetetlen számban vannak, de azért az *alany egy* lehet. A képzetek különbségei csak azon egy lény belső állapotainak különbségei. De még az akarat, képzet közti külömbség is eltünik, mert »a tudattalan azonegy akaratban s képzetben, az egész külömbség az, hogy itt akar, amott képzel, működéseihez úgy viszonylik mint Spinoza substantiája a maga attributumaihoz.« (II. 162. l.)

E fontos helyre különös figyelmünket forditjuk. Eddigelé egységes lényről, melynek akarás s képzés csak különböző functiói, szó nem volt. De most Hartman szükségét érezte annak, hogy e két mozzanatot egyesitse. De honnét vegye a kapcsot, mely a sok képzetet egybekapcsolja a sok akarattal? Váratlanul egészen uj fogalommal lép föl: az alany fogalmával. Honnét meritette e fogalmat? Ugyanonnét, a hol a képzet s akarat fogalmai teremtek, *saját egyéni tapasztalatunkból. A mi* egyéniségünk olyan, hogy különböző functiókat végezhet s e külömböző functiokban mindig a működő alany egységét megtartja s megtartottnak tudja is. Hiába takargatja Hartmann mélységes deductiokkal s agyafurt meghatározásokkal az egyszerü tényállást. *Az egyéni tapasztalatot beleköltötte s beleképzelte a metaphysikába.* Az egész mesterséges épület nem nyugszik egyében, mint a legközönségesebb anthropomorphismuson. Magamról tudom, hogy alany vagyok, mely akar s gondolkodik: az egész világ nem egyéb, mint alany, mely akar s gondolkodik, azzal az egy külömbséggel, hogy én végtelen csekélység vagyok s ama nagy alanyt végtelen nagynak kell képzelnem, én nekem tudatos képzeteim vannak, amannak a nagy alanynak meg tudattalan képzetei vannak.

Igazán nagy meglepetés ért bennünket. Mily messze távolságra éreztük magunkat az élet közönséges képzeteitől! Elfátyolozva láttuk magunk előtt a metaphysika hüvös magaslatán a »Tudattalant,« mely mindenható s csalhatatlan, s bölcs s csudálatos. S midőn közelebb léptünk s a fátyolt föllepleztük, kire ismertünk? Édes magunkra, kis énünkre csak a metaphysika ködében óriási nagyságban vázolva, s e ködön keresztül a tudat fényétől megfosztva. A meglepetés szünik, ha meggondoljuk, hogy sok metaphysikai rendszerrel járunk igy, hogy ez az én mindenhová elkövet bennün-

ket, a legmélyebb metaphysikai mélységekbe s a legmagasabb metaphysikai magaslatokra s hogy sok emberen megesett, hogy az én képét projiciálva látva maga előtt, térdre hullott előtte s imádta s csudálta s a szokatlan világitásban s környezetben soha sem ismert saját édes magára.

Magától értetődik, hogy a mindenegy tudattalannal szemben az egyén semmi, illetőleg csak tünemény, csak a tudattalannak futólagos nyilatkozata. »Tünemény vagyok, mint a felhőben a szivárvány; mint ez, én is különböző viszonyok találkozása folytán lettem, mint ez, én is változom minden pillanatban, mert e viszonyok is változnak s el fogok tünni, ha e viszonyok megszünnek. A mi én bennem való, az nem *én* vagyok.« (II. 173. l.)

Méltó befejezése s gondolatsornak. A tudattalan egy s oszthatatlan, egy az akarásban s képzelésben, mint Spinoza substantiája egy a gondolatban s kiterjedésben. De ez akarás s képzés számtalan részre oszlik; végtelen sok képzet van, minden a mi létezik, képzet; ez azonban mit sem tesz, amaz »alany« egybetart mindent. De a maga valóságában a tudattalan örökkévaló s különbség nincs benne. Képzetei öröktől fogva vannak s örökké lesznek. S én, az egyén, nem vagyok-e én is e képzetek közt? Ha pedig én is ott vagyok akkor az örök substantiának örök része vagyok s miért hasonlit engem a philosophus mulékony szivárványhoz?

E metaphysikai büszkeség s lelkesedés a semmiért sajátságos tünemény, — illik, a pessimismus iróihoz.

Alexander Bernát.

A RÓMAI NEVELÉS.*)

Görögországból Rómába térve át, az emberi tökéletesség egy uj ideáljával találkozunk. A hellenismus, modern műveltségünk e legfontosabb tényezője, általában egyértelmü korunk felfogásában a kulturával. Róma szelleme csupán egy termékét hagyta reánk, nagy gonddal fejlesztett és szervezett törvényei rendszerét; de a római jog természetes eredménye egy oly nemzet életének, mely a világot meghóditotta és czivilizálta. A görög nevelés czélja az ember benső életét legmagasb fejlődésére emelni, philosophust képezni, a ki vezesse a cselekvő embert. A római nevelés nem törekedett többre, mint hogy magát a cselekvő embert idomitsa, hogy a polgárt alkalmassá tegye, hogy — Milton szavait használva — »igazsággal, ügyesen és lelkesen teljesithesse minden tisztét, a köz- és magán-életben, háboruban és békében egyaránt.« Ám egy későbbi korban, midőn Görögország foglyává tette hóditóját, midőn Cicero visszavonultsága szabad idejét arra forditotta, hogy a philosophia elemeit tárgyalja irataiban földieinek, és midőn Rómát, ugy mint még később Európát, ellepték a hellén tudomány éhes tanárai, ama gyakorlati nevelés nagyobb mértékben értelmi alakot öltött, melyben a szónoklat mestersége lett a középpont. Cicero, Seneca és Quintilian azon művei, melyek a szónok nevelését tárgyalják, egyszersmind a tökéletes ember nevelését fejtegetik.

Á római nevelés e kettős szinezetében mélyen hatott a modern világ legnagyobb két népére, az angol és franczia népre. Az angol whig legtisztább typusa, — ki a szabadságot szereti, s még inkább a rendjét, ki lelkes hagyományos tisztelettel viselkedik a tudomány és a tudós iránt, ki a public-schoolban s az egyetemen nevelkedve latin verseket ir szabad óráiban, de nagy érzelmességgel gondol arra, minő magaviselet illeti legjobban a közélet sikerei és hibái közepett az embert, — senkihez sem hasonlít a világon annyira, mint Ciceróhoz s levelező barátjaihoz; mig Francziaország, mely még soká hazája maradt a császári rhetorikai iskoláknak, midőn egyébütt már kivesztek, nyelvében is megőrizte a későkori római eloquentiát. A görög és a római ideál, egyik a másiknak kiegészitője. Az egyik oldalon: a szép, tevé-

*) L. a görög nevelésről szóló czikket. X., 65—74. l.

keny, ügyes, fogékony, érzelmes ember; gyorsan megindul, de tud is kifejezést adni indulatának, tud szólani, okoskodni, elméskedni; megkívánja a világ élvezeteit, bár néha elhanyagolja is kötelességeit; fél a szükségtől, mint a természet nagylelküségének igazságtalan korlátozásától; — felkutatja a világ minden titkát; erősen ragaszkodik ez élet minden tárgyához, de kiolthatatlan vágygyal küzd a legmagasb ideálért, semminek sem tulajdonitva értéket, csak a tiszta abstractióknak, nem látva egyébütt a valóságot, csak fenn az égben, e földön lenn merő árnyékot és kisértetet, a láthatatlannak puszta képmásait. A másik oldalon: a gyakorlati, hatalmas, beszédes ember, ki bele fog, de nem merül el a bölcselkedésben; arra nevelkedett, hogy se magát, se másokat ne kiméljen; csupán védelmi szándékkal tanul és gondolkodik; legjobban érdeklődik, ha politikai elveit kell védenie, hatásos ünnepiességgel pártját fognia az ősi szabadságnak, vagy ha sereget vezérelhet felfedezetlen sivatagokba, utakat, várakat épit, telepit a meghóditott földön, vagy rendezi és előkészíti hazája valamely ellenségének lassu, biztos és teljes megsemmisülését. Felülmulta-e a keresztény világ valaha e typusokat? Korunk nevelése teremthet-e valamit egyébként, mint ha egybekapcsolja, egybeolvasztja és idomitsa a görög ember ön-művelését és a római ember ön-feláldozását?

A római nevelésnek egyik fő, jellemző vonása az anya befolyása. A római asszony férjének érdemes társa, és gyakran a legjobb ösztönző példa volt fia számára. Régibb időkben, mielőtt rendes iskolák keletkeztek, atyjuk társaságában készültek a fiuk jövendő életükhez. Az asztal és a tüzhely mellett hallgatták tisztes, illedelmes csendben, minő szolgálatot tettek őseik az államnak; majd elkisérték atyjukat a senatusba, s megtanultak szépen szájat tartani, mig mások beszélnek, és rendén szólani, ha elérkezett a kellő alkalom. De vagyon és fény növekedtével az otthon nem volt többé biztos nevelőhely az ifjuság számára. Görögországból eljött a *paedagogus*; de itt nagy tiszteletben állott és szolgálatére is reá bizták növendéke erkölcsi és értelmi nevelését.

Hét éves korában a gyermek a *grammatistes* vagy *litterator* iskolájába jutott, hogy az olvasás és irás elemeit megtanulja. Horatius irja, mint járnak a fiuk Róma utcáin irótáblával s könyvtáskával hónuk alatt, s hogy viszik pontosan a nyolcz hónapnak, melyben iskolába járnak, közepes napján mesterök díját. Az olvasást syllabizálva tanulták, azaz a betük értékét kapcsolataikban magyarázták előbb, mintsem egyes hangjellemök szerint, mely szokásos módszernek azonban Quintilianus nem barátja. Az irást pedig ugy tanitották, hogy a viasztáblába véste a mester a mintát és a gyermek a betük barázdáiban követte stylusával a vonásokat. Majd a szók helyes kiej-

tése és hangsulyozása következett. Válogatott részleteket könyv nélkül tanultak. Fokozatosan előbb a könyebb költői műveket olvasták és magyarázták, mindenütt nagy szorgossággal ügyelve a pontos kiejtésre. Az olvasással és irással szoros kapcsolatban állt a számvetés. Az újjaknak ebben nagy hasznát vették; az újj minden íze határozott számértéknek volt jele és a tanulónak figyelve kellett követni a mester újjai rángató mozgását, melylyel számot szám után jelezett. A mai olaszok *mora* nevü játéka e szokás maradványa. Különben az abacus kövecskéit is általában használták a számvetésben. — A fegyelem ez iskolákban szigoru volt; szabadon járta a vessző. Orbilius szigorusága nem volt kivétel az általános szabály alól. Volt egy-egy rövid ötnapi szünidő Minerva ünnepén, Quinquatriae, a mi husvétunk táján, s a Saturnalia napjaiban, a mi karácsonyunk idején; a nyári hónapokon át a tanitás egészen szünetelt. Az egészségtelen időben a fiuk távol voltak Rómától vagy maguk munkájukkal foglalkodtak a szabad ég alatt.

Az előkészitő tanitás a hetedik évtől a tizenkettedikig tartott. A tanulók ezután a grammaticus vagy litteratus keze alá kerültek. A görög nyelvtanulmány járult most a latinhoz, etymologia tanittatott, valószinüleg igen fogyatékos módon, meg a syntaxis és compositio szabályai. A költők magyarázata erkölcsi elvek szerzésére is szolgált, Livius Andronicus latinul, Homeros Odysseiája görögül. Vergilius, Cicero és Aesopus akkoriban is járták, mint mai napság. A helyesirást és a nyelvtant gondosan begyakorolták; egész költeményeket és beszédeket könyv nélkül tanultak. De a történelem sem volt elhanyagolva. Atticus, Cicero barátja, oly járatos volt a római történetben, hogy jól ismerte a törvényeket, szerződéseket és a főeseményeket, melyek vidéke krónikáját alkották. A mult elbeszélése minden egyes nemzetségnek hagyományos kötelessége tudatával töltötte el lelkét. Itt készült el az ifju végre az ékesszólás mesterségére is. A mint a *literator* egyengette a *grammaticus* utját, ugy vezetett a grammaticus a *rhetor* felé. Tizenöt vagy tizenhat éves korában öltötte magára a római ifju a férfi-köntöst. Nem tekintették többé gyermeknek és megszünt a vessző szigoru fegyelme. Hivatást választott, vagy a vidéki nemes ember életének, a hazafias földmivelésnek szentelve magát, vagy a sereg, vagy a senatus, vagy a forum állt előtte, vagy valamelyike ama tisztségek közül, — a mire a római nemes születése jogán számot tarthata.

Ama három első életpályán való haladás, kivül esik tárgyalásunk körében, de a forumi nevelés mindinkább emelkedett fontosságában, és végre egymagába foglalta a római magasb művelődést egészben. A rhetorika oly jelentékeny a római nevelésben, mint a muzsika a görögben. Mindkét kifejezés oly idegenszerü és érthetetlen most, mióta egész más jelentésben szok-

tuk használni. A római nem becsült semmiféle tanulmányt, ha gyakorlati czélt nem látott benne. A philosophia inkább veszedelem volt szemében, mint nevelő eszköz. Tacitus mondja Agricoláról, »retinuit quod est difficillimum ex philosophia modum.« »Sikeresen megállta, ugymond, az önmegtartóztatás legnehezebb próbáját, a philosophia tanulmányának adta magát, de megmentette befolyása alól a gyakorlat emberének tulajonságait.« A kik honfitársaik szellemi fejlődéseért küzdöttek, átlátták, hogy a rhetorika magába foglalhatja az értelmi tevékenység minden nemét. Ily szinben eléadva elfogadta a római elme, a mit egyszerü meztelenségében, mint tudományt, vagy philosophiát bizton elutasított volna. Az italiai rhetorika első külön iskoláját Lucius Plotius Gallus nyitotta 90. évben Kr. e. Cicero és kortársai végtelen fáradságot forditottak rá, hogy megszerezzék a képességet, melynek hirnevöket köszönhették. Alig csodálkozhatni, hogy a censorok, mint a közerkölcsiség őrei, oly aggodalommal viselkedtek ez uj tanulmány meghonositása és elterjedése iránt.

A római nevelés e korai állapotának elméleti képviselői Cato, a censor, meg Cicero, és jó lesz röviden számba venni, mi véleményök e tárgyban. Quintilian mondja, hogy Cato (235—149 Kr. e.) az első paedagogiai iró Rómában. Értekezése, sajnos, elveszett, de egyéb forrásokból lehet következtetni tartalmára. Cato szigoru konzervativ párti volt; a római egyszerüség »arany korának« utolsó harczosa. Többre becsülte a jó férj és apa hirnevét a jó senatorénál. Szigoru fegyelmet tartott házában; fiai a szabad ég alatt paraszt tevékenységben nőttek fel. De egyuttal megtanitotta őket a honi történet nagy tetteire, és igaz tisztasággal megőrizte a szemérmetességet, mely az ifjakkal szemben kötelesség. Az orator jelessége, ugymond, jellemén alapul. A mezei életet ajánlotta, az szüli a vitéz katonát és a kemény polgárt. Minden erejével küzdött az uj, görög tanulmány ellen, az alkotmány veszedelmét látta benne. »Hidd el,« igy ir fiának, mintha csizmadia szólana, »hogy a görög semmihaszna és javithatlan egy faj. Ha elterjed iradalmuk hazánkban, minden romba dől, de még roszabb, ha tudósaikat küldik közénk, mert szent esküvel kötelezték magukat, hogy megölnek minden barbárt és rómait.« Maga ugyan kénytelen volt vén napjaiban megtanulni görögül, de véleményén ez nem változtatott. A *homo elegans*, a »művelt ember« rémséges lény volt szemében. A gyakorlati tevékenység az ember egyetlen kötelessége; a tétlen lélek megrozsdásodik, mint a vas, ha nem használják.

Igen elütők Cicero elvei; ő, bármiként vélekedünk is jelleméről, első gyömölcse a görög és római gondolkodás és műveltség egyesülésének. A mit Cicero a nevelésről mond első sorban az orator nevelésére vonatkozik, csak az

a bökkenő megjegyzéseiben, hogy nem tudni, hol nyilvánul önön véleménye, s hol fordítja pusztán valamely görög philosophus közhelyeit. — A nevelés czélja az egyén tökéletessége. Ha minden egyes polgár tehetsége legmagasb fokára fejlődik, mily boldog lesz az állam, melynek tagjai! A tanitó kellő mértékben egyesitsen szigoruságot és gyöngédséget. Igazságos legyen, ha büntet, és ne szóljon, ne verjen sohase haragos állapotban. A vallásnak igen nagy a jelentősége; az istenek urai és intézői az emberi ügyeknek. A nevelés kora gyermekséggel kezdődjék. Gondos figyelembe kell vennünk a gyermekek játékait és különösen ügyelnünk a társaságra, mely őket környezi. Nagy fáradságot érdemel emlékezetök fejlesztése s e végből czélszerü görög és római irókból részleteket könyv nélkül tanulniok. Hasznosnak mutatkozhatik az emlékezet mesterséges ápolása is, melyben a látás segiti az elmét. Hivatás választásakor az ifju, természete vezérletét kövesse, gondosan fontolóra véve erejét s tehetségét. Védenünk kell őt a szenvedélyek romboló támadásai ellen; és ha nyilvános életre van hivatva, ápolni kell benne a becsületérzést s a kitüntetés szeretetét. A szónokra nézve, kinek nevelését Cicero aprólékosan leirja, nem elégséges csupán, hogy gyors-nyelvü és bőbeszédü legyen, sem az, hogy a természet megáldotta termetben, alakban s kellemes hanggal. Szükséges kellék benne a dialektikus elmeél, a philosophus ész, a költői kifejezés és a szinészi taglejtés. Azért semmi sem oly ritka jelenség, mint a tökéletes szónok. A nevelés csupán fejlesztheti a természetes, veleszülött tehetségeit. A gyermekben jobb a tulhajtás, mint a lelki szegénység. A jövendő szónok gyakorolja magát a rögtönző beszédben, hozzá kell szoknia, hogy leirja gondolatait azonnal, a mint eszébe jutnak, világosan és szabatosan, s hogy azután csiszolja rajtuk a kifejezés bőségét és összehangzását. Gyermekkorától fogva ismernie kell a legjobb mintákat, ugy, hogy ha valamely mester keze alá jut mielőbb képes legyen maga lábán járni. Természetes tehetségeinek ezen gondos mivelésén felül, temérdek ismeretet kell szereznie a tudomány legkülönbözőbb ágaiban. Otthonosnak kell lennie jogtudományban, történetben és philosophiában. A nagy példák folyton szeme előtt lebegjenek. Hogyan válhatnék államférfiuvá, ha nem ismeri hazája történetét! Azonban a philosophia minden ismeret koronája, az erkölcs iskolája. Cicero tudja, hogy itt olyasmit ajánl, a mit kevés olvasója tanulmányozott oly gonddal, mint önmaga. Végre, igen nagy fontosságu a görög nyelv tanulmánya. Cicero azon volt, hogy fiait nem csupán a philosophiában, hanem az ékesszólásban is görög mesterek gyakorolják. A természettudományt kevésbe vette, teljesen tudatlan is volt benne, és görög mestereit követte abban, hogy a politikát tekintette a tudományok végczéljának. Azonban tanulmánya érett elmét követel és nem ifjunak való. A gymnastikának görög módra való gyakorlatát

Cicero nem igen ajánlotta; jól ismerte árnyoldalát, erkölcstelen hatását. Ilyetén volt tehát az ideál, mely Cicero előtt állott; a mint várható: megalkuvás a régi és az uj között, — a római nevelés, felvilágositva és érlelve a magasb ismeret folytán, melynek gyümölcsét maga is megízlelte.

Lássuk már most, miként jut e két eszmény egyesülése rendszeres tökéletességre Quintilianus tanitásában. A római nevelés teljes szervezetet nyert a császárság központositása folytán. Mint a közigazgatás, melynek egyik ágát tette, legmagasb tökéletességét Trajanus, Hadrianus és az Antoninusok alatt érte el. Nerva rendelte el, hogy szegény szülék gyermekei egész Itáliában ingyenes oktatásban részesüljenek és Antoninus Pius, nejének Faustinának tiszteletére, nevelő intézetet állitott szegény leányok számára. A *literatus* tanitása lassan-lassan a hét »artes liberales« tanulmányaira változott, a mint aztán az egész középkoron át fennmaradt, mint trivium és quadrivium: grammatika, dialektika és rhetorika; geometria, arithmetika, artronomia és musika. Quintilianus műve a szónok neveléséről, teljes képét adja az e korabeli római nevelésnek. Quintilianus Kr. u. 42-ben született, Spanyol földön Calahorrában Fiatal korában jutott Rómába és tökéletes szónokká nevelkedett. Majd azonban felcserélte a gyakorlati pályát az elméleti tanitással és husz éven át oktatta Róma legnemesb ifjait az ékesszólás művészetében. A császár a senatori méltóság széles biborszegélyével tisztelte meg és consularis rangra emelte; azonfelül ő az első oktató, kit az állam fizetett, az első professor eloquentiae. Művét csak azután irta, miután munkaköréből visszavonult; benne ugyancsak a szónok nevelését szándékozta tárgyalni, hanem alkalomadta majdnem minden kérdést érint, mely a tökéletes ember nevelésére vonatkozik.

Quintilian azon kezdi ügyét, hogy általán védi az ifjuság nevelhetőségét. Lelki éberség s tevékenység, ugymond, természetes emberi tulajdonság, és hogyha az ifjuság szép igérkezése gyakran nem teljesül, inkább a hiányos nevelés okozható, semmint a természetes tehetség hiánya. Teljes jó reménynyel kell viseltetnünk minden gyermek jövője iránt, ám gondoskodásunknak meg is kell kezdődni igen korán, minél előbb. Igy már gondot követel, hogy minő dajkát veszünk gyermekünk mellé. Fontos kétségkivül a dajka minden szava, de ép ugy kiejtése is. A vidéki dajka hiányos tanitása folytán kora gyermekségben oly hibákhoz szokhatni, melyek sohasem irthatók ki többé. A gyermektársak, kik között fiunk felnő, szintén megfelelők legyenek. Jó dolog, ha tanult *paedagogust* vehetünk gyermekünk mellé, de ha nem az, legalább értessük meg vele, hogy tudatlan, nehogy ő puffaszkodjék oly tudománynyal, melynek híjában van. A *paedagogus* kötelessége helyre ütni a dajka hibáit. A görög nyelvre még előbb kell tanitani a gyermeket, mint a

latinra — amaz tanulmány tárgya, ez észrevétlen szerzemény. — Azonban rövidre rá következni kell a latinnak is, különben idegenszerü kiejtés és idegen szólásmódok megrontják az anyanyelv tisztaságát. Nincs semmi ok, miért kellene a tanitást a gyermek hetedik éveig elhasztani. Az emlékezet tartósabb a kora gyermekségben, és észszerütlen dolog fel nem használni, mihelyest tehetjük. Azonban gyöngéd figyelemmel és jóindulattal eszközlendő; a tanulás élvezet legyen, ne teher. Ha a gyermek nem hajlandó a tanulmány egyik nemére, fogjuk másra. Az elemek tanitása nem követel igen magas eszü tanitót. Kezdjük meg az olvasással. Előbb az egyes betük alakja tanitandó, hogy a gyermek felismerje őket. Ez eljárás jobb, mint ha az ábécze sorjával vagy syllabizálással kezdik. Elefántcsont betük hasznos segédeszközül szolgálhatnak. Az irást leghelyesebben ugy tanithatni, hogy a betüket bevéssük a táblára s a gyermek stilusával átvonul a mélyedéseken; jobb ez, mintha viaszban történik, vagy ha más vezeti a gyermek kezét. A szép irás igen hasznos képesség. A betük minden kapcsolata, még a legnehezebbek is, rendszeresen tanitandó eleitől fogva, hogy zavarba ne ejtsen valamelyik, ha rája bukkanunk. A helyes olvasást lassan kezdve és fokozatosan haladva kell tanitani. Mindebben Quintilianus a gondos fokozatos eljárás barátjának mutatkozik s ellenzi a gyors ugrást »in medias res«, a mint azt modern paedagogusok ajánlgatják.

Hat éves koráig a gyermek megtanulhatott könnyüséggel olvasni és irni, emlékezetébe véshetett bőviben sok jeles mondást és válogatott szép részeket, melyeket sohasem fog elfelejteni, és azonfelül, pontos és világos, szabatos és hangzatos kiejtésre tesz szert és képes lesz megküzdeni a kifejezés némi nehézségeivel. Mi tevők legyünk már most az akként nevelt gyermekekkel? Nyilvános iskolába küldjük, vagy otthon tartsuk-e? E kérdés ép oly szorgos és nehéz volt Quintilianus korában, mint napjainkban. Quintilianus határozottan a nyilvánosság mellett nyilatkozik. Igaz, hogy a nyilvános iskolák erkölcsi állapota romlott, de ilyen lehet a házi erkölcsiség is. Mindkét esetben sok függ a jó hajlandóságtól és a gondos házi neveléstől. Quintilianus panaszosan emliti, hogy a császári Róma családai romlott körében a gyermekek megtanulják előbb a bünt, mielőtt megtudnák, hogy bün; elpuhult és buja lelkök nem az iskolában szíjja magába a vétkességet, hanem magával viszi be az iskolába. Különben félszegség föltenni, hogy a magántanitó nagyobb gondot s figyelmet fordit a gyermekre. A legjobb tanitókat természetesen a nagy iskolákban találhatni, és sok tárgy van, melyeket egy ember ép oly jól tanithat nagy osztályban, mint kicsiben. Azért nagy gonddal s iparkodással választandó meg az iskola; elvárható, hogy a mester minden növendékét külön, egyénileg figyelemre méltat, de nem sza-

bad, az okból, mert egynémely iskola rossz, az iskolákat egyetemben elitélni.

A nyilvános tanulás, mindenek előtt szükséges a jövendőbeli szónokra nézve, a kinek a legnagyobb nyilvánosságban, a közügyek napfényében kell forgolódnia; gyermekkorától fogva hozzá kell szoknia, hogy meg ne szégyenüljön emberek láttára s azért nem szabad magános, elzárkozott életet élnie. »Az elme folytonos ébresztést és izgatást követel, mig ily visszavonultságban vagy lankad és elsatnyul, vagy ellenkezőleg hiu ábrándos ötletekkel telik meg, minthogy a ki senkivel sem hasonlitja magát egybe, szükségkép kelleténél többet bizik maga erejében. Azonfelül, majd ha nyilvánosan ki kell tárnia tudományát, a nap fénye el fogja vakitani s minden uj tárgyba bele botlik, mivel hogy magánosságban tanulta meg, hogy mi tévő legyen a nyilvános életben. Nem is emlitem az iskolában kötött barátságot, mely ép erőben késő vénségig megmarad, mintha némi vallásos kötelezettségen alapulna, mert ugyanazon tanitásban részesülni valóban nem kevésbé szent kötelék, mint ugyanazon szentséges szertartásokban venni részt. Hol tanulja meg az ember a józan észt, a mit közszellemnek neveznek, ha elkülöniti magát a társas élettől? Különben otthon csak azt tanulhatja, a mire magát tanitják; iskolában azt is, a mit mások tanulhatnak. Naponkint hallja itt, mi mindent ajánlgatnak, mi mindent javitgatnak. Tanulótársa restségét ha korholják, intés lesz számára, viszont, ha más szorgalmát dicsérik, ösztönzéseül szolgál. A dicséret buzgalmat kelt és a gyermek gyalázatnak fogja tekinteni, ha elmarad egykoru társai mögött, és dicsőségnek, ha meghaladja az idősebbeket. Mind ez a körülmény emeli a lelket, és ámbár a dicsvágy magában bűn, mégis gyakran erények szülője. Quintilianus azt a megjegyzést füzi hozzá, hogy maguk a tanitók, ha csupán egy tanulóval állnak szemben, nem szólhatnak hozzá ugyanoly élénk és hathatós szellemben, mint midőn nagyszámu hallgatóság figyelme lelkesiti őket. Aligha volna ékesszólás a világon, ha soha sem kellene szólanunk egyébként, mint egy-egy emberhez egyszerre.

A tanitó első kötelessége, hogy növendéke hajlandóságairól és képességéről biztos tudomást szerezzen, s képességének fő jeleit az emlékezetben s utánzó tehetségben találhatja. Ebben óvakodnunk kell, hogy a gyors, kész felületességet ne vegyük képességnek. Minden tanuló saját hajlandóságához képest más-más módu ösztönzésre szórul. Munka és játék váltsa fel egymást a nevelésben. A testi büntetés semmikép sem engedhető meg, még pedig hármas okból. 1. Természeténél fogva szolgai és lealacsonyitó. 2. Idővel minden hatását elveszti. 3. Ha a tanitó megteszi kötelességét pontos, állhatatos munkában, nem lesz szükség reá. Valóban a bot csupán rossz tanitók fegyvere és nem volna szabad senkinek sem annyi hatalmat adni a gyermek

felett ily gyenge korában, midőn képtelen ellentállani a rosz bánásmódnak.

Majd a grammaticus sajátos munkája következik. Ez főleg a helyes beszéd mesterségében és a költők magyarázatában áll; de még magában foglalja az irás mesterségét és az izlés, biráló képesség fejlesztését is. Tanitania kell azonfelül a zenét, a mennyiben mérték és rhythmus uralkodó benne, az astronomiát a költők czélzásainak megértésére és philosophiát ugyanazon okból. Az iskolamester ugyancsak az alapvetésről gondoskodik, de ha ez nincs helyesen és biztosan vetve, a fölé emelkedő épület is veszélyesen inogni fog. Nem kell attól tartani; hogy talán a gyermeki elmét a sok tárgygyal kelletlenül foglalkodtatjuk, — a foglalkodás változatossága magában üdüléssel jár, s nincs életkor, mely alkalmasabb volna arra, hogy a tanulmányok szövedékes sokaságát elbirja.

Attérünk most a rhetorikus feladatára. A fiuk gyakran igen későn jutnak keze alá, mert az iskolamester (a grammaticus) tulkapva beavatkozik munkásságába. Nem adható határozott szabály, de a tanitvány minél előbb, mihelyest csak — mai kifejezéssel élve — egyetemre való, hagyja oda az iskolát. Az oktató választásában különös tekintetet érdemel erkölcsi jelleme. Atyja legyen tanitványainak, mérsékelt, méltányos legyen, se nem nagyon előzékeny, se nem igen szigoru. Folytonos, észrevétlen hatással nyerje meg tanitványai szeretetét és tiszteletét. Mindenek előtt jó, kezdettől fogva kiváló oktató választandó — a legügyesebb oktató, ha akarja, tanithatja a csekély dolgokat is legjobban. Azonfelül a legjobb oktatók termében találjuk meg növendékünk számára a legkivánatosb társakat. A rhetorikus azon kezdi, hogy némikép ismétli a grammaticus munkáját. Ő többre fogja becsülni a szóbőséget a terméketlen szó-fukarságnál. Nincs rosszabb vezető, mint egy *száraz mester*; igen könnyen alá sülyed a fiuk képessége a javitás tulságos szigora mellett. Semmi sem kedvezőbb a tanulmányra a jó reménynél. A mester a maga szerkesztését adja mintául növendékeinek s buzditsa őket az utánzásra. Engedékenynek is kell lennie mindenik növendék kora és képessége iránt. »Azt szoktam mondani, — igy szól Quintilianus egy némely feladatra való tekintettel — hogy megelégszem vele a jelenre nézve, de eljön az idő, midőn nem lesz megengedhető többé, hogy ily jellemü feladatot szerkeszszen.« Teljesen igaz, hogy a jó tanitó növendékei nevelésében különféle képességöket követi, ugy mint a palaestrában a testgyakorló egyik növendékét jó futónak, a másikat birkozónak avagy ökölvívónak képezi. Azonban nem szabad ezt túlhajtani; olykor ez a természetes hajlandóság hiba, melyet elnyomni és ellentétes bánásmóddal igazítani kell. Ám nem szabad küzdenünk a természet ellen. Nem szabad elölnünk valamely veleszülött jó tulaj-

donságot, csupán erősitenünk kell a gyenge, és pótolni a hiányos képességet. Ha ilyes a tanitó kötelessége, minő a tanitványaé? Szeretnie kell nevelőit nem kevésbbé, mint tanulmányait, szülőinek tekintse, nem ugyan testi, hanem lelki értelemben.

Nem tartozik feladatunk körébe, hogy részleteiben kövessük Quintilianus művének hátralevő részét, mely aprólékossággal tárgyalja a jövendő törvénytudó vagy államférfiu nevelését. De czéljának s tárgyainak rövid vázolása képét fogja adni, minő mesterséges gonddal nevelkedett a római ifju. — Az eddigi fejtegetés tizenkét könyvre osztott művének első könyvében s a másodiknak első felében található. A harmadik könyv az ékesszólás különböző nemeinek teljes osztályozását tartalmazza. A negyedikben — rövid bevezetés után, melyben köszönetet mond, hogy Domitianus császár unoka-öcscseinek tanitójává választatott — a beszéd különböző részeit kezdi fejtegetni, mi a bevezetés (exordium) feladata, mi illő alakja a tény megállapitásának, miben áll a bizonyitás ereje, akár magunk állitását megerősíteni, vagy ellenfelünk állitásait kell czáfolni, és miben rejlik a peroratio változó hatása, vajjon az előbb alkalmazott okoskodás összefoglalása legyen, vagy inkább a bíró érzelmét keltse, semmint emlékezetét ébreszsze. E fejtegetéseken át jutunk a hatodik könyv végeig, mely azokat a humor és a tréfás czivódás alkalmatosságára való megjegyzésekkel fejezi be. A hetedik könyv kiválóan technikus jellemü. Azt tárgyalja, a mit Quintilianus elrendezésnek nevez, a rhetorika második részét, mig az inventio annak első része. Valósággal a bizonyítás logikáját adja. A nyolczadik és kilenczedik könyv a stilus kérdéseivel foglalkodik; ezek oly kimerítő tárgyalásban részesülnek, minek nincs párja a mai nevelésben, talán Francziaországot kivéve, mely a mint emlitettük, leghivebben őrizte meg a római nevelés elveit. A tizedik könyvben, mely a legnépszerübb, legismertebb, Quintilianus utasitást adva a szónok olvasmányai körül, alkalomszerüen szemlét tart a görög és római nagy irók felett és rendre birálja és jellemzi őket. Számos mű, melyről megemlékezik, örökre elveszett számunkra, de némi vigasztalás van a gondolatban, hogy a legjava, általán véve, fenmaradt. A könyv vegyes észrevételekkel végződik, az utánzás, az irás s az irottnak javitása, az irásművek különböző nemei, s a rögtönző beszéd hatása körül. A tizenegyedik könyv legelőbb arról szól, mi illő a szónokra nézve, és a szónoklás különféle módjáról a különböző hallgatóság tekintetéből; majd az emlékezetről s gyakorlásának eszközeiről, és végre az előadásról, a hanghordozásról, taglejtésről s magatartásról. Az utolsó könyv megkisérli egybekapcsolni a szónoki nevelés némikép korlátolt és sajátos feladatát meg az emberiség általános érdekeit. A nagy szónoknak egyszersmind jó embernek kell lenni. Azért tanulmányai tárgyává kell tennie a philosophiát,

még pedig mind a három nagy ágat, melyekre oszol: dialektikát vagy logikát, ethikát meg physikát.

Végre a tapasztalt mester tanácsot ad, mikor lépjen a szónok a közéletbe, s mikor vonuljon vissza. Ez utóbbi esetben sem szünik meg azonban tevékenysége. Meg fogja irni kora történetét, vagy a törvényt magyarázza azoknak, kik tanácsért hozzá fordulnak, vagy ir, mint Quintilianus maga, az ékesszólás mesterségéről, vagy előadja az erkölcsiség legfőbb elveit. A fiatalság hozzá fog tolulni, s mint az oraculumét, ugy fogja kérni tanácsát, ő meg vezérleni fogja őket, mint kormányosuk. Mi volna dicsőségesebb a férfiura nézve, mint hogy oktasson abban, a mit maga tökéletesen ismer? »Nem tudom,« igy fejezi be, vajjon nem kell-e élete ezen korában legboldogabbnak tekintenünk a szónokot, midőn a világ zajától távol, magános tanulmányának élve, nem zaklatva irigységtől és mentve minden czivódástól, biztos menedékbe helyezve tekintélyét, már életében tapasztalja a tiszteletet, melyet közönségesen csak a halál után szoktak megadni, és látja, miként fog itélni jelleméről az utókor.«

Oscar Browning.

MARÓTHI GYÖRGY.

Adalék a XVIII. századbeli gymnasium methodikájához.

Molnár Aladár halála közoktatásügyünk minden barátját mélyen elszomorítá: java korában, midőn a XVII. és XVIII. századbeli magyar közoktatásügy történetéhez az anyagot Bécsben az udvari titkos levéltárban és az összes magyar levéltárokban hangyaszorgalommal együvé gyüjtötte, annak rendezgetésében és feldolgozásában fáradozik vala, megszakadt az ő életének fonala. Vajjon akad-e a közel jövőben magyar tudós, ki e fáradságos mű folytatására vállalkozik? Lesz-e neki bátorsága az egész munkát elölről elkezdeni és különösen a szükkeblű bécsi tisztviselőkkel egyes megszerzendő adatok végett hosszadalmas tárgyalásokba bocsátkozni, mint azt Molnár Aladár bámulatos szívósságával megtette? Tartok tőle, hogy az élő nemzedék egyetlenegy tagja sem mer Molnár Aladár örökségébe lépni: művének folytatását talán csak a jövő nemzedékek egyike várhatja.

De ha Molnár Aladár halála a magyar közoktatásügy történetére nézve pótolhatatlan veszteség és mi, kiket barátainak vallott és kikkel terveit maga megbeszélgette, gyengéknek érezzük magunkat, hogy nagyszabású munkálkodását folytassuk, nem tartozunk-e emlékének legalább avval, hogy erőnkhöz és tehetségünkhez képest közoktatásügyünk történetében egy-egy pontot világosságba helyezzünk? Egyedül Molnár Aladár emléke adta meg nekem a szükséges bátorságot, hogy a XVIII. századbeli oktatás keretéből egy csekély, de természeténél fogva szigoruan külön választható részletet kiragadjak és azt külön tanulmányom tárgyává tegyem; értem a számvetés oktatását.

* * *

Szigorúan ítéltek német paedagogusok XVIII. századbeli közoktatásügyünk állapota felett. Elmondták róla, hogy czélját el nem téveszthette, mert éppenséggel nem volt biztos czélja; hogy a tanúlók csak az iskola és a vizsgálatok számára tanúltak; a tanúlmányok szellemi táplálékot nem nyújthattak, mert azokat a gyenge elme meg nem emészthette, hanem azonképpen adta ki, a mint magához szedte. *) Osztrák szövetségeseink Schmerling korában és az osztrák összbirodalom eszméjének uralma alatt keményebb ítélettel sújtották ugyan múltunkat, mint azt elfogúlatlan biráló tenné; de ma-

*) A szövegben mondottak és hozzájuk hasonló ítéletek bő számban olvashatók A. Beer és F. Hochegger Die Fortschritte des Unterichtswesens in den Culturstaaten Europas cz. művének I. kötetében a 265—384. lapokon.

gunk is készségesen bevalljuk, hogy bizony a XVIII. századbeli oktatás rendszerét és módszerét nem kívánjuk dicsőíteni: ellenkezőleg bármennyire lelkesedünk is hazánk dicső múltja iránt, a közművelődés terén 1848-ig meglehetősen elmaradtunk Európa néhány előre törő nemzete mögött; de mint az igazság hivei, rögtön kijelentjük, hogy a monarchia örökös tartományaiban egy cseppel sem állott jobb lábon a közoktatásügy, mint édes hazánkban. Itt is, ott is barbár latin nyelven szerkesztett kézi könyvekből magolták be a grammatika, syntaxis, poézis, rhétorika elemeit; édes-keveset tanúltak még azonfelül és ez édes-kevésben foglaltatik a számvetés is.

Igenis, a számvetés az iskolai oktatásnak ugyan kötelező, de csak amolyan mellékes tárgya volt, melylyel a tanító tehetsége és belátása szerint elbánhatott; van is reá elegendő példa, hogy humanisták, kik a számvetés titkaiban járatlanok voltak, a számvetésnek óráit gyakran a stilus elegantior magyarázatára, vagy latin dolgozatokra fordították.

És mily homéopathikus dozisokban nyújtották a számvetés szabályait. A XVIII. századbeli gymnasiumokban két évig egész számokkal számoltak; két évig folyt azután még a közönséges számvetés oktatása, még pedig kivétel nélkül magyar nyelven. A humaniorákban a közönséges számvetés elemeit újból tanúlták, csakhogy latin nyelven! Ime, 5 vagy 6 évig, mert a gimnáziumi oktatás majd 5, majd 6 évre terjedt ki, vesződtek a tanúlók a számvetéssel, az eredmény dolgában pedig alacsonyabb fokon állottak, mint mai nap a teljes népiskolán átfutott növendék!

E szomorú kép hátteréből egyetlen-egy fényes sugár tör elé, ez *Maróthi Györgynek*, a debreczeni professornak, a század közepe táján megjelent magyar nyelvű arithmetikája. E sorok irója annak idején *Maróthi* könyvét pusztán nyelvészeti szempontból olvasgatta; de annak tartalma csakhamar oly érdekesnek bizonyúlt be, különösen a számvetés elemeinek módszeres feldolgozása által, hogy a bővebb megismertetésre mindenképpen érdemesnek találtam. A következőkben nyújtom azt, a mit egykorú iratokból Maróthiról megtudhattam és a mit az ő könyvéből egybeállítottam.

Maróthi György élete. *)

Maróthi György született Debreczenben az 1715-ik évi februárius hó 11-én. **) Szintén György nevű atyja Debreczen városánál többféle tisztsé-

*) *Horányi*, Memoria Hung. T. II. Maróthi György életének rövid vázlatát adja; az ő adatait használták föl mindazok, kik Maróthi élete körülményéről szólottak. Ennél megbizhatóbb forrás a zürichi *Museum helveticum* cz. folyóirat II. füzetében jelent meg »Oratio funebris, qua Nobili et Generoso, Reverendo ac Clarissimo. Viro, GEORGIO MAROTHI, dum viveret, in Collegio Debrecinensi Eloquent. Hist. et Mathes. Prof. P. Ordinario, in Amplissimo Anditorum consessu; *Samuel Szilágyi*, Philos. et Ling. Graec. Prof. Ordin. in Auditorio maiori, Collegii Debrecinensis, moestissimus lugensque, collegae suo desideratissimo, parentavit. Ipsis Idibus Januari A. P. C. N. MDCCXXXXV.« Ez a beszéd a hires *Hatvani István* közbenjárásával jelent meg a svajczi folyóiratban, ugyancsak Hatvaninak »Ad Helvetios« czimű odája által bevezetve. A szerkesztő ismét a maga részéről jegyzetben mondja: »Hanc

get viselt, végül a köztörvényhatóságban a legnagyobb tisztségre jutott, elnyervén a polgármesteri méltóságot.

A debreczeni tanácsbeli idősb György igen művelt és tanult férfiu vala; az ifjabb Györgyöt nem adta fel az iskolába, hanem a korán fejlődő és éles elméjű gyermeket maga nevelte és oktatta. Ez atyja vezetése mellett bámulatosan haladt a tudományokban és még mind növendék gyerek került föl a főiskolába, hallgatván a filozófiai és theologiai előadásokat, még pedig oly sikerrel, hogy atyja tanitóinak buzdításaira hajtva, belenyugodott, hogy az alig 16 éves ifjú teljesebb kiképeztetése végett külföldi egyetemekre ellátogasson.

A magyar reformált egyház tanúlói ez idő szerint rendesen a svajczi főiskolákat keresték föl. Igy tőn *Maróthi* is: 1731-ben Zürichben találjuk, hol a klasszikus irodalmakkal, theologiával, mathématikával és filozófiával foglalkodott. Innen Bernbe, később Bázelbe ment; minkét helyen szorgalma és készültsége által méltóan kitűnt tanúlótársai között.

Még Svajczban tartózkodásának idejében hivták meg szülővárosába a történelem, ékes-szólás és matématika tanítószékére; de Maróthi a főiskolai hatóság engedelmével előbb még a németalföldi főiskolákat is meglátogatta és Groningában fejezte be tanúlmányait.

Hat évi komoly tanúlmány után tért haza a klasszikus műveltségű és szép tudományu ifjú, hogy tanító székét elfoglalja. Egyetemes ismeretei nemcsak kortársainak csodálkozását keltették föl: ma is bámúljuk azt a huszonkét éves ifjut, ki a magyar, latin, görög, héber, olasz, franczia, angol, német, »belgiumi« (hollandi? hiszen Groningában tartózkodott!) nyelvekben jártas volt; a mathématikát kitűnően tanította, azonfelül az irodalmi és történelmi tanúlmányokban korszakot alkotó újításokat tőn.

Első törekvése volt, hogy a debreczeni iskola barbár latinságát kiküszöbölje. E végből a kézen forgó alkalmatlan könyveket a közhasználatból kiszorította és a kezdők számára *Cellariusból* alkalmatos kivonatot készített, a haladóknak a *Lang*-féle colloquiumokat rendezte sajtó alá. Jegyzetes kiadásokban kinyomatta *Cornelius Nepost, Phaedrust, Publius Syrus* sententiáit, *Minucius Felix* Octaviusát, *Eutropiust.*

Maróthi volt a legelső professzor, ki Debreczenben a görög nyelvet nyilvánosan tanította; az ő lelkes buzdítására nyert az általános geografia és az archaeologia is helyet a tanítás tervében; végül a mathématika oktatását uj alapokra fektette.

Mai fogalmaink szerint el nem képzelhetjük, hogyan fejthetett ki egy

---

orationem, quae conservat memoriam Viri de re literaria et scholastica Pannoniae meritissimi, quare *Museo helvetico* intulerim, si forte miraris, lecto hoc Epiphonemate poetico mirari desines.«

**) Horányi Maróthi születésének évét, a nap megemlítése nélkül, 1714-re teszi. Szilágyi Sámuel és Varjas János egykorú tanúbizonysága szerint *Maróthi* 1744-ik évi október hó 16-án halt meg. Minthogy Szilágyi Sámuel az Oratio funebrisban mondja: »emenso annorum undetriginta, mensium octo, et quinque dierum spatio«, születésének az a napja, melyet a szövegben adtam.

ember ily szétágazó tevékenységet. Pedig *Maróthinak* még egyébre is tellett az idejéből. Ha az eddig említetteket, valamint a 15 nyomatott ívre terjedő magyar nyelvü arithmetika megirását, professori teendőit kiegészítő foglalkodásnak tudjuk is be, alig hat évre terjedő közpályáján olyanokra is vállalkozott, a mik csakugyan kötelességeinek körén kivül estek. Igy egyházi beszédeket tartott;*) az éneket tanitotta és a debreczeni tanúló ifjúságot vegyes karokra osztván, kénytelen volt a zsoltárokat négy hangúakká átváltoztatni.**)

Maróthi irodalmi tevékenységének teljes képe megköveteli, hogy tanúlókori müvét, melyet Groningában közzétett, fölemlítsük. Ez 12 nyomatott oldalra terjedő tudományos észrevételeket foglal magában *Gerdes* groningai professornak »De Synagoga Libertinorum« cz. művéhez.

Midőn 1744-ik évi október 16-án a halál lázas tevékenységű életének véget vetett, oly munka maradt befejezetlenül, mely a XVIII. századbeli magyarság tekintetéből reánk nézve mai nap megbecsülhetetlen kincset képezne. Maróthi ugyanis latin-magyar szótár egybeállításán fáradozott; munkájában már az *F* betűig el is jutott volt, sőt Bázelben 7 lapot próbául ki is szedetett vala. Telve tervekkel a jövőre nézve és serényen dolgozva folyó munkáin, meghűlés következtében megbetegedett és 5 napi gyengélkedés után meghalt, özvegyen hagyván nejét *Szödi Katalint*, a debreczeni püspök leányát s árván *Katalin* nevű egyetlen leányát.

Ime ez rövid foglalatban a XVIII. századbeli nevezetes tanítóink egyikének élete folyása! Azon iskola falain belül, mely őt magáénak választotta, sokágú, bár rövid ideig tartó működése fontos újításokat teremtett meg; tágasabb körökben müködtek tanítványai az ő szellemében; de az arithmetika tanítása terén magyar kézikönyve e szellem legkitűnőbb tolmácsa. Ezt tekintjük majd közelebbről.

Bibliografiai adatok.

Maróthi arithmetikájának első kiadása a következő czimmel jelent meg:

Arithmetica, vagy Számvetésnek Mestersége, Mellyet írt és közönséges Haszonra, főképen a' MAGYAR ORSZÁGON elő-fordúlható Dolgokra alkalmaztatni igyekezett MAROTHI GYÖRGY, D. P. Debretzenben nyomtt. Margitai János által. 1743. Esztendőben.

---

*) P. nevezetes beszédet mondott *Komáromi György* biharmegyei táblabiró hamvai fölött.

**) »Cum vero videret, etiam studiosos optimarum disciplinarum, sine ullo lege et certo numero canere; ut communi huic malo mederi posset; primum quidem, versus tantum primos Psalmorum Davidis, cum sola ea melodia, quam Musicorum filii Tenorem vorant, Hungarici edidit; mox post aliquod Tempus, cum quatuor concentibus harmonicis, Discantu, Tenore, Alto et Basso, ibidem Hungarice, adjectis in fine etiam compluribus magis artificiosis melodiis, prelo subjecit.« Ez Hatvani István jegyzete Szilágyi Sámuelnek fent idézett beszédéhez. A kis mű czime: »Az éneklés mesterségéről szóló rövid tanitás. A zsoltároknak a koták szerint való éneklésének rövid summája.« Maróthi halála után többször nyomatott, igy 1764-ben és 1774-ben is.

E kiadás 12-edrétű; a czimlap nincsen számozva, az előszó lapjai külön számozottak 1—8; ezt követi számozatlan lapon a sajtóhibák jegyzéke. A szöveg 377 lapra terjed. Ezt követi 4 számozatlan lapon a »Mutató Táblája az ollyan dolgoknak a' mellyeket sem a' Részek elején, sem a' *Paginák*nak felső lineájukban nem lehetett fel-jegyezni.« Végűl ismét 3 számozatlan lapon foglaltatnak: »A' Gyenge Pénz' Számlálók számára való Régulák.« Utolsó szava: »*Vége*, Istené a ditsőség.«

A második kiadás czime:

Arithmetica, vagy Számvetésnek Mestersége, Mellyet irtt és Közönséges Haszonra, főképen MAGYAR ORSZÁGON elő fordulható Dolgokra, alkalmaztatván kiadott 1743-dik Esztendőben, MAROTHY GYORGY, DEBRETZENI PROFESSOR. Most pedig másodszor, e' Nagyobb Formában, valamivel bővebben, ki-botsáttatott. Debretzenben, Nyomt: Margitai István által. 1763. Esztendőben.

Ez izben *Varjas János* debreczeni professzor, *) rendezte sajtó alá az aritmetikát. Az alakja megváltozott, a mennyiben most 8-ad rétben jelent meg. A szöveget megelőzi a számozatlan czimlap, a külön számozott Maróthi-féle előszó és folytatólag számozva Varjas Jánosnak rövid előszava, melyekben apró változtatásokról és néhány bővítésről ad számot. A szöveg 302 lapra terjed. Ezt követi számozatlan lapokon a Maróthi-féle mutató tábla és a megváltozott körülményekhez megváltoztatott »Pénz felvető Régulák.« Mindez 8 lapot foglal el.

A harmadik s egyszersmind utolsó kiadás czimlapja azonos a másodikéval; »Most pedig másodszor« helyett természetesen »Most pedig Harmadszor« olvasandó. Nyomt: Margitai István által. 1782. Esztendőben.

Ez a kiadás is Varjas János gondozása alatt készült. Alakja 8-ad rétű. A czimlap számozatlan. Az előbbi két kiadáshoz és e harmadikhoz irt előszavak az 1—10-zel számozott lapokat foglalják el. A szöveg 299. lapra terjed. A szöveget követik 9 számozatlan lapon és egy kibontható táblán (kettős lapon) a Maróthi-féle mutató tábla és a pénzek számlálására szolgáló utasítások.

Az arithmetika foglalatja.

Midőn *Maróthi* arithmetikáját másfél századdal megjelenése után megismertetem, első kötelességem, hogy magát a kort és az oktatás akkori állapotát néhány szóval jellemezzem. Mindkettőtől felment maga *Maróthi*, ki a mai korban ismeretlen szerény hangon, de a viszonyok teljes ismeretével pontosabban ad számot, mintsem én tehetném. Magam helyett tehát *Maróthit*

*) *Varjas János* 34 éven át debreczeni professor volt és gyönyörűségét különös versek készítésében lelte. Igy több éneket szerzett, melyekben csak **e** betű fordúl elő mint magán-hangzó. Egyik ily versét Kazinczy 1808-ban Pesten újból nyomatta. Prédikáczióiban is szeretett ily sajátszerű monotoniát. Van egy egyházi beszédje: »Péter szeretsz-e még?« jeligével, melyben az **e** hangzón kivűl szintén nincsen más magánhangzó. *Varjas János* különben alapos tudományú és szép készültségű férfiú volt, ki a főiskolán a keleti nyelveket és a zsidó régiségeket tanította.

beszéltetem, lenyomatván egész terjedelmében az arithmetikához írt előljáró beszédet. *)

Elől-járó beszéd.

Minekutánna valami Magyar Arithmeticának *ki-nyomtattása, mind a' Tanúló Ifjúságnak, mind másoknak hasznokra szükségesnek itéltetvén, el-végeztetett, és reám bizattatott; úgy gondolkoztam elsöben, hogy tsak az edlig kézben forgott Magyar* Arithmeticák *közzül veszem-elö valamellyiket; és azt imitt amott megjobbítván, ki-nyomtattatom. Vólt pedig kezem között három Magyar* Arithmetica. *Egyik a'* Tolvaj Menyői Ferentzé; *melly mindenek elött ismeretes, és leg-inkább forog kézben, másik az* Onadi Jánosé, *a' ki Kassai Oskola-Mesterségében, a' maga* Arithmeticáját, *ugyan ott Kassán* A. 1693. in 12-mo *adta-ki. A'* Harmadik *legrégibb: mert még* A. 1591. *nyomtattatott Kolosváron,* in 8-vo. *Ennek az Irója volt maga a'* Typographus; *a' mint látszik, Német Nemzetből való: mert a' maga nevét fel-nem tette; hanem tsak ezt irja a' könyvnek leg-végin:* Meg-botsáss pedig a' vétkekről: mert én Magyar nem vagyok. Isten éltessen. Octobernek 31. Napján. 1591. Typographus.

Ezen a' hármon kivül kellett még avagy tsak kettőnek lenni mindeniknél régibbnek. Mert a' Kolosvári *felöl e' van irva a'* Titulusban, *hogy az* most újonnan a' *Frisiusnak* Magyar Arithmeticájából sok új és hasznos Példákkal kiadatott. *Melly* Magyar Frisiustól *külömbözö az a Debretzenben nyomtattatott* Arithmetica, *a'melly azon* Kolosváriban, pag 147. *vagy* folio K. 2. *említtetik; melynek Regúlái felöl azt mondja, hogy* nem tudhatja, honnét vették légyen azokat.**)

Ezen az öt Magyar Arithmeticán *kivül többnek nyomába nem akadhattam. Ezeket pedig méltónak itéltem, úgy rövid szóval megemliteni; hogy itt-is megmaradjon emlékezetek: A'* Debretzenit *pedig nevezetesen azért, hogy ebből ki-tessék a'* Debretzenieknek *már akkor is a Köz-haszonra tartozó dolgokban meg-mutattatott szorgalmatoskodások.*

Én ezt a' két legrégibb Arithmeticát *nem láttam: hanem úgy lehet gondolni, hogy azoknál nem fog alább lenni a'* Kolosvári; *a' melly azoknak utánnok iratott. A'* Gemma Frisiusét *ugyan láttam deákúl; melly derék, jó munka. De nem tudom, ha azon módon forditották-é Magyarra?*

Az emlitett három Magyar Arithmeticát *azért vizsgálóra vévén, tsak-*

---

*) Külsőség ugyan, de azt hiszem, az olvasó szivesen veszi, hogy ebben az előszóban az eredetinek szedését lehetőleg utánoztuk. Egyszersmind meg kell említenünk, hogy az előszó egy részét Szüts Béla a »Műegyetemi Lapok« I. évfolyamában a 183. lapon lenyomatta.

**) *Frisius Gemma arithmetikáját először Laskai János adta ki 1577-ben; erről Maróthi nem szól; a szövegben említett debreczeni kiadás 1582-ben jelent meg és ugyanazon évben jelent meg Kolosvártt is egy Gemma Frisius. Az 1591-ben megjelent kolosvári aritmetika* Heltai Gáspártól *való. — Gemma Frisius Arithmeticae practicae methodus facilis cz. müve 1540-ben jelent meg először (az előszó 1536-ban kelt); ez a mű a XVI. század folyamában mintegy 25 kiadást ért el s a következő században is többször került ki a sajtó alól. A magyar Gemma Frisiusok nem szoros forditások; a név itt olyhá vehető, mint a magyar Ahn vagy magyar Ollendorf nevü grammatikáknál.*

hamar észre vettem, hogy annak egyike sem ollyan, a' minémü nálunk kívántatnék.

Ugyanis a' Tolvajé *nem tsak felette hijjános, azért, hogy mind a* Fractiókat, *mind sok egyéb szükséges dolgokat egészen el-hagyott; de annak felette, ha igazat kell mondani, az egész munka igen sületlen és a' sok szükségtelen szó-szaporitás miatt únalmas. Föképen pedig az, a' melyet Deákúl irt, ollyan, hogy a' X-dik, vagy XI-dik* Seculumban *sem kellett volna alább-valót irni. Sőt azt-is könnyü vólna megmutatni, hogy a' szegény* Tolvaj *maga sem igen értette az* Arithmeticát.*)

Az Onadi János' Arithmeticája *sokkal jobb a'* Tolvajénál: *és tsudálkozni lehet rajta, hogy a'* Tolvajét *háromszor-is (leg-alább) nyomtatták-ki; ugy-mint* Debretzenben, Kolosváron *és* Lőtsén, *(a' mint maga* Tolvaj *irja,* pag 40. *a' Deák* Arithmeticájában,) *holott az* Onadiét *talám többször-sem annál az egyszernél. Mindazáltal ebben-is nagy hiba ez, hogy a' Régulák, minthogy mind Versekbe vannak foglalva, ollyan homályosok, hogy nagyobb részét lehetetlen meg-érteni; hatsak az ember vagy már az előtt nem tudja; vagy a' Példákból nagy bajjal maga ki-nem fejtegeti, mint a' Mesét: mert a Régulákna semmi magyarázat nincs utánnok téve. Továbbá minthogy a' Példákat mind a' Szt. Irásból akarta szedni, a' lett belőle, hogy igen kevés van alkalmatos Példa. Az igyekezet jó; de a Szt. Irást nem az* Arithmeticában *kell tanúlni.*

A' Kolosvári Arithmeticát *sok dologra nézve, ama kettőnél, talám mindeniknél jobbnak lehet mondani. De tsak ugyan ebben-is igen sok változást kellett vólna tennünk, és hol ki-hagynunk, hol bővitenünk, ha ugyan tsak a' közönséges haszonra kellett vólna alkalmaztatnunk.*

Minekokáért végtére reá-szántam magamat, hogy inkább egészen ujonnan irok egy Arithmeticát, *úgy a'mint leg-jobbnak gondolhatom: mellyet, Isten' jóvoltából, imé el-is végeztem.*

Ebben pedig im' ezekre vigyáztam:

(1.) Valamit Hazánkban szükségesnek gondoltam, semmit nem kívántam elhagyni. És ugyan ez az oka, hogy nagyobbra nevekedett e' könyvetske, nem tsak a' Tolvajénál, *hanem az* Onadiénál *is. Ellenben pedig ki-hagytam mindent, a' minek a közönséges életben igen kevés hasznát láttam: minémü a'* Progressio, Radicis Quadratae et Cubicae Extractio. *Mellyeket a' Tanúló Ifjak, (a' kiknek ezeket szükség tudni,) megtanúlhatnak a' Deák* Mathematicus *Könyvekből.*

(2.) Kívántam mindent mennél világosabban és érthetőbben megmagyarázni: és e' végre a' Munkának egész módját, nem Mese forma Versekbe foglalt Régulákkal, hanem világos folyó beszéddel adtam mindenütt elő. Ezen végre az első egynehány Példáknak ki-munkálódását is mindenütt szóról-

*) *Maróthinak a szövegben kifejezett itélete szelidnek mondható. Tolvaj könyve silányabb, mint az előző századbeli legsilányabb német könyv; a XVI. században* Adam Riese, Petrus Apianus, Stifel *s több más, hol németül, hol latinúl tettek közzé a számvetésre használható útasitásokat. Tolvaj — könyve tanúskodik róla — azokat nem ismerte és igy fel sem használhatta.*

szóra le-irtam: mellyeket a' ki olvas, penna légyen a' kezében; és úgy menjen renddel rajta. Mert másként szinte ollyan unalmas leszsz azoknak olvasása, mint nékem volt a' le-irása. De amúgy élő Tanitó Mester' szava helyett lészen.

(3.) Minthogy még eddig a' Deákság nélkül való Tanúlóknak igen nagy bajt szerzettek a' Deák nevek, mint Additio, Subtractio, Quotiens; *'s a' t. én hasznosnak itéltem, mind azok helyett Magyar szókat tenni; mellyeket még az Aszszony-nép is megérthessen. Még pedig a' hol az eddig való Magyar szókban nem találtam alkalmatost; új szót is csináltam egynehányat: mellyért, úgy reménylem, eyy okos ember sem fog meg-ítélni: mert ezt nem tsak egyéb tanúlt Nemzetek tselekedték a' magok nyelveken; mint régen a' Rómaiak, ma pedig leg-közelebb a' Németek; a' kik még a* Philosophiában *lévő mesterséges szókat-is mind Németre forditották; hanem a' magyar nyelvben-is lehet erre példákat mutatnunk; mellyeket bár többen követnének: mert így nem lenne illyen szük és szegény a' Magyar nyelv. Ebben pedig arra úgyan vigyáztam, hogy a' Magyar szóban, ha lehet, meg-maradjon a' nyoma, söt a' szó formája is annak a' Deák szónak, a' mellynek helyette van téve (p. o.* Fractio, *Magyarúl* Tört-szám: multus, multiplex, multiplicare; *Magyarúl* sok, sokszoros, sokszorozni;) *De a' hol más szókat alkalmatosabbaknak gondoltam, azokat tettem helyekbe. P. o. A'* Fractiókban, *hogy a' felső számot* Numeratornak, *az alsót pedig* Denominatornak *hivjuk, annak ugyan van valami haszna. De mivel gyakorta abban is meg-akadhat a gyenge számvető, hogy a' felsöt hivják-é* Numeratornak, *vagy az alsót? én jobbnak gondoltam, ha egyiket* Felsőnek, *másikat* Alsónak *nevezzük: mert igy nem lehet tévedés benne.*

(4.) A' Példákban e' kettőre vigyáztam: elsöben, hogy leg-elöl mindenütt könnyebb példák legyenek, a' nehezebbek pedig hátrább; hogy a Tanúló könnyebben mehessen renddel rajtok. Másodszor, a' mennyire lehetett, külömbözö dolgokból vettem-fel a Példákat: hogy így a' Tanúló észre vehesse, mi hasznai lehessenek a' számvetés Nemeinek a közönséges életben; és miképen kelljen bánni a' számokkal, az illyen különbözö alkalmatosságokban.

(5.) Minthogy a' Fractiók' *tudományja még eddig nálunk sokak előtt igen nehéznek, és, talán azon az okon, szükségtelennek-is láttatott; holott az mind a' közönséges hivatalokban, mind a'* Physicában, Geometriában, *'s 'a 't. tellyességgel szükséges; úgy kivántam a' számvetésnek azt a' részét meg-magyarázni és világositani; hogy nem lehetnek, el-merem mondani, ollyan* Fractiók, *a' mellyekkel az itt elö-adatott mód szerint, szinte ollyan könnyen ne lehetne bánni, mint az egész számokkal; tsak a' Tanúlók magokat el-ne ijesszék, és egy kis munkát 's gyakorlást ne sajnáljanak; melly az* Arithmeticának *minden részeiben egyaránt szükséges.*

(6.) A' XI-dik Részben mind ollyan dolgok vagynak, a' mellyek a' közönséges számvető Könyvekben nem találtatnak. El-hiszem, hogy vagynak ollyan Német Arithmeticák, *a' mellyekben a Rhénes Forintokkal s Krajtzárokkal való* Praktika *meg-van. De én ollyant nem kaphattam hamarjában; hanem magamnak kellett azt egészen ki-munkálódnom. A'* Paraszt Arithmetica *meg-van a'* Kolosvárinak *a' végin; de igen homályosan: minek-okáért világosabban és renddel kellett elö-adnom. Az* Ölökkel s Lábakkal való számvetés

nagy részint a Geometriában *szokott tanittatni; minthogy abban van a fundámentoma. De mivel a' dolog igen hasznos, a'mint okos emberek által-látják, a'* Geometriát *pedig igen kevés ember tanulja; jónak itéltem ide tenni.*

Mind ezekben pedig ha még-is valamit ollyant, a' minek nálunk nagy haszna lehet, el-hagytam; (a' minthogy nem-is jut minden egy Embernek eszébe;) kedvesen vészem, ha emberséges Emberek elmémre adják; hogy, ha Isten segít, valaha a' második nyomtatásba belé lehessen tenni. Nem külömbben azt is meg-köszönöm, ha értelmes Emberek tudtomra adják, hol, mit, és miképen lehetne világosabban, vagy könnyebb móddal-elöadni? Mert nem tsak az, hogy magam-is örömest kivánok, akárkitől lehet, tanúlni; hanem annak-felette az illyen közönséges haszonra való munkákat úgy lehet tökéletességre vinni, ha a' mit a Könyv-iró magától fel-nem talál, azt más okos Emberek' jó tanáts-adása ki-pótolja. Mert e' nem ollyan dolog, hogy ebben a' Könyv-irónak tsak a' maga elméjét kellene mutogatni; hanem mindenekben a' Köz-haszonra kell nézni.

Végezetre, azoknak, a' kik e' Munkátskát azért fogják olvasni, hogy ebből tanúlják-meg a' számvetést, azt tanátslom, hogy renddel menjenek rajta; ne pedig hogy hol utól, hol középbe: mert máskép nem felelhetek felöle, hogy homályos nem lesz néhol: mert oda hátrább ottan-ottan a' felsöbbekre vagyon igazitás, vagy néha tsak alattomban-való tzélozás: mert feltettem, hogy az olvasó a fellyebb valókat tudja.

A' ki valahol meg-akad, javallom, hogy ugyan azon dolgot apró számokban próbálja; minémü 2, 3, 4 's a' t. föképen a Tört-számokban. Ezeket könnyebben fel-vetheti: és ha reá vigyáz az illyenekben a munkára, azután a nagyobbakban-is el-igazithatja magát.

Azoknak, a' kik Gyermekeket tanítanak, igen jó vólna, Tanítványaikat, mentül idejében lehet, az Arithmeticára *fogni: mert tapasztalásból mondhatom, hogy erre már öt 's hat esztendös korában alkalmatos a' gyermek; tsak hogy nem dérrel dúrral, hanem játék módjára kell apródonként elejibe adni: söt semmit-sem fog-meg könnyebben, ha tsak valami elméje van. Nem lehet pedig ki-mondani, melly igen hasznos a' gyermeki elménck élesitésére az* Arithmetica, *és ha lehet a'* Geometria. *Igy szokik leg-jobban a' gyermek arra is, hogy minden dolgában magára vigyázó, rend' szerető, és, a mint hivják,* punctualis *légyen; mellyre igen nagy szüksége van a' mi embereinknek. De ha egyéb haszna nem lenne-is, meg-leszsz ez, igy inkább nem hijjába járnak a' gyermekek az Oskolába: holott most úgy látjuk, hogy sok ember gyermek korában a'* syntaxisig, *söt fellyebb is el-ment az oskolában, a' ki mindazáltal semmit nem tanúlt, a' mivel vagy magának, vagy másnak használhatna: nem úgy, mint más tanúlttabb Nemzeteknél; a' kik között még Paraszt embert-is alig találhatnál, a' ki a maga nyelvén való olvasás és irás mellett, számvetést-is ne tudna, ha Deákúl nem tanúlt-is.*

Minekutánna pedig a Gyermek egyszer belé-kapott az Arithmeticába, *igen jó lészen ötet apródonként arra szoktatni, hogy nagyobbotska számokat is, tsak az elméjében próbálgasson fel-vetni, P. o. Ha az egyes betük összeadását jól tudja, lehet illyenekkel próbálni, hogy vesse-fel elméjében, mennyi 13, meg 15? vagy 12, meg 19: azután 23, meg 26; vagy 25, meg 29. 's a' t. Hasonló-*

képen ha az egyes számoknak Sokszorozását jól tudja, lehet illyenekkel próbálni: mennyi 5-ször 12? vagy 6-szor 14; azután 9-szer 17: Sőt azután nagyobb számokkal is. Tsakhogy ezzel igen lassan kell sietni. Igen nagy haszna lészen ennek, nem tsak mindenféle számvetés' könnyebbítésében, hanem főképen az Imaginatio' *erejének nevelésében; a' mellynek egész életében sok hasznát veszi az ember.*

A' megszámlálhatatlan böltseségü és kegyelmességü Isten pedig vezéreljen mindnyájunkat minden jóra. Ámen.

Irtam Debretzenben, A. 1743. Karátson havának 12-ik Napján.

M. G.

Az előszóból látjuk, mit igért *Maróthi*; művének elemzéséből meggyőződünk majd, hogy igéretét derekasan beváltotta.

Császár Károly

A REÁLISKOLÁK MATHEMATIKAI TANTERVÉRŐL.*)

— A reáliskolai tanterv reviziója alkalmából. —

A reáliskolai tantervnek azon részéhez, mely a mathematikára és geometriai rajzra vonatkozik, mióta szerinte tanitunk, tudtommal még senki sem szólott hozzá. De, hogy voltak és vannak tanárok, kiket e rész nem elégitett ki, azt megbizonyitja több reáliskola értesitője; látjuk, hogy az illető — mellesleg mondva kiváló — tanárok csendesen és magánosan segitettek némely bajon. Ez azonban nem a helyes út, melyen hiányok gyökeres orvoslásához jutunk. Hogyha azt akarjuk, hogy a tanterv jó legyen, első sorban rajtunk áll, hogy szakértelemmel kimutassuk a tapasztalt hiányokat s orvoslásuk módját; a hivatottak azután majd segitenek rajta. E megfontolás adá kezembe a tollat, hogy több év óta gyüjtött és tartogatott észrevételeimet nyilvánosságra hozzam. Nem formálok gényt sem teljességre, sem rendszerességre; de igy hiányosan és lazán összeférczelve is talán képesek gondolataim szolgálatot tenni az igazság felismerésében.

A tantervet három szempontból kell megvizsgálni: 1) A felvett anyag minőségére nézve; vajon alkalmas-e egyik-másik részlet a kitűzött czél elérésére, s nem lenne-e czélszerübb, azt más alkalmasabb anyaggal pótolni? 2) Az egymásutánra nézve; vajjon nem lenne-e czélszerübb, egyik vagy másik részt előbb vagy később tárgyalni? 3) Nem sok-e vagy kevés azon anyag, mely egyes osztályokra a meghatározott heti óraszám mellett ki van róva? Bajos dolog, e kérdéseket önállóan megfejteni, annyira összefüggnek egymással; ezért legczélszerübbnek tartottam, hogy fejtegetéseimben az osztályok szerint haladjak.

I.

1. Kezdem a dolgot az I. és II. osztály *geometriai alaktanán.* Ha e tárgyat, mint a hogy a gymnasiumban történt, a concentrátió elve szerint egybe olvasztják a rajzzal, akkor leghelyesebb eljárásnak tartom, elfogadni a gymnásium tantervét, melyet hogy helyesnek tartok, kifejtettem a Közlöny mult évi 8. számában megjelent czikkemben. Ez már a tanulóknak egyik iskolából a másikba való átléphetése érdekében is opportunusnak mutatkozik; ezen esetben a II. osztályban a geometria és szabadkézi rajz egybekapcsolása által származó 5 órából egyet, esetleg kettőt is el lehetne venni s más tárgyra forditani. De, ha a geometriai alaktan, mint jelenleg, *önálló* előkészitő tanfolyam marad, akkor e módot nem helyeselhetném. Erre

*) Felolvastatott a középiskolai tanár-egylet II. szakosztályának 1872. február 21-én tartott gyülésén.

nézve is elmondtam vélekedésemet említett czikkem 3. pontjában s igy rövid lehetek. Az ott fölfejtett okokból a tanítást a testekkel kellene kezdeni; egybe kellene olvasztani a két osztály tananyagát s oly módon feldolgozni a két évre terjedő előkészitő tanfolyamban, a mint azt Zizmann teszi »Geometrische Formenlehre« czimü könyvében, azzal a hozzáadással, hogy az ő eljárását kiegészitsük a testeken szemléltetett planimetriai alakok rajzolása, illetőleg szerkesztése által.

Ily tanmenet mellett komolyabban vehetnők a szemlélet ügyét; ily tanmenet inkább felelne meg a paedagogia követelményeinek, mint a jelenlegi. Mellette szól még a következő megfontolás: Azon anyag, melyet a planimétriából kell végezni, sokkal terjedelmesebb, mint az, melyet a stereometria nyujt. Bizonyos továbbá az is, hogy a II-od osztálybeli tanuló értelmisége nagyobb mint az I. osztálybeli tanuló-é. S mégis, a tanterv az első osztályba teszi a nagyobb terjedelmü s részben elvontabb planimétriai anyagot, okot adván ezáltal a legfontosabb alapfogalmak hiányos és felületes feldolgozására. Még azt a hiányt is hozhatnók fel, hogy a jelenlegi beosztásnál a hasonlóságot az I. osztályban tisztességesen nem tanithatjuk, mert a viszonyok és arányokról csak a II. osztályban van szó. — Mindezen segitene a planimetriai és stereometriai alaktan javasolt összeolvasztása.

2. Minthogy már a geometriánál vagyok, egyelőre nála is maradok s áttérek a reáliskola III. osztályában fellépő *elemi ábrázolástanra*. Azt hiszem, ennél homályosabb helyet a tanterv nem tartalmaz. Jól jegyezte meg a tanár egylet t. elnöke a napokban tartott enquêten, hogy e tárgygyal majdnem minden intézetben másképen bánnak el. Többet mondok: magam kétszer voltam oly szerencsés, hogy e tárgyat tanitanom kellett; mind a kétszer másképen próbáltam, mind annyiszor gyenge volt az elért eredmény. »Elemi ábrázolástan. Az ábrázolás mértani elvének kifejtése és bővitése testek és sugárzatok (!) egymásra viszonyitása által. Egyszerü testek távlati és orthogonális ábrázolása. (Előkészités az ábrázoló mértanra s a földrajzi mappák megértésére.«) Ezek a tanterv szavai; ez alatt azután gondolhat az ember, a mit akar, s ez igazolja némileg az erre vonatkozó egyetlenegy tankönyv [1]) szerzőjének eljárását, a ki egyszerüen kivonatot készitett a felsőbb osztályok számára irt ábrázoló geometriájából, még pedig olyat, mely még a gömb s a tekercs saját és vetett árnyékának szerkesztését is tartalmazza. Persze, az az ő titka, miként lehet hetenkénti 2 óra alatt 12 éves fiuknak ennyit *tanítani* s a 12 rajzlapon foglaltakat rajzoltatni úgy, hogy a tanulók az év végén tudjanak is valamit abból, a mire tanitották s a mit rajzoltak; előttem megfoghatatlan.

De visszatérve a dologhoz, a tanterv szavai és az átalános felfogás szerint ezen évben okvetetlenül testek orthogonális ábrázolása is szerepel. Ez pedig feltételezi a legelemiebb szerkesztések ismeretét, holott a tantervben a megelőző osztályokban szó sincs szerkesztésekről, minthogy ezek a következő IV. és V. osztálynak képezik tárgyát. — Másodszor meg előkészités akar ez lenni az ábrázoló geometriára; de hogy ez lehessen, közelebb kellene

[1]) Krisz, elemi ábrázolástan a reáliskola III. osztálya számára.

ához lennie; jelenleg két év által van elválasztva tőle, melyek alatt a tanulók egészen más geometriai eszmekörben mozognak. Előkészitőnek meg »a testek és sugárzatok egymásra viszonyitása« igen is elvont egy tárgy; sokkal alkalmasabb volt e czélra az épitéstan, mely a régi reáliskola tantervében e helyet elfoglalta; ha valami, ugy ez lehetne az ábrázoló geometria előkészitője, a mint hogy ez meg felelne az ábrázoló geometria történelmi fejlődésmenetének is. A mi pedig az előkészitést a földrajzi mappák megértésére illeti, ugy e czélra ezen a fokon a helyszinrajz jobb szolgálatot tenne; a földrajzi mappák projektiója pedig sokkal nehezebb tárgy, semhogy azt az emlitett csodakönyv szerzőjével ezen osztályban tanithatnók; ez a VIII. osztálynak képezhetné feladatát; mint az ábrázoló geometria és mathematika egyik szép alkalmazása.

Csak ujabban értesültem arról, hogy a szóban levő tárgy feladata az, hogy képesitse a tanulókat oly rajzok megértésére, melyek orthogonális projectió szerint készültek s minőek tankönyveikben (physikai eszközök stb. rajzai) előfordulnak. Ez mindenesetre szükséges dolog; de nem látom át, miért kell erre egy éven át hetenként 2 órát áldozni; a mennyi ama rajzok megértéséhez szükséges, annyit már a II. osztályban a testek távlati rajzolásánál is meglehet mondani; egy jó physika-tanár sem fogja elmulasztani, hogy az eszközt, midőn bemutatta és leiratta, össze ne hasonlitassa a könyvben foglalt rajzzal; s ez által jobban fog megértődni a rajz, mint bármily külön előkészités által.

Hogyha még azt is fontolóra vesszük, hogy a III. osztály tananyaga által a geometriai oktatás folytonossága meg van szakitva, a mennyiben a geometriai alaktanhoz természetes módon a szerkesztő geometriának, s ehhez azután a rendszeres geometriának kell kapcsolódnia, úgy átlátjuk, hogy a III. osztály tananyaga igen szerencsétlenül van választva. Legczélszerűbb lenne tehát, ugy mint a gymnasiumban ezen osztályban megkezdeni a szerkesztő geometriát; az ábrázoló geometriára való előkészitést ellenben fenn kellene tartani az ábrázoló geometria megkezdését megelőző évnek. Állhatna pedig ezen előkészités gyakorlati czélokra irányuló reáliskolában egy rövid épitéstani kurzusból, nem közetlenül a gyakorlati czélokra törekvő reáliskolában ellenben elegendő lenne röviden előrebocsátani a szükséges stereometriai alapfogalmakat.

3. A reáliskola IV. és V. osztálya számára a tanterv *szerkesztő geometriát* ir elő. E tárgy tanitása módjára nézve is igen eltérők a vélemények. Kétségtelenül a geometriai szerkesztés lényeges kellék ugy a geometriai, mint a mathematikai oktatásban. A geometriai, különösen az ábrázoló geometriai oktatásban szükséges, hogy a tanuló tisztában legyen különféle szerkesztésekkel és gyakorlott legyen azok kivitelében. A mathematikai oktatásban meg a szerkesztések a planimetria legtanulságosabb részét képezik. De milyen szükséges dolog a geometriai szerkesztés, olyan haszontalan a szerkesztő geometria, a mint jelenleg tanitják és tanitható. Mert először absurdum, mindazon szerkesztéseket, melyek a planimetriai oktatásban volnának helyökön, abból kiválogatni s egy külön tantárgygyá egyesiteni, melyben azután természetesen csak mesterségesen összefüzhetők, mivel belső egyesitő

momentumok hiányoznak. Másodszor a szerkesztéseknek csak ugy van helyök a *nem szak*-oktatásban, ha azokat a tanulóval megértethetjük és gondolkodó és itélő képessége fejlesztésére használhatjuk; ezt azonban a jelenlegi körülmények között nem tehetjük. Mert a szerkesztés planimetriai igazságokon alapszik, hogy tehát ugy tanithassuk a szerkesztéseket, hogy a tanuló azokat tökéletesen megértse és értelmesen és öntudatosan végezhesse, arra kell, hogy birtokában legyen azon planimetriai fogalmaknak és tételeknek, melyek a szerkesztést okadatolják és igazolják. Ezért szükséges, hogy a szerkesztő geometria vagy megelőztessék a rendszeres planimetria által, vagy (a mi helyesebb és könnyebben kivihető) ebbe belé olvastassék.[2])

Azonban a jelenlegi tanterv szerint csak az V. osztályban kezdjük a planimétriát, s igy azon visszás helyzetben vagyunk, hogy azt, a mi a planimétria betetőzésére való, ezt megelőzőleg tanitjuk. Ezáltal a szerkesztő geometria elveszti alapját s mint Mahomed koporsója ég és föld között lebeg. A tanár jelenleg csak *reczepteket* adhat, melyek szerint a tanulók elvégzik a szerkesztéseket; a rajzlapoknál egyéb nyoma alig marad e tanításnak, mert az értelem nélkül elsajátitott szerkesztések a tanuló szellemét nem fejlesztik. Az egyedüli nyereség, melyet ez az oktatás eredményez, az, hogy a tanulók megtanulnak körzőt és vonalzót, kihuzótollat és tust ügyesen használni — oly eredmény, melyet egy vagy két rajzlap elkészitése által is elérhetnénk; melyre kár két éven át hetenként két órát áldozni.

Vannak ugyan, kik azt mondják, hogy lehet a szerkesztő geometriát e fokon ugy tanitani, hogy a szerkesztések okszerüségére is kiterjedünk. Igaz, hogy lehet, de csak igen kevés számu feladatnál. Mert kevés az az ismeret, melyet a tanuló a megelőző alaktani oktatásból magával hoz; bebizonyitásról meg voltaképen fogalma sincs. Ezen ismeretek alapján csak a legegyszerübb, legelemiebb szerkesztési feladatok végezhetők, melyek geometriai analysist nem kivánnak. De mihelyt csak kissé nehezebb szerkesztésre akarunk átmenni, vagy a reczepteknél vagyunk, vagy — előlegeznünk kell a később tanitandó planimetriából, azaz már itt kell meg kezdeni az utóbbinak tanitását.

E bajon csak úgy lehet segiteni, hogy a szerkesztő geometriát beléolvasztjuk, részint a rendszeres geometriába, részint az ábrázoló geometriába, még pedig a következő módon. Minthogy a III. oszt. elemi ábrázolástana javaslatom szerint onnan kimarad, ezen osztályban a megelőző alaktan folytatásaként hetenként 2 órában szerkesztő geometriát lehetne tanitani, mely kevésre terjedne ki, feladatait konkrét alakban adná, felölelné a gyakorlati földmérés és helyszinrajz elemeit, s melynek főczélja volna, hogy a szerkesztésbeli ügyességet fejlessze. — Anyaga körülbelől ugyanaz lenne, a mi jelenleg a gymnasium III. és IV. osztályában hetenként 1 órában tanitandó.

A IV. osztályban felszabadult 2 órát átadnám a mathematikának, illetőleg a rendszeres planimétriának, azzal a kötelezettséggel, hogy azon szerkesztéseket, melyek az előbbiek szerint a III. osztályban nem tanittattak, a maga helyén pótolja, sőt időnként, mikor egy-egy rajzlap betöltésére elegendő anyag összegyült, e rajzlapokat el is készitesse. Itt ugyan valaki azt az ellen-

[2]) Lásd Magyar Tanügy 1878. 278. old.

vetést tehetné, hogy a mathematika professzoraitól nem lehet kívánni, hogy rajzolni is tudjanak. Igaz, vannak köztük, kik egy rajzlapot ügyesen kiállítani nem képesek; de hogy a táblán a szerkesztéseket körzővel és vonalzóval elvégezzék, arra mégis képesek *kell*, hogy legyenek; a rajzlapok kivitele módját meg a tanulók már elsajátitották a III. osztályban, s így a mathematika professzorának egyéb teendője nincs, mint az, hogy megitélje a tanulók rajzainak pontosságát, helyességét és csinosságát.

Az V. osztályban felszabaduló 2 órában az ábrázoló geometriát kezdeném meg, tehát egy évvel előbb, mint a hogy a tanterv rendeli. A mi kúpszeletekre és egyéb görbe vonalokra vonatkozó azon szerkesztéseket illeti, melyekre szükség van és melyek a III. osztályban nem tárgyaltattak, ugy ezeket az ábrázoló geometriában tárgyaljuk, ott, a hol kinálkoznak, s a hol szükség van reájuk; a mint régen szokásban is volt. A cycloisokat, meg azt a sok csiga-, szív-, kagylóvonalat és egyéb limlomot, mely azonfelől az V. osztályban jelenleg még előfordul, egészen ki kellene hányni; ha valamelyikre valamikor szükség lenne, sokkal helyesebb eljárás, az illető szerkesztést epizódként szőni az oktatásba, mint évekkel azelőtt azt minden alap nélkül tanitani. Különben azok a reáliskolai oktatásban nem is nyernek alkalmazást, s mig a tanuló az életben, vagy felsőbb tanulmányaiban hasznukat vehetné, addig már nevöket sem tudja.

4. Az *ábrázoló geometria* jelenleg a VI. VII. és VIII. osztálynak a tárgya. Tantervével meg lehetünk elégedve, csak a keresztülvitelére kimért idő kevés volta miatt lehet panaszunk. Az ábrázoló geometriában sokat kell szerkeszteni s erre az oktatásra szánt órákban alig jut idő; az iskolán kivül végzett szerkesztésben meg nincs köszönet, nem tekintve azt, hogy nincs is rendjén, hogy annyira lefoglaljuk az amugy is túlterhelt tanulók szabad idejét. Különösen érezhető az idő szüke a VII. osztályban, melyben hetenként 2 órában az ábrázoló geometriai tananyag zömét, a testek és lapok ábrázolását, metszését, áthatását és az érintősikokat kell tanitani; ez lehetetlenség, még akkor is, ha csak a legszükségesebbre szoritkozunk.

Nem rég, hogy azt hallottam, hogy az ábrázoló geometriát a reáliskolából egészen ki kellene küszöbölni. »Mint mesterség,« ugy fejezte ki magát a tudományossága miatt nagyra becsült úr, »oda nem kell, mint tudomány meg oda nem *való*.« Állitásának első felét elfogadom, de másik felébe egészen belé nem nyugszom. Mint szorosan vett tudomány egy tárgy sem való a középiskolába, mert ennek nem a czélja, hogy tudósokat neveljen; mesterség sem való a középiskolába, mert nem szakiskola. A középiskolának a szó szoros értelmében *nevelő* iskolának kell lenni, mely a tudományokat és ügyességeket csak arra a czélra használja, hogy segitségökkel a növendékben oly erkölcsi gondolkodásmódot keltsen, mely annak akaratát a magasabb érdekek szolgálatába terelje. Herbart szavaival élve »a tudományok az oktatásban bizonyos czél elérésére használt eszközök, melyeket, miként a tápláló anyagokat, a hajlamok és körülmények szerint kell használni. Az oktatásnak mentesnek kell lenni a tudósok szokásától, kik tudományukat okvetlenül ugy adják elő, a mint azt tudós használatukra alakitották és rendezték.« — Igy nézve a dolgot, az ábrázoló geometria jogosan foglalhat

helyet a többi tantárgy sorában, mert ugy alakitható, hogy az oktatás nevelő czéljának eléréséhez hozzájárulhat. Valamint a mennyiségtan, ugy az ábrázoló geometria is formális tekintetben igen elősegiti a gondolkodásban való szigoru következetességet s különösen a térben való képzelés képességét fejleszti; magában véve hasznos kiegészitője a mathematikai oktatásnak, melynek stereometriai részéhez oly viszonyban van, mnt a sikbeli szerkesztés a planimétriához.[3]) Materialis tekintetben meg, nem emlitve a nevelő iskolára nézve alárendelt értékü gyakorlati fontosságát, az által tűnik ki, hogy igen sok és szép alkalmazása által összeköttetésbe hozható más tantárgyakkal. Ily alkalmazásokul emlitem: a földrajzi projectiókat; a napórák készitését; jegeczalakok ábrázolását; az árnyéktan és perspektivában való felhasználását. Az épitéstant és géptant nem sorolom fel ezek között, mert föntebb jelzett álláspontomnál fogva azokat a mai reáliskolába valónak nem tartom.

Tehát igen is helyén valónak látom az ábrázoló geometriát a reáliskolában; csak időt kérek számára, hogy emlitett feladatát sikeresen megoldhassa; a jelenleg kiszabott óraszám mellett az lehetetlen. Föntebb javaslatba hoztam,hogy a szerkesztő geometriát előbb kezdjük s az V. osztályban igy felszabaduló 2 óra az ábrázoló geometriának adassék; erre ez jogos követelést formálhat, mert hisz amaz órák a III. osztálybeli elemi ábrázolástan eltörlése által szabadultak fel. Ezeken kivül a mathematika, a IV. osztályban ajándékba kapott 2 óra fejében, vagy egy órát átengedhetne. Ugy vélem, hogy az V. és VI. osztályban 4—4 óra, a VII. osztályban 3 óra volna szükséges; a VIII. osztályban a mostani 3 óra ekkor elmaradhatna. Ennélfogva az V. osztályban a szabadkézi rajz 4 órájából kettőt az ábrázoló geometriának kellene adni; ugyszintén a VI. és VII. osztályban a mathematikai órákból egyet-egyet; de az utóbbit a mathematika vissza kapná a VIII. osztályban, a mi a mathematikára nézve is nyereség, mert a jelenleginél nagyobb tért foglalhat el a tanfolyamot befejező évben; a szabadkézi rajznak meg visszatérittetnék itt az V. osztályban tőle elvett 2 óra.[4])

A tananyag elrendezése kevés változtatással maradhatna ugy, a mint van; az V. osztály anyaga lenne a stereometriai előkészités meg a vetitéstan, s ide felveendő még a szögletes testek ábrázolása, síkokkal és egymással való metszése; a VI. osztályban tárgyalandók: a görbe felületek közül a kúp, henger, kifejthető és torz csavarfelület, és a forgásfelületek, még pedig ugy, hogy minden egyes felület tulajdonságainak kifejtéséhez kapcsoltassék az ábrázolás, érintősíkok szerkesztése, síkokkal való metszés.[5]) Itt tárgyalandó továbbá az árnyéktan, mely szoros kapcsolatban van ezen osztály anyagával. Az árnyéktanban tárgyalandónak vélem még az egyenlővilági vonalok elméletének elemeit (egyenes körkúpra, körhengerre és gömbre alkalmazva), mely a trigonometriának meg fénytannak igen tanulságos alkalma-

[3]) A gymnasiumokban is jó használt vehetnék az ábrázoló geometria elemeinek. Rendkivüli tantárgynak ugyan föl van véve, de azért papiroson maradt. A stereometriához való kapcsolása látható Schlömilch »Geometrie«, Müller és mások munkáiból.

[4]) Vagy pedig cserét lehetne kifundálni a kémiával, mely ugy is sóhajtozik órák után a VIII. osztályban; v. ö. Felsmann inditványát T. e. K. IX. 28. old.

[5]) V. ö. »Ábrázoló geometria« czimü munkám II. kötetének előszavát.

zása, megfelelően alakitva igen könnyen tanitható,[6]) s mely iránt a tanulók, mint ismételve tapasztaltam, nagy rokonszenvet éreznek. A VII. osztály számára marad a perspektiva és az ábrázoló geometria alkalmazása jegeczalakok ábrázolására, s nehány példa földrajzi mappák és napórák készitéséről. Itt érintkezésbe lép az ásványtannal, s a mathematikai oktatásban, mint a gömbháromszögtan alkalmazása fellépő csillagászati elemekkel, mely tárgyak szintén ezen osztályban kerülnek napirendre. Ekkép az ábrázoló geometriai oktatás szépen kikerekitett, és sokoldalusságánál fogva vonzó és érdekfeszitő egészet ád.

II.

5. Áttérek most a mathematikai oktatás tantervére. A *számtan* oktatásának tervére megjegyezhetem, hogy az hasonló hiányos felosztásban szenved, mint a geometriai alaktan. Az, a mi fontos és lényeges, az egész számvetés zöme, melyen fel kellene épülnie a későbbi algebrai oktatásnak, az mind az első osztályra van halmozva, melynek tanulói voltaképen kevesebbet birnak el, mint a felsőbb osztálybeliek, s különben is nagyon el vannak foglalva. A II—IV. osztályra ellenben a határozottan könnyebb, mert többé-kevésbbé gépies praktikumok maradnak; sőt a III. osztályra kiszabott anyag oly kevés, hogy a tanár, a ki szorosan a tantervhez ragaszkodik, bármennyi példát dolgoztasson, nem tudja, hová legyen az idővel. Itt tehát arányosabb és megfelelőbb beosztásra égető szükség van.

A felvett anyag minőségét illetőleg azt tartom, hogy a számtan tanterve sok olyat tartalmaz, mire, az oktatás czélját tekintve, nincs szükség. Mióta a reáliskolát kivetkőztették ipariskolai jellegéből, mióta az átalános miveltséget közvetitő középiskolává tették, azóta tantervében fölöslegessé vált mindaz, a mi ott csakis a gyakorlati életre való közvetlen tekintetből foglalhatott helyet. Ide számitom a váltók megismertetését és leszámitolását, a lánczszabályt, az olasz gyakorlatot, az elegyités szabályát. Az elésorolt tárgyak részint kellően meg nem magyarázhatók (a láncz- és elegyités szabályok okát itt nem adhatjuk), részint nem alkalmasak a gyermeknek gondolkodáshoz való szoktatására; sőt a mennyiben a tanulókat bizonyos gépiességhez, egyik feladatnak a másik kaptafájára való kidolgozásához szoktatják, káros hatásuak, mert megbénitják és korlátolják önálló, szabad gondolkodását. Másodszor tekintetbe veendő, hogy ezen »szellemi faulenczerek« tanitása e fokon sok időbe kerül, mig az érettebb tanulóval azokat fél óra alatt meg lehet értetni; ha tehát okvetetlenül megtanulandók, ugy történjék az a felsőbb osztályokban.[7]) A mi harmadszor azt az ellenvetést illeti, hogy a gyakorlati életben a tanulóknak az emlitett praktikumokra szükségök lehet, ugy ez a középiskolai oktatásra nézve egészen alárendelt nézőpont; a középiskolai tanulmányok között egyetlen egy sincs, a melynek jövő bárminemü pályáján egyenes hasznát venné a tanuló, s a minélfogva vala-

[6]) V. ö. »Ábrázoló geometria« czimü könyvem III. részét.

[7]) V. ö. Boros Vida értekezését »A mennyiségtan módszere a gymnásiumban.« Aradi gymn. 1876/7-ki értesitőjében; e derék, alapos értekezés sok életrevaló és megfontolásra méltó gondolatot tartalmaz.

melyikök valóban szükséges volna[8]). A gyakorlati szükségnek a középiskola tananyagának megállapításánál nem szabad irányadónak lenine; itt azt a tanulmányt illeti az elsőség a másik felett, a mely az elménck több tehetségét veszi igénybe, mint a másik.[9]) Ezért az emlitett szabályok és fogások czélszerübb, elmefejlesztőbb anyaggal volnának felcserélendők. Ilyen kinálkozik a számvetés alkalmazásában különböző tárgykörökben, vagy az oktatás más tárgyaira, nevezetesen terület és köbtartalom-számitásra, melynek itt a helye nem pedig az *alak*-tanban; combinatorikus gyakorlatokban; talán az egyenletek alapfogalmaiban, áttételi stb. törvényeiben, noha ezek is gyakorlati kivitelükben több-kevesebb gépiességgel járnak. Annyi bizonyos, hogy az egyenletek alapfogalmaiba észrevétlenül be lehet vezetni a tanulót, ha minden feladatot egyenlet alakjában adunk s a tanulót már az első órától kezdve következetesen hozzászoktatjuk a mathematikai helyesiráshoz, mely jelenleg kevés kivétellel egészen el van hanyagolva.[10]) Több időt kellene továbbá forditani a fejszámolásra, meg bizonyos gyakran használt számsorok begyakorlására (péld. a nagy egyszer-egyre.)

Az emlitett tárgyakon kivül kihagyandónak vélem a szakaszos tizedes törteknek közönséges törtekre való átalakitását, melyet az I. osztályban okadatoltan nem értethetünk meg. De még ha ez, valamint a föntebb emlitett tárgyak megmaradnának is, lehetséges és kivánatos, hogy a számtani tanitás az első három osztályban befejeztessék, hogy a negyedik osztály óráit egészen algebrára fordithassuk.

2. A *mathematikai* oktatás anyagának legnagyobb és legfontosabb része az V. és VI. osztályt terheli; tapasztalatból tudom, hogy ezen osztályokban a tanterv által kiszabott feladatot alig lehet megoldani. Ellenben a VII. osztályra előirt anyag oly kevés, hogy egy középiskolai tanár szükségesnek tartotta, hogy ezen osztály számára »Elemző betüszámtan«-t irjon, melyben a tanterv idevágó részei nagyobb terjedelemben vannak tárgyalva, mint a többi tankönyvekben.[11]) Itt is arányosabb felosztás óhajtandó.

Föntebbi javaslataim szerint az algebrát és geometriát már a IV. év kezdetével kellene tanitani. Tudom, hogy ezzel ellenkezésbe jutok azon általánosan hangoztatott elvvel, hogy az algebrai oktatásnak egy évvel meg kell előznie a geometriai oktatást. Megvallom őszintén, hogy sokat törtem fejemet azon, miért kell ennek igy lennie; ma is köszönettel fogadnám, ha valaki tudatná velem azon elv alapját. Elismerem, hogy az algebra ismerete szükséges, ha a geometriában a vonalok, területek és térfogatok méréséhez és azon részekhez érkezünk, melyekben az algebra alkalmazást nyer a geometriában. Azonban mindaddig, mig a tiszta geometriában maradunk, azaz mig csak alaki és helyzeti viszonyokkal foglalkozunk, fölösleges az algebra.

Itt oly tárgy merül fel lelkemben, melynek felemlitése talán a tárgytól való eltérésnek fog tetszeni, mely azonban mégis ide tartozik. Ha figyelemmel kisérjük az iskolai geometria alakulását, lehetetlen észre nem ven-

---

[8]) V. ö. Brassai Samu »A módszer 36. old.
[9]) Brassai ugyanott 34. old.
[10]) V. ö. Boros Vida i. h.
[11]) V. ö. e könyv birálatát Tanáregyl. közl. XII. 308. old.

nünk, hogy azon törekvésnek hódol, hogy mentől nagyobb tért engedjen az algebra alkalmazásának. Geometriai feladatoknak ugynevezett geometriai analysis utján való megfejtését a tankönyvekben már alig találjuk; a tantételeknek tiszta geometriai elmélkedések által való megbizonyitásait gyakran helyettesítik olyan bizonyitások által, melyek egyenleteknek megoldására vannak alapitva; ellenben mind terjedelmesebbé válnak a számitó geometriához tartozó részek. E törekvésben sem tudományos, sem paedagogiai tekintetben nyereséget nem látok. Tudományos tekintetben a számitó geometriának a tiszta geometria fölé helyezését sülyedésnek kell mondanom. Mert mióta Steiner ujabb geometriája magának tért hóditott, mióta az analytikai módszer megszabadult azon bonyodalmas számvetés- és képlethalmaztól, mely régente alkalmazásának utját állotta, azóta az egyetemeken és műegyetemeken a törekvések súlypontja tiszta geometriai elmélkedésekre lett helyezve, mig az analysis alárendelt eszköz helyzetébe jutott. Azóta a geometriai tanulmányok czéljai is változtak; egyes görbék és felületek detailba menő vizsgálása helyett most átnézetek után törekszenek a tudósok, osztályozzák az alakzatokat és csoportonként teszik vizsgálat tárgyává.[12]) Tehát a geometria tudománya egész más irányu és szellemü, mint az iskolai geometria. De peadagogiai szempontból is üdvösebbnek tartom a tiszta geometriával való foglalkozást; mert a feladatoknnk számvetésbeli megfejtése végtére is nem egyéb, mint bizonyos betanult módszer mechanikus alkalmazása akár egy kúp térfogatát, akár két kúpszelet metszéspontjait keressük; a szellemnek tevékenysége szabadon csak tisztán térbeli szemléletekben nyilvánulhat.

Engedjék meg, hogy a »sötét tudomány«[13]) egyik főképviselőjének, Herbartnak szavait idézzem: »Éppen az, a ki képes arra, hogy a tiszta speculátió fenséges menetét valódi érzéssel tisztelje és bámulja, a ki igazi megkülönböztető képességgel felismeri az ellentétet közte és üres, összefüggés nélküli elménczkedések között, éppen az veszi észre legkellemetlenebbül, ha az analysis egy nem épen *nemes* kifejezéssel *mesterfogásokról* beszél, melyeknek segitségével a betüknek bizonyos csomójából más csomót lehet csinálni, mely azután bizonyos helyettesitések, egészen idegen mennyiségekkel való szorzások és osztások után elkészülvén, a fegyvertár valamely zúgából kikeresett karddal ketté vágatik. A végén oly egyszerü egyenlet jön ki, hogy már ezáltal gyanut ébreszt, hogy a számvetés egész zűrzavara, mely mellett a megfejtendő feladatról megfeledkezünk, alig tartozhatik a tudomány lényegéhez.[14])

Én tehát meg vagyok győződve, hogy a tiszta geometriával való fog-

[12]) V. ö. Schlegel V. értekezését »Über Ziele und Methoden der Schul geometrie.« Hoffmann Zeitschrift VII.

[13]) *Lorenz* nyomán hazánkban is bizonyos emberek mohón kaptak a »sötét tudomány« schlagwortja után. »Sötét« biz a paedagogia Lorenz urra nézve: az meglátszik értekezéséből, melyben maga is elismeri, »hogy a paedagogiai irodalmat csak hallomásból ismeri, minthogy neki természetesen nincs ideje azt figyelemmel kisérni« (60. old. 18. jegyzet.) Csodálatos az a merészség, melylyel laikus létére itéletet mond a legfontosabb paedagogiai kérdésekben; csodálatos és jellemző azon emberek eljárása, kik minden kritika nélkül szavait elhiszik és ismétlik, a hol reá szükségök van. Bizony, reájok nézve is »sötét« tudomány a paedagogia!

[14]) V. ö. Herbart Paedagogische Schriften; kiadta Willmann I. 139. old.

lalkozás többet használ az ész képzésének, mint a számító geometria túlságos ápolása. Csakhogy itt az a kérdés merül fel, melyik az a geometriai rendszer, melylyel az iskolában foglalkozzunk? Az Euclides geometriája-e vagy az ujabb geometria? Eddig az iskolákban majdnem kizárólag Euclid rendszere, vagy legalább rendszerének szelleme uralkodott; de az utóbbi években súlyos vádakat emeltek ellene, nemcsak paedagogiai, hanem tudományos szempontból. Vele szemben az ujabb geometria kitünik principiumainak átalánossága és az alakok változatosságába bepillantató módszere által. Az utóbbi behozatala ellen csak az szól, hogy eddig még nem sikerült, az ujabb geometria elemi tételeit a régóta szokásos geometriai anyaggal egy rendszeres, szerves egészszé összeolvasztani.[15]) A helyett tankönyveink a dolgon az által vélnek segiteni, hogy »az ujabb mértan elemei« czim alatt függeléket csatolnak az Euclid-féle geometriához, melyben az ujabb geometria egyes tételeit (a szelőkről, Menelaos, Ceva, Brianchon s más tételeket) Euclid szellemében bebizonyitanak. Csakhogy elfelejtik, hogy azzal ama tételek megszüntek az ujabb geometriához tartozni, mert az utóbbinak jellemét nem anyagában, hanem módszerében kell keresni. Ama tételek nagyobb részét már az ó-korban ismerték; mily joggal nevezik tehát azokat »ujabb geometriá«-nak?

Ezek figyelemre méltó és megfontolásra érdemes kérdések. Megemlitem még azt a körülményt, hogy az ujabb geometria tanainak gyümölcsözőségét csak akkor látjuk igazán, ha benne a kúpszeletekig jutottunk, s itt önkénytelenül az a kérdés merül fel, nem lenne-e helyesebb eljárás, ha a kúpszeleteket nem analytikai, hanem synthetikai módon tárgyalnók? Az analytikai tárgyalás, ugy a mint az a középiskolában lehetséges, igen keveset eredményez; ellenben az ujabb geometria szellemében synthetikailag tárgyalva szemléltethető fogalmakat adhatunk a kúpszeletekről és számos érdekes, szép feladatot fejthetünk meg. Reámutatok e tekintetben Geiser munkájára »Die Theorie der Kegelschnitte in elementarer Darstellung,« mely Steiner felolvasásai alapján készült; emlitendő továbbá Erler kis munkája »die Kegelschnitte in synthetischer Behandlung.« Figyelemre méltó továbbá a kúpszeletek synthetikai tárgyalása a stereometria keretében, a mint azt Schlömilch geometriájának II. kötetében találjuk.

Itt sok nyilt kérdéssel állunk szemben. Nem a tanitandó geometriai anyagról, hanem a *rendszerről* van szó, melyben ezen anyagot fel kell dolgozni. Az Euclid rendszerének hiányai szülték az ujabban keletkezett geometria rendszereket; nem kételkedem benne, hogy iskoláink, ha azon hiányok az ujabb geometria szellemében való átalakitás által orvosoltatnának, ép oly szigoruan következetes és a mellett egyszerübb geometriai rendszert nyernének, mint a minővel birtak az Euclid rendszerében.

Visszatérek a tantervhez. Átalában legczélszerübbnek látszik *a gymnasiumok uj tantervének erre vonatkozó részét a reáliskolákra is kiterjeszteni; ennél jobban semmi sem orvosolhatná a mostani tantervben mutatkozó hiányokat.* A planimetriában, mint fentebb emlitettem, nagyobb súlyt kellene fek-

[15]) Erre vonatkozó kisérletek nem igen elégitenek ki; ilyenek Kruse, Elemente der Geometrie; Müller, Lehrbuch der ebenen Geometrie.

tetni a szerkesztésekre; ezen kivül pedig a gymnásiumi tantervben felölelt anyagot nem igen kellene bőviteni: legyen idő és alkalom intensiv feldolgozásra![16]) Nagyobb súlyt fektetek a mathematika sokoldalu alkalmazására, mert az általa ébresztett érdek csak akkor lehet tartós, ha a mathematika mélyen belé nyúl a természettudományi ismeretekbe és mintegy azokból kinő.[17]) A mathematikai tanulmányoknak — a közönséges számvetéstől kezdve fel a felsőbb mathesisig — csatlakozniok kell a természeti ismeretekhez és ezekkel a tapasztalathoz, hogy bejuthassanak a növendék gondolatkörébe. Mert még a legalaposabb mathematikai oktatás is paedagogia ellenes, mihelyt egy magában álló és elkülönitett képzettömeget képez; mert vagy kevés befolyást nyer az ember egyéni értékére, vagy gyakrabban feledésbe megy.[18]) Ezen okoknál fogva már az ábrázoló geometriánál is kijelöltem azon tárgyakat, melyekre alkalmaztassék; kivánatos volna, ha a mathematikánál is pontosan kijelöltetnék az alkalmazások s idő adatnék azoknak megtételére.

Ezzel befejezem észrevételeimet, melyek, mint a bevezetésben is mondtam, sem teljességre, sem rendszerességre igényt nem formálnak. De talán alkalmat fognak szolgáltatni egyik-másik tisztelt szaktársamnak, hogy szintén hozzászóljon az itt érintett fontos kérdésekhez.

Suppan Vilmos.

[16]) Brassai szerint az legyen a jelszó: keveset, lassan és jól!
[17]) V. ö. Ziller Grundlegung 423. old., 261. old.
[18]) V. ö. Herbart munkái II. köt. 523. old.

PRO DOMO.

II.

Olvasókönyveimről volna másodsorban némi mondani valóm. Nem szándékom védelmökre kelni oly támadások ellen, minők ujabban, miután több évig iskoláink jól-rosszul hasznukat vették, több indulattal mint értelemmel ellenök intéztettek. Czélom elvi megállapodáshoz juttatni gondolkodó tanférfiaink körében az olvasókönyvnek mint az irodalmi tanitás egyik eszközének ügyét; s ha talán valaki, a kinek szakszerü tanulmánya az irodalom, és a ki egyuttal nagyobb mestere a stilusnak, mint a minőnek magamat tarthatom, az elmélet gyakorlati megvalósitásában szerencsésebb leend nálamnál, magam leszek az első, ki érdemének elismerésére síkra szállani fog. Mennyire áll mind mai napig olvasókönyvirodalmunk a legszerényebb követelmények megett, az nem a magam panasza, hanem ugy látszik, mindazoké, kik maguk nem olvasókönyv-szerkesztők és a tanitásban mások szerzeményét kénytelenek használni. Magamnak, a mint már több izben kinyilatkoztattam, nem volt s nem is lehet ambitióm a tankönyv-irás — és a mit e téren vétek, az pusztán az elmélet szolgálatában történik, hogy az anyag kiszemelésével és egybeállitásával irányadásul szolgálhasson. Nem tagadtam soha, hogy gondolkodásomban elméleti hajlandóság az uralkodó elem és igenis érzem, hogy a theoriának gyakorlati megvalósitásában mások közreműködésére szorulok; olvasókönyveimre nézve is eleitől fogva azon voltam, hogy azoknak mind stilusbeli, mind szakszerü feldolgozását oly férfiak vállalják át, kiket tüzetes tanulmányaik erre külön képesitenek. *)

Paedagogiai elmélkedéseknek, a mennyiben különösen gyakorlati kérdésekre vonatkoznak, korunkban még nagy nehézséggel kell küzdeniök, ha nem akarnak merő elmefuttatás szinében megjelenni. Teljesen nélkülözzük azt a közös tudományos alapvetést, mely nemcsak a kölcsönös megértést

*) Igy jelent meg olvasókönyvem első kötetének uj kiadása Komáromy Lajos ur átdolgozásában; ugyanaz most készüli elő a többi kötetek ujabb kiadását. Megjegyzem azonban, hogy mind az olvasmányok kiválasztásaért, mind a jegyzetek tartalmának irányaért mindig magam maradok első sorban a felelős.

lehetővé tegye, hanem következtetéseinknek, az alkalmazást illető okoskodásnak praemissáit nyujtja. Nincs mindenekelőtt a nevelés körül szóban forgó lelki tények taglalásában oly psychologiai vezérfonalunk, mely tételeinek világosságával és törvényeinek határozottságával oly biztos útmutatónk lehetne, minő például valamely gépezet megvizsgálásában a mechanika. És ha él mindnyájunkban, kik e kor gyermekei vagyunk, az erkölcsi közösség tudata, hol találjuk meg annak minden kétséget kizáró, szabatos formulázását, hogy nevelő munkásságunk czéljainak részletezésében elégséges alapot szolgáltatna? Ez az oka annak, hogy a paedagogiai irodalom többnyire vagy semmitmondó általánosságok folytonos ismétlésében forgolódik, — vagy szűkkörü tapasztalatok, egyéni észrevételek tulzott fitogtatásában tetszeleg. Ezzel szemben s az adott viszonyok közt komoly tárgyalás el nem mulaszthatja, hogy minden egyes esetben az alapkérdések némi megvilágításával legalább a megértés föltételeit megszerezze, és szigoru következetességével megkönnyitse vagy a meggyőződés alakulását vagy a tévedés fölismerését. E kényszer elől magunk sem zárkozhatunk el a jelen esetben és a szives olvasó meg fogja bocsátani a belőle származó elkerülhetetlen nehézkességet.

Alapot szerzünk elmélkedésünknek, midőn az oktatás körül mutatkozó azon fő ellentétre nézve tájékozódunk, mely a nevelés gyakorlatában s a paedagogiai elmélet történetében végig huzódik, s melyet a formalismus és a realismus ellentétének nevezhetni. Az első fél a gondolkodás megindításában, az értelmi erők fejlesztésében látja a tanitás fő feladatát, — neki az iskola az ész palaestrája, hol a lélek izmai kellő gyakorlással erősödjenek, hogy a későbbi szaktanulmánynyal megbirkózhassék, meg az élet és hivatás terheit elviselhesse. A didaktikai feladat e szempontból abban a kérdésben rejlik, a tanulmányok ama sokaságában, melyet hagyomány és szükség bevitt az iskola falai közé, melyik alkalmasabb a szellemi training ama munkájára, melyik fesziti meg jobban az elme idegeit; és rendszerint egy-két oly tárgy kiszemelésével, melyekben a logika külső schematismusa uralkodó, oldja meg e feladatát. Többnyire a latin nyelv meg a mathesis látszik hivatottnak a kiváltságos tanulmányok szerepére; amabban a grammatikai világosság és a stilistikai szabatosság, emebben a tételek következetessége s a bizonyitás szigorusága mintegy képmását adják az ész idegrendszerének; azért ugy látszik, hogy az elme, melyet értelmesen átvezetnek rajtok, minden ízében megerősbül, s mindennemü megfeszüléssel gyakorlódik. — A másik fél a lelki élet méltóságát nem annyira a szellemi munkásságban, mint magában a tartalomban látja, melyet az emberi szellem munkássága teremt; a tanitásban azért eleitől fogva az elme gazdagodását, értékes elemek-

ben való gyarapodását veszi czélba. A didaktikai nehézség itt magának azon változatos anyagnak kiszemelésében és egyszersmind szervezésében rejlik, midőn azon ideális fogalom jegyeit kutatja, melyet a nemes műveltség nevével jelölünk. Előtte áll a természet dús változatosságával, — előtte a kultura folyton növekedő gazdagsága, — itt az emberiség multjának nagy hagyománya, mindaz, a mi becsest, nemeset és szentet hit és tudomány, művészet és ipar teremtett: minő választékban tárja fel tehát e kincset a fejlődő lélek szemének s minő uton juttassa akként birtokába, hogy szelleme necsak elteljék vele, hanem maga is erőt, buzgalmat nyerjen uj gyarapitására? A minő egyszerünek látszott majdnem mellékesnek a formalistikus didaktika szempontjából a tananyag meghatározása; mert hisz majdnem közömbös dolog, min edződik elménk, hacsak végtére megerősödik, — ép oly bonyodalmas, és jelentőséges az a realistikus paedagogia alapján.

Korunk tantervi és methodikai nehézségei ép ebből a körülményből magyarázandók, hogy benne mint minden teremtő, emelkedő korszakban az utóbbi irány kap tulsulyra. Mert kétségtelen, hogy századunk tudományos meggyőződései, de még inkább gyakorlati szükségletei következtében mindinkább felszabadul a forma, az abstract ideák és erők azon túlságos tisztelete alól, melyben évszázados hagyomány, tudós előitéletektől is támogatva, majdnem e század küszöbéig az emberiség szellemét fogva tartotta. Ma már a természettudomány se fogja talán a világ konkrét alakulásait merőben állandó azonos elemek akár véletlen, akár czélszerü kölcsönhatásából leszármaztatni, hanem számitásba kénytelen venni az elemeknek, a tényezőknek, melyek egymásközti vonatkozásában nyilvánulnak az erők, sajátos, akár eredeti, akár szerzett tulajdonságait is; — a mechanikai, physikai felfogás mellett, mely a mult századok tudományában az alapvető, tért nyer a chemiai s biologiai tények méltatása is. Még inkább megtört azonban a szellemi mozgalmak, a népélet jelenségeinek magyarázatában a régi elmélet hatalma, — megtört azon rideg alapelvben vetett hit, hogy az ember minden időben, minden téren ugyanazon kész tehetségekkel, ugyanazon jellemi tulajdonságokkal bir, hogy az emberek közt mindenütt ugyanazon gondolkodásmóddal, ugyanazon érzelmekkel s indulatokkal találkozunk. Manap azért, hogy egy némikép döntő példát emlitsek, lemondtunk azon balga törekvésről, hogy az államélet terén valamely alkotmányformát egyenesen átplántáljunk hazájából népünk talajába, — hanem mindinkább meggyőződünk róla, hogy a népélet tényezőinek jellemétől függ államiságának, társadalmi életének alakulása is. A nemzetiség érzülete, a népi sajátosság tisztelete, korunk e jellemző vonása ép azon körülmény felismerésén alapul, melyet a realistikus paedagogia hangsulyoz, midőn az emberi szellem érdemét tartalmában, nem puszta formális tevékenységében látja.

Magam is általánosságban, korunk gyermekének: azaz a paedagogia e realisztikus iranya hivének vallom magam; és olvasókönyvem előszavában adtam már kifejezést azon meggyőződésemnek, »hogy az erkölcsi fejlődés, az akarat nemesbülése inkább függ gondolataink tartalmától, mint formális képzettségünktől;« — s minden iskolai reform főfeltételének tekintettem és tekintem mai napig annak megfontolását, »minő tartalmu tananyag foglalja el ifjuságunk lelkét-szivét.« Jól tudom ugyan, hogy az egyoldaluság veszedelme, a tévedés, ez irányban is fenyeget, — és kimeritő fejtegetésben, mely csupán e kérdések tisztázásának volna szentelve, talán itt is az emlitett ellentétek kiegyezésében találnók fel az igazságot,*) azonban iskolaügyünk jelen állapotában, hol régi megszokásokról lemondani, a javulás első kelléke, fő dolognak tartom minden methodikus kérdésben annak tisztázását, minő tartalmi anyag szolgálatában áll valamely tanulmány, mennyi részben járul tárgyi elemeiben azon műveltség egészéhez, melynek növendékeink lelkében helyt szerezni akarunk?

Sehol sem látszik azonfelül ezen tekintet érvényesitése szükségesebbnek, mint az irodalmi oktatás terén és különösen az olvasókönyvek szerkesztése körül; az egyoldalú formalismus e körben fészkelte be magát leginkább, sőt itt majdnem oly könnyelmü léhasággá fajult, hogy általánosan közömbös dolognak tartják, mit és minő sorrendben olvastatunk növendékeinkkel. A subiectiv izlés dominiumának szeretik tartani e tanulmánykört, és az olvasókönyvek előszavai rendesen azzal mentegetik a tarka-barkaságot, hogy legyen a tanárnak mit választania. Nincs az országban talán két intézet, mely az olvasmány anyagának meghatározásában megegyező szempontból indulna ki, — sőt talán ugyanazon intézet kebelében sincs meg a kellő következetesség az egymásutánban. Az igazi tanitás tervszerü eljárásának karrikaturája aztán, ha az év folytán elolvasott darabok egybeállitását az értesitőben kitárják. Valóban itt kötelesség a nemzeti nevelés érdekében szigorusággal érvényesiteni a paedagogiai tudomány szavát, melynek első jele, hogy nem tűr ötletszerű, önkényes eljárást, hanem minden lépés elvszerü okadatolását sürgeti. Az iskolában mi tanárok mindnyájan egy szent ügy sáfárjai vagyunk, őrzői a nemzeti művelődés közösségének és folytonosságának: azt hinné az ember, hogy már maga e tudat késztetne mindnyájunkat, hogy működésünk minden részletét e feladatunkhoz viszonyitsuk s igy önnön lelkiismeretünk előtt igazoljuk eljárásunkat. Nem volna szabad tehát tárgyunk körében ma-

*) Legyen szabad itt vonal alatt legalább a kiegyeztetés módját nagyjában akként formuláznom, hogy abban a kérdésben, mi tanitandó? a realismusnak, — viszont abban, miként tanitandó? a formalismusnak látszik igazsága — természetesen a szükséges módositásokkal.

radva, egyetlen egy olvasmányt sem olvastatnunk, melynek ismeretét általános alapon az iskolai oktatás egészének szempontjából kötelezőnek bebizonyitani nem tudnánk!

A vezető elvet e szükségképi kiszemelésben azon kérdésre adandó válasz nyujtja, van-e az oktatás tárgyi, tartalmi egészében az irodalmi tanitásnak különös feladata? Maga a nyelvkincs elsajátitása, szólás- és kifejezés módokhoz való szoktatás, stilusbeli ügyesség: mindez főkép az anyanyelvi tanitásban, sokkal általánosabban szóló és majdnem minden tantárgyra egyaránt illő követelmény, a mennyiben mindegyikben *a nyelv* a megértésnek fő és az értelmi tudatosságnak egyedüli eszköze. Minden tanár a maga tantárgyában egyszersmind nyelvmester, mi azonban magának a nyelvtanárnak specificus tárgya? Ugy hiszem, nem csalódom, ha abban találom, a mi az iskolai tantárgyak közt a legbecsesebb, tapasztalatunk körében mindenesetre a legnemesebb; de a minek ismerete azért, régi mondás szerint, a legnehezebb is: tárgya *a lelki életnek megismertetése.* Korántsem akarok azonban ez állitással valami uj dolgot mondani; az irodalommal foglalkodók előtt köznapi, elismert szólás, hogy a nép lelke legvilágosabban irodalmában nyilvánul. Csupán e nézetnek az iskolában alkalmazása, a benne rejlő igazság teljes, következetes kifejtése uj, sürgető követelmény.

E felfogás szerint *az irodalmi tanitás a psychologiának szemléltető kursusa.* Minden kis olvasmányban egy idegen lélek nyilatkozata áll előtted, melyet felfogni, valójában átérteni csak ugy lehet, ha a magad lelkében is megszülemlik az értelmi s érzelmi mozgalom megfelelő árnyalata. Nem gyéren kettős irányban is megköveteli aztán e lelki utánérzést az olvasmány; maga tartalma életképet tár fel, melyben megfigyelhető az emberi cselekvés fejledezése, — azonkivül visszatükröztetheti az elbeszélő, a referáló érzületének rezgéseit, az érdek hullámzását, melylyel tárgyát elénk varázsolja. Mily kifogyhatatlan gazdagságu, mily elgondolhatatlan terjedelmü, pedig az emberi lélek e világa, mely igy föltárandó növendékeink szeme előtt. Ha már most méltó feladatnak tartja a természetrajz methodikája, hogy szakszerü belátással szemelje ki a fontos, mulhatatlan anyagot, hogy gondos kézzel készitse elő tantárgya természetéhez képest a tapasztalatszerzésnek, szemléltetésnek eszközeit, és hogy a tárgyak sorában is oly fölismerhető észszerüséget állapitson meg, melynek egymásutánjában minden következő tény a megelőzőtől nyerje meg a nélkülözhetetlen felvilágositást; miért volna a paedagogiai elmélet fölmenthető e munkától az irodalmi tanitás terén, hol a tárgy, a lelki világ alakulásainak ismertetése, nemcsak dús változatosságában vetélkedhetik a természeti tüneményekkel sokaságával, hanem a hol bizonyára a tárgy sajátossága a szemléltetés eszközének sokkal gondosabb, sorjukban sokkal következetesebb megállapitását fogja kivánni?!

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

Ezen kivánalmaknak végig átgondolására kérem majd még fel jövőben olvasóim szives figyelmét, kik talán velem együtt jó szemmel nézik, hogy fejtegetésünk teljesen kiemelkedik a személyes perpatvar ama lélekölő köréből, melybe egy fontos ügyet mellékes érdekek lenyomni akarnak. *)

Dr. Kármán Mór.

---

*) Már mult felszólalásomban kinyilatkoztattam s itt legyen szabad ismételnem, hogy egészen tisztességen alulinak tartom némely urak felszólalására reflektálni. A lelkiismeretlenség azonban, melylyel nem irtóznak a rágalmazáshoz folyamodni remélve, hogy »semper aliquid haeret,« kötelességemmé teszi, legalább az esetben, ha tényeket említenek, ezek hazugságát kellő világitásba helyezni. A »Közoktatás« czimü lap utóbbi 12. száma, mely ép kezemhez jut, midőn a fentebbi sorokat sajtó alá bocsátom, nem átallott ily hazug alapon egyenesen hivatalos állásommal való visszaélésről vádolni. Helyén láttam, hogy azonnal az illető lap tisztelt vezéréhez, ki hivatalos állásánál fogva könnyen meggyőződhetik a tényállásról, avval a kérelemmel forduljak, hogy ama vád ellenében igazságszeretetének mértéke szerint vegyen védelmébe. Abban a reményben élek, hogy a lapvezér ur nem fogja a majdnem beszámithatatlan eljárást tisztes nevével fedezni!

IRODALOM.

Az iskolázás jelene Angolországban.

A vallás- és közoktatásügyi m. k. miniszterhez intézett jelentés. Irta Felméri Lajos, philos. dr., a kolozsvári egyetemen a neveléstudomány tanára. Budapest, 1881. Első kötet: Népiskolázás. 261 lap. Ára 1 frt 80 kr. Második kötet: Közép- és felsőoktatás. 386 lap. Ára 3 frt. Aigner Lajos bizománya.

I.

Egy-egy érdekesebb, — s a mi ennél gyakran több, — figyelemre és tanulmányozásra méltóbb mű nem igen jelent meg mostanában a magyar könyvpiaczon, mint az, a melynek czimét föntebb leirtuk. Nem szorosan vett irodalmi mű, a mely főként formája által hat, de olyan, a melyet tartalma, s voltaképen a benne tárgyalt anyag tesz becsessé. Az egész angol közoktatásnak, mai állásában, az elemi iskoláktól fel az egyetemekig, olyan részletes, közvetlen tapasztalásból meritett rajza az, a minő irodalmunkban egyetlen idegen ország, sőt még hazánk iskola-ügyi állapotairól sincs, a mely *majdnem* teljesnek nevezhető. A szerző, a mint munkájának előszavában elmondja, a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter megbizásából és segélyezése mellett töltött egy évet Angliában, abból a czélból, hogy ott az egész közoktatásügyet tanulmányozza, s ezen munkásságának eredményét adja elénk most ama testes két kötetben, mely egyszersmind a megbizó miniszternek benyújtott jelentésül is szolgál.

Az *első* kötet a »népiskolázással« s a szerző által úgynevezett »tanitónevelők«-kel, vagy praeparandiákkal foglalkozik, amaz első fogalom körébe sorozván a polgári iskolákat, irgalmas intézeteket s a felnőttek oktatására szánt iskolákat is; s az egészet — nagyon helyesen, — az angol népiskolázás érdekes történeti fejlődése nyitja meg. S bezárja az angol és magyar népiskola és iskola-felügyelet összehasonlitása, az iró következtetéseivel vagyis reform-ajánlataival. Csak rövid ismertetése is e kötetnek, ha az abban érintett dolgokra és eszmékre reflektálni akarnánk, egy külön tanulmányt kivánna meg, a melylyel talán e folyóirat nem marad adós közönségének. Minket azonban közelebbről érdekel a középoktatás ügye, egyebek közt

azért is, mert rég vajúdó és megoldást követelő nagyon is fontos kérdéseivel éppen most van napi renden, s azért az első kötet ismertetését ez alkalommal mellőzzük, valamint mellőzzük a második kötetnek mintegy felét elfoglaló felsőbb leány-iskolákat, természettudományi és művészeti szakoktatást középiskolai tanárnevelést, egyetemeket és felső szakiskolákat (theologiai akadémiák, jogi collegiumok, orvosi collegiumok) is, mint a melyek, tárgyuknál fogva, ismét egy, vagy épen két külön ismertetés anyagát képezhetik, s vizsgáljuk csak a *fiúk* középiskolai oktatását s annak eredményeit.

Tizenhat angol középiskola benső élete és szervezete van előttünk, részletesebben vagy rövidebben ismertetve, a melyek közül *tizenegy* benlakó (a hol tudniillik a növendékek legnagyobb része bent lakik az intézetben, s ezek a legvalódibb angol középiskolák) s öt bejáró, a hol benlakás csak elvétve fordul elő. Az első csoportot a szerző ismét két alosztályba sorozta, a mennyiben *hét* közülök (Eton, Charterhouse, Rugby, Harrow, Christ's Hospital, Westminster, Uppingham) régi szervezetü, *négy* pedig (Marlborough College, Clifton College, Dulwich College, Mill Hill School) ujabb. A fentartó testületek szerint, egy részök régi nagy alapitványokból él (ezek a legszámosabbak és leghiresebbek); egy részöket káptalanok tartják fenn; egy másik részt kereskedő társaságok vagy municipalis testületek; mást birtokosok s végre egypár szakiskolát a kormány. A parliamenti bizottságok, a középiskolák legutóbbi törvényhozási átvizsgálása alkalmával, e középiskolákat *három* csoportba sorozták. *Elsőrendüeknek* nyilvániták azokat, a melyekben teljes classikus felsőbb oktatást adnak s a végzett növendékek életkora 19 év. *Másodrendeüknek*, melyekben a képzés nem teljesen classikai s a végzett növendékek életkora 17 év; s *harmadrendüeknek*, melyekben kevés, vagy épen semmi classikai tanitás nincs s a végzett növendékek életkora 15 év. Mindezekhez még a tandij különböző nagyságát (3—10 font) vették egyik zsinórmértékül. E felosztás szerint, a mint látható, az elsőrendűek nagyjából a mi nyolcz osztályos gymnásiumainknak felelnek meg, a másodrendűek a hat osztályos gymnasiumoknak vagy polgári iskoláknak s a harmadrendűek a négy osztályosoknak. Igen, nagyjából, s leginkább a növendékek életkorát tekintve; de hát másként?!

Ha az ember e középiskolákon s azok külső és belső életén, úgy a mint előttünk vázolva vannak, végig tekint: az első benyomás, a melyet nyer, az, hogy azok egy összefüggő régi történeti fejlődés gazdag gyümölcsei s a continensi középiskoláktól lényegesen külön képződményt alkotnak. Remek növénye e középiskolai rendszer az angol nemzeti talajnak; mint az angoloknak minden intézménye, hazai erkölcsökből és viszonyokból nőve ki s azok szerint alakulva; nagy erényekkel és itt-ott tévedésekkel, de minden izében

angol; nem oltvány, nem idegen talaj átültetett csemetéje: s ebben áll egyik legfőbb áldása és ereje.

Ez iskoláknak, közelről nézve, mindenek előtt egyes nagy, szembeszökő vonásai válnak ki, mintegy merednek reánk, megkülönböztetve azokat az összes continentalis iskoláktól. Első ilyen vonás, mely az egy kaptára huzás s a paragraphusok általi szabályozás nagy mestereit a francziákat és németeket, s az ezek után indulókat, bizonyosan meglepi: *a roppant sokféleség*. Sokféleség, nem csak az iskolák külső, hanem legbensőbb szervezetében is. Ez iskolák között nincs egyetlenegy, mely a másikhoz teljesen hasonló volna. Az órabeosztáson kezdve, keresztül az osztályok és tanárok számán, a tantárgyak mennyiségén és terjedelmén, a fegyelmezésen, előléptetésen fel egész a kormányzó és fentartó testületekig: mindenben különböznek. Igy például az egész közép iskolai *tanfolyam* 5 (Eton) és 10 (Clifton C.) év között váltakozik; az *osztályok száma**) 4 (Eton) és 24 (Clifton coll.) közt; a *tanárok száma* 40 (Clift. coll.) és 13 (St. Paul's School) közt; a *növendékek heti óraszáma* 21 (Eton) és 28 (Westminster Sch.) között; *az évi szünidő* 13 (Dulwich c.) és 21 (Rugby) hét között; *a növendékek száma* 1000 (Eton) és 200 (St. Paul) között; *a tanárok fizetése* az etoni igazgató 6000 fontja s a St. Paul's school rendes tanárának 200—400 fontja között. Igy különböznek a csapatok (alosztályok) száma, a tanórák ideje, a fegyelmezés milyensége, a tanárok heti óráinak száma, a növendékek és tanárok közötti számarány stb. tekintetében is. Maga a tanév az iskolák egy részében 2 szakaszra, a másikban háromra oszlik. El lehet mondani, hogy mindenik középiskola egy-egy külön erkölcsi egyéniséget képez, saját külön jellemével, traditióival, szokásaival, elveivel. Sőt ez az erős egyéniség annyira megy, hogy egy nagy középiskola keretén belől egyes benlakó-házak (boarding-houses) külön jellemet kapnak az azok élén álló felügyelő tanártól. S az ember önkéntelenül kérdezi, hogy e roppant sokféleségnek mi ad egységet, mi visz bele rendet, hogy chaossá ne váljék? Felelet: az egyetlen helyes és jogosult szabályozó: a vizsgálati rendszer. A nagy vizsgálatokat nem az illető középiskolák tanárai végzik, hanem egyetemi vizsgáló bizottságok, vagy azon testületekéi, a hova a növendékek magokat felvétetni óhajtják, (tengerészet, hadsereg, kereskedelem). A középiskola csak nevel, s midőn feladatát elvé-

*) E nagy különbség azonban az osztályok számában *félig* csak formai, a mennyiben az angol az osztály alatt egészen mást ért, mint mi a continensen. Az osztályokban ismét több vagy kevesebb számú csapatok vannak, a melyek többé kevésbbé a mi osztályainknak felelnek meg, s még az egy csapatba tartozó tanulók sem haladnak mindvégig együtt, annál kevésbbé vehetők egynek az egy osztályba tartozók például Etonban. Erről különben még egyszer szólunk.

gezte, átadja a növendéket egy rajta kivül álló testületnek, hogy az itéljen igazságosan munkájának eredményéről. A legtöbb középiskola már alapitásakor valamely egyetemmel jött kapcsolatba, s mint olyan, annak ellenőrizése alatt áll. Évenként kiküldetnek az egyetemi vizsgáló bizottságok, s ezen sokféle iskolában tanúlt növendékeket megvizsgálják bizonyos megszabott — s bizony elég szigorú — mérték szerint s megvan az egység. Az egyformásitás és a nagyobb szabadságot feltételező többféleség elve, mint tudjuk, küzdenek egymással nemcsak az oktatás, hanem az élet egyéb köreiben is. S azt tapasztaljuk, hogy a természeti és erkölcsi világnak valódi törvénye ez utóbbi, s meggyőződésünk szerint a merev egyformásitás sohol sem lehet károsabb, mint a közoktatás terén, s nekünk még ezer szerencsénk, hogy legalább három-féle (állami, katholikus és protestáns) középiskolánk van, s a nagy *egyetemes emberi* jellem legalább három különböző forma szerint képződhetik. Az erkölcsi szabad fejlés ezen sokfélesége, mint láttuk, az angol középiskolákban a vég-consequentiáig érvényesült és nem ártott meg, sőt az eredmények szerint ott csakis ez a helyes út. A tanulságot elvonni belőle nekünk sem árt.

Másik feltünő vonása a benlakást nyujtó angol középiskoláknak *a kettös, sőt voltaképen hármas nevelés*, a melyet nyujt. Kettősségét a tutori rendszer s hármasságát az athletikai gyakorlatok tantárgygyá emelése adja meg. Minden tanuló, a midőn a középiskolába belép, tutort választ magának, a kit iskolai pályája alatt fölcserélnie nem szabad. E tutor egyike a tanároknak (érdekes, hogy nem minden tanár lehet tutor, igy a mathematika és természettudományok tanárai nem; ős hagyomány szerint legilletékesebb tutorok a classikai studiumok tanárai) s egyszersmind valamely boarding-house főnöke, a melyben bizonyos számú tanulók benlakást és teljes ellátást nyernek. Ő lesz a gyermek szülőhelyettesse, azt mint saját gyermekét, családja tagját tekinti, minden dolgára folytonosan felügyel; tanulmányaiban neki néha több, néha kevesebb segélyt nyujt, de gyámola és útmutatója mindig, s a többi változó tanitók mellett az egyetlen változatlan központot képezi.

Igy a tanuló az iskola falai közt is családban s folytonosan erkölcsi jó hatás alatt él, és sem félszeggé válnia, sem elzüllenie nem igen lehet. A tutor hatásához járúl a többi tanároké a nyilvános tanitásban, a kik csak tanitják, és az igazgatóé, de a mely csak az utolsó éveseknél válik nagygyá, s egyébként a tutoréval nem versenyezhet. Ime mily áldott és szerencsés dolog ez a tutori rendszer is. Mi, a kik gymnasiumi növendékek oktatásával foglalkozunk, — sokan, a legtöbben, — folytonosan érezzük, hogy a gymnasium rendkivül félszegen és hiányosan teljesiti feladatát, ha csupán értelmi képzést

ád, sőt hogy annak első helyen erkölcsi képzést adni volna feladata (ez utóbbi kifejezést a legszélesebb értelemben véve, az *erkölcsi én* teljes, öntudatos, szabad, szép kifejtésével) de rajta, rendszerünk mellett, segitni nem lehet. A közönséges iskolai fegyelmezés (megbénitva az is tökéletlen intézkedések által), intések, vallástani órák s templomba járás: mind végtelen keveset érnek e részben s alig többek a semminél. Az örökké éber, gondos szeretetnek fegyelmezéséről — a mely a legmagasabb és egyedül czélra vezető módja annak, — a mi iskolai rendszerünk mellett szó sem lehet.

És végre teljessé teszi az angol iskolák e kettős nevelését a harmadik, az *athletikai*. Az athletikai játékok az angol középiskolákban első rendű fontosságuak, nemcsak a növendékek hanem az iskolai hatóságok és szülők előtt is; valóságos kötelező foglalkozások, szervezve és rendszeresitve, hetenként 20—22 (téli) s 30—35 (nyári) órával, a melyeknek gyakorlata alól csak orvosi bizonyitvány alapján mentetnek fel egyesek. S valóban az angolnak rendkivül egészséges esze és erkölcsi természete semmiben sem tünik annyira ki, mint a nemzeti játékok ezen cultiválásában. *) Ő tudja, hogy az egészséges physicum mily roppant fontosságú az ember egész földi életében; — nem csak negativ oldalánál fogva, hogy az ember *nem beteg*, hanem még inkább a positivnál fogva, hogy az élet küzdelmének elbirására, a siker kivivására és a földi boldogság élvezésére majdnem egyedül az képesit — s ezért annak feláldozását semmi más, látszólag magasabb czél érdekében meg nem engedi. Mert bizonyára az élet diját nem annyira fejünkkel nyerjük meg, mint erős izmainkkal, egészséges testi szervezetünkkel, a melyben rendesen egészséges a lélek is. Állitsuk szembe a mi — főként nagyvárosi — középiskolai tanulóinkat, kiket az iskolában való heti 30 órai, s e mellé otthon egyéb tantárgyak — zene, rajz, modern nyelvek — kedvéért még másik 20 órai szobában létel és merev ülés rövidlátókká, szűkmellűekké, göthösekké, sápadtakká, a mozgásban félszegekké tőn, egy piros-pozsgás, jól kifejlett, csupa-izom-és-erő angol középiskolai növendékkel, vajon emez hányat volna képes azok közül egymásután leboxolni, a nélkül hogy megerőltetné magát? De a physikai oldala e verseny-játékoknak csak másodrangú, a fontosabb és elsőrangú oldal az erkölcsi s magok az angolok is különösen ez utóbbit hangsulyozzák. Már maga az a tény, hogy épen abban a korban, a mikor a fejlődő erő, a vér ösztöne legelőször mozdul meg az ifjuban (a mikor nálunk a szabadjára hagyott serdülő ifju megtanúl dohányozni, kártyázni, inni és lebujokba járni) eléje van adva egy kellemes, neki tetsző szabad foglalkozás, a mely a mig

*) E nemzeti játékok kultusát nem csupán a traditió, hanem egyszersmind a józan belátás tartja fenn. Igy például az 1843-ban alapitott Marlborough Collegeban épen olyan súlyt helyeznek rá, mint a XVI. század körül alapitott régi iskolákban.

egyfelől minden szellemi érdekeltségét magába központositja, másfelől a duzzadó physikai erő kifejlésének is szabad tért nyujt egész az elfáradásig, és szabad tért az ilyen ifjú sziv minden ösztönének, a versenynek, a büszkeségnek, az előretörésnek, a »ki birja« megmutatásának — s ez által nem jut sem ideje sem kedve egyéb valóban rossz dolgokra gondolni: rendkivül sokat érő dolog. De ez nem minden. Egy-egy hires nemzeti játékban, — minő például a legfontosabb, a *cricket*, — a legmagasabb erkölcsi tulajdonok is kifejlődést nyernek. A fiu megtanúl a vezéreknek pontosan engedelmeskedni, a rábizott munkát kitünően végezni, mert sokszor attól függ az egész győzelem; helyt állni hiven, az utolsóig, mintha csak a waterlooi sikon állana, Wellington hires megállásakor; *) a pártjával együtt való győzelem (mert a legtöbb versenyjátékban két tábor harczol egymással a diadalért,) ambitiója heviti a legnagyobb erőkifejtésre; a leveretés megszégyeniti és a csorba kiköszörülésére ösztönzi. A különböző iskolák nagy versenyei előtt már hónapokkal a tanulók csak arról beszélnek, s utána jó darabig annak eredményein élődnek. S maga a verseny napja minő szép és érdekes: az egész nemzet egy pillanatra oda figyel; a közel levők ezrével odatolongnak; a legnagyobb politikai lapok vezérczikkeket és részletes leirásokat hoznak a verseny lefolyásáról. Egy cseppet sem csodálkozhatunk Voltaire elragadtatásán, ki midőn először járt Angliában és meglátott egy ilyen cricket-versenyt a szabadtéren a tengernyi nézővel, igy kiáltott fel: ime a görögök olympiai játékai! E sorok irója maga látott egy ily — bár kisebbszerű — athletikai versenyt Skóczíában, egy szép tavaszi napon, az egész Edinburgh férfi s nő világa érdeklődő, örvendező elragadtatásban hullámozva a versenytéren mig a küzdés tartott, s valóban ennél szebb látványnyal azóta sem találkozott. S ne csodálkozzunk azon se, ha egy-egy ilyen verseny-játékban kitünő fiú az egész iskola ifjúságának bálványa és sokkal nagyobb tisztelettel tekintenek rá, mint arra, a ki a legkitünőbb értelmi munkát végezni képes. S valóban, az életnek sokkal kevesebb tudósra van szüksége, mint kitünő katonára, tengerészre, államférfira, közhivatalnokra, pénzszerző kereskedőre, gyárosra és merész vállalkozókra, s ezeknek csirái e verseny-játékokon fejtetnek ki.**)

*) L. Isk. jel. II. k. 4. l.

**) Az athletikai játékok e cultusával, természetesen, mint mindennel, vissza is lehet élni, a minthogy vissza is éltek, különösen Etonban, a hol a növendékek minden egyebet elhanyagoltak a játékok mellett s az egyetemi kitüntetésekért való versenyben szégyenletesen megverettek a többi iskolák által. Ugy hogy maga a közvélemény felriadt és hangosan fejezé ki hibáztatását. S ezen, főként Eton ellen nyilvánuló panaszok tették szükségessé a 60-as évek elején megejtett parliamenti vizsgálatot, a mely valamennyire segitett a dolgon, legalább nyilvánosságra hozta a létező hibákat. De rendkivül jellemző már maga az a tény, hogy a világnak egyik legnépesebb középiskolájában a nevelésben majdnem *mindenné* lehetett tenni egy olyan dolgot, a mi nálunk absolute *semmi*.

Némileg ez athletikai gyakorlatokhoz (melyek közt legrendesebbek a *cricket, foot-ball, csónakázás és ököl-vivás*) számithatjuk a *katonai csapatgyakorlatokat*, melyek több középiskolában szervezve vannak, s néhol a különböző iskolák lövőcsapatainak versenyével, a hol a dij egy-egy paizs vagy kehely, mely a győztes fél iskoláját disziti addig, mig valamely uj versenyen azt el nem veszti s a becses zsákmány új győzőhöz nem vándorol. Tudtunkkal e verseny a három nemzet (angol, skót és irlandi) felnőtt önkéntes lövő csapatai között is foly s meg-meg újúl évenkint, a dij egy szép mivű paizs levén, mely mindig a legutóbb győztes nemzet fővárosának (London, Edinburgh, Dublin) muzeumában van letéve. Mily kedves vonás ez is: a nagy élet mintegy folytatása az iskola életének és versenyének! És hogy az angol iskolák verseny-játékaival végezzünk, csak még a szerzőnek egy nagyon figyelemre méltó mondatát idézzük, hogy t. i. *az angol iskolákban a játék képezi az állandó, tehát conserváló elemet, s a különböző studiumok a változót.*

Ne kicsinyelje senki a szervezett, sőt akármilyen játékok fontosságát a nevelésben; az emberi természet legbensőbb szükségeiből származnak azok s nagyobb feladatot töltenek be, mint látszik. S mennél több tanulást és bentülő munkát követel a modern nevelés, annál nagyobb szükség van rá, hogy vidám, erőt kifejtő s versenyt támasztó játékok által felfrissittessék a test és lélek egyaránt. Nekünk is vannak szabadban űzött régi társas játékaink (hogy csak a labdázásnak ezer nemét, a csülközést vagy tekézést, a Toldi Szerelmében is előforduló »bakkfittyet« vagy »bakhátat«, s a lóhátról — már tudniillik egymás hátáról — körben történő dulakodást s a szabályokhoz kötött birkózásokat emlitsük), de szervezésükre, magasabbra fejlesztésükre eddig nem gondolt senki, legkevésbbé az iskola. A természet ösztöne pótolta az emberek mulasztását; sőt bizonyára akadt olyan hivatalos paedagogia is, mely azokat tilalmazta. Ujabb időben mégis öntudatára ébredtünk a testgyakorlatok fontosságának s a tornával igyekszünk azoknak tért szerezni. Azonban a torna végtelenül egyoldalú és szegény a szabad játékokhoz képest; szorosan meghatározott voltánál fogva kevésbbé szól a képzelethez; az egyéni feltalálásnak és végrehajtásnak majdnem semmi tért nem ád, s ennél fogva a nagy többségben kevesebb kedvet támaszt. Az erkölcsi tulajdonok közül is jóval kevesebbet fejleszt, mint a szabad játékok; azokhoz adva nem árt, de azokat nem pótolja. Megvan az angol iskolákban is, különösen ott, a hol nincsenek elég nagy szabad terek a versenyjátékokra, de csak szükségből gyakorolják s nem nagyon szeretik, a mi igen természetes. A mi régi fiú-játékainkat föleleveniteni, szervezni, tovább, magasabbra fejleszteni, tanitói vezetés alá helyezni: ime egy új jótékony elem, melyet neve-

lésünknek megadhatunk s a mely még csak pénzbe sem kerül. S meg kell adnunk, úgy a népiskolákban*) mint a középiskolákban, ha valóban szeretjük a ránk bizott ifjuságot. Játék közben még a fiú jellemével is jobban megismerkedünk, mint az iskolában s jobban hathatunk rá.

Ime az angol középiskolai nevelés concret gazdag volta: egyaránt képez *physikailag, értelmileg* és *erkölcsileg*, s a három oldal közt bizonyára nem az értelmi áll első helyen. Nem könyvmolyt, hanem egész embert nevel; leendő embereket, cselekvő férfiakat a család, a társadalom, az állam számára; s lesznek belőlök igazi férfiak, a kik csatákat nyernek, országokat kormányoznak, a tudomány birodalmának határait messze tágitják, felfedezéseket tesznek s két világrész kincseit gyüjtik a szigetországba, s a legroszszabb esetben lesznek *gentlemanek*.

A nem szorosan vett iskolai tantárgyak közé tartozik egy vagy más *mesterség* tanulása is, a mely ma már a legtöbb iskolába be van vive. Berendezett műhelyek vannak, melyekben a növendékek vagy a lakatosságot, vagy az asztalosságot, vagy az esztergályosságot tanulják. Talán a régi zsidó törvényre való emlékezés szülte, a hol minden tudományosan képzett embernek valamely mesterséget is kelle tanulnia, hogy kenyerét meg tudja keresni s igy erkölcsileg független maradhasson; talán az az óriás verseny a megélhetésért, mely korunk egyik jellemvonása, s mely a tudós embernek nem adja meg mindig azt a helyet, a melynek betöltésére képesité magát, s igy jó, ha van egy olyan ága is tudományának, mely biztositja az éhen-halás ellen —: hogy mi szülte ez eszmét, nem keressük, de életet érdemlő bölcs eszmének tartjuk. E sorok irója évekkel ezelőtt ajánlotta indokoltan valamely mesterség tanulását minden középiskolai tanulónak, épen e folyóirat hasábjain, s azért most nem szól róla többet.

Egyik nagyon érdekes vonása az angol középiskoláknak az *osztályok berendezése és a feljebbvitel is*. Már föntebb mondtuk, hogy mind az osztályok száma, mind az egész középiskolai cursus tartama az egyes iskolákban különböző. S itt még hozzáteszszük, hogy ezen cursus tartama ugyanazon iskolában is az egyes tanulókra nézve különböző. Vagyis, a tehetségesebb és szorgalmasabb tanuló 1—2—3 évvel előbb elvégzi ugyanazon tanfolyamot, mint a gyengébb. Mindenek előtt az osztálynak olyan fogalma, mint minálunk — s talán az egész continensen — van, hogy t. i. az egy osztályba járók

*) A napokban értesültem róla, hogy a budai állami férfi-praeparandia tanárai közül néhányan már évekkel ezelőtt egyesültek, hogy a népiskolás gyermekek játékait a játékdalokkal és azok dallamával együtt összegyüjtik és kiadják. Vajha mentől előbb elkészülnének munkájokkal. S talán akad majd valaki, hozzáértő ember, a ki a nagyobbak játékait is összegyüjti és meggazdagitja.

egyformán, együtt tanulnak mindent, — a mi a tanárt kényszeríti, hogy mindig a közepes tehetségüekhez szabja haladását, mert azok képezik a többséget, — s az év végén megejtett vizsga után a nagy többség együtt megy a következő osztályba, s igy a legtöbb az egész nyolcz éven keresztül együtt halad: Angliában nem létezik. Ott osztály és iskolai év nem synonim fogalmak. Egy iskolai évben az egyik több osztályt végez, a másik kevesebbet. Ott az osztály csak név, keret, a melynek benseje folytonosan változik. Mindenek előtt az egyes osztályok külön *csapatokba* vannak beosztva, részint előhaladottságuk és tehetségük, részint a tantárgyak szerint, a melyeket tanulnak. Ezen csapatok egy teremben, de külön dolgoznak és felelnek. A feljebbvitel évenként kétszer történik, s mindannyiszor az alsóbb osztály-, vagy csapatbeliek közül a képesebbek a felsőbb osztályba mennek át. Azonban e feljebbvitelt korlátolja még az is, hogy az előző osztályból mennyi távozott el a nagy szünidő folytán s igy hány hely maradt üresen, mert az egy osztályba felvehetők száma (20—25) — paedagogiai szempontból igen helyesen — meg van szabva, s ettől nem térnek el.

Az alsóbb osztályokban az osztály-ugratás is elég gyakori. Az osztályok népességének e folytonos változása, mintegy mozgása érdekes mind a tanitóra, mind a tanulókra nézve; ez utóbbiakat ösztönzi, hogy egész erejöket kifejtsék a tanulásban s elvész az a leverő tudat, hogy akármiként igyekezzenek, oda vannak lánczolva az osztály gyengébb tehetségű többségéhez s kénytelenek azzal együtt járni a taposó malomban, korlátolva a megtanulhatókban s veszitve időt és kedvet egyaránt. Az egy osztályban maradást korlátolja az életkor, vagyis bizonyos életkoron túl bizonyos osztályban s 19 éven túl az iskolában általában a tanulónak megmaradnia nem szabad, mert a jóval idősb tanuló rontólag hat a kisebbekre s kinőtt azon osztály fegyelmezési eszközei alól. A kivénülteknek ezen elbocsátása az u. n. *superannuatio*. Egyszersmind azonban e pontnál kénytelenek vagyunk bevallani, hogy itt az előttünk levő könyvben valamivel több részletezést és világosságot szerettünk volna ha találunk. Táblázatos kimutatását egymás mellett legalább a főbb középiskolákra nézve, hogy mindenikben hány osztály van hány csapattal s azok mennyiben felelnek meg egymásnak, s az osztályok számában levő rendkivüli eltérés hogyan egyeztethető össze, s a feljebbvitel minden osztályra és csapatra nézve egyenlő körülmények közt történik-e? Mi az előbbire nézve próbáltunk a szétszórt adatokból nagy nehezen valami kimutatás-félét összeállitani, de, megvalljuk, a részletekre nézve az meglehetős homályban hagyott bennünket. Pedig ez annálinkább megérdemelte volna a fáradságot, mert az osztályok ilyennemű beosztása és kezelése a modern gymnásiumoknál ismeretlen dolog (bár nem annyira az a régi népiskolákban

s a kálvinista alsó gymnasiumokban) s ki tudja nem támadt volna-e kedve valamelyik magán jellemű középiskolának kisérletet tenni e methodussal, mert hogy köz-iskolák vállalkozzanak e kisérletre, azt a kormányzó hatóságok alig fogják megengedni.

Különben az *osztály-rendszer* és a *szakrendszer* a tanitásban egyesitve vannak; amazt a classikai nyelvek (s az ezekhez csatolt vallás és történelem) tanárai, emezt a mathematika, természettudományok, modern nyelvek, rajz stb. tanárai képviselik. Az osztályok nem túl-népesek: 20—25 tanulóra esik egy tanár, s egyik kitünő igazgató nyilatkozata szerint 25—27 tanulónál több egy osztályba fel nem vehető, mert a nagyobb szám a tanitás sikerét koczkáztatná. Olyan igazság, a melyre — azt hisszük — rég rájött magától minden gondolkodó középiskolai tanár, de a melynek megvalósitását nálunk mégis annyi akadály hátráltatja, különösen felekezeti középiskoláinkban, s a melyek közt bizonyára legelső a pénzbeli erő hiánya.

A legtöbb angol középiskolának fő tantárgyai ma is a *classikai studiumok* és a *mathematika*, a természettudományok s modern nyelvek csak másodrangúak, bár a classikai tanulmányok túlsúlya ellen az utóbbi években nehány kitünő ember rendszeres hadjáratot inditott a hirlapokban és folyóiratokban,*) a modern nyelvi és tárgyi képzést hangsulyozván, a miben az angol közvélemény egy jelentékeny része kétségtelenül velök tart. S valóban ennek a hatása alatt a két classikai nyelv tanitásának túlzásait kezdik feladni; igy a latin versek irása alól némely esetekben fölmentik a növendékeket; a görög nyelv egy helyt nem kötelező tantárgy, másutt ismét felmentenek tanulása alól, a Merchant T. Schoolban pedig rendszabály, hogy egyszerre csak két nyelvet lehet a növendéknek tanulnia, melyek közül az egyik valamely modern nyelv. Sőt a kor követelményének hatása alatt a középiskolák továbbmentek, s legnagyobb részök a régi, classikai irányú képzés mellé felállitott egy modern irányú s inkább a gyakorlati életre képező tanfolyamot, nevezvén azt *modern* vagy *reál szakasznak*, ez által a

*) »Nem feledjük, hogy a modern Európának összes miveltsége azon alapokon nyugszik, melyeket 2000 évvel ezelőtt két kitünően mivelt nemzet vetett meg a középtenger partjainál. Tudjuk, hogy van valami tökély a görög nyelvben s isteni tökély a görög irodalomban, melyet a latinban nem találunk fel. Mindamellett Homért és Pindárt Dantéval és Miltonnal helyettesithetnők. A classikus nyelvek tanitása mellett talán egyik legerősebb argumentum, hogy azok nélkül a történelem egy igen fontos korszakát nem ismerhetjük meg igazán. Azonban számunkra sokkal fontosabb tanitás foglaltatik a középkor történetében, mint az ó világéban; ez közelebb van hozzánk; mi egyenesen ebből származánk. Minden tanitásnak főként ezt kell szem előtt tartania, s ez feleletünk a fentebbi argumentumra. Ránk nézve legfontosabb a modern történelem; ennek elébe jöhet a középkori, s ennek ismét az ó-kori, mindenik a maga helyén« — Westminster Review. 1864. July.

gymnásiumi és reáliskolai képzést egyesitvén magokban. Igy a mely növendékeknek czéljok a hadseregbe vagy valamely polgári hivatalba vagy épen üzletbe való lépés, vagy az egyetemeken a természettudományi, mathematikai, jogtudományi vagy történelmi szakokban óhajtják magokat különösebben tovább képezni: azok főként a modern szakasz tárgyait tanulják. E modern szakasz fő tárgyai: az angol irodalom, mathesis, természettudományok, történelem, földrajz, franczia nyelv és német nyelv. De a két ág elkülönitése nem szoros és teljes; a növendékek mind a két ágban hallgathatnak valamit, czéljok vagy lelki szükségeik szerint. Igy a modern szakasz növendékei tanulni szokták valamelyik classikai nyelvet, a legtöbb a latint; mig a classikai tanfolyam növendéke, ha tetszik neki, bővebben tanulhatja a természettudományokat, vagy valamely modern nyelvet. Sőt még saját szakaszuk körén belől is van némi szabadságuk: igy egyes tárgyakra — a melyekhez több kedvük vagy tehetségük van — nagyobb szorgalmat fordithatnak egy másik rovására, a melyet részben vagy egészen is mellőzhetnek. Igy oldotta meg a gyakorlati angol, az élet követelése szerint, a középiskolai oktatás egyik legfontosabb kérdését, okosan, szerencsésen. Középiskoláiban a múlt és jelen összeolvadnak; amabból megtalálja a növendék a mi jó, emebből a mire szüksége van. Nálunk is épen most ez egyik fontos kérdése a közoktatásnak, s örömmel constatáljuk, hogy ugy a sajtóban mint a bizottságokban mind több hang emelkedik az *egy* középiskola mellett. Itt a jó példa, csak követni kell.

De ugyan csak a föntebbi ponttal kapcsolatban egy másik, ránk nézve talán minden eddigieknél tanulságosabb vonását kell kiemelnünk az angol középiskoláknak, t. i. *a tanulóknak bizonyos fokú szabad választását a tantárgyakkal szemben.* Néhol, mint például Dulwich collegeben, e korlátolt választási jog már az alsó osztályoknál meg van, a növendékek választhatván a görög és német nyelv között; a felső osztályokban még inkább és kiterjedtebben; mig másutt az igazgató menti fel, a szülők kivánságára, a növendékekeket egy vagy több tantárgy hallgatása alól. S ezt csak kiegészíti az, hogy az angol tanulónak ugy az évközben tartott mint az egyetemi fölvételi vizsgálatokon legfölebb 4—5 tárgyból kell vizsgát tennie, mig nálunk például az évi vizsgálatok 8—10—12 tárgyra s maga az érettségi vizsgálat is 8—9 tárgyra terjed ki, s azt kivánjuk a boldogtalan növendéktől, hogy mind azon teméntelen és egymástól annyira eltérő tantárgyban egyformán otthon legyen. Azt csak a furcsaságokban bővelkedő német s az azok nyomaiban haladók — mint mi — találhatták ki, hogy az emberi agy és lélek valami olyanféle természetű szervezet mint a szivacs, a mely minden folyadékot egyformán bevesz s azért szivatnak fel vele 10—12 féle tantárgyat, min-

den irgalom és különböztetés nélkül; — igaz, hogy épen olyan könnyen is áll azokban a sok ismeret, mint a szivacsban a folyadék. Az angol az emberi lélek helyes ismeretére és a józan okosságra épit itt is. Tudja hogy olyan bámulatos lelki tehetség, mely mindazon sokféle ismeretet egyforma könnyen és haszonnal elsajátitsa: a rendkivüli ritkaságok közé tartozik; hogy a legnagyobb szám arra képtelen, de egyszersmind nincs is rá szüksége. *Nem a sokból keveset tanit, hanem a kevésből sokat;* nem mindenhez érteni látszóvá akarja tenni a növendéket, de elérni azt, hogy a tanfolyam végén egy pár dologhoz *valóban értsen,* s azt csak úgy érheti el, ha a megtanulandó mennyiséget korlátozza s azok kiválasztásában tért enged a növendék szellemi tehetségeinek és életczéljának. Igaz, hogy nálunk az évi vizsgálatok osztályzata szerint relative elég nagy számú ilyen mindenben jeles vagy kitünő tanuló »formálódik« évenként a középiskolákban, vagy épen lép ki *olyan* érettségi bizonyitványnyal onnét; de a jóval nagyobb szám ezen rendszernek áldozata lesz, s még amazokra nézve is az ifjaink képzettségét közelebbről vizsgálók tudják, hogy az jó részben csak látszat és önámitás; hogy néhány kitünő tehetség, inkább ambitióból, mint valódi kedvvel, kivivja ugyan magának mindenik tantárgyból a kitünő vagy jeles osztályzatot: de még akkor is a tárgyak egy részéből ismerete csak felületes, s arra szolgál, hogy a pillanat szükségének eleget tegyen, s alig várja, hogy azon sulyos balasztot lerázhassa magáról. S a nyolcz esztendei nehéz tanulás végén ott áll az ifjú, hogy valódi tudása nem éri meg azt a fáradságot és költséget, a mibe egy esztendei tanulása került, s az egyetemeken általános a panasz a középiskolai ifjuság rosszul képzett volta miatt. Lehetetlen ezért csupán az ifjuságot vádolni: rendszerünk oly rossz, hogy a mellett *jól* tanulni lehetetlen. Valóban a középiskola sok tantárgya és a sok tananyag miatt az utóbbi években fel is indult — s nem ok nélkül — a szülők nagy része, igazat adván nekik ebben a tanárok őszintébb része is. A baj megvan, s azon — miután teljesen egyik tantárgy sem eldobni való sőt szerintünk azokhoz még kettő felvétele nagyon óhajtandó, ha kevés órával is, s ezek: a *nemzetgazdaságtan* elemei s valami ismeret a *statisztikáról* s annak fontosságáról a tudományok néhány ágában — másként segiteni nem lehet, mint hogy a tantárgyak bizonyos elvek szerint csoportositatnak, s azok között a növendékeknek korlátozással bár, de mégis némi választási szabadság engedtetik s nem kényszeritttetik mindenik növendék, hogy minden tantárgyat egyformán tanuljon, akár van hozzá kedve és tehetsége akár nincs, vagy szüksége rá későbbi életczélja tekintetéből. A léleknek ezen Prokrustés-ágyba való szoritását nem lehet elég kemény szavakkal elitélni. S nem ok nélkül teszi azt könyvünk is; s ha szavai elérnek az intéző körök füléhez: bizonyára az ezen változtatni akaró javaslata az, a mi a legméltóbb meghalgattatást érdemli. *Baráth Ferencz.*

Homeros Odysseája. I.—III. ének.

Iskolai használatra magyarázta és bevezetéssel ellátta Dr. Ábel Jenő. Budapest. 1881. Ára 1 forint.

Homeros költészete tartalmánál, nyelvezeténél, és szelleménél fogva annyira alapja az összes görög irodalomnak, hogy hasznos munkát végez mindaz, a ki hozzáférhetővé teszi Homerost tanuló ifjuságunknak. Nézzük most, mennyiben felelt meg szerző a követelményeknek.

A jegyzetes szövegkiadáshoz csatolva van terjedelmes bevezetés, melyben szerző alaposan és higgadtan tárgyalja az úgynevezett homerosi kérdést. Ezután kövtkezik a homerosi hang- és alaktan. E hang- és alaktanhoz igen sok szó fér és valóban szivesen elengedtem volna a homerosi alaktan ilyetén tárgyalását, még pedig két okból. Először azért, mert szerző nem nyujtott nekünk rendszeres homerosi alaktant, hanem ebbe csak azon dolgokat vette föl, melyekre nézve eltér az attikai dialektustól. Ez eljárás sem a tudománynak, sem a paedagogiának nem felel meg. A tudománynak nem, mert — mint szerző is mondja — e nyelvjárásnak az attikai dialektustól való eltérései nem »poetica licentia« rovására esnek, hanem az attikaiaknál rendszerint sokkal régibb és eredetibb alakoknak bizonyulnak. Hogy miért nem felel meg ez eljárás a paedagogia elveinek, kivált a mi tanügyi viszonyaink mellett, azonnal ki fogom fejteni. Tudvalevőleg tantervünk csak négy évet szentel a görög nyelvnek és irodalomnak. És mit teszünk ezen négy év alatt? Majdnem két éven át zaklatjuk a tanulókat az attikai alaktannal és ennek begyakorlásával a mi tanuló ifjuságunk értelmi fejlettségének épen meg nem felelő Schenkl-féle mondatok által. A hátralévő időben aztán olvastatunk néhány unalmas aesopusi mesét, továbbá valamicskét Xenophonból, Homerosból és Plátóból. Nem volna-e czélszerübb mindjárt az ötödik osztályban és a homerosi alaktan főbb pontjainak magyarázata után hozzáfogni Homeros tüzetes és alapos olvasásához? Azt hiszem, ez által az általános müveltség terjesztését is elősegitjük, de még több barátot is szerzünk a görög nyelvnek és irodalomnak. Hibáztatom ennélfogva, hogy szerző mintegy hosszú időre sanctionálja a rosz módszer mellett való megmaradást.

A második ok, hogy miért nem felel meg teljesen a jelen homerosi hang- és alaktan, az, hogy vannak benne tévedések, sőt hamis állitások is. Bizonyitékul álljanak itt a következők:

20. lap. »Néhány perfectumi alak aeol nyelvszokás szerint szintén visszavonta az ékezetet, pl. ἀλάλημαι, ἀλάλησαι, ἀλάληται, ἀλάλησθε, ἀλάλησο,

ἀλάλησθαι, ἀλαλήμενος, ἀκάχησθαι, ἀκαχήμενος. Az öt első alak nem ide való, mert másképen nem is lehetne őket hangsulyozni. Az ékezett visszavonása csak az utóbbiakra vonatkozik.

20. l. »Az anastrophében, azaz mikor az előljáró nem a hozzátartozó szó előtt, hanem mögötte foglal helyet és mikor az előljáróval összetett igének előljárója az összetételből elválik és az ige mögé kerül, a kéttagu előljárók ékezetüket az utólsó szótagról rendesen az első szótagra helyezik vissza.« — Ez hamis állitás, mert az anastrophe nem a praepositio helyére, hanem az ékezet visszavonására vonatkozik Igy keletkezett aztán a következő csudabogár: »Az ékezet az anastrophében vissza nem vonatik (magyarul ez annyit tenne: az ékezet a visszavonásban nem vonatik vissza) ha a nomen és a praepositio közt egy másik szó foglal helyet. — Még feltünőbb, hogy a 21. lapon szerző azt mondja, hogy anastrophe áll be továbbá, ha az egyszerü előljáró εἰμί igének összetétele helyett áll, mint pl. ἔνι. Itt szerző megint ellenkező nézetet vall az anastrophe mivoltáról.

21. l. »Aeolismus ε helyett α. τέμνω és τρέφω mellett τάμνω és τράφω is előfordul.« Egész Homerosban nem fordul elő τράφω alak mint praesens, hanem csak mint coniunctivus aoristi. De igenis előfordul Pindarosban.

22. l. »ε származott eredeti ει-ből az iotának kikapása által: χειρί mellett, mely a χειρ tőből van képezve, χερί is előfordul.« Ez tévedés. χειρben az ε nem származott ει-ből kopás által, hanem megforditva ε az eredeti, azaz törzs χερ, Nominativus: χερ + ς = χειρ; a többi esetben ha előfordul ει, akkor csak analogia útján a nominativus szerint került oda.

23. l. ».... találkozunk Homerosnál több szóval, melyekben a hosszú α-t megőrizve találjuk, ide tartoznak ἡ θεὰ és casus obliquusai.« Szerző itt elfelejtette hozzátenni »az egyes számban.« Azonban jól mondja szerző a 41. lapon.

23. l. »ανήρ-ben az α valószinüleg azért hosszú oly gyakran, mert régentén e szó *Fανήρ*-nek hangzott.« Ezt szerencsétlen conjecturának tartom, mert egészen uj dolog volna, hogy a kieső digamma pótlására a következő hangzó megnyujtatik. Hogy az arsisban és a háromtagu alakokban hosszu az α, az metrikai szükségnek tudandó be.

26. l. »εἰνί ἐνί-ből, θεμείλια θεμέλια-ból az iotának a megelőző szótagba való áthelyezése (epenthezis) által lett.« Ha áthelyezés, akkor metathesis, és nem fejthetnők meg, mért hangzik θεμείλια-nak és nem θεμελια-nak Csak hogy epenthesis alatt más értendő. Ide iktatom Mayer Gusztáv definitióját: »Man versteht unter dieser Erscheinung eine durch ein folgendes i bewirkte Veränderung der Articulationsstelle des vorhergehenden Consonan

ten, eine mouillirte Aussprache, die schliesslich zum vollständigen Vorklingen eines i vor dem Consonanten führte; dabei ist das ursprünglich folgende i, nachdem es den Consonanten gewissermassen mit sich imprägnirt hatte, meistens, aber nicht immer geschwunden.«

28. l. Nem tudom, mit keres a diaeresis-ről szóló pontban a következő: »a magánhangzók assimilatiojával találkozunk az ilyenekben: θόωκος, φόως, φαάνθη. És annál inkább csudálkozom, mert a bevezető pontban szerző kettős hangzókról szól, az emlitett példákban pedig két hangzó van.

48. l. »Az accusativusnak összevonatlan alakjain kivül előfordul több olyan alak, melyekben nem ας, hanem νς-rag lépet a tőhöz és a ν kiesése után a tőbeli rövid iota meghosszabúlt. »És alább »A többesszámu accusativus majd ας-val, maja νς-vel van képezve.« E két pontot úgy tárgyalta szerző hogy könnyen azon téves nézetre vezethetné a tanulót, hogy a többes számu accusativusnak két külön ragja van, t. i. ας és νς, a mi nem felel meg a valóságnak. Eredetileg ugyanis csak νς létezik, mely ragból a ν sonanssá (azaz α-vá) válik mássalhangzón végződő töveknél, magánhaugzón végződőknél pedig kiesik és pótlására a magánhangzó megnyujtatik, pl. φύλακ+νς=φύλακ+ας; χώρα+νς=χώρᾱς. A mi pedig az ι-án és υ-on végződő töveknél előforduló ας végzetét illeti, azt kétféleképen magyarázzák. Némelyek ugyanis azt állitják, hogy ι és υ semiconsonansok lévén a consonanstövek szabályát követik és a ν okvetlenül sonanssá lesz; mások pedig — és ez valószinübb — azt mondják, hogy magánhangzó létükre is ας végzetet vesznek fel a consonanstövek analogiájára. Ilyen analogiát látunk a perf. med. képzésénél, hol magánhangzón végződő tövekhez járulhat ατται νται helyett pl ἐβλήαται.

64. lap. »A medium többes számának 3-ik személye a perfectumban és plusquamperfectumban eredeti ανται αντο-ból keletkezett ατται és ατο-ra végződik νται és ντο helyett.« Nem tudom, honnan vette szerző az eredeti ανται alakot, hisz a személyrag νται és ντο és ha mássalhangzóra végződik a tő, a ν sonans-sá válik és lesz belőle ατται, ατο, tehát ν helyett α van (v. o. ποδας); α azonban és ν nincs meg együtt az alakban. — V. ö. John Peile, introduction το greek and latin etymology, 364. lap. és Gustav Mayer, Grichische Grammatik 363., 364. és különösen 22. lap.

64. lap. »A passivum jelentő módjának többes számu 3-ik személyében ησαν (σαν) rag helyett az eredeti ν raggal találkozunk.« Itt kimaradt egy szó és szerző azt akarta mondani, hogy a szenvedő aoristos . . . s. i. t.

Dicsérettel szólhatok szerzőnek jegyzeteiről, melyeket a szöveghez csatolt. E jegyzetek szabatosak, nem bőbeszédüek, és a legjobbat tartalmazzák, mi más jegyzetes kiadásokban csak található. Helylyel-közzel, szerző bizo-

nyos fordulatokat magyarra is fordit és ez által utját egyengeti a jó magyaros fordításnak. Mindazonáltal a jegyzetekben is vannak apró dolgok, melyekre nézve nem értek egyet szerzővel. Lássunk egynehányat:

160. lap. 192. sor. »κε coniunctivussal itt czélt fejez ki.« — Ez nem helyes. A relativum a coniunctivussal fejezi ki e czélt, mint a latinban is »ut finale« és személyes vagy mutató névmás helyett qui, quae, quod használtatik.

164. l. 262. sor. ὅ χθιζὸς ἦλυθες. Vagy az alaktanban vagy a jegyzetben ki kellett volna emelni, hogy Homerosnál ὅ=ὅς. V. ö. Curtius, Schulgrammatik, 213. D. — Szerző mondja ugyan a 40. lapon, hogy a névelő Homerosnál mint visszahozó névmás szerepel, de ez nem magyarázza meg az accentust.

155. lap. 105. sor. »ἐπήν után ritkán áll optativus.« Szerző szövegében ἐπεί áll, de mind ἐπήν mind ἐπεί után áll optativus iterativus.

165. lap 294. sor. »ἐπιόψομαι = megfogok tekinteni, kifogok szemelni ἐπόψομαι = megfogok látogatni.« E megkülömböztetés, mely Ameis-nél is van, a régi szótárakon alapszik, melyekben Iliás, 9., 167. τούς μέτ ἐγὼ ἐπιόψομαι-ra vonatkozólag ez áll: κατέλεξεν, ἐξελέξατο. Kimerítő azonban ezen distinctio nem lehet; hiszen Aesch. Prom. 960: τρίτον δέ τὸ νῦν κοιρανοῦντ' ἐπόψομαι — modatban ἐπόψομαι = látni. A latinban video frequentativumja viso szintén = megnézni és meglátogatni; hasonlóan még más nyelvekben is.

A mondottakat röviden összefoglalva, teljes joggal állithatom, hogy a hang- és alaktan kivételével, mely nézetem szerint hiányos szerző jó tankönyvet szolgáltatott nekünk és valóságos nyereségnek mondhatjuk, ha szerző ugyanazon szellemben tárgyalja és kiadja Homeros többi énekeit.

Schill Salamon.

KÖZOKTATÁSÜGYI SZEMLE.

Nehány szó népoktatásunk állapotáról az utóbbi tiz év alatt.

— Népoktatási statisztika. — Tankötelesek. — Iskolába járók. — Iskolák. — Tanitók. —

Szeretünk a népoktatásról beszélni, de keveset érdeklődünk iránta, még kevesebbet teszünk érte. Hangosan hirdetjük, hogy »elvész az a nép, a mely műveltség nélkül való,« erősen valljuk, hogy a közműveltségnek a közoktatás képezi legszélesebb, legbiztosabb alakját; de az elvek magasságából sehogy sem birunk aláereszkedni a gyakorlati élet mezejére, a mely nem hangzatos szavakat, hanem tetteket követel tőlünk. Látjuk az osztrák és német »iskolai szövetkezetek« fölszaporodását s országokra szóló izgatásait, fölháborodással utasitjuk vissza ellenünk irányozott támadásaikat; de eszünkbe nem jut, hogy mi is fegyvert ragadjunk s megmérkőzzünk velük azon a téren, a melyen küzdelemre szólitanak. Az iskola nekünk is ép oly jó és hatalmas erősségünk mint ő nekik; sőt nekünk még nagyobb szükségünk van erre az erősségre, mert nemcsak nyelvünket, nemzetségünket védi az, hanem állami lételünknek is legerősebb támasztéka. Tudjuk, tudjuk! Hisz ép ez az, a mit lélekzetünk fogytáig hirdetünk — persze csak szóval...

Ki a hibás, hogy szavunk a pusztaságba kiált; ki tehet róla, hogy az oly sűrün hintegetett mag meddő homokba, kemény sziklára hull és sem gyökeret nem ver, sem gyümölcsöt nem terem?! Tény az, hogy nálunk csak a községek, az egyház s az állam törődnek — annyit a mennyit — az iskolával; de a társadalom nem mozdul, nem tesz érte ugyszólván semmit sem. Még mindig kétezernél több oly községünk van a tizenkétezer nyolczszáz közül, a melynek nincs iskolája s a meglevő iskoláknak is alig fele van ellátva a szükséges, törvényszabta fölszereléssel. Tanköteleseinket nem tartjuk számon, ugy, hogy tiz év óta folyton-folyvást kevesbednek; az iskolába járás javulását is csökkentik a roppant mértékben emelkedő iskolai mulasztások s a tanitás eredményét konokul sorvasztja az a körülmény, hogy az iskolába járók kilenczedrésze könyvek, tanszerek nélkül szükölködik. Az ismétlőiskoláztatás sem bir sehogysem gyökeret verni s ennek híján azt a kis ismeretet, — a melyet a zsenge növendék-sereg kivisz az életbe — az élet javarészben eltörli, elmossa könyörtelenül. Nem látunk rémeket; a miket elmondtunk, tények azok mind egytől-egyig: a miniszteri jelentés hiteles adatai bizonyitják tényvoltukat. De azért a népnevelési egyesületeket még mindig nem alapitottuk meg országszerte. A baj láttára nagyhamar készen vagyunk a hatóságok vádolgatásával, azonban jómagunk nem mozdulunk, hogy segitsé-

günkre legyünk ott, a hol ők már munkához láttak, s megkezdjük a dolgot ott, a hol az ő kezük meg van kötve. Már Eötvös megmondta — s a külföldi műveltebb államok példája meg a magunk bajai mindennap megerősitik szavainak igazságát, — hogy a népoktatás nagy feladatát az állam s egyéb egyházi és világi hatóságok meg nem valósíthatják a társadalom buzgó közreműködése nélkül. Ennek a közreműködésnek pedig igen kevés nyomát találjuk népoktatásunk legutóbbi tiz-évi történetében, — kevesebb nyomát minden esetre, mint a mennyit a népnevelés nagy fontosságáról táplált s hirdetett nézeteinkhez mérten találnunk kellene. S ez a legutóbbi tiz év történetének egyik legfontosabb s legszomorúbb tanusága.

Mi az oka a nézetek és tények eme szembeötlő ellentételének? — Alighanem optimizmusunk, a mely nem áll épen utólsó helyen nemzeti gyarlóságaink között. A fővárosban, a vidéki nagyobb városokban — az intelligenczia népesebb székhelyein — örvendezve szemléljük iskoláink szaporodását, szép fejlődését s a fejlődéssel együtt magyarosodásukat; alig van nap, a melyen arról ne olvasnánk a lapokban, hogy itt új iskolát nyitottak, amott iskolai czélokra kisebb-nagyobb összeget adományoztak, vagy örökséget hagytak; majd meg arról hallunk, hogy szegény tanulókat a téli zord idő beálltával felruháztak, könyvekkel látták el. S ha mindez sem elég arra, hogy könnyü vérünket elkapassa, a miniszteri jelentésben évről-évre ott látjuk közoktatásunk haladásának pontos kimutatását. Eszünkbe sem jut, hogy a részleteket vizsgáljuk; hisz a főeredmény oly világos: haladunk! Ez eredménynyel szemben kárba veszett időfecsérlésnek tartjuk a haladás fokozatának mérlegelését; beérjük a haladás tényével magával. S mivelhogy szénánk rendén van, hirdetjük nagyszóval a népnevelés fontosságát továbbra is . . .

Ez az átkos optimizmus s a vele járó közönbösség tartja dermesztő igéret alatt nemcsak a társadalmat, hanem törvényhozásunkat is. Bágyadtabb, meddőbb közoktatásügyi vitát, mint az idei költségvetési tárgyalások alatt, alig képzelhetnénk. Nem hallottunk egyetlen olyan szót, a mely népoktatásunk állapotának alapos ismeretére vallana, egyetlen inditványt, a mely méltó lenne a tárgy nemzeti nagy fontosságához, egyetlen javaslatot, a mely a kormányt siziphusi nehéz munkájában uj eszközökkel támogatta volna. Pedig, ha valaha volt rá ok és alkalom, most lett volna az ideje annak, hogy törvényhozásunk behatóan foglalkozzék népoktatásunk állapotával. A vallás- és közoktatásügyi miniszter tizedik jelentése a ház asztalán feküdt s e jelentésben az 1868-ik évi népoktatási törvény hatásának első tiz évi eredménye. Nem lett volna-e kötelességünk megbirálni az eredményt s itélni a törvény fölött? Megfelel-e ez a törvényünk, a melynek nemes idealismusára oly büszkék vagyunk, a gyakorlati élet követelményeinek is? Megtermette-e azokat a gyümölcsöket, a melyeket oly vérmes reménnyel vártunk tőle, s ha nem termette meg, hol a hiba: magában a törvényben-e, vagy végrehajtásában, avagy a törvényhozásban, a mely szükkeblüsége által megbénitotta a végrehajtást? Mindezek a kérdések szóba sem kerültek. Ugy látszik az országos képviselők is beérik azzal, a mivel a nagy közönség: elég, hogy haladunk. Hogy ilyen haladás mellett mikor jutunk czélhoz, az sem az egyiket, sem a másikat nem nyugtalanitja!

Valóban, itt lenne már az ideje, hogy népoktatásunk állapotával tüzetesen foglalkozzunk, hogy ne érjük be többé sem a lapok szétszórt adatainak böngészgetésével, sem a miniszteri jelentések eddigi általánosságaival. Ahhoz is hozzá kell szoknunk, hogy a pénznek ne csupán fényesre csiszolt lapjában gyönyörködjünk, hanem azt a lapját is figyelmünkre méltassuk s gondozásunk alá vegyük, a melyre hibáink és mulasztásaink vannak felirva. Birálnunk kell haladásunk fokozatát is, hogy a helyzet tiszta megismerésére juthassunk. Ha ide jutottunk, ez lesz az igazi javulás kezdete. S ebben a tekintetben a közoktatásügyi kormánytól, — mely buzgóságával eddig is hálára kötelezte a nemzetet — várjuk a kezdeményezést. Az ő nagy, nehéz, de nem gyümölcstelen föladata az, hogy népoktatásunk eddigi haladását, tényleges helyzetét s jövendőbeli fejlődését és annak idején teljesen földeritse a legapróbb részletekig. *Égető szükségét érezzük oly közoktatásügyi statisztikának, a mely a gyakorlati követelményeknek s a tudomány mai állásának egyaránt teljes mértékben megfelel.* Az eddigi miniszteri jelentések nem pótolták, s ha régi mivoltukban megmaradnak, ezután sem fogják pótolni ezt a hiányt. S ez nagyon természetes. E jelentések a miniszter évi számadásai a törvényhozó testület előtt a közoktatási kormány sáfárkodásáról. Ennélfogva a fősúly arra van bennök fektetve, hogy a költségvetésben megszavazott összegek felhasználását és hováforditását kitüntessék; csak másod sorban közlik a tanfelügyelők évi jelentéseinek sommázatát s ezek alapján, csak a legáltalánosabb körvonalakkal vázolt képét népoktatásunknak. Annak a czélnak, a melyre szolgáltak, e jelentések megfeleltek s minden lapjuk meggyőz bennünket a kormány lelkiismeretes igyekezetéről s emez igyekezete daczára is sokszor eredménytelen erőfeszitéseiről a törvény végrehajtásában. A törvényhozás megelégedhetik velük, bár tanulmányozná is őket! Népoktatási statisztikánk czéljai mások, feladatai magasabbak. *Nemcsak azt kell feltüntetnie, hogy közoktatási kormányunk tevékenységét milyen hely illeti meg népoktatásunk fejlődésében; hanem világosan meg kell jelölnie, hogy általános nemzeti fejlődésünk organizmusában milyen helyet foglal el maga a népoktatás.* Az ilyen statisztikák a dolog természeténél fogva nem jelenhetnének meg évről-évre, hanem csak időszakonként, mikor több-több év eredményét lehetne egy képbe összefoglalni. A statisztikai anyaggyűjtés első nehézségein is átestünk már; adataink évről-évre teljesebbekké, megbizhatóbbakká válnak s alig van egyéb teendőnk, mint a feldolgozást az emlitett czél értelmében foganatositanunk. Az első kedvező alkalom most kinálkozott rá s van okunk sajnálni, hogy a vallás- és közoktatásügyi miniszter tizedik jelentése nem szolgáltatja ilyen teljes statisztikáját népoktatásunk tiz évi fejlődésének. A közoktatásügyi kormány érdekében is sajnáljuk ezt; mert a részletezések csak annál erősebben vetnék kedvező világosságukat az ő tevékenységére s annál hathatósabban bizonyitanák, hogy a mi kedvező van a lefolyt tiz év eredményényében, — annak kivivását az ő fáradozásainak köszönhetjük.

Milyen legyen népoktatásunk eme statisztikája? — bár szivesen vállalkoznánk rá, terünk megszabott voltánál fogva, nem fejtegethetjük. A szakkörök előtt amugy is eléggé ismeretes a *franczia népoktatás összehasonlító*

statisztikája, melyet a köztársasági kormány 1880-ban tett közzé — ez a gyönyörü munka, melyet Franciaország legkitünőbb statisztikusai állitottak egybe népoktatásuk ötven évi fejlődéséről, s a mely valóban minden tekintetben mintaszerü és sokáig az is fog maradni. A könyv szerkesztői őszinték és szerények; nem igérnek többet, mint a mennyit tudományuk megbir s bevallják, hogy a statisztikai módszer egymagára nem adhatja tökéletes képét a köznevelésnek. Tudják, hogy a nevelés az erkölcsi rend törvényei alá esik, holott a statisztika csupán az anyagi rend tényeit birja némi biztossággal megállapitani; nem tévesztik szem elől, hogy a statisztika a mennyiségeket veszi számba s tehetetlen a minőség egyenes meghatározásában. De ép azért, mivel ezen egyetlen módszernek is oly nagyok a fogyatkozásai, használatában a legnagyobb óvatosságot tanusítják. Egy tényt sem fogadnak el addig, a mig elemeire szét nem bontották s az összehasonlitások és egybevetések által minden oldalról meg nem világitották. Az elemezésben és az összehasonlitásokban bámulatos ügyességet fejtenek ki s e kettő által kényszeritik a statisztikai nehézkes és makacs módszert eredményadásra s egyuttal az eredmény ellenőrzésére is. Az általános számoknak nincs értékök, mert csupán mennyiséget fejeznek ki; minden a részekre bontástól s az egybevetésektől függ. Minél teljesebb a részletezés, minél több oldalu az összehasonlitás, annál biztosabb és tökéletesebb az eredmény, mivel annál hivebben tüntetik fel a számok a mennyiség mellett a minőséget is. S az összehasonlitások nem csupán a népoktatási tényezőknek egymás között való összevetésére terjednek ki, hanem felölelik egyuttal a népesedési statisztikának is mind ama tényeit és jelenségeit, melyek a tárgy megvilagitására szolgálhatnak . . .

Eszünkbe sem jut — épen a fentebb megjelölt okoknál fogva — hogy a miniszteri jelentéseket a franczia népoktatás idézett statisztikájával összemérjük. Nálunk még megoldásra váró föladat az, a mit a szerencsésebb nemzet már megvalósitott. S ha a következőkben népoktatásunk fejlődését más szemmel mérjük mint a miniszteri jelentés, ne tulajdonitsa az olvasó az idegen példa hatásának. Bevallott czélunk az, hogy népoktatásunk tiz évi történetében a kétségtelen haladást mérlegelve, annak fokozatát megállapitsuk s rámutassunk azon hiányokra, mulasztásokra és közömbösségre, a melyeknek ellenére is haladtunk, valamint azon tényezők alkotó munkásságára, a kiket a haladás érdeme megillet. Nem pessszimisztikus kedvtelésből, nem is ellenzékeskedésből — mind a kettő egyaránt távol van tőlünk — forditunk nagyobb gondot a hiányok feltüntetésére; hanem azért, hogy tökéletesebb népoktatási statisztikának útját egyengessük, s hogy bármily parányi mértékben is erőnkhöz képest hozzájáruljunk a társadalom érdeklődésének sergetéséhez, mely mindenek fölött kivánatos.

Áttérve a népoktatásunk fejlődésének főbb adataira, ugyanazon rendben haladunk, melyet a miniszteri jelentésben találunk, megjegyezvén, hogy a tiz évi időköz három évének adatait állitjuk egymással szembe: az elsőét (1869.,) a középsőét (1875.) s az utolsóét (1880.)

I. **A tankötelesek száma volt:**

1869-ben — — — 2.284,741
1875-ben — — — 2.124,899
1880-ban — — — 2.097,490,

tehát a mig az ország lakossága a mondott idő alatt mintegy fél millióval növekedett, a tankötelesek száma 187,251-el csökkent. Ezt a csökkenést pedig akár az összeirás hibásságának tulajdonitsuk, akár az iskolás gyermekek között pusztitott járványos betegségeknek, vagy pedig annak a körülménynek — a mit a miniszteri jelentés is megenged, — hogy a szülők sok helyen kiragadják gyermekeiket a tankötelezettség alól: *) a számok mindenképen megdöbbentők. Az összeirást a törvényhatósági közigazgatási bizottságok számára 1876-ban kiadott »Utasitás« értelmében a polg. hatóságok eszközlik s a tanfelügyelők felülvizsgálják. Hol a hiba? a polgári hatóságoknak a miniszteri jelentésben is annyiszor panaszolt lanyhaságában-e, vagy a tanfelügyelők hatáskörének elégtelenségében?

De ez a két százaléknyi csökkenés a tankötelesek számában csak az országos átlagot fejezi ki, melyről, hogy helyes itéletet mondhassunk, tudnunk kellene: hogy ez a csökkenés az ország minden vidékén észlelhető-e; s ha nem, hol lép fel nagyobb, hol kisebb mértékben s hol mutat ép ellenkezőleg emelkedést? Nem is lett volna nehéz összeállitani a megfelelő táblázatot, hiszen a tanfelügyelők jelentéseiben meg vannak a részletes adatok tankerületenként. Legfeljebb az járt volna némi bajjal s követelt volna több munkát, ha a csökkenés vagy emelkedés mértékét nem tankerületenként, hanem a községek fokozata szerint (kis, nagy község, stb. város, városi törvényhatóságok) kisérlette volna meg összeállitani a jelentést. Érdekes lett volna megtudnunk az ilynemü összeállitásból pl. azt, hogy a tankötelesek száma városokban és falun milyen arányt mutat. A franczia jelentésből azt látjuk, hogy ott a tankötelesek száma városban csekélyebb (11·5%), mint falu helyeken (12·6%); holott az iskolába járóknál, mint tudjuk, az arány épen megforditva áll. Nem szabad ugyanis elfelejtenünk, hogy a népoktatási statisztika nemcsak törvényhatóság tájékoztatására s a tanügyi adminisztráczió szolgálatára van hivatva; de az általános statisztika is megvárja, hogy a társadalmi jelenségek törvényeinek felkutatásában és megállapitásában segitségére legyen. De nem időzünk tovább e pontnál, a melynél amugy is fontosabb

II. **Az iskolák látogatottsága, melyet az iskolába járó gyermekek száma** világosit meg. Ezt a kérdést illetőleg már több és többféleképen csoportositott adatot közöl a Jelentés, a nélkül azonban, hogy részletezései és összeállitásai azért kimentők lennének.

Iskolába járt:

1869-ben	1.152,115	gyermek	(50·42%.)
1875-ben	1.491,121	»	(70·17%.)
1880-ban	1.619,692	»	(77·21%.)

Nem tekintve azt, hogy a tanköteleseknek épen nem pontos összeirása következtében hányan vonták ki magukat az »iskola nyüge« alól: kétségtelen, hogy a tényleg összeirottaknak iskolalátogatásában *nagy (26·79%, a*

*) » . . igen sok szülő iparkodik gyermekét a tankötelezettség alól kivonni; igy mindenütt, hol a hatóság csekélyebb buzgalommal járt el, különösen a szülői házon kivül élő vagy pásztorkodásra és mezei munkára használt gyermekeknek *tetemes százaléka* nem vétetett föl az összeirás alkalmával.« (A M. Jelentés 15. l.)

haladás. De örömünket nagyban csökkenti az a körülmény, hogy a haladás óroszlánrésze az 1875-ig terjedő időközre esik s el kell szomorodnunk, ha tekintetbe vesszük, hogy *az 1880-ki eredmény (77·21%) nem jelöli a maximumot, hogy már 1878-ban 77·9%-át és 1879-ben 78·05%-át tették az iskolába járók a tanköteleseknek. 1869-hez képest, az igaz, tetemesen haladtunk, de 1878. óta hanyatlást kell konstatálnunk.*

Ezen tény enyhitésére csak egy mentséget találunk: azt, a melyet a miniszteri Jelentés is hangoztat egy helyen, hogy az előtt az iskolába járók hanyag ellenőrzése folytán támadtak a nagyobb összegek; mig ujabb időben az ellenőrzés szigorubbá tétetvén, a kimutatásoknak természetesen kisebb számot kellett eredményezniök. Elfogadhatónak találnánk a mentséget s bele is nyugodnánk, ha ép az 1880-ki Jelentés nem foglalná magában a legsulyosabb vádakat és panaszokat a polgári hatóságok e nembeli csökönyös tétlensége ellen, mely a szigoru ellenőrzést csaknem teljesen meghiusitja.*)

De akár jót, akár roszat mutassanak, e számok mégis csupán csak az országos átlagot fejezik ki, s nem birnak a realitás értékével. Ennek megismerésére csak a részletezések segitségével juthatunk. Az 1880-iki Jelentés közöl az ilyen részletezéseket, a menyiben a tankerületeket külön-külön csoportokba foglalja az iskolák látogatottságának fokozata szerint: Igy:

A tankötelesek közül

96—90%-ig	járt	iskolába	12	megyében
89—80%-ig	»	»	21	»
79—70%-ig	»	»	15	»
69—60%-ig	»	»	9	»
56—53%-ig	»	»	6	»
44%-ig	»	»	Ugocsa	»
34%-ig	»	»	Mármaros	»

Elől járnak a Dunán-túli megyék, leghátúl állanak a románságlakta délkeleti és éjszakkeleti tankerületek. Mi azonban a tankerületek szerint való csoportositást — ha feleslegesnek nem tartjuk is — nem mondhatjuk szerencsésnek és czélravezetőnek. A egyes tankerületek a lakosságnak (felekezeti, nemzetiségi, foglalkozás- s lakóviszonyok szerint való) oly különféle és soknemü elemeit foglalják magukban, hogy a tankerületi átlag-számok nem igen vezethetnek bennünket a tényleges helyzet igaz megismerésére. Itt is helyesebbnek találnók a helyiségeknek közigazgatási fokozatuk vagy lakosságuk népessége szerint való csoportositását, a mint azt a franczia népoktatási statisztika is teszi. De ilyen összeállitás megvilágitaná a falusi és városi iskoláztatás ellentéteit s módot nyújtana a tankerületi átlagok megbecslésére. Hisz a

*Aradmegyében 319 községi elöljáróság közül csak 16 vezette a nyilvántartási naplókat, Baranyában 358 közül 6, Borsodban egy sem, Győrmegyében csupán 0·8%, Somogyban egy sem, Szabolcsban szintén, Szathmárban nemkülönben stb. stb. — Ez eseteket csak találomra szedtük ki a tankerületek közül. A miniszter kifakadásaira és megrovásaira is nehány példa: »Az isk. és polg. hatóságok a közkormányzatban szükséges rendet a közoktatási ágra is kiterjeszteni *nem képesek* vagy *nem hajlandók*« (Baranya, a Jelentés 155. l.) »A polg. hatóságok elöljáróinál *teljesen hiányozni* látszik a közmüvelődés iránti érzék.« (Kolozsm. Id. m. 170. l.) »Somogym. isk. és polg. hatóságai törvényszabta kötelességeiket *nem teljesitették kellően.*« (Id. m. 178. l.) stb. stb.

falusi iskolák legalább is háromötödét teszik összes népiskoláinknak; nem közönbös tehát az iskolábajárás fokát ép ezekben határozottan tudnunk: az ő nyomatékuk billenti le a mérleget.

De az iskolába járás megitélésénél még egy más körülmény is joggal követeli a számbevételt; *értjük az iskolalátogatás folytonosságát vagy töredékességét az iskolai éven át.* Azok, a kik a fentebbi számokba mint iskolajárók vannak fölvéve, nem latogatják valamennyien egész éven át az iskolát, nagyobb községekben még megesik, faluhelyeken nagy ritkán. Ennek kimutatására a miniszteri jelentés a régi módot használja, külön-külön tüntetvén föl a *télen-nyáron* (tehát egész éven át) iskolázók számát, s azokét, a kik *csak télen* látogatják az iskolát. A franczia statisztikusok ezt a módot, mint megbizhatatlant elvetették; a helyett az iskolába járók *maximumát* (január havában) és *minimumát* (juliusban) veszik fel, mely kettőnek egybevetése szerintünk helyesebb eredményt ad. Ezt azonban csak mellékesen jegyezzük meg s áttérünk a Jelentés idevágó adataira. Sajnáljuk, hogy 1869-ről nem közli az adatokat, híjuk miatt összehasonlitásunkban csupán az utóbbi három évre reflektálunk.

	Télen-nyáron járt:	*Csak télen járt iskolába:*
1878-ban	1.317,663	310,256
1879-ben	1.346,715	298,088
1880-ban	1,316,426	303,267

Atlag véve, kerekszámmal, az iskolábajárók négyötöde látogatja egész éven át az iskolát, s csak egyötöd rész esik a télen járókra. Ez az eredmény igy általánosságban elég kedvező volna — leszámitva azt, hogy 1880-ban csak ott, vagy ott se vagyunk, a hol már 1878-ban voltunk! — ha beérhetnénk vele. Ha valahol, ugy itt van szükség rá, hogy a falusi iskolákat a városiaktól elválaszszuk, s külön-külön csoportban tüntessük föl az iskolalátogatás ezen oldalát.

Nem fektetünk nagy súlyt az iskolai (félnapi) mulasztások kimutatására — legalább abban az alakjában nem, a hogyan a Jelentés közli azokat. De mivel közli, mi is ide igtatjuk a főbb adatokat az utolsó három évről, a mióta a Jetentésekben rendes rovat van számukra.

1878-ban volt:	6.687,915	félnapi mulasztás
1879-ben »	10.959,953	» »
1880-ban »	14.801,385	» »

tehát az iskolai mulasztások száma a jelzett időben évről-évre mintegy négy millióval növekedtek. Csattanós bizonysága annak, hogy a »polgári hatóságok előljáróinál teljesen hiányozni látszik a közművelődési érzék,« hogy a »közkormányzatban szükséges rendet a közoktatási ágra is kiterjeszteni nem képesek vagy nem hajlandók,« hogy — egyszóval — »törvényszabta kötelességeiket nem teljesitik kellően.« A részletezésekbe nem ereszkedünk; hanem egyenesen áttérünk az iskolák statisztikájára.

III. **Az iskolák száma és megoszlása.** Az eddigi két fejezetkében a tanitásnak — mondhatnók — anyagával, a tanköteles és iskolába járó gyermekekkel foglalkoztunk; az ezután következőkben arra a két tényezőre forditjuk figyelmünket, melyektől a tanitás sikere függ. E két tényező az iskola

és a tanitó. A mi az iskolát illeti, lássuk mindenek előtt azoknak általános számát. Iskolánk volt:

1869-ben:	13,798,
1875-ben:	15,282,
1876-ban:	15,388,
1877-ben:	15,486,
1878-ban:	15,675,
1879-ben:	15,715,
1880-ban:	15,824,

Népiskoláink száma tehát (beleértve a felső nép és polgári iskolákat is) a *tiz év alatt 2026-al (12·80%) szaporodott s minden évre átlagosan 200-nál több iskola felállitására esik.* A gyarapodás azonban nem egyenletes, mert a mig az első öt évben (1869—75.) 1484 iskola keletkezett, addig az utólsó öt évre (1875—80.) csupán 542. esik. Tehát amott jut egy-egy évre átlag 297, emitt 108! Megfelel-e iskoláink absolut gyarapodása a követelményeknek, nem vitatkozunk fölötte; az eredmény mérlegelésére alább még visszatérünk. Csak példa kedveért álitjuk ide az angol és franczia iskolák gyarapodását ugyanilyen időköz alatt s csaknem hasonló körülmények között. Franczia-országban az 1833. évi közokt. törvény kibocsátásakor volt 42,092 népiskola, tiz évvel később 1843-ban 59,838, tehát 17,746-al több. Angolországban és Walesben az 1870-ik évi népnevelési törvény meghozatalakor 1.878,584 hely volt a növendékek számára az iskolákban, 1880-ban pedig 4.240,753; vagyis a helyek száma 2.362,169-el szaporodott!

Tekintsük a részleteket; *fokozat szerint* volt 1880-ban:

elemi iskola:	15,652
felső népiskola:	71
polgári iskola:	101
Összesen:	15,823.

Mivel pedig 1869-ben még csak elemi iskolák voltak, a 71 felső népkola és 101 polgári iskola egészen a lefolyt tiz év teremtménye. Az elemi iskolákban 1869-hez képest a szaporodás 1854. A haladás 1877. óta (a korábbi évekről nem közölnek a Jelentések erre vonatkozó pontos kimutatást) a következő arányban történt:

	1877.	1878.	1879.	1880.
elemi iskola volt:	15,397 —	15,538 —	15,550 —	15,652
felső népiskola volt:	28 —	62 —	71 —	72
polgári iskola volt:	61 —	75 —	94 —	101

Az emelkedés ugy az elemi iskoláknál, mint a polg. iskoláknál legnagyobb 1877-ről 1878-ra; ettől az időtől kezdve, különösen az utóbbiaknál a haladás aránya évről évre csökken!

Ha az iskolákat a *fentartó hatóságok* szerint csoportositjuk, a következő eredményt nyerjük:

állami	iskola volt:	479	266
felekezeti	» »	13,319	1,669
magán	» »	—	167

Vagyis a lefolyt tiz év alatt:

az állam	állitott fel összesen	266	uj	iskolát,
a községek	» » »	1190	»	»
a felekezetek	» » »	403	»	»
magánosok	» » »	167	»	»
	Összesen:	2026	uj	iskolát.

Ezen összeállitás ad feleletet arra, hogy azt a gyarapodást, melyet iskoláink számában már fentebb megállapitottunk, miképen mérlegeljük s milyen tényezőknek tulajdonitsuk. *A 2026 uj iskola közül 1623-at állitottak fel: maga az állam s az állam támogatásával vagy a nélkül a községek és magánosok; holott a felekezetek — pedig népiskoláink öthatodánál több van az ő gondozásuk alatt! — csak 403-al növelték iskoláink számát. Haladtunk, az igaz; de a haladásban a felekezetek annyira mögötte maradnak a többi hatóságoknak, hogy az ő mozgásuk veszteglésnek is beillik.*

A Jelentés közli a *tantermek* számát is, de minden részletezés nélkül. Pedig arra, hogy az átlagos szám értékét megitélhessük, szükséges lett volna kimutatni, hogy hány tanterem esik az elemi, a felső nép- és polgári iskolákra külön-külön. Igy nem igazodhatunk el rajta. Mig nagyobb fontossággal birt volna annak feltüntetése (a praktikus angol erre veti a sulyt), hogy a tantermekben *hány hely* van az iskolába járók számára. Ezen tényező gondos számbavétele, részletezése és több oldalu csoportositása minden egyébnél világosabban tájékoztat bennünket az iskolák látogatásáról.

A *iskolák látogatottságáról* csak eme általános, de azért tanulságos adatokat közli a jelentés:

	1869.	1877.	1878.	1879.	1880.
Elemi iskolába járt	1.152,111	1.218,653	1.252,288	1.252,507	1.246,625
Ismétlő » »	—	287,601	321,632	336,475	337,273
Felső nép és polgári } isk. járt	—	12,414	12,313	11,457	11,991
Magániskolába járt	—	23,089	22,785	19,840	5,432

Az emelkedés e tekintetben az utóbbi négy év alatt oly csekély, hogy szinte lesujtó eredményre jutunk, ha azt állitjuk egybe, hogy ezen emelkedésből mennyi jutott egy-egy iskolára.

A növendékek számának gyarapodásából vagy csökkenéséből esett egy-egy iskolára:

	1877—78-ra	1878—79-re	1879—80-ra
az elemi iskoláknál:	2·1	0·34	0·7 (csökk.)
az ismétlő »	2.2	0·95	0·1
a felső nép- és polgári } »	1·14 (csökk.)	6·25 (csökk.)	3·1

De nem folytatjuk tovább részletezéseinket, melyeknek összeállitásában a Jelentések oly kevés segedelmet nyujtanak. Mellőzzük amaz adatokat is, melyek az iskolák általános számát az ország területéhez, a lakosok és községek összegéhez való viszonyukban tüntetik föl. Eleget utaltunk már rá, hogy az általános összehasonlitások értékét miképen becsüljük meg. Hadd szóljunk e helyett egykét szót a Jelentések egy-két oly hiányáról, a melyek

még pótlásra várnak, s ha pótoltatnak, becses részletekkel fogják gazdagitani a népoktatási intézetek statisztikáját. Nemcsak érdekes, hanem szükséges lenne tudnunk, *hogy hány iskolában tanulnak fiuk és leányok együtt; hány az osztatlan, hány az osztott népiskola; továbbá, hogy az osztott népiskolákban, valamint a felső nép- és polgári iskolában mennyi az osztályok száma s milyen az egyes osztályok látogatottsága?*

Az *iskolák felszerelésére* vonatkozó adatok a Jelentés általános összeállitásában (203—4. lap) még korán sem teljesek s áttekintést egyáltalában nem nyujtanak arra nézve, hogy iskoláink a törvényszabta követelményeknek mennyiben felelnek meg, mennyiben nem. Csak egy világlik ki belőlük tisztán, hogy iskoláink felszerelése vajmi gyarló s hogy gyarapodásuk igen lassu. Oly dolgokat is olvasunk e kimutatásban, hogy a fali térképek száma pl. 227-el kevesebb az idén mint tavaly volt, s hogy a földgömbök ugyanezen idő alatt 1423 példánnyal megfogyatkoztak! Nem értjük. A tantermek felszerelésére vonatkozólag az általános kimutatásokba föl nem vett tanfelügyelői jelentésekben találunk helylyel-közzel némi — nagyon is szomoru — utbaigazitást. Csak egy-két esetet emlitünk.

Az iskolatermek közül törvényszerü állapotban volt:

Abauj	megyében	68%
Árva	»	44%
Bács-Bodrog	»	50%
Barcs	»	27%
Békés	»	46%
Bihar	»	21%
Gömör	»	42%
Győr	»	53%
Kolozs	»	27%
Komárom	»	36%
Nógrád	»	43%
Pozsony	»	38%
Zala	»	40%
Zólyom	»	30%

Nem akarunk, nem is lehet az emlitett tankerületek állapotából kétségtelen következtetést vonni az egész ország e nembeli állapotára; de azért aligha közel nem járunk az igazsághoz, ha azt véljük, hogy az összes népiskoláknak fele nem felel meg fölszerelés dolgában a törvény követelményeinek. Azonban ez a koczkáztatott vélemény, még ha megfelelne is az igazságnak, csak féligazság lenne; kiegészitésére tudnunk kellene azt is, hogy mely iskolákat milyen mértékben illet meg az érdem vagy a szégyen; tudnunk kellene, hogy felszerelés s egyéb kellékek dolgában milyen a viszony az állami, községi és felekezeti iskolák között. Egyébiránt a tanitás sikerességének minden felszerelésnél biztosabb záloga — a hogy nevezni szeretjük — az »iskola lelke,« maga a tanitó.

IV. **A tanitókról.** A Jelentés mindenütt egybefoglalva ad számot valamennyi népoktatási intézet tanitóiról s a felső nép- és polgári iskolák tani-

tóit — noha ezek képesitése, állása és fokozata különbözik az elemi népiskolákéitól — sehol sem méltatja kölön kimutatásra, a mi nagy hiány.

A népoktatási intézetekben alkalmazott tanitók összes száma volt:

1869-ben: 17,792.
1875-ben: 19,854.
1876-ban: 20,125.
1877-ben: 20,717.
1878-ban: 21,190.
1879-ben: 21,521.
1880-ban: 21,664.

a szaporodás tiz év alatt: 3872 (17.87%). S mivel az iskolák szaporodása csak 12·80%, világos, hogy a tanitók számának emelkedése kerek 5%-al haladja meg az iskolákét, természetesnek is találjuk, hogy igy van. Az iskolák szaporodása, a mint fentebb kimutattuk, túlnyomó részben az állam és a községek fáradozásainak tulajdonitandó; ezek az iskolák pedig nagyobbára több-osztályu iskolák (közöttük 172 felső nép- és polgári isk.), tehát nagyobb számu tanitói személyzettel járnak. Sajnáljuk, hogy a Jelentés ki nem mutatta, hogy a 3872 uj tanitó közül mennyi esett az elemi, felső nép- és polgári iskolákra, viszont mennyi az állami, községi, felekezeti és magán iskolákra. Ezen kimutatások által minden bizonnyal határozott tényképen lett volna megállapitható, a mi most nem egyéb erős valószinüségre támaszkodó föltevésnél, hogy a *tanitók számának szaporodását is legnagyobb részben ama tényezőknek kell tulajdonitanunk, a mely tényezők iskoláink szaporodását előidézték.* Ezen föltevésünkben megerősit az a körülmény is, hogy a tanitók számának általános emelkedésével nem halad lépést az okleveles és oklevéllel nem biró, meg a rendes és segédtanitók száma. Ugyanis:

		okleveles:	*nem okl.:*	*rendes:*	*segéd:*
1869-ben	volt	—	—	15,968	1,824
1875-ben	»	15,184	4,670	17,793	2,061
1876-ban	»	15,443	4,682	17,981	2,144
1877-ben	»	15,807	4,910	18,759	1,958
1878-ban	»	16,451	4,739	19,011	2,179
1879-ben	»	16,877	4,544	18,911 (!)	2,510
1880-ban	»	17,303	4,361	18,879 (!)	2,795

tehát a mig az okleveles tanitók száma 1875-től 1880-ig 2119-el növekedett, az oklevéllel nem biró tanitók csak 309-el kevesbedtek. Mig kétesebb értéküvé teszi az eredményt, az a tanuság, hogy a rendes tanitóknál csak 1086 az emelkedés s vele szemben a segédtanitók számának szaporodása 724. *Hogy a rendes tanitóknál 1878. óta csökkenést találunk, csak sulyosbitja a helyzetet.*

A Jelentés azon átlagos számainak, hogy egy községre, egy iskolára, egy tanteremre hány tanitó esett, országos általánosságban — különböző foku intézetek levén egybe foglalva — nem sok értéket tulajdonithatunk. — Fontosabb a *tanitók fizetésének* országos átlaga, *a mi 368 forintot tesz ki, — tehát igen kevéssel többet, mint a mennyire a törvény a fizetés minimumát szabja! Mivel pedig az állami és községi, elemi, felső nép- és polgárt iskoláknál a tanitóknak fizetése kivétel nélkül s a felekezetieknél is jórészben tete-*

mesen meghaladja az átlagot, szomoruan vonjuk le a következtetést, hogy a néptanitók többségének fizetése még mindig erősen mögötte marad a törvényszabta minimumnak.

De nem folytatjuk tovább részletezéseinket: végét szakitjuk czikkünknek, a nélkül, hogy mondanivalóinknak is végére jutottunk volna. Tudjuk nagyon jól, hogy a fentebbiekben nem adtuk teljes vázlatát népoktatásunk állapotának; de hiszen ez nem is volt czélunk. Feladatunkul csupán azt tüztük ki, hogy — ha tehetségünk megfelel annak, a mire jóakaratunk ösztönzött — bármily parányi mértékben is hozzájáruljunk ezen fő-fő fontosságu nemzeti ügy tisztázásához. A czimben csak »nehány szót« igértünk s tartunk tőle, hogy a közmondás megforditásával minden »egy« szavunknak »száz szó« lett a vége. Hagyján, ha a sok szónak meg van a veleje s kevés az alja! Ép a mondott okoknál fogva nem tértünk ki a tanitóképzés állapotára, nem foglalkoztunk külön a nőneveléssel, mellőztük a kisdedovókat, gyermekkerteket s emberbaráti intézeteket. — Lemondtunk a népiskolák budget-jének fejtegetéséről s bár szivesen tettük volna, nem vethettünk ügyet a néptanitók nyugdijintézetére. Nem emelhettük ki a közoktatásügyi kormány nagy érdemeit iskoláink magyarositása körül s hallgattunk a tantestületek és egyesületek munkásságáról, melynek országos vezetésére ugyancsak a kormány tette meg az elmult évben az első döntő fontosságu lépést. Nem bánjuk, ha — bevallott czélunkat tekintetbe nem véve vagy hibásnak tartva — egyik-másik olvasónk kárhoztat is népoktatásunk eme nagy jelentőségü tényezőinek figyelmen kivül hagyásáért. Beérjük vele, ha sikerült kimutatnunk, hogy: népoktatásunk szorultabb állapotban sinylődik, mint a hogy optimizmusunk hireszteli; hogy a mi haladást örvendve tapasztalunk, azt a községeknek s az államkormánynak köszönhetjük; hogy a felekezetek vagy nem birnak, vagy nem akarnak a korral haladni; hogy végül népoktatási törvényünk igéinek életbeoltását a közoktatásügyi kormány minden buzgósága és erőfeszitései mellett sem eszközölheti a polgári hatóságok és a törvényhozás hathatósabb támogatása nélkül s azon minden idealizmust levetkőzött közömbösség mellett, melylyel társadalmunk a népoktatás ügye iránt viseltetik.

—*n* —*a.*

Az orsz. közokt. tanács felterjesztése a tankönyvek bírálata ügyében.

Nagyméltóságu vallás- és közoktatásügyi miniszterium!

Az orsz. közoktatási tanács állandó bizottsága f. hó 3-án tartott ülésében elnökletem alatt beható vitatkozás tárgyává tette a budapesti könyvkiadók azon kérelmét, mely a f. é. febr. 18. 5667. sz. a. kelt leirattal a tanácshoz érkezett; midőn Nagyméltóságodnak a tanács megállapodásait ezennel felterjesztem, el nem mulaszthatom abbeli meggyőződésemnek kifejezést adni, hogy az ügynek végleges czélszerü eldöntését mind az iskolaügy rendes igazgatásának érdeke, mind kül. a közoktatási tanács munkásságát megillető tisztelet egyaránt megkövetelik.

A könyvkiadók panasza első sorban a tankönyvbirálatok körül tapasztalható késedelem ellen fordul. Abban az alakban, a mint folyamodványuk e panaszukat előadja, az teljesen alaptalan. Az orsz. közoktatási tanács nem hivatal, nem folyton ülésező testület. A birálatok megejtésében, egyébként is elfoglalt szakférfiak közreműködésére van utalva és köszönettel kell fogadnia, ha és mikor kérelmének oly munka körül megfelelnek, melynek elvállalására egyedül a jóakarat birhatja őket, melylyel oktatásügyünk fejlesztése iránt viseltetnek. Sürgető felszólításhoz, határidőt szabó kényszerhez a tanács ily körülmények között nem fordulhat, annál kevésbbé, minthogy kellő fedezet hiányában még az elvállalt fáradozásért kilátásba helyezett dijjal sem rendelkezik. Nem lehetséges továbbá az sem, hogy a tanács minden egyes beérkező birálat ügyében azonnal külön ülést tartson, hanem a döntést mindig azon időre kénytelen hagyni, midőn egyéb munkássága tagjainak egybehivását szükségessé teszi. Hogy az ügykezelés e természetes menete mellett mégis mily kevés alapja van az említett panasznak, eléggé mutatja az a tény, hogy nehány munka kivételével, melyek tárgyalása ujabb birálat beérkeztétől van függővé téve, a mult év folyamában beérkezett középiskolai tankönyvek már ez év februárius havának első felében nem csupán megbirálva és letárgyalva, hanem Nagyméltóságod miniszteriuma által engedélyezve, ill. elintézve voltak. Az orsz. közokt. tanácsnak nincs módjában gyorsabban intézkedni, de az ügy érdeme nem is enged meg semminemü siettetést, már azon oknál fogva sem, mert igen fontos, hogy mielőtt valamely munka a tanítás alapjául elfogadtatik, az ne csak többoldalú megvitatás alá vétessék hanem maguknak a szaktanároknak is mód és alkalom nyujtassék vele tüzetesen megismer-

ni. A tanácsot e tekintetben tapasztalatai csak ujabban megerősitették azon meggyőződésében, melynek már ismételve, nev. 1880. decz. 17-iki ülésből tett fel terjesztésében is, kifejezést adott, s melynek értelmében a birálatok ügyének rendezését sürgetőleg kéri.

Sem az orsz. közoktatási tanács, sem a közoktatási miniszterium nem érezheti magát egyébre kötelezve, mint hogy a tanári testületeknek az alkalmazandó tankönyvek körül nyilvánult véleményét és kivánságait figyelembe vegye, ezeket érdemök szerint méltassa és irányadó tanácsával oly útba terelje, melyben iskoláink fokozatos haladása várható. Azért kivánja a tanács, hogy »eléje birálat és véleményadás végett egyedül oly könyvek terjesztendők, melyeket valamely tanár-testület az illető szaktanár véleményes jelentése alapján alkalmazandónak tart;« — és azért vetett sulyt arra, már a rendtartás megszabásában, hogy »a szaktanár jelentését főleg azon szempontból adja, mennyiben remélhető, hogy az uj könyv alkalmazása által a tanitás sikeresebb lesz« és hogy »kiemelje az uj könyv előnyeit a már eddig alkalmazásban levő tankönyvek fölött.«

A könyvkiadók a tanács e kivánsága ellen pusztán azt hozzák fel, hogy a már most is türhetetlenül hosszadalmas utat még inkább meghosszabitaná. Érthető a kereskedők részéről ez a sürgősség, mellyel áruczikkeik kelendőségét mielőbb biztositani törekednek; — de viszont a tanügyi közigazgatás kötelessége oda hatni, hogy véget vessen évek során át fennállott oly visszásságoknak, melyek lehetővé tették, hogy iskoláinkba meg nem birált, nem engedélyezett tankönyvek mintegy becsempészettek, hogy egyes kiadók részletenkint, egyes ivekben, szolgáltatták a tanév folytán a tankönyvet, ugy, hogy rendszerint még a tanár sem tájékozódhatott sem tartalma, sem terjedelme körül.

Az előnyök, melyek a tanács által inditványozott eljárásmódot ajánlatossá teszik, szembeötlők, és rájuk röviden már előbbi felterjesztésünkben ráutaltunk.

1. Legelőbb is maga a birálat módja megfelelőbb lesz az iskolai követelményeknek. A szakbiráló nem lesz kénytelen, saját első benyomásai szerint véleményt mondani egy uj, teljesen ismeretlen könyvről, hanem a munka átvizsgálásában, itéletének megejtésében tekintettel lévén a tanártestületek felterjesztésére, figyelmét különösen a tanitás azon szükségleteire fordithatja, melyekről a szaktanárok, tapasztalataik alapján, említést tesznek. Akár helyesli vagy helyteleniti azután a felterjesztés okadatolását, szava a konkrét esethez lesz mérve s közvetlenül az iskolai gyakorlat szolgálatában álland, — mig jelenleg nagyobbára csak általánosságban szóló, olykor épen egyéni felfogáson alapuló véleményadásra kényszerül. Kétséget nem szenved, hogy igen meg lesz könnyitve azon módon a tanács határozata és a miniszterium döntése is; minden esetre az értelmes tanártestület, mely szivén hordja intézete javát, több méltánylással fogadja majd kérelme elintézését, mint a személyes és üzleti érdekeket féltő akármely szerző vagy kiadó.

2. Nem csekély jelentőségü a közoktatás lehetőleg egységes jellemü vezetése tekintetéből az ajánlott intézkedésben az a körülmény, hogy már a szakbiráló, még inkább a közokt. tanács az egyes tankönyvet illető itéletében mindig az egész ügyállás megvizsgálásából indulhat ki. Ha pontos idő lesz kijelölve, melyben az intézetek véleményes kérelmöket a főigazgatókhoz felterjeszszék, és ha a főigazgatók kötelességszerüen a beérkezett felterjesztéseket áttekinthetően rendezik, szükség szerint véleményökkel is kisérik, a tanács és jelentése alapján a miniszterium abban a helyzetben lesz, hogy időszerint átnézetet nyerhet a körül, mennyiben ismeri a szapora tankönyvirodalom az iskola igaz szükségét és mi a teendő netán mutatkozó hiányok pótlására. Jelenleg, a mint a tankönyvek egyenkint, időhöz nem kötve, év elejétől év végéig, minden felvilágositó adat nélkül kerülnek a tanács elé, — és ismét egyenként mennek a szakbirálókhoz, majd meg esetről-esetre a külön-külön beérkezett birálatok alapján engedélyezésök tanácskozás és döntés tárgya lesz, majdnem elkerülhetetlennek látszik, hogy a kellő áttekintés hijjában olykor ellentétes, az ügyet károsító határozat ne hozassék; bizonyára semmiképen nincs elősegitve, a mire e téren is törekedni kell, az elvszerü, biztos belátáson nyugvó közigazgatás.

3. Kellő mederbe fog tereltetni ez úton a tankönyvirás folyton emelkedő árja, mert a tanitás valódi szükségleteinek tekintetbe vételére fog szoríttatni. Most a versengésnek tagadhatatlanul iskolai életünkre káros hatása van; a kiadók kizárólagos üzleti szempontja nem érlelhette meg a nemes törekvést, mely mindig a létezőnél jobbat, megfelelőbbet kiván teremteni, esupán arra irányult, hogy hasonszőrü, tán silányabb termékkel is minél több tért foglaljon; így természetes, hogy míg egyik-másik tárgyban szükségtelenül szaporodik a versengő eszköz, mások, még pedig nyilván azok, hol nehezebb a szükség kielégitése, mindennemü alkalmas segitséget nélkülöznek: itt aztán szüntelen a megakadás iskoláinkban, amott folytonos az ingadozás, a kinálkozó tankönyvek váltogatása. Már pedig, ha valahol ugy tankönyvek dolgában kivánatos huzamosabb időre is, némi megállapodás, — mind a közmüvelődés érdekében, mert csak a megállapodott közös tanulmány szüli a növendékekben a közösség szellemét, mind a tanitás eredményeért, mert lehetetlen még az egyes tanitóra nézve is a taneszközök folytonos változásával szabatos, megállapodott módszerre szert tenni, ott pedig, hol a tanitás több kézre van bizva, éppenséggel megszünik az együttes munkásság, az egymásra való vonatkozás minden lehetősége.

Az orsz. közoktatása tanács ez okokból a mellőzendőnek véli a budapesti könyvkiadók kérelmének minden pontját, minthogy felfogása szerint merő ellentétben állanak az iskola igaz érdekével. Nem is látja szükségesnek ezek után azok részletes taglalásába bocsájtkozni. Csupán egyik pontra, a másodikra, mely a birálat megejtésének módját illeti, jegyzi meg, hogy egyenest az iskolai tanitást veszélyeztetné, ha a tankönyvek engedélyezésében csupán a munka tudományos jellege döntene, és a tanügyi közigazgatás módszer dolgában pusztán óhajtásoknak és tanácsoknak adna

kifejezést. Az orsz. közokt. tanács ugyan eddigelé is csupán oly könyvek eltiltását hozta javaslatba, melyek főleg tudományos tekintetből estek kifogás alá, de egyes tárgyakban, s különösen az alsóbb osztályok tanulmányaiban első sorban a módszer, azaz a tananyag kiszemelése és tárgyalása módja az, a mi valamely munkát tankönyvvé tesz; hacsak tehát országszerte a tanitás eredményét koczkáztatni nem akarnók, attól a követelménytől, hogy az engedélyezendő könyv általában a tantervnek, s különösen a tananyag kiszemelésében lehetőleg az utasításoknak megfeleljen, elállani semmiképen sem ajánlatos. A könyvkiadók kivált a veszteségre utalnak, mely egy-egy kiadványuk nem engedélyezése esetében üzletüket sujtja; ez kétségkivül fontos gazdasági momentum, de ugy hisszük, a könyvkiadás érdeke nem rendelhető alája. A veszteség lehetősége ez után a kiadókat az eddiginél nagyobb óvatosságra kell, hogy intse; oly kiadó, ki arra nem érzi magát kötelezve, hogy elégséges biztositékot szerezzen magának arra nézve, vajjon a szerző, ki valamely munkára vállalkozik, meg tud-e felelni teljes mértékben feladatának, csak önmagát okolhatja gondatlanságáért.

A francziaországi tanitóképző intézetek tanterve.

1. §. Csütörtök, vasárnap és ünnepnapok kivételével, az egyes napok felhasználásában a következő rendet kell tartani a tanitóképző intézetekben:

Alvásra legalább nyolcz óra van szánva;

A nappali órák közül körülbelül hat a tisztálkodásra, étkezésre, üdülésre és testgyakorlatra jusson.

A munkára szánt órák közül legalább öt a személyes munkára, az olvasmányokra és az osztályok közös elkészületére forditandó.

Vasárnap, továbbá csütörtökön délután semmiféle előadás nincs; e napok felhasználását az igazgató az 1881. julius 29-én kelt rendelet 31., 32. és 33. §-ai értelmében szabályozza.*)

2. §. A tanitó-növendékek sor szerint, a tanitás gyakorlatába is beavattatnak, a gyakorló iskola rendes tanitójának vezetése alatt, az 1881. julius 29-én kelt miniszteri rendelet 6-ik czikkelyének értelmében.

Az első éves növendékek csak mint hallgatók vesznek részt e gyakorlatokban, a másod évesek mint segédtanitók szerepelnek; a harmad évesek pedig már kiválóbb részt vehetnek az osztály vezetésében.

A gyakorló iskolába kiküldött tanitó-növendékek száma a képző intézet létszámától függ s oly módon legyen kivetve hogy mindenik növendékre évenkint legalább húsz napi gyakorlat juthasson.

Az órarend a tanitóképzőben akkép állapitandó meg, hogy a legfontosabb előadások kivül essenek azon órákon, a melyeket a tanitó-növendékek a gyakorló iskolában töltenek.

3. §. A harmad éves növendékek s, a második félév alatt, a másod évesek is akár az osztályban, akár a conferentiákon, sürün gyakorlandók a szóbeli tanitásban

---

*) VII. czim (A házi rendről s a fegyelemről.) 31. §. A vallástanitás s az ájtatos gyakorlatok napját és óráját a lelkészek (aumôniers) az igazgatóval egyetértőleg állapitják meg. A családapák kivánsága, hogy gyermekeik részt vegyenek-e a vallástanitásban s az ájtatos gyakorlatokban vagy sem, mindig megkérdezendő és követendő. — 32. § Minden csütörtökön és vasárnap, valamint ünnepnapokon, a tanitó-növendékek sétára vezettetnek. — 33. §. Kimenőt engedhet az igazgató vasárnap, bizonyos föltételek alatt, melyeket az iskola házi rendje határoz meg.

a tantervben foglalt mindenik tantárgyból. Tanárjok vezetése alatt, számot adnak valamely leczkéről vagy olvasmányról, fejtegetnek egy franczia szöveget, feladatot corrigálnak, *a tanfolyam* valamely kérdését tárgyalják vagy valamely személyes munka eredményeit.

A harmad éves növendékek, ezen felül, sorrend szerint, előadásokat tartanak tanáraik és a tanitó-növendékek előtt. Ez a gyakorlat kiválóan csütörtökön vagy vasárnap tartandó. Az előadás legfölebb egy fél óráig tart s a tárgyat, akár népiskolai tananyag, akár a methodika köréből, a növendék maga választja, az igazgató jóváhagyásával. Ez az előadás, a növendékek részéről biráló megjegyzésekre ad alkalmat; e megjegyzéseket a tanárok s az igazgató kiegészitik vagy megigazitják.

4. §. Az igazgató őrködik a fölött, hogy a képző-intézetbeli tanitás semmi tekintetben ne térjen el a czéltól, melyre törekednie kell; őrködik különösen a fölött, hogy az egyes tanárok ne azon exclusiv foglalkozásra hajoljanak, hogy növendékeiket a képesitő vizsgálatra előkészitsék, hanem hogy beléjök oltsák azon értelmi és erkölcsi tehetségeket, melyek nélkül a tanitó el nem lehet.

Ajánlani fogja nekik, hogy kerüljék a részletek, a subtilitások és curiosumok hajhászatát, melyek az intézetbeli tanitást megfosztanák gyakorlati és professionalis jellemétől.

Meggyőződést szerez arról, hogy a tanárok gondosan javitják s jegyzetekkel kisérik-e a tanitó-növendékek irásbeli dolgozatait s hogy mindenik tanár elégséges időt fordit-e a kikérdezésre és a recapitulatióra.

Megtiltja a vizsgálat szempontjából készült kézikönyvek használatát, az előadások dictálását, a másolatokat, a füzetek ugynevezett tisztázását, szóval, minden oly eljárást, mely gépies munkára ösztönzi a növendéket s arra czéloz, hogy az emlékezet munkásságával helyettesitse az értelem munkásságát.

Gondja lesz rá, hogy az intézet valamennyi előadásában s a gyakorló-iskolai gyakorlatokban bőséges rész jusson azon módszerek és eljárások tanulmányának, melyek a népiskolai tanitást illetik.

5. §. A tanitó-képző intézetbeli tantárgyak felosztását évfolyamok és óraszám szerint a következő táblázat mutatja:

A tárgyak sorszáma	Tantárgyak	A heti óraszám			Megjegyzések
		I-ső év	2-dik év	3-dik év	
	Előkészülést kivánó tantárgyak				
I.	Erkölcstan és polgári kötelességek	2	2	$^1/_2$ (1)	(1) Egy félév alatt hetenkint egy óra
II.	Paedagogia és iskolai administratio . . .	1	1	$^1/_2$ (2)	(2) Egyik félév alatt két óra, a másik alatt egy

A tárgyak sorszáma	Tantárgyak	A heti óraszám			Megjegyzések
		I-ső év	2-dik év	3-dik év	
III.	Franczia nyelv s a franczia irodalom elemei	7	5	4	
IV.	Történelem	4	3	3	
V.	Földrajz	1	1	1	
VI.	Arithmetika	2	3	3	
VII.	Geometria	1	2	3	(3) Egy félév alatt egy óra hetenkint.
VIII.	Physika	½ (3)	2	2	(4) Egy óra a másik félév alatt.
IX.	Chemia	½ (4)	1	1	
X.	Természetrajz . . .	1	1	2	
XI.	Földmivelés meg kertmivelés	—	2	1	
	Az előkészülést kivánó tárgyakra forditott összes óraszám	20	23	22	
	Előkészülést nem kivánó tárgyak				
	Irás	3	1	—	
XII.	Rajzolás	4	4	4	
XIII.	Ének és zene	2	2	2	
	A tanórák főösszege	29	30	28	
	Az üdülésre szánt idő alatt folyó tanitás				
XIV.	Gymnastika	3	3	3	
	Földmivelő és kézi munkák	4	4	4	
	Facultativ tárgy				
	Élő nyelvek	2	2	2	

Utasitások.

I.

Elöljáró észrevételek.

Az 1881- augusztus 3-iki rendelet, mely az elemi tanitó-képző intézetekben követendő programmot megállapitja, nem csupán tantervet foglal magában. A Közoktatási Tanács nem tartá elégnek kijelölni a tanitás keretét, sőt még azt sem, hogy

e keretet szabatos utbaigazitásokkal kitöltse; azt vélte, épen oly szükséges megmondani, mint legyen szabályozva ezentul a tanitó-növendék élete, hogy mennyi hely jusson abban a pihenésnek ép ugy mint a testgyakorlatnak, a leczkéknek ép ugy mint a személyes munkának; azt akarta továbbá, még pedig kiváló sulyt vetett rá, hogy megmutassa, mily irányban haladjon a tanitás, s hogy megállapitsa a tanitóképzés módszerének alapelveit.

A Tanácsnak az a rendelete, mely a tanárokat időszaki gyülések tartására kötelezi, azt czélozza, hogy a tanitás egységesebb s a működés összehangzóbb legyen; az által meg, hogy az élőszóbeli előadásokat ajánlotta, melyeket a növendék-tanitók ezentúl tanáraik és társaik jelenlétében fognak tartani, valamint az által is, hogy szabályozta, mily részt vegyenek a növendékek a gyakorló-iskolai gyakorlatok, ban, a Tanács világosan rámutatott mily kiváló jelentőséget tulajdonit a szakszerű képzésnek. Eltörölvén a hosszú compilatiok, a kézikönyvek, a dictált előadások, szóval minden oly eljárás abususát »mely gépies munkára serkentené a növendéket,« az a szándék vezette, hogy jobban megértesse az egyéni és átgondolt munka szükségességét; végre az által, hogy nem röstelte aprózó figyelemmel szabályozni a tanitás tervét, véget akart vetni az igazgatók és tanárok ingadozásainak és kijelölni minden tantárgy részére azt a helyet, a mely valóban megilleti.

Egy szóval, összehangzón fejleszteni a növendék-tanitók physikai és intellectualis tehetségeit; okszerübb és elevenebb módszert állapitani meg, az élőszónak adván elsőséget a füzet, a reflexionak az emlékezett fölött; magát az előadást is kellő határok közé szoritani, hogy tágabb tér jusson az egyéni munkának; a növendék tanitókat jövendő hivatásukra előkésziteni, arra szoktatván őket, hogy másokra kevesebbet, magukra többet számitsanak: ez volt a vezérgondolat az augusztus 3-án kelt rendelet öt első czikkelyének szerkesztésében s ez legyen gondoskodásuk fő tárgya mindazoknak, kik a tanitóképzők igazgatói vagy tanárai.

II.

Erkölcsi és polgári oktatás.

Az erkölcsi és polgári oktatás rendes és módszeres tanfolyama most először foglal helyet a tanitó-képző intézetek programmjában. A tárgy ép oly kényes mint uj, s hogy jól tárgyaltassék, elfér az igazgatók részéről, kikre a tanitásnak ez a része bizatott, ha még annyi tapasztalat és még annyi buzgalom is. Hogy jól megértsék, milyen szellemü legyen a tanitás, legjobb, ha átgondolják azt a jelentést, melyet Paul Janet e tárgyban a Közoktatási Tanács elé terjesztett; ebben a legbölcsebb s a legfenköltebb irányeszméket találhatják. (L. alant.) Ily megbizható kalauztól vezéreltetve, könnyen szétoszlathatják azon, őszinte vagy szinlelt aggodalmakat, melyeket az uj tantárgynak a programmba iktatása támasztott. Nem fogják feledni különösen, hogy e tanitásnak, ha eredményre, és csupán jó eredményre akar jutni, két tulajdonságot,

az első leczkétől az utólsóig, meg kell őriznie: kiváló egyszerüséget és kiváló szabatosságot. Ezt annyival inkább helyén valónak fogják tartani, minthogy az erkölcsi és polgári oktatás tanfolyama az első tanévben indul meg, s minthogy, ugyszólván, szükségképeni bevezetéseül psychologiai ismeretek szolgálnak. Igaz ugyan, hogy ezek csak elemi ismeretek; de psychologiára, még ha nagyon elemi is, oly ifjakat, kiket előbbi tanulmányaik egy kissé elvontabb leczkékre nem igen készitettek elő, sikerrel tanítani csak több feltétel alatt lehetséges: az első, hogy a tanár tudjon ellentállni a tisztán tudományos tárgyalás kisértetének s hogy gondosan ki tudja kerülni, hogy abstractiókba ne merüljön; a második, hogy ismételt és alkalmas kérdések által rászoktassa a növendékeket, kik eddig csupán maguk körül tekintettek szét, önmagokba, önön tapasztalatuk- és öntudatukba mélyedniök; a harmadik, végre, hogy magyarázata higgadt legyen, a nélkül, hogy tudományos jellemet affectálna, beszédmódja bizalmas, a nélkül, hogy szabatosságát veszitené, s hogy minden erejével azon legyen, hogy a leczke bejáratából a nagyon is komoly és didaktikus apparatust eltisztitsa.

III.

Neveléstan és iskolai administratio.

Ugyanoly észrevételek alkalmazhatók a neveléstan s az iskolai administratio tanitására is. Nem mondhatni, hogy a neveléstan eddig épen nem tanittatott tanitóképzőinkben; de az, igenis, áll hogy nem jutott neki olyan hely, a mely megilleti. Másfelől, a tanár minden utmutatás és programm nélkül hagyatván, a tanfolyam igen gyakran hiányos, vagy túlcsapongó, vagy rendetlen volt. Jövőre nem lesz többé így: e tanitás kerete határozottan körül van irva; magában foglalja mind azt, a mit a növendék-tanitónak tanulnia kell, és egyebet nem.

A paedagogia külön tanfolyam tárgya lesz; helyet foglal még, s ugyanoly haszonnal mint a módszerek tanulmánya, a gyakorló iskolai gyakorlatokban és a 3-ik czikkelyben megszabott conferentiákban is. A gyakorló iskolai gyakorlatok gondosan szabályoztattak; ezekhez még, a tanitónő-képzőkben, az anyaiskolai (kisdedóvói) gyakorlatok járulnak.

A mi a conferentiákat illeti, a hol a növendék tanárai és társai előtt, abban a nehéz mesterségben gyakorolja magát, hogy előadja a mit tud, ezek már bizonyos számú tanitó-képzőben rendszeresitve vannak, s az általuk elért kedvező eredmény bírta rá a Közoktatási Tanácsot, hogy ezt az intézményt átalánositsa. E conferentiák gondos vezetésétől függ összes sikerük és, nagy részben, a növendék-tanitók jó előkészülete jövendő hivatásukra. Több izben azzal a szemrehányással illették a tanitóképzőket, hogy az általok nevelt ifju tanitók, bármily képzettek is, nem igen tudnak egy osztályt birtokukba venni és igazgatni. Ez súlyos szemrehányás; de majd nem éri ezután növendekeinket és tanitóinkat, ha a conferentiák az őket megillető figyelemmel vezettetnek.

Az iskolai administratio, tulajdonképen, szintén uj tantárgy, és méltán csodálkozhatunk, hogy csak most látjuk először a tanitóképzők programmjában. Rendes tanitónak lenni, s legalább fő vonásokban nem ismerni a törvényhozás azon intézkedéseit, melyek az iskola és a tanitó helyzetét szabályozzák, ez oly hézag volt, melynek kitöltése igen fontos és nyilvánvalókép haszonnal járó feladat.

Az erkölcstant és a polgári kötelességeket, a paedagogiát s ennek kapcsolatában az iskolai administratiót tárgyazó oktatás együttvéve az, a mit fontosságánál és a vele járó nehézségeknél fogva, jogosan »az iskola egyetemi tanulmányának (le haut enseignement de l'école)« neveznek. A Közoktatási tanács csakugyan azt is hitte, hogy oly férfiura kell ezt bizni, a kinek épen kiváló tiszte a növendék-tanitók képzése, oly tanárra, a kinek legtöbb tekintélylyel, tapasztalattal és ügyességgel kell bírnia, magára az iskola igazgatójára. Ez a bizalomnak olyan jele, melyet igazolni e tisztviselő bizonynyal becsületbeli kötelességének fog tartani.

Paul Janet jelentése az erkölcstan tantervéről. *)

Van szerencsém az állandó szakosztály nevében az elemi tanitóképző intézetek erkölcstani tanfolyamának tantervét ezennel bemutatni.

E tanterven Buisson, az elemi oktatás igazgatója, H. Marion a tanács tagja s én közösen tanácskoztunk. A vezérelvekben megegyeztünk. Az erkölcsi rész szerkesztését Marion vállalta magára s az ő tervezete némely részleges, általa is elfogadott, módositást kivéve majdnem egészen bennfoglaltatik az ajánlottunk tantervben. Én kettejük fölszólitására csak psychologiai bevezetést csatoltam hozzá.

Hogy meghatározhassuk, mily köre s kiterjedése legyen az erkölcstan oktatásának tanitóképző intézeteinkben, két eshetőséget kellett szem előtt tartanunk: vagy megmarad a jelenlegi törvény, mely az iskolákban vallási és erkölcsi oktatást követel; vagy életbe lép az uj törvény, mely erkölcsi és polgári oktatást kiván. De mi azt hiszszük, hogy e két eshetőséggel szemben nekünk jogunkban áll tanitóképző intézeteinkben az erkölcstan felsőbb, a természetes ész elveire alapított tanfolyamát megállapitani. Mert bármily tért engedünk is a felekezeti vallásoktatásnak, azért az államot nem foszthatjuk meg azon jogától, hogy az erkölcstant oly elvek alapján oktassa, melyek közösek a társadalom minden tagjaival. Azt nem tilthatjuk meg neki, hogy ne oktathassa a polgári erkölcstant, mely az általános erkölcstannak csak egyik része. De maguk a vallási erkölcstan határai nem is foglalják szükségképen magukban egy meghatározott felekezet fogalmát. Csak lerontanók minden vallás alapját, ha nem ismernők el, hogy közös alapjuk van az emberi természetben, s ezen elvek, melyek minden vallással közösek, sőt némely emberre nézve a vallást pótolhatják is, kétségkivül a vallási erkölcstan határain belül foglalnak helyet.

Azért azt hittük, hogy az erkölcstan oktatása a tanitóképző intézetekben főfontosságu, sőt hogy a többi tantervek élére helyezendő. Továbbá az a mindinkább

*) A közoktatásügyi tanácshoz (conseil supérieur) intézve.

nagyobbodó, különben igen jogosult tér, melyet az oktatás minden fokán s a tanítóképző intézetekben különösen a természettudományoknak engedünk, hasonlóképen nyomós oknak látszott előttünk, hogy az erkölcsi s anyagi rész egyensulyozására az erkölcsi, sőt a filozofiai oktatásnak is bő helyet engedjünk, azon mértékben, melyben a szóban forgó intézet elbirja. Minthogy a tanítóképző intézetek oktatása három évig tart, szükségesnek tartottuk, hogy mind a három évben legyen erkölcstani tanfolyam. De mivel a páedagogiai tanfolyam, mely itt nem tartozik ránk s mely nyilván az erkölcstan járuléka, tervünk szerint a harmadik évet tölti be: tulajdonképi erkölcsi oktatásra két év marad. Hogy ily oktatás unalmas katekizmusnál egyéb legyen, szüksége van filozofiai alapra, mely az emberi természet ismeretéből, t. i. a psychologiából van meritve. Mindazonáltal, hogy az oktatás nagyon speczialis s spekulativ utakra ne tévedjen, jónak láttuk a tanfolyam czime gyanánt az »erkölcstan« czimét megtartani; a psychologia pedig csak ennek bevezetéseként tekintendő.

Összefoglalva az erkölcstan-oktatást, következőkép osztjuk fel: első év psychologia s elméleti erkölcstan; második év, gyakorlati és polgári erkölcstan; harmadik év paedagogia.*)

Ez általános beosztás után magyarázzuk meg az elveket, melyek a psychologia s erkölcstan tantervében vezettek bennünket. A mi a psychologiát illeti, nem volt szabad megfeledkeznünk arról, hogy nem magáért, hanem csak az erkölcstan s paedagogia bevezetése gyanánt tanítják. Azért a terv, melyet ajánlunk, nem egyezik meg egészen a lyceumi tantervvel. Itt s o k k a l k e v é s b b é az emberi képességek elvont s rendszeres osztályozása szükséges, mint e képességek tapasztalati leirása főleg fejlődésük s méltóságuk rendjének szempontjából, azaz kiindulunk a legalacsonyabb tényektől, hogy fokozatosan a legfelsőbbekhez emelkedjünk. E sorrend igen fontos mind az erkölcstan szempontjából, melynek épen az a czélja, hogy az alsó tehetségeket alárendeljük a felsőbbeknek, mind pedig a paedagogia szempontjából, mely a gyermek fejlődését nyomon követve, korához képest előbb a testet neveli, mielőtt a szivhez vagy észhez szólna.

Ki fogunk tehát indulni azon vegyes tényekből, melyeket Bacon határvető tényeknek nevezett, a melyek a psychologia és physiologia határmesgyéjén vannak. Ilyenek mindenekelőtt a m o z g á s o k; az önkénytes mozgás tényleg az élet első jele; de e mozgások lehetnek szabálytalanok, összefüggés nélküliek, rendetlenek, vagy ellenkezőleg rendes, kiszámitott, bonyodalmas formákat mutatnak, melyek czélirányosak; ezt nevezzük ö s z t ö n n e k; a melyeknek pedig eleinte nincs ez a rendszeres formájuk, gyakori ismétlések által szert tehetnek rá s ezt nevezzük s z o k á s n a k.

M o z g á s, ö s z t ö n, s z o k á s: ez a fizikai élet három formája.

Idáig a lény él, de nem él magáért; magáért él, mihelyt érez s a fizikai érzékenység első foka: élvezni meg szenvedni. Öröm és fájdalom a tudatos élet kezdete. A homályos és zavaros érzetek, eleinte a magát érző lény belsejére szoritva, tisztán belsőlegesek; de a szervek kifelé irányulásával az érzetek csakhamar elválnak egymástól, s külső tüneményekformáját öltik; ugyanekkor mind e tüneményeknek belső indulatok felelnek meg: megkivánjuk s kerüljük azt, mi tetszik vagy nem tetszik: ezek a s z ü k s é g l e t e k vagy k i v á n s á g o k.

*) Függetlenül e harmadik évtől, melyben a paedagogia maga van, a két első évben is az erkölcstan mellett tanítják a paedagogiát.

Érzéki örömek és fájdalmak, belső és kölső érzetek, szükségletek és kivánságok teszik a testi, az állati érzékenységnek körét.

De csakhamar uj fejlődés nyilik meg előttünk; az élő lény az érzékenység által állattá lett; az öntudat által, az által, hogy magát megkülönbözteti a külvilágtól, emberré lesz; az a homályos érzés, mely minden érzékenységgel vele jár, tulajdonképen öntudattá, elmélkedéssé, az egyéniség érzésévé válik; az érzetből képzet lesz. Megérkeztünk az ész uralmának körébe. Ez uralomnak is vannak fokai; az első az, hogy a jelen pillanatot fogjuk föl (tudat és képzet); azután visszapillantunk a multba (emlékezet); azután előbbi képzeteink széttagolása által uj összetételeket teremtünk (képzelet.)

Idáig az ész, habár már érdemes e névre, az érzékek közvetlen tárgyaira van szoritva; de csakhamar, saját tevékenysége folytán különválik tőlük. A figyelem által a jelenlévő tárgy valamely kölön részére inkább irányul, mint a másikra; elkülönitett szempontokból tekinti (elvonás), e szempontokat egybekapcsolja s felsőbb egységekbe foglalja (általánositás). Igy alkot fogalmakat, a fogalmakból itéleteket, az itéletekből következtetéseket; teheti pedig ezt vagy gyakorlati tapasztalati módon, az életben, vagy módszeres s rendszeres módon, a tudományban. Az egész munkát pedig, előbb tudatlanul, azután tudatosan irányozzák, kormányozzák az ész szabályozó elvei, melyek mint Leibnitz mondja, olyanok mint az izmok s inak testünk mozgásában.

Az értelemmel párhuzamosan fejlődik az érzékenység: a testi érzékenység fölött áll az erkölcsi érzékenység, mely nem az érzékekből, hanem a gondolkodásból származik. Az érzelmek egy része kétségtelenül puszta ösztönszerü s megelőzi az elvont s elmélkedő értelmet. Az első családi érzelmek, a fiui vagy testvéri szeretet, az emberi szív eredeti indulatai kevés elvont fogalomra szorulnak, hogy kihajtsanak keblünkben; de hogy az atya, anya, férj érzelmeihez emelkedjünk, hogy az igaznak, szépnek s jónak érzelmeihez, a hazafiui, vallási érzelmekhez emelkedhessünk, az ész vallásosságának szövetkeznie kell a szív ösztöneivel.

Ugyanez áll az akaratról. Van egy neme az ösztönszerü akaratnak, mely nem csekély jelentőségü a gyermekben, mint minden családanya tudja; de az igazi, a fölvilágositott, az eszes, a szabad akarat az, mely alapja az egyéniségnek, sajátja az érett kornak, gyümölcse az észnek, elmélkedésnek, gondolkodásnak, ez betetőzése a psychologiai életnek.

Ezen áttekintés kiegészitésére s összefoglalására végül kiindulva az állati életből, ki kell fejteni az emberi természet dualizmusát. E dualizmust fejezi ki a test s lélek, anyag s szellem régi ellentéte. A nélkül, hogy követelnők, hogy a mea physika elvont s elméleti vitatkozásaiba bocsátkozzanak, azt hiszszük, hogy maga az erkölcstan fogalma magába zárja, hogy az emberben kettős természetet: alsót s felsőt, hús t s szellemet, mint a biblia mondja, különböztessünk meg; s ebben az épugy gyakorlati s épugy erkölcsi értelemben, speculativ vitát épenséggel nem támasztva, foglalt tantervünkben helyet a homo duplex hagyományos elmélete. Ez elmélet valamint befejezése a psychologiának, ugy egyszersmind alapja az erkölcstannak. Igy átmegyünk az egyikből a másikhoz.

Erkölcstani tantervünk, habár a psychologiánál sokkal több időt, sőt az idő háromnegyed részét foglalja el, kevesebb részlet magyarázatát követeli, mert nincs senki, ki kifejezéseit s szellemét már előbb ne ismerné, mert jól mondották, hogy

ha sokféle is a filozofia, azért az erkölcs csak egy. Mondhatni ugyan, hogy több erkölcstani rendszer van, s hogy az államnak választania kell e rendszerek közt, hogy Bentham és Kant, a kötelesség s szeretet erkölcstana közt kell döntenie. De erre azt feleljük, hogy az államnak e különböző rendszerekből csak azon elveket kell elfogadnia, melyek magában a nevelés fogalmában foglaltatnak, melyek nélkül a nevelés fogalma maga-magával ellenkeznék. Hadd mondjunk erre példát. Az állam emberemlékezet óta tanítja az irodalmat, de azért az állam irodalmi dolgokban sem tanárait, sem magát nem kényszeritheti szükkeblü orthodoxiára; teljes képtelenség volna pl., ha megtiltaná valamely tanárnak, hogy Shakesperet ne csodálja, s csak Virgil és Racine csodálatát engedné meg, de bármily szabadelvü is legyen az állam ezen eklekticismusa, mégis van egy alattomban értetődő alapelv, mely nélkül irodalmi oktatásról nem lehetne szó, t. i. az, hogy vannak szép müvek s mások, melyek silányak s aljasak. Ha az állam épugy közömbös volna irodalmi dolgokban, miért fáradoznék annyit, minek költene annyi pénzt, minek róna föl magának ily terhelő közigazgatást. Akkor érdekében állna, hogy mindenkinek megengedje, tanuljon a mit akar s a mely iskolában neki tetszik. Tehát maga az irodalmi nevelés fogalma, ha csak nem ellenkezik magával, a szépnek s rutnak megkülönböztetésén alapszik, azaz a fennköltnek, nemesnek, tisztának, magasztosnak az aljastól, durvától, közönségestől s jelentéktelentől való megkülönböztetésén; már pedig e megkülönböztetés az erkölcstannak csak ugy alapja mint az irodalomnak. Midőn az állam az észt fejleszti, a lelket is kell fejlesztenie, még pedig a szó kettős értelmében, t. i. nevelnie kell s fölfelé irányoznia a lelket, melyet a természet az aljas felé vonz. Ezt az alapgondolatot az államnak fenn kell tartania, hacsak lemondani nem akar. És ép ezt nevezzük mi a hus s a lélek, a test és a szellem, az állat s az ember, az élvezet s az erény, a szenvedély s az ész megkülönböztetésének; ama törvényt pedig, mely megparancsolja, hogy azt, a mi közönséges annak, a mi nemes s fönséges s fontos, föláldozzuk vagy alárendeljük, e törvényt kötelességnek nevezzük. Az államra nézve tehát nem létezhetik egyéb erkölcstan, mint a kötelesség erkölcstana, ez reá nézve követelmény, melyet, ha csak maga meghazudtolni nem akarja magát, nem áldozhat föl. Ha vannak erkölcstani rendszerek, melyek más elveket követvén, a kötelesség erkölcstanát szinlelik, akkor ezek addig finomitják s szürik ezen elveket, mig nem ugyanazt jelentik, a mit mi »a kötelesség erkölcstanának« nevezünk. A nyilt, a szigoru kötelesség igaz erkölcstana azonban nem zárja ki, sőt kiegészités gyanánt követeli az odaadás erkölcstanát, mely nem kevésbbé szükséges az államnak, mint a kötelesség erkölcstana. Minthogy az állam katonáitól háboruiban, orvosaitól járvány idejében, hatóságaitól s hivatalnokaitól belháboru alkalmával, s ha kell mindenkitől azt követeli, hogy életét is feláldozza, miért nem volna illetékes annak tanitására a mit gyakorolni is kell? Az erkölcstan minden elvont s fogas vitájának vissza kell vonulnia s meg kell hajolnia e parancsoló s hatalmas megfontolások előtt; a nyilt tudomány terén szabadon nyilatkozhatnak, de azon gyakorlati szükség előtt, hogy embereket kell nevelni, elenyésznek. Ha valaki pedig azt mondaná, hogy az erkölcstant dogma nélkül, a positiv vallásokból meritett dogma nélkül nem tanithatni, akkor ez olyan volna, mintha azt mondaná, hogy az állam pusztán dogma nélkül nem lehet el, mert a milyen az iskola, olyan az állam. Tehát vissza kellene térnünk az állami valláshoz, mely ötven év óta eltünt minden alkotmánytervünkből s mondhatni-e, hogy az államnak ezen ötven év alatt nem voltak kötelességei? Ha pedig voltak, hogy lehet őt megfosztani azon jogtól, hogy tanitsa is őket?

Ezen általános szempontokra szoritkozunk, tanterveink részleteinek megitélését önökre bizva. Végül még csak egy, igen nagy fontosságu gondolatot akarunk jelezni. A szokással megegyezőleg az elméleti erkölcstant annak felsőbb szentesitésével végeztük: a jövő élettel s Istennel, a gyakorlati erkölcstant pedig a vallási kötelességekkel s vallási érzelmekkel.

Ezt nemcsak azért tettük, hogy a jelen törvénynek, mely az erkölcsi s vallási oktatást követeli, eleget tegyünk, hanem a jövő törvényre való tekintettel is, mely az erkölcsi s polgári oktatást előirja. Szerintünk s a franczia nyelv szerint e szónak: »világi« (laique) nem ellentéte a vallási, hanem az »egyházi« kifejezés. Van világi vallás ép ugy mint egyházi s e világi vallás, ha ránk nézve nem alapja is az erkölcsnek, de legalább betetőzése, ugyanazon okból, melyet már kifejtettünk s mely minden nevelés követelménye gyanánt azt tekinti, hogy különböztessünk meg felső meg alacsony, durva s roszakaratu lelki életet; e felsőbb s magasztosabb életet pedig, e magasztosabb világot hozzá kell füzni valamihez.

Nem követeljük, hogy a metaphysika elméleti titkába s isten létének elvont bizonyitásaiba bocsátkozzanak, nem is kivánjuk. Maguk ezek a viták s bizonyitások teremtőik nevénél fogva nagyok lehetnek, de az oktatás ezen rendjében nagyon is elmélkedők. Mi azt mondjuk, hogy isten fogalma itt helyet foglaljon mint az erkölcstan véghatára, mint minden nagynak, nemesnek és szentnek fensőbb jelképe s élő megtestesitése.

Végül megemlitem, hogy a gyakorlati erkölcstanban a polgári erkölcstan elveit filozofiai általánosságukban tartottuk, a mi nem zárja ki azt a részlegesebb tantervet, melyet Paul Bert ügytársunk kidolgozott s mely főleg társadalmi s politikai állapotunkra van tekinttettel. E pótló oktatás a harmadik évben foglal helyet s épenséggel nem lesz felesleges azon terv mellett, melyet mi ajánlunk.

Az erkölcstani és neveléstani oktatás részletes terve.

I. Vallás oktatás.

A vallástant a hitfelekezetek papjai tanitják, az 1881. jan. 22-én kelt rendelet 2. §-a értelmében.

I. Erkölcstani oktatás.

Körülbelül hét óra hetenkint az első és második évben.

ELSŐ ÉV.

Psychologiai és erkölcstani fogalmak.

I. A psychologia elemi fogalmai.

A psychologia általános eszméje, alkalmazva az erkölcstanra s pedagogiára; az emberi tehetségek tapasztalati leirása.

A testi tevékenység. A mozgások, ösztönök s testi szokások.

A testi érzékenység. A gyönyör s fájdalom; az érzékek; belső és külső érzetek; szükségletek és kivánságok.

Az értelem. A tudat s a külső képzetek; az emlékezet s képzelet; az elvonás s általánositás; az itélet s következtetés; az ész szabályozó alapelvei.

Az erkölcsi érzékenység. Családi érzelmek; társadalmi s hazafias érzelmek; az igaznak, szépnek és jónak érzelmei; vallási érzelmek.

Az akarat. — A szabadság, a szokás.

A psychologia zártételei. — Az emberi természet dualismusa; lélek és test; az állati, értelmi és erkölcsi élet.

II. Elméleti erkölcstan. Alapelvek.

Bevezetés. Az erkölcstan tárgya.

Az erkölcsi tudat; a jónak s rossznak ösztönszerü megkülönböztetése; hogyan fejlődik nevelés folytán szabadság s felelősség: a felelősség föltételei; fokai s határai.

A kötelesség; az erkölcsi törvény jellegei. A személyes érdeknek az erkölcstan alapjára alkalmatlan volta. Az érzelemnek mint az erkölcstan egyedüli alapjának alkalmatlan volta.

A jó s a tiszta kötelesség, a különböző kötelességek: a szeretet kötelességei. Az erény.

Az erkölcstan szentesitései: az erénynek s boldogságnak egymáshoz való viszonya. Egyéni szentesités (erkölcsi elégedettség s lelki furdalások). Társadalmi szentesitések. Felső szentesitések: a jövő élet s Isten.

MÁSODIK ÉV.

Gyakorlati erkölcstan. Alkalmazások.

Egyéni kötelességek. — Alapjuk. Az önbecsülés fő formái; egyéni erények (mértékletesség, józanság s bátorság, igazság, adott szó tisztelete, személyi méltóság stb.)

A társadalmi élet általános kötelességei. A személyeknek egymás közt való viszonya.

Az igazság kötelességei. A személyiség életének megbecsülése; az emberölés elitélése; a valóságos s állitólagos kivételek vizsgálata; a jogos védelem esete sat.

A személyiség szabadságának megbecsülése, a rabszolgaság, szolgaság, a kiskoruak, díjjasok sat. szabadsága.

A személyiség becsületének s jó hirének megbecsülése, a rágalom; a médisance; a személyiség véleményének s hitének megbecsülése: a türelmetlenség; a személyiség legcsekélyebb érdekeinek, minden érzelmeinek megbecsülése: mindenféle kisebb igazságtalanságok, irigység, árulkodás sat.

A személyiség birtokának megbecsülése: a tulajdonjog; igéretek s szerződések szent jellege.

A szeretet kötelességei. Az életükben, szabadságukban, becsületükben, birtokukban megtámadott emberek megvédésének kötelezettsége. A tulajdonképi jótékonyság. Az odaadás s önfeláldozás. A jóság kötelessége az állatok iránt.

A családi kötelességek. A szülők kötelessége egymás iránt; a gyermekeké a szülők iránt; a gyermekeké egymás iránt. A családi érzelem.

Foglalkozásbeli kötelességek. — Szabad foglalkozások, hivatalnokok, iparosok, kereskedők, munkaadók és díjjasok sat.

Polgári kötelességek. — A haza. Az állam és polgárai. Az állami hatalom alapja. Az alkotmány s a törvények. A büntetés joga.

Az egyszerü polgár kötelességei. A törvények iránti engedelmesség; az adó; katonai szolgálat; a szavazás; a tankötelezettség.

A kormányzók kötelességei.

Nemzetközi jog.

Vallási s megfelelő kötelességek Vallásszabadság. A vallási érzelem szerepe az erkölcstanban.

A psychologia és erkölcstan alapelveinek alkalmazása s nevelése.

III. Alkotmánytan.

(Körülbelül 15 előadás a III. évben.)

Történeti rész.

(Első előadás.)

Közjogunk eredete: 1790, 1848, 1875.

Álttalános elvek.

(Két előadás.)

A nemzeti főnhatóság jogossága.

Korlátai: a lelkiismeret szabadsága; egyéni szabadság; tulajdon; otthon.

Gyakorlata: az általános, a korlátozott, a fokonkénti szavazatjog. Választók, választhatók. A szavazat.

Közegei: a törvényhozó, végrehajtó, birói hatalom; ezek viszonya egymáshoz.

Az állam.

(Hét előadás.)

Az alkotmány. A köztársaság elnöke; a senatus; a képviselők háza; a kinevezés módjai, jogkörök.

Törvénykezés.

A törvény. A törvény tisztelete; az igazságszolgáltatás; a semmisitő törvényszék, polgári s bünügyi törvényszékek; közigazgatási, közoktatásügyi törvényszékek.

A hadsereg.

Az ostromállapot békében és háboruban.

Miniszteri rendeletek és határozatok; az államtanács; a közoktatási tanács.

Az általános hadkötelezettség, tényleges föltételei sat.

A tanköteleség.

Az adó, szüksége s jogossága. Az adók előtti egyenlőség.

Az adók különböző formái. Megállapitásának és födözésének föltételei.

Az államadósság; a járadék.

A költségvetés. Bevételek, kiadások.

A kiadások; elosztások; a kormány, a felső s alsóház, a honvédelem, az igazságszolgáltatás, közmunkák, külföldi képviselet.

A hivatalnokok, a különböző miniszteriumok; a kishivatalok általános szervezete.

A vallásfelekezetek. Állam és egyház közti viszonyok.

A megye (departament).

(Két előadás.)

A préfet. Attributumai. A préfetnek tanácsa.

A conseil général (közhatósági tanács). Választás módja. Attributumok.

Megyei költségvetés. Megyei épitkezések, országutak, utak, csatornák sat., elemi oktatás.

Megyei tanács. Kerületi bizostságok (delegations cantinales).

A járás (arrondissement). Az alprefet. A járási tanács.

A kerület.

A község.

(Két előadás.)

A községi tanács. Választása, módja. Attributumai.

A polgármester (maire); segédek.

A községi költségvetés. Elemi oktatás. Községi épületek; viczinalis s mezei utak sat.

A megyei s állami subventiók.

A községi közigazgatás elemei, a polgári anyakönyvek s községi könyvek vezetése szempontjából.

A tanitójelöltek külön tanittatnak e könyvek vezetésére.

Nemzetgazdaság fogalmai.

(Négy vagy öt előadás.)

Vagyontermelés. A termelés eszközei, anyag, munka, takaritás, tőke, tulajdon.

A vagyon közforgalma s elosztása. A csere, a pénz, hitel, fizetés, kamat.

A vagyon költése. Productiv s improductiv költés, a fényüzés, államkiadások, adó, költségvetés, kölcsön.

IV. Paedagogia s iskolai közigazgatás.

(Hetenkint egy óra az első két évben, két óra a harmadik évben).

ELSŐ ÉV.

A nevelés. (Általános alapelvek.)

Physikai nevelés, Közegészségtan. Gyermeki játékok és gyakorlatok. Testgyakorlat.

Az érzékek nevelése: kisebb szemléltető gyakorlatok.

Értelmi nevelés: az értelmi tehetségek. — Fejlődésük a különböző életkorokban. — Mivelésük s alkalmazásuk az ismeretek különböző fajaira. Az emlékezet, itélet, következtetés s képzelet szerepe. A módszer; különböző eljárása: elemzés és összetétel; inductio és deductio.

Erkölcsi nevelés: az akarat. Az ember szabadsága vizsgálva a gyermekben. Erkölcsi öntudat: felelősség, kötelességek. Kötelességek és jogok viszonya. Jellem változása s szokások képződései. Ösztönök s jellemek természetes különbségei.

MÁSODIK ÉV.

Az iskola (közös nevelés és oktatás).

Különböző iskolák: gyermekóvók, gyermek-menhely. Elemi iskolák, felső elemi iskolák. Kiegészitő tanfolyamok.

Anyagi szervezés: helyiségek és butorok; tanszerek. Gyüjtemények. Könyvtárak.

Pedagogiai szervezet. — Tanulók osztályozása; tanterv; idő beosztása; osztálykönyv.

Oktatás formái: intuitio; szemléleti oktatás; előadás; kérdések; szóbeli gyakorlatok; irásbeli gyakorlatok s javitás; iskolai kirándulások.

A tanterv egyes részeinek oktatására alkalmas külön módszerek tanulmánya. Vizsgálatok. — Elemi iskolai bizonyitvány. Gyakorlatok és pályázatok.

Fegyelem. — Jutalmak; büntetések; verseny; méltóság érzete a gyermekben. Tanító személyes hatása; tekintélyének föltételei; viszonya a növendékekhez s a családokhoz.

HARMADIK ÉV.

A paedagogia története, Iskolai közigazgatás.

Az első és második évben tanultak elméleti s gyakorlati ismétlése.

A paedagógia története. A főpaedagogusok s elméleteik. A legfontosabb művek elemzése.

Iskolai törvényhozás és közigazgatás. Törvények, rendeletek, szabályzatok, főköriratok.

Elemi tanitóképző intézetek. A belépés föltételei.

Elemi iskolák. — A nyilvános iskolák különböző nemei; a községi iskolák állitására s fentartására vonatkozó intézkedések. Vegyes iskolák a tanulók nemére vonatkozólag; a tanulók vallására vonatkozólag; gyermekek fölvétele az iskolában. Ingyenesség. Iskolai épületek. Az iskolai helyiségek berendezése s hygieinája. A nyilvános iskolákkal kapcsolatos pensionatusok. Felső elemi iskolák, nemzeti ösztöndijak. Nyilvános iskolák könyvvitele; községi és megyei könyvvitel az elemi közoktatásra vonatkozólag; iskolai anyakönyvek. Szabad iskolák nyilvános iskolák helyettesei gyanánt; szabad iskolák berendezése.

Gyermekmenhelyek. — Viszonyuk az első osztályhoz; történetük; külön szervezetük.

Iskolák járulékai. Iskolai és más népkönyvtárak; felnőttek és inasok oktatása; nyilvános felolvasások s tanfolyamok; iskolai muzeumok, iskolai pénztárak s iskolai takarékpénztárak; kézi munkaműhely; testgyakorlat.

Személyzet. Nyilvános és szabad, rendes és segédtanitók: kinevezés; törvényes helyzet; hivatalos kötelességek; tizévi kötelezettség; fizetés, nyugdij.

Felső hatóságok az elemi oktatás felügyeletére s kormányzatára.

Paedagogiai könyvtárak.

Paedagogiai értekezletek.

Az olasz népiskolai oktatás statisztikája.

Az orsz. olasz statisztikai hivatal a mult év folyamában egy kötetet bocsátott közre, mely az olasz népiskolai oktatás statisztikáját foglalja magában az 1877—78 és 1878—79-ki iskolai évekre vonatkozólag.

E statisztika legfontosabb adatait néhány táblázatba foglaltuk össze, de csakis az 1878—79-ki év adataira szorikoztunk.

Az 1877. julius 15-én kelt törvény az elemi oktatást kötelezővé tette, hanem oly megszoritásokkal, melyek ez intézkedés jelentőségét nagy mértékben csökkentik. A hat éves kort betöltött gyermekek, kiknek neveléséről a szülők akár magániskolák, akár házi tanitás utján nem gondoskodnak, a községi iskolába küldendők. A tör-

vény csupán a két alsó fokú osztály látogatását rója kötelességül s ez rendesen a kilenczedik évig tart; megszünhetik hamarabb, de húzódhatik egész a tizedik évig is, ha a végvizsgálat nem volt kielégitő. Azok a családok, a melyek az iskolától két kilométernél nagyobb távolságra laknak, fölmentetnek a kötelezettség alól. Ezen felül a törvény csakis oly községekre alkalmazható, melyek a következő kategoriákba tartoznak:

a) 5000-nél kevesebb lakossal biró olyan községek, hol minden 1000 lakosra esik egy alsó népiskolai tanitó vagy tanitónő;

b) népesebb községek (5000—20000 l.), olyanok hol minden 1200 lakosra

c) s 20000-nél több lakossal biró olyan községek, hol minden 1500 lakosra esik egy tanitó vagy tanitónő.

A többi községekben a törvény a szerint alkalmaztatik a mint e föltételek az illető községben meglesznek.

A nyomban következő táblázat, a hol Olaszország négy földrajzi vidékre van osztva; 1-ször a helységek számát mutatja 1879. november 4-én; 2-szor az alsóbb népiskolai tanitók és tanitónők számát 1879-ben; 3-szor a népesség számát az 1871-ki népszámlálás szerint; 4-szer a népesség azon részének a számát, a mely távoleső lakása miatt nem használhatja a fennálló iskolákat; 5-ször az oly községek számát, a hol meg vannak a szükséges feltételek a végre, hogy a tankötelezettségről szóló törvény rájuk alkalmazható legyen.

Vidékek	A községek száma	Tanitók és tanitónők száma	Népesség		Azon községek száma hol a tankötelezettségről szóló törvény alkalmazható
			Összes népesség	Az iskolák rayonán kivül lakó népesség száma	
Északi Olaszország .	4,491	18,526	9.847,007	233.750	4,433
Közép Olaszország .	1,227	8,047	6.558,977	1.054,035	1,064
Déli Olaszország . .	1,837	7,641	7.175,311	313,477	1,511
Szigetek	724	2,864	3.220,759	176,845	525
Összesen az egész királyságban . . .	8,279	37,078	26,801.154	1,778.107	7,533

Volt tehát 1879-ben 746 olyan község, melyre a tankötelezettségről szóló törvényt nem lehetett alkalmazni; s a lakosságból több mint másfél millió, az iskola nyomán kivül lakva, kihúzta magát a tankötelezettség alól.

A következő táblázatok a nappali nyilvános, a magán iskolák, a felnőttek esti iskolái *(scuole serali)*, a felnőttek vasárnapi iskolái *(scuole festive)*, az elemi iskolai leányconvictusok *(convitti feminili)* és a menedékház *(asili infantili)* általános statisztikáját tüntetik fel.

I. Nappali nyilvános iskolák.

Vidékek	Tanító személyzet [1])		Beirt növendékek		Költség	
	Tanitók	Tanitó nők	Fiúk	Leányok	Személyi	Dologi
Északi Olaszország	9,812	10,170	570,749	473.751	11.621,149	2.915,982
Közép Olaszország	4,466	4,669	210,432	162.936	6.266,921	1.052,102
Déli Olaszország .	4,549	3,978	193,515	155.578	5.678,685	892,886
Szigetek.	1,739	1,525	74,105	61.014	2.523,031	415,460
Az egész királyságban összesen . .	20,766	20,342	1.048,801	853.479	26.089,786	5.276,430

Északi Olaszországban átlag 727 frankot költenek egy-egy iskolára, vagy 14 frankot egy-egy növendékre; Közép Olaszországban 926 frankot egy-egy iskolára és 19 frankot egy-egy növendékre; déli Olaszországban 812 frankot egy-egy iskolára és 18 frankot egy-egy növendékre s a szigeteken 939 frankot egy-egy iskolára és 22 frankot egy-egy növendékre.

A tanitó személyzet fizetésének átlaga 707 frank (északi Olaszország) és 814 frank közt (szigetek) ingadozik. Az egész királyságra nézve az átlag 737 frank a fiú-, 588 frank a leány- és 425 frank a vegyes iskolákban.

A nyilvános és magán elemi iskolákat látogató növendékek száma 1862-től 1879-ig megkétszereződött. 1862-ben 1.088,174 volt, mig 1879-ben már 2.057,972. Ha ez utóbbi számhoz hozzáadjuk a felnőttek esti iskoláiba járt növendékek (455,687) és a vasárnapi iskolákba járt növendékek számát (212,439), megkapjuk mindazoknak a számát, a kik Olaszországban 1879. év folyamán az elemi oktatásban részesültek (3.725,624).

Az elemi oktatásban részesült gyermekek számát tekintve, a királyság különféle vidékei közt, Piemont áll első helyen; azután Lombardia, Velencze és Liguria következik. Utolsó helyen Sicilia és Puglia áll.

II. Magán iskolák.

Vidékek	Az iskolák száma	Tanitó személyzet		Növendékek	
		Tanitók	Tanitónők	Fiúk	Leányok
Északi Olaszország . . .	2,638	2,638	1,967	17,458	29,409
Közép Olaszország . . .	2,314	2,314	1,453	20,650	28,750
Déli Olaszország	2,046	2,046	800	21,953	19,571
Szigetek	424	424	224	3,408	4,498
Az egész királyságban összesen	7,422	7,422	4,444	63,469	92,228

[1]) Az iskolák száma egyenlő az összes tanitók és tanitónők számával.

III. Felnőttek esti esti iskolái.

Vidékek	Az iskolák száma		Növendékek		Költség
	Férfi-iskolák	Nő-iskolák	Férfiak	Nők	
Északi Olaszország. .	4,776	288	184,755	9,187	476,842 frank
Közép Olaszország . .	2,852	47	98,583	2,137	224,092
Déli Olaszország. . .	2,439	127	106,365	4,442	373,534
Szigetek	1,094	10	49,921	297	356,963
Az egész királyságban összesen	11,161	472	439,624	16,063	1.351,431

IV. Felnőttek vasárnapi iskolái.

Vidékek	Az iskolák száma		Növendék		Költség
	Férfi-iskolák	Nő-iskolák	Férfiak	Nők	
Északi Olaszország. .	403	3,356	14.616	114.237	246.808 frank
Közép Olaszország. .	80	1,601	2.065	42.681	90.695
Déli Olaszország. . .	58	769	2.397	24.500	118.075
Szigetek	51	253	2.116	9.827	17.867
Az egész királyságban összesen	592	5,979	21,194	191,245	473,445

V. Elemi iskolás leányok convictusai (pensionatusok)

Vidékek	A pensionatusok száma	Tanító személyzet	Növendékek		Költség
			Benlakók	Bejárók	
Északi Olaszország. .	361	1,950	13,285	10,398	739,903 frank
Közép Olaszország . .	275	1,321	7,502	5,862	787,858
Déli Olaszország. . .	167	847	6,900	6,148	732,813
Szigetek	45	210	1,093	1,737	252,341
Az egész királyságban összesen	848	4,328	28,780	24,145	2,512.915

VI. Menedékházak.

Vidékek	A menedékházzal biró községek száma	A menedékházak száma	Tanitó személyzet	Növendékek	Költség
Északi Olaszország. .	740	949	2,197	120,463	2.096,182 frank
Közép Olaszország. .	220	300	756	27,444	687,895
Déli Olaszország. . .	198	253	646	28,982	887,262
Szigetek	28	64	153	6,920	131,822
Az egész királyságban összevéve . . .	1,186	1,666	3,752	183,809	3.803,161

A nappali, nyilvános és magán elemi iskolákba beirt növendékek számának a népesség számához való viszonya (hány beirt növendék esik minden 100 lakosra) a következő:

Északi Olaszország: 11.18 növendék; még pedig 10.61 a nyilvános, 0.57 a magán iskolákban;

Közép Olaszország: 6.44 növendék; még pedig 5.69 a nyilvános, 0.75 a magán iskolákban;

Déli Olaszország: 5.44 növendék; még pedig 4.86 a nyilvános, 0.58 a magán iskolákban;

Szigetek: 4.44 növendék; még pedig 4.20 a nyilvános, 0.24 a magán iskolákban.

Átlag az egész királyságban: 7.67 növendék; még pedig 7.09 a nyilvános, 0.58 a magán iskolákban.

HIVATALOS.

Rendelet a középiskola tanárképzés ügyében.

Mint (czim) tudja, az 1880. évi julius hó 14-én 17396. sz. alatt kiadott rendeletemmel olyképen intézkedtem, hogy addig, mig a középiskolai tanárképző intézmény szaktudományokra forditandó négy évi tanfolyamban és ezen kivül egy évi gyakorlatban, a tanképesités pedig három rendbeli, nevezetesen: alap-, szak és paedagogiai vizsgálatra való kötelezettséggel meg fog állapittatni s ennek folytán a tanfolyam teljes szervezete, anterve s ezzel öszhangzásban a tanárvizsgálat uj szabályzata, a dolog fontosságának megfelelő behatással kidolgoztatni s általam kiadatni fog: a tanárképzés ügyében »átmeneti intézkedéseket« és az alapvizsgálat tárgyainak tancsoportok szerinti megállapitására nézve határozmányokat tartottam szükségeseknek, melyek az 1880/1. tanévben életbe is léptettek.

A tanárvizsgálatra való alapos készültség lévén a czél, melynek elérését közvetiteni a tanárképző intézet feladata, — szükséges volt mindenekelőtt a középiskolai tanárvizsgálati szabályzatot, az elől idézett és az 1880. évi január hó 20-án 6256/1879. sz. alatt kiadott, a Budapesti Közlönyben is közzétett, rendeletemben kifejezett irányelvekre való tekintettel átalakitani s annak határozatait egyrészt a haladó kor követelményeinek figyelembe vétele, másrészt a tanárjelöltek biztosabb tájékozhatása s utbaigazitása czéljából, nagyobb részletességgel megállapitani, mint az az eddig még fenálló szabályzatban van kifejezve.

Ezen elveknek szemügygyel tartása mellett a tanárvizsgáló bizottsági tagokkal és tanárképző-intézeti tanárokkal tartott értekezletek és tanácskozmányok után és a budapesti m. kir. tanárképző intézet igazgatójának indokolt előterjesztése alapján állapitottam meg az uj »Szabályzat-ot a középiskolai (gymnasiumi s reáliskolai) tanárvizsgálatra«, melyből (czimnek) tudomás és miheztartás végett ... példányt ide mellékelve küldök.

Imezen uj szabályzat lényegére s fontosabb részleteire nézve (czimed) figyelmét a következőkre hivom fel:

1) A jelen szabályzat a tanképesités elnyerhetése czéljából négy évi egyetemi szaktudományt és egy évi gyakorlatot követel a tanárjelölttől, melyek alapján a tanárvizsgálat három fokozatban eszközöltetik.

Ezek: a) az alapvizsgálat és pedig nem mint eddig, csupán általános képzettségi, hanem kiválóan szakképzettségi irányzattal, — két évre terjedő szaktanulmányok kimutatása után; b) a szakvizsgálat, további két évi szaktudományok végezte után; és c) a paedagogiai vizsgálat, az ötödik (a gyakorlati) év lefolyta után.

2) Ugy az alap, mint a szakvizsgálatra a középiskolai tantárgyak, rokon tartalmukhoz képest, kettenként szakcsoportokba vannak foglalva.

Mindegyik csoportba tartozó tárgyak közül az egyik mint fő-, a másik mint melléktárgy szerepel a vizsgálaton, mely utóbbi a megkivántató képzettség mértékére nézve, csak abban különbözik az elsőtől, hogy csekélyebb mérvű részletismeretet és szükebbkörü szakirodalmi tanulmányt tételez föl.

Egyébként a felmutatandó készültségnek mind a két tárgyból, a középiskola összes osztályaira kell kiterjednie.

3) A szakcsoportok, tárgyi kapcsolat tekintetében ugyanazok, mint a melyek az ideiglenes szabályzatban felsoroltattak.

Elejtetett a régi szabályzatból:

a) az a csoport, melynek egyik tárgyát a philosophia képezi. Tekintetbe véve

ugyanis azt, hogy e tárgy csak a VIII. osztályban fordul elő 3 órával, és hogy ennélfogva annak tananyaga igen szűk körre vonatkozik, a budapesti tanárvizsgáló bizottság tagjai s a tanárképző intézet tanárai egyhangulag azon véleményben voltak, hogy minden tanárjelölt, ki az előírt vizsgálatok sorát legalább jó sikerrel letette, különösen pedig a nyelvészet-történelmi szakokat követő tanárjelöltek, képeseknek tartandók a középiskolai tantervben előírt bölcseleti propedeutika tanítására.

A középiskola czéljának megfelelőbb, hogy minden tanár szaktanulmányai eredményéhez bölcseleti elvek és módszerek alkalmazása nyomán jusson és azonfelül a vizsgálat utolsó fokán eléggé beható és rendszeres elméleti tanulmányt mutasson fel azon a téren, melyen a bölcselet elemeinek tanitása mozog a középiskolában.

b) Elejtettek továbbá azon csoportok is, melyekben a modern nyelvek egymással, vagy a történelemmel vannak — a még fenálló szabályzatban — combinatióba hozva.

Az eddigi tapasztalás ugyanis azt mutatja, hogy a nyelvészeti s történelmi szakot követő tanárjelöltek képzettsége csonka és fogyatékos, ha annak legalább az egyik klasszikus nyelv alapos tanitása erőt és tartalmat nem kölcsönöz.

c) Elmaradt továbbá a természettan-vegytani csoport is.

A természettan ugyanis, mennyiségtani alap nélkül sok tekintetben üres és felületes. Már pedig oly tanárjelöltek, kik a szóban forgó szakcsoportot követve, idejök nagy részét természettani s vegytani kisérletek tételére kénytelenek forditani, a mennyiségtani alap megszerzését (az eddigi tapasztalás szerint) csak hiányosan teljesitik.

4) Az egyes szaktárgyakra vonatkozó követelmények — ott, hol szükségesnek mutatkozott — sokkal részletesebben és határozottabban vannak kijelölve, mint az eddigi szabályzatban. Igy a tanárjelöltek biztosabb tájékozást és útmutatást nyernek azon tanulmányi kör tartalma s terjedelmére nézve, melyben jártasságot és alapos készültséget kell tanusitaniok.

Mivel azonban a követelmények oly mérvü részletezése, mint a milyen e szabályzatba fölvétetett, még nem teljesen elegendő arra, hogy a tanárjelölt a szakjába vágó tanulmányi kör minden irányában tisztában legyen az iránt, a mi reá nézve legfontosabb és a mi, éppen ez oknál fogva a dolog mélyébe ereszkedő, beható tanulmányt is tételez fel, — továbbá az iránt, mi hivatási körével csak határos és azért általános tájékozottságnál többet nem igényel: intézkedtem, hogy tüzetes utmutatás is készittessék és külön kiadványban is adassék ki, melyben minden egyes tantárgy lényeges tartalma, valamint az, a miben csak általános tájékozottság kivántatik, tételekbe foglalva legyen és a tanárjelöltek által tanulmányaik berendezésénél figyelembe vétethessék,

5) A szakvizsgálatnál, a házi dolgozat tárgyát illetőleg, a régi szabályzat azt határozza, hogy vagy maga a jelölt válassza meg szaktárgyából a kidolgozandó anyagot, — vagy az illető bizottsági tag tüzze ki azt a jelölt számára.

Jövőben a fentemlitett két alternativa közül csak az első tartatott meg. Ugyanis: régebben a normalis (legrövidebb) idő, mely alatt a jelölt czéljához juthatott, négy év vala; három évet egyetemi tanulmányokkal töltött, a negyediket pedig a házi dolgozat elkészitésére s a vizsgálat egyéb részeinek befejezésére forditható. Most a vizsgálat teljes befejezésére kiszabott normális idő 5 év. Négy év egyetemi tanulmányokra s a szakvizsgálat befejezésére forditandó. Csak ezen feltétel teljesitése után következik az ötödik évben a didaktikai gyakorlat és a paedagogiai vizsgálat letétele. Világos ezekből, hogy a jelöltnek már a negyedik év folytán kell a házidolgozat elkészitésével foglalkoznia. Hogy pedig erre elegendő idővel rendelkezzék, hogy különösen a kidolgozandó tétel kérvényezése s kitűzése által a különben is rövid időben veszteséget ne szenvedjen, szükségesnek mutatkozott ugy intézkedni, hogy a jelölt a házidolgozat tételét hajlama szerint önnön maga választhassa s ebbeli munkálatát a szakvizsgálatra való jelentkezésekor folyamodványához mellékelhesse.

6) A paedagogiai vizsgálat csak szóbelinek vétetett föl, házi zárthelyi dolgozat nélkül.

A házi dolgozat elmarad, mert ennek kiváló czélja, a jelölt szakirodalmi tanulmányainak felmutatása; ámde éppen ez a vizsgálat ezen részénél, nem kivántatik meg. — A zárthelyi dolgozat pedig nem annyira belső mint inkább külső ok miatt lőn mellőzve. A különnemű vizsgálatok ugyanazon időben levén tartandók, sem termekről sem felügyeletről kellőleg gondoskodni nem lehet.

A mi már a tanárvizsgálati imezen uj szabályzat életbelépését illeti : a következőket határoztam :

I. Az 1880. évi julius hó 14-én 17396 sz. a. kelt rendelettel, — átmenetül a régiből az uj szabályzatra, három év állapíttatván meg, a jelen 1881/2 és a következő 1882/3 tanév lefolyta alatt még a régi szabályzat szerint tehetnek tanárvizsgálatot :

a) azon tanárjelőltek, a kik az 1880/1 tanév előtt egyetemi tanulmányaikat három évi tanfolyammal befejezték ;

b) azon tanárjelöltek, kik 1880/1-iki tanév előtt egyetemi tanulmányaik első vagy második évét fejezték be ; ezektől azonban a tanárvizsgálaton négy évi egyetemi tanulmány kimutatása követeltetik.

c) oly jelöltek, a kik egyetemi tanulmányokat nem mutathatnak ki, de a tanárvizsgálati bizottság javaslata alapján tanárvizsgálatra már engedélyt nyertek.

Megjegyeztetik, hogy az a), b) és c) pont alatt nevezettek kötelesek vizsgálataikat a kijelölt átmeneti évek alatt teljesen befejezni, minthogy azontúl a régi szabályzat érvényessége megszünik.

II. A tanárvizsgálati uj szabályzat ennélfogva azon szakaszaira nézve, melyek az alapvizsgálatra vonatkoznak, a f. 1881/2. tanévben életbe lép és első sorban azon egyetemi hallgatókra nézve kötelező, a kik az 1880/1. tanév óta tanári pályára készülnek.

Az uj szabályzat többi szakaszai értelmében tartandó szak- és paedagogiai vizsgálatok pedig első izben megfelelőleg az 1883/4. illetve 1884/5. tanévben fognak tartatni.

Végre értesitem (czimet) hogy egyuttal intézkedtem, hogy ezen uj szabályzat utmutatása szerint a középiskolai tanárképző-intézet szabályzata s tanterve is elkészittessék.

Budapesten, 1882. évi január hó 30-án

Trefort s. k.

Szabályzat

a középiskolai (gymnasiumi és reáliskolai) tanárvizsgálatra.

(1882. jan. 30-án 4567. rendelet.)

1. §. Vizsgáló bizottság.

1. A középiskolai rendes tanszékek betöltése tanári oklevél alapján eszközöltetvén, a vizsgálatok tartása és az oklevelek kiállitása az országos középiskolai tanár-vizsgáló bizottság jogkörébe tartozik.

2. A vizsgáló bizottság kiválólag oly férfiakból áll, kik az egyetemen és műegyetemen a középiskolai oktatás egyes főágainak tudományos képviselői.

3. A vizsgáló bizottság tagjait a vallás- és oktatásügyi m. kir. minister nevezi ki, öt-öt évi időszakra, egy-egy tagot a bizottság elnökéül és alelnökéül jelölvén ki.

Az elnök a vizsgálati és tanácskozási üléseken elnököl, a bizottság közigazgatási ügyeit végzi, és irattárát rendben tartja.

Az alelnök az elnök, akadályoztatása esetében, ezt minden vizsgálati ügyben helyettesiti.

2. §. A vizsgálat általános követelményei.

A vizsgálat 3 fokon eszközöltetik.

Ezek : az alapvizsgálat,
a szakvizsgálat,
a paedagogiai vizsgálat.

Az alapvizsgálaton, mely két évi egyetemi szaktanulmányok végzését tételezi fel, megkivántatik a jelölttől :

a) hogy két középiskolai tantárgyban, melyek egy-egy szakcsoportot alkotnak, oly foku készültséget tanusitson, melyből kitünjék, hogy a szoros értelemben vett középiskolai tananyag alapvető részeinek ismeretében biztos otthonosságot, későbbi tanulmányainak sikeres folytatására pedig kellő készültséget és megnyugtató képességet szerzett.

Megjegyzendő, hogy a vizsgálat e fokán, fő- és melléktárgy között különbség nem tétetik, hogy továbbá tekintet nélkül a választott szaktárgyak minőségére, az alapvizsgálat tárgyát képezik még:

b) a magyar nyelvtan és a magyar irodalomtörténet elemei (magyar irásbeli dolgozattal.)

c) egy modern nyelv (német, franczia, angol, olasz nyelvek közül) fordítással.

Csak oly jelöltek, kik az alapvizsgálaton kielégitö előkészületről és képességről tesznek tanuságot, tarthatnak igényt arra, hogy szaktanulmányaik kiegészitése czéljából valamely egyetemen töltött további két év után, szakvizsgálatra jelentkezhessenek.

A szakvizsgálat általános követelményei:

a) A tudomány jelenkori álláspontjának megfelelő tájékozottság a jelölt által választott szakcsoportba tartozó tantárgyakban, és oly tanulmányok felmutatása, melyekből kitünjék, hogy a jelölt tudományos képzettsége a középiskola szinvonalát meghaladja.

b) A két szak egyikének, mint főtárgynak, valamely szabadon választott ágában oly részletes irodalmi tanulmányon alapuló képzettség, mely a jelöltet önálló tudományos munkásságra képesiti.

Megjegyzendő egyébként, hogy e vizsgálat mind a két tárgyra nézve, a középiskola összes osztályára vonatkozik.

A paedagogiai vizsgálat:

c) A szakvizsgálat sikeres letétele után minden tanárjelölt köteles még egy évet (rendszerint az 5-ket) bölcseleti és paedagogiai tanulmányai tökélyesbitésére és didaktikai gyakorlat szerzésére forditani, mely utóbbira a m. kir. tanárképző-intézet gyakorló iskolájában vagy más, a vallás- és közoktatásügyi m. kir. ministerium által kijelölendő, középiskolán adatik alkalom.

Egyébként ezen 5-ik évet valamely hazai vagy külföldi egyetemen tölthetik, de tudományos foglalkozásukat hivatalos bizonyitványnyal tartoznak igazolni.

Következik ezek után a paedagogiai vizsgálat, melyen arról tesz tanuságot a tanárjelölt, hogy a tudományos ismeretszerzés módjainak áttekintésén kivül képességgel bir a gondolkodás törvényeit és a tapasztalati psychologia utmutatásait a tanitásban öntudatos felfogással és czélszerü módon alkalmazni.

3. §. Vizsgálati szakcsoportok.

A vallásoktatási képességre vonatkozó határozatok e szabályzat tárgyát nem képezvén, a vizsgálati szakcsoportok a következők:

1. Klasszika philologia.
2. Magyar és latin nyelv és irodalom.
3. Német és latin nyelv és irodalom.
4. Franczia és latin nyelv és irodalom.
5. Történelem és görög nyelv és irodalom.
6. Történelem és latin nyelv és irodalom.
7. Mennyiségtan és természettan.
8. Mennyiségtan és ábrázoló mértan.
9. Természetrajz és földrajz.
10. Természetrajz és vegytan.

Az e csoportokban fölemlitett két tárgy közül a szakvizsgálatnál az egyik tetszés szerint fő-, a másik melléktárgyul választható; kivétel alá esik a 2., 3., 4., 5., 6. alatt emlitett latin, illetőleg görög nyelv és irodalom, mely ily kapcsolatban — tekintettel a szakvizsgálat általános követelményeinek, b) pontja alatt kivánt tudományos képzettségre, mely a klasszikus tanulmányokban a görög és latin nyelv és irodalom együttes ismeretét mulhatatlanná teszi — csak melléktárgyat képezhet.

Egyébként megengedtetik, hogy az imént emlitett tárgycsoportokból megejtett alap- és szakvizsgálat után a jelölt még egy oly harmadik szaktárgyból is vizsgálatra bocsáttassék, melyre nézve legalább két évi egyetemi tanulmányt mutat ki. Ez esetben alap- és szakvizsgálat egybefoglalható.

A philosophia mint gymnasiumi tantárgy nem tesz csoportbeli szakot. Középiskolán való tanitására a képesités föltételét a 7. §. III. pontja határozza meg.

4. §. Az alapvizsgálat részletes követelményei.

1. Klasszika philologia.

a) Bevezetés a nyelvtudományba (A nyelv mivoltáról való nézetek, a nyelvtudomány föladata és módszere; a nyelvek osztályozása; a rokon nyelvek csoportjai; nyelvhasonlító eljárás.)

b) Rhetorika, poetika.

c) Görög-latin nyelvtan; fordítással iskolai auctorokból.

d) A görög és a római nép története.

Azokra nézve, kik a klasszikus nyelveknek csak egyikét veszik kapcsolatban egy más tárgygyal, az a) b) c) alatt kifejezett követelmények épen oly mértékben érvényesek, mint azokra, a kik a két klasszikus nyelvet egy csoportba foglalják; a d) pont teljesitésére azonban csak annyiban köteleztetnek, a mennyiben az a választott e g y i k nyelv minőségének megfelel.

II. Magyar nyelv,

a) Bevezetés a nyelvtudományba.

b) Stilistika, rhetorika és poetika (magyar irásbeli dolgozattal).

c) Előleges ismerkedés a magyar nyelvészet segédforrásaival, nevezetesen: az ugor rokon nyelvek közül a finn nyelvnek ismerete (nyelvtan könnyebb szöveg fordítása).

d) A magyar nemzet mivelődéstörténetének áttekintése.

III. Német nyelv.

a) Bevezetés a nyelvtudományba.

b) Stilistika, rhetorika, poetika (magyar irásbeli dolgozattal).

c) A góth nyelvtan elemei és megfelelő nyelvemlékek magyarázata.

d) A német nemzet mivelődéstörténetének áttekintése.

IV. Franczia nyelv.

a) Bevezetés a nyelvtudományba.

b) Stilistika, rhetorika, poetika (magyar irásbeli dolgozattal).

c) A franczia nyelv alak- és mondattana (a latin nyelv alapján).

d) A franczia nemzet mivelődéstörténetének áttekintése.

V. Történelem.

a) Görög-római történet és kútfői; görög-római államrégiségek.

b) Magyar történet az Árpádok és Anjouk korában. A magyar történetirás kútfői s valamelyiknek olvasása.

c) Az ókor és Magyarország földrajza.

VI. Menyiségtan.

a) Trigonometria (sík és gömbháromszögtan).

b) Analytikus mértan (sík és térmértan).

c) Analysis: Complex számok; a végtelen sorok elmélete; az egyenletek elméletének elemei; a differentialis és integralis számitás elemei.

VII. Ábrázoló mértan.

a) Orthogonalis projectio alapelvei és axonometria.

b) A görbe vonalok és felületek constructiv elmélete, nevezetesen térgörbék és kifejthető felületek; másodrendü felületek, forgási, általaban burok-felületek.

Az áthatási és érintési problemák megfejtése és a contourok meghatározása, klinogonalis és orthogonalis parallel-projectioban.

c) Árnyéktan, tekintettel az isophoták constructiv meghatározására.

VIII. Természettan.

a) Kisérleti természettan.

b) Az analytikus mechanika elemei.

c) A középiskolai tananyag bizonyos csoportjára szoritkozó kisérleti jártasság.

IX. Vegytan,

a) Kisérleti vegytan beleértve a szerves vegytan elemeit (a szoros értelemben vett középiskolai tananyag határai között), elemző minőleges vegytan, szervetlen készitmények gyártása.

b) Jártasság az iskolai kisérletek végrehajtásában.

X. Természetrajz.

a) Általános ásványtan chemiai alapon, és földtan, különös tekintettel a kőzettanra.
b) Általános állattan és összehasonlító boncztan. Szövettan és fejlődéstan.
c) Növények alak-, szövet- és élettana. Növénytani mikroskopia.

XI. Földrajz.

a) Mathematikai földrajz.
b) Cartographia (gyakorlat a térképrajzolásban).
c) Tájékozottság a statistika és nemzetgazdaságtan elemeiben.

5. §. A szakvizsgálat részletes követelményei.

A) A választott főtárgyra való tekintettel.

I. Klasszika philogia.

a) Jártasság a görög, illetőleg a latin hang-, alak- és mondattanban, tekintettel az összehasonlító nyelvészet eredményeire.

b) A görög, illetőleg latin irodalom történetnek a klasszikus művek olvasásán alapuló ismerete, és képesség azokat irodalom-történetileg és aesthetikailag méltatni.

A megkivánt olvasottság mértékét illetőleg irányadásul szolgálnak a következők:

a) Görög auctorok.

1. Költők:

Homeros két eposzának teljes ismerete alaki és tárgyi tekintetben.

Elegikusok és odaköltőkből (Solon, Theognis, Pindar) nehány válogatott darab.

Drámairókból:

Aischylos egy darabja.

Sophokles két tragédiája.

Eurypides egy darabja, (Iphigenia Taurica).

Aristophanes egy vigjátéka.

2. Prózairók:

Történetirók:

Herodotos tartalmi ismerete; azonkivül valamely nagyobb összefüggő résznek (p. o. VI.—IX.) beható tanulmányozása.

Thukydides tartalmi ismerete; I.—V. könyv behatóan.

Xenophon. Memorabilia. Anabasis és Kyropaideia.

Szónoklat:

Domosthenes néhány beszéde. Aischines, Isokrates és Lysias egy-egy beszéde.

3. Philosophia:

Platon politikájának alapos ismerete és 3—4 nevezetesebb dialogusának beható tanulmányozása.

b) Latin auctorok.

1. Költők:

Vergiliusból: Aeneis egészen. Nehány ecloga; Georgicon egy könyve.

Horatiusból az odák, a szatirák és levelek fele.

Ovidius-ból Metamorph., Trist. 2. könyv. Ex Ponto 1 k.

Terentius-ból 2 darab.

Plautus-ból 3 darab.

Catullus egészen, és Tibullus meg

Propertius egy-egy könyve.

2. Prózairók:

Liviusból: A II. pún háború.

Sallustius: egészen.

Tacitus-ból: Annales vagy Historiae nehány könyve; Agricola vagy Germania.

Caesar-ból: Bellum gallicum és civile.

Cicero-ból: Pro Roscio: In Catilinam I.—IV.): Pro lege Manilia; pro Sulla pro Sestio, in Verrem (4-ik beszéd), Philippica (3); egy rhetorikai, egy philosophiai mű: leveleinek áttekintő tartalmi ismerete, és nehány levél behatóan.

c) Görög illetőleg római régiségek (beleértve a mythologiát).

d) Tájékozottság a philologia jelenkori állása körül és jártasság a philologia módszerek és segédeszközök alkalmazásában.

e) Képesség latin nyelven helyesen irni és beszélni.

II. Modern nyelvek.

1. Magyar nyelv és irodalom.

a) A magyar hang-, alak- és mondattannak rendszeres ismerete, tekintettel a magyar nyelv fejlődésére (történeti nyelvtan, magyar nyelvemlékek átnézete) és a magyar nyelvészet történetére.

b) Magyar ugor összehasonlító nyelvtan.

c) A magyar nyelvnek szóban és irásban biztos és helyes alkalmazása.

d) A magyar irodalam történetének korszakai kezdettől napjainkig, kapcsolatban a politikai történettel, a mennyiben egymásra lényegesen hatottak. A tudományok történetéből mindaz, a mi az irodalom történetbe tartozik, tudniillik oly tudományos művek, melyek irodalmi forma tekintetében is jelesek, vagy pedig általában az irodalom fejlődésére hatottak különösen a jelesebb történeti, philosophiai, és politikai művek; a mi a részleteket illeti, a korszakok legfőbb költői és prózai műveinek bővebb ismerete. Az ujabb, 1t72. óta keletkezett irodalmi irányoknak költők és prózairók közvetlen tanulmányozása által való alapos ismerete. (Középkori költői maradványok; — Tinódi, Balassa, Pázmány, Zrinyi, Gyöngyösi, Cserei, Mikes, Faludy, Bessenyei, Kazinczy, Csokonai, Berzsenyi, Kisfaludyak, Kölcsey, Katona, Vörösmarty, Bajza, Széchenyi, Eötvös, Petőfi, Arany, Szigligeti, Madách, Jósika, Kemény, Jókai.)

e) A költői és prózai műfajok elmélete, alkalmazva az illető költőkre és prózairókra.

f) Az irodalom-történeti források és módszerek ismerete.

2. Német nyelv és irodalom.

a) Általános tájékozottság az (indogerman) összehasonlító nyelvtudomány és különösen a germán nyelvek terén.

b) A német nyelvtan és verstan rendszeres ismerete történeti alapon.

c) A német nyelvnek szóban és irásban biztos és szabatos kezelése.

d) A prózai és költői stilus aesthetikája, és képesség irodalmi műveket széptanilag elemezni és méltatni.

e) A német irodalom ismerete, főleg a XII.—XIII. és XVIII.—XIX. századé; ezek kitünőbb termékeit a jelöltek magukból a forrásokból tartoznak ismerni. Tájékozottság az irodalomtörténetirás terén.

A megkivánt olvasottság mértékét illetőleg irányadásul szolgálnak a következők: A Nibelungének, Parsival, Walther von der Vogelweide; Klopstok (ódák), Lessing (Hamburgi dramaturgia, Laokoon, Emilia Galotti, Mina von Barnhelm, Nathan der Weise), Wieland (Oberon), Herder (Cid, Stimmen der Völker in Liedern, Ideen zur Geschichte der Menschheit), Bürger (balladák), Goethe (kisebb költemények, Hermann und Dorothea, Reineke Fuchs; Götz, Egmont, Iphigenie, Tasso, Faust; Werthers Leiden, Wilhelm Meister, Wahrheit und Dichtung) Schiller (románczok és balladák; Räuber, Don Carlos, Wallenstein, Maria Stuart, Jungfrau von Orleans, Braut von Messina, Tell; Über naive und sentimentale Dichtung; Über aesthetische Erziehung); az ujabbak közül főleg Uhland, Rückert és Heine nevezetesebb művei.

3. Franczia nyelv és irodalom.

a) Általános tájékozottság az összehasonlító nyelvtudomány, különösen a román philologia terén.

b) A franczia hang-, alak- és mondattannak rendszeres ismerete történeti alapon.

c) A franczia nyelvnek szóban és irásban helyes és biztos kezelése.

d) A prózai és költői stilus aesthetikája és képesség, irodalmi műveket széptanilag elemezni és méltatni.

a) A franczia irodalom-történet ismerete, különösen a XVII. századtól napjainkig, és olvasottság a középiskolai oktatás szempontjából fontosabb franczia remekirók művelben.

Malherbes (odes, sonnets), Théatre classique (Corneille, Racine, Molière remekművei), La Rochefoucauld (Maximes et Réflexions), La Bruyére (Caraktéres), La Fontaine (Fables), Boileau (Art poétique, Satires, Epïtres; részlet a Lutrinből), Descartes (Discours de la Méthode), Logique de Port-Royal, Pascal (Pensées; de l'autorité en matière de philosophie; Réflexions sur la géometrie; de l'art de persuader), Sevigné (leveleiből), Fénélon (Dialogues des morts; Lettre á l'académie francais"), Bossuet (Discours sur l'histoire universelle; Oraisons funébres), Voltaire (Henriade; Brutus, Zaïre, Alzire, Mahomet, Oedipe; Siècle de Louis XIV), Buffon (Sur le style) Montesquieu (Grandeur et décadence des Romains), J. J. Rousseau (Emil). Rollin (Traité des études), továbbá az ujabbak közül: Beaumarchais, Chateaubriand, Staël, V. Hugó, Lamartine, Béranger, Guizot, Villemain, Nisard, St. Beuve egyes nevezetesebb művei.

III. Történelem.

a) Pontos ismerete az ókori történetnek, főtekintettel a műveltségi állapotok történetére.

b) A világtörténeti fejlődésnek biztos átnézete és a főesemények okozatos összefüggésének értelmes méltatása.

c) A hazai történetnek és műveltségi állapotok fejlődésének pontos ismerete, tekintettel az európai művelődés történetére.

d) A történeti kritikai kutatás módszerének ismerete és tájékozottság a segédeszközök (források és történelmi művek) körül, főleg az ókori és hazai történet körében.

Szükséges, hogy a jelöltek, ha nem is magukat a kútfőket, legalább a legkitünőbb feldolgozásokat tüzetesen tanulmányozták légyen.

Ilyeneknek tekinthetők az ókorra nézve Duncker, Grote és Mommsen; a a középkorra a két Thierry és Gibbon; az ujkorra nézve Ranke, Macaulay és Mignet fő munkái.

A hazai történetet illetőleg megkivántatik mindegyik korszakból legalább egy fontosabb kutfőnek beható olvasmányon alapuló ismerete. Ilyenek p. o. az Árpádkorra nézve a bécsi krónika; az Anjou-Hunyady korból: Turóczy, Bonfini; az ujabb korból: Istvánfy, Bethlen Gábor levelezése, Széchenyi István főmunkái.

e) Általános tájékozottság az államtudományok körében, különösen a politika és a nemzetgazdaság alapelveiben, valamint a politikai földrajzban.

IV. Mennyiségtan.

a) Az alapvizsgálaton követelt tananyag teljesebb ismerete, különös tekintettel az alapfogalmak és sarkalatos tételek szigoruan tudományos tárgyalására. Elemi geometria. Analytikus és synthetikus geometria síkban és térben. Elemi algebra, algebrai analysis, determinansok és egyenletek elmélete; differentialis és integralis számitás, beleértve a geometria alkalmazásait, valamint a total-differentialis egyenletek tárgyalását).

b) Általános tájékozottság a mennyiségtan következő részeiben:

1. A geometria ujabb módszerei, kapcsolatban az ujabb algebrával.
2. Számelmélet és felsőbb algebra.
3. Görbe vonalok és felületek általános elmélete.
4. Függvénytan (általános elmélet és elliptikus függvények).
5. Az integralis számitás felsőbb részei (Fourier-féle és egyéb sorok. Partialis differential-egyenletek és variatio-számitás).

c) Irodalmi tanulmányon alapuló készültség a b) alatt felsorolt tudományágak egyikében, melyet a jelölt szabadon választ.

V. Ábrázoló mértan.

A) Ábrázoló mértan módszerei.

a) Centralis projectio és collineatio.

b) Kúpszeletek, mint körképek constructiv elmélete projectiv tulajdonságok alapján.

c) Térbeli centralis collineatio, mint a mintázó módszerek elmélete.

d) Klinogalis és orthogonalis parallel projectio, mint a centralis projectionak különös esetei; orthogonalis és klinogalis axonometria.

B) Térgörbék és felületek constructiv elmélete.

a) Térgörbék és kifejthető jelületek, különös tekintettel a harmad és negyedrendü térgörbékre.

b) A görbe felületekről általában véve. Érintő; érintő sik és deréklő; főérintők; hyperbolikus, parabolikus és elliptikus pontok. Conikus pont és a másodrendü kúp annak főérintőiből; többszörös pont.

c) Másodrendű felületek projectiv tulajdonságok alapján.

p) Torzfelületek.

e) Forgási és burokfelületek.

Az elősorolt felületcsoportokra nézve nem elégeltetik azok ábrázolása a különböző projektiv módszerek szerint, átmetszéseik és érintő sikjaik meghatározása, hanem azok beható tanulmányozása kivántatik minden irányban, az ujabb synthetikus módszerek alapján.

C) Alkalmazások.

a) Árnyéktan, különös tekintettel az isophoták constructiv meghatározására.

b) Távlattan. Lépcsőzetek, boltozatok, párkányzatok, oszlopok, oszlopcsarnokok stb. távlati képei és árnyékai.

c) A középitéstant illetőleg jártasság a falzatok, fakötések, boltozatok, födélszerkezetek, lépcsőzetek tervezésében és rajzolásában.

D) Irodalmi ismeret.

Irodalmi tanulmányon alapuló készültség a föntebb fensorolt fejezetek egyikében, melyet a jelölt szabadon választ.

VI. Természettan.

a) A szoros értelemben vett középiskolai tananyagra terjedő alapos készültségen kivül biztosság az iskolai kisérletek tételében, és jártasság az elemi mennyiségtan alkalmazásában.

b) Általános tájékozottság az elméleti természettannak a középiskolai oktatás körébe tartozó tananyag szempontjából fontosabb ágaiban (potential-elmélet, és ennek alkalmazása a nehézség, elektromosság és magnetismus egyszerübb tüneményeire; az égi testek mozgásának elmélete; a fénytan elmélete egyszerü törő közegre vonatkozólag; mechanikai hőelmélet).

c) Irodalmi tanulmányon alapuló készültség a b) alatt felsorolt tudományágak valamelyikében, melyet a jelölt szabadon választ és legalább egy önálló kisérleti dolgozat.

VII. Vegytan.

a) Elméleti vegytan.

b) Vegytani physika (mérlegelés, légnyomás, gőzsürüség, fajmeleg, elektrolysis).

c) Szerves készitmények gyártása.

d) A fontosabb quantitativ elemző módszerek ismerete.

e) Irodalmi tanulmányon alapoló tudományos szakismeret a szerves vegytan körébe tartozó anyagok bizonyos csoportját illetőleg, melyet a jelölt szabadon választ, és legalább egy önálló kisérleti dolgozat.

VIII. Természetrajz.

a) Asvány- és földtan. Elméleti és alkalmazott krystallographia; a fontosabb ásványok jellegzése és leirása; ásványok vegyalkata, a lángkisérleti módszerek; kőzettan különös tekintettel az ásványtani viszonyokra; geologia, különös tekintettel a hazai viszonyokra.

b) Növénytan. A növények általános és részletes monographiája szövet- és fejlődéstani alapon: az ezekre alapított növénytani rendszerek s a növénycsoportok főbb jellegeinek ismerete, tájékozottság az általános életföltételek s a táplálkozás törvényei felől.

c) Állattan. Az állatok összehasonlító boncztana, és jártasság a boncztani és szövettani vizsgálatok módszerében; a typikus állatok boncz- és szövettani szerkezete, élettani és fejlődési viszonyai, — valamint az ezekre alapitott állattani rendszernek és az állatcsoportok főjellegeinek általános ismerete.

IX. Földrajz.

a) A physikai és politikai földrajz alapos ismerete, kiváló tekintettel az osztrák-magyar monarchiára.

b) Jártasság a földrajz történelmében, valamint a földrajzi irodalomban.

c) Általános tájékozottság az ethnographia terén.

B) A választott melléktárgyra való tekintettel.

Minden szaktárgyra nézve ez esetben is megkivántatik, hogy a jelölt a középiskola összes osztályaira kiterjedő alapos készültséggel birjon, és az A) alatt fölemlitett ismeretkörben általános tájékozottságot tanusitson. Részletekbe ereszkedő jártasság azonban, valamint irodalmi olvasottságon alapuló tanulmány kevésbé szigoru követelménynek tekintetik.

6. §. A paedagogiai vizsgálat részletes követelményei.

A) Philosophiai müveltség tekintetében.

a) A logika elemeinek ismerete (a gondolkodás elemi formái. A tudományos módszer: meghatározás, felosztás és osztályozás követelményei; az inductiv eljárás módjai; hypothesis alkotás föltételei. Az ismeret eredetére vonatkozó controversiák. A tudományok felosztása).

b) Tájékozottság a psychologia elemeiben. (Az érzetek. Az érzéki észrevétel [főleg térbeli szemlélet] alakulása. A képzetek nyelvi kifejezése és viszonya a gondolkozáshoz. A gondolkodás fejlődése: figyelem, emlékezet föltételei. Az érzelmek csoportjai. Akarat és jellem fejlődése. Az öntudat [lelkiismeret] fejlődése.)

c) A philosophia történetének átnézetes ismerete, különösen az ujkori philosophusok közül Bacon, Descartes, Spinoza, Leibnitz, Locke, Hume, Kant alapgondolatainak ismerete és méltatása.

B) Paedagogiai müveltség tekintetében.

a) Az általános paedagogia alapfogalmainak rendszeres átértése, különös tekintettel az oktatás elméletére.

b) A paedagogia történetének átnézetes ismerete, főtekintettel a középiskola [gymnasium] fejlődésére. (A középkori iskolarend. A renaissance és reformatio hatása. A jezsuiták iskolai szervezete. Comenius, Locke, Rouseau művei és hatásuk. A tudományos (philosophiai) paedagogia. A középiskolai ügy állása, különösen Német-, Franciaországban és Angliában.)

c) az egyes szaktárgyak módszerének és általában a középiskolai rendtartásnak és iskolai életnek méltató ismerete.

7. §. A vizsgálat alakja.

I. Alapvizsgálat.

1. Az alapvizsgálat irásbeli (zárthelyi) és szóbeli.

2. Az irásbeli vizsgálat áll egy magyar értekezés készitéséből, melynek tárgya a nyelvi szakoknál ezek irodalmának köréből, a többi szakoknál pedig a magyar irodalom köréből vétetik. A dolgozat elkészitésére 12 órai idő engedtetik.

3. A szóbeli vizsgálat mind a két tárgyból együtt és egyszerre teendő le.

4. A szóbeli vizsgálaton jelen van a bizottság elnöke, és legalább két tag.

5. Ha az alapvizsgálat eredménye kielégitő, a bizottsági elnök értesiti a jelöltet, hogy annak idején szakvizsgálatra jelentkezhetik. Ezen értesités, a jelölt igazolására, irásban is kiadatik. Visszautasitás esetén az alapvizsgálat, a kimondott határozathoz képest, egészben vagy részben fél, esetleg egy év mulva, csak egyszer ismételhető.

II. Szakvizsgálat.

1. Minden szakvizsgálatnak három fekozata van: az elsőt házi dolgozat, a másodikat zárthelyi dolgozat készitése, a harmadikat szóbeli vizsgálat képezi.

A) Házi dolgozat.

2. A házi dolgozat a választott főtárgynak valamely nagyobb körét általános szempontokból öleli föl, és oda irányul, hogy a jelölt a szakirodalomban való jártasságát, szakismereteinek szinvonalát s fölfogásának önállóságát kimutassa.

Eczél határozott kijelölése mellett magára a jelöltre bizatik, hogy tanulmányi irányának és hajlamainak megfelelőleg maga válassza meg szaktárgyából a kidolgozandó tételt.

3. A dolgozatban pontosan fölemlítendők a források és segédmunkák, melyek fölhasználtatnak.

4. A házi dolgozat a szakvizsgálatra való jelentkezéssel egy időben nyujtandó be. (9. §. 5.)

5. Ha a jelölt jelentkezésekor valamely nyomtatásban megjelent irodalmi művet nyujt be: az — tudományos értékéhez képest — házi dolgozat gyanánt elfogadható, s mint ilyen birálandó meg.

6. A beadott dolgozatok az illető bizottsági tagoknak kiadatnak megbirálás végett, kik véleményes jelentésüket lehető rövid idő alatt az eluökhöz beküldik.

7. Ha a dolgozat azt tanusitaná, hogy a jelölt képzettségi foga a követelményeknek nem felel meg, akkor a vizsgáló bizottság őt a vizsgálat folytatásától vagy végképen elutasitja, vagy annak folytatására illetőleg uj dolgozat benyujtására határidőt tűz ki, mely azonban egy félévnél rövedebb nem lehet, és csak egy izben engedélyezhető.

8. Ha dolgozata kielégitőnek találtatik, a jelölt az elnökség utján zárthelyi és szóbeli vizsgálatra annak idején meghivatik.

B) Zárthelyi dolgozat.

8. A zárthelyi dolgozat tárgyát teszi: a választott tancsoporthoz tartozó mindkét szaktárgy.

10. Czélja: meggyőződést szerezni arról, hogy a jelölt segédeszközök nélkül is mindkét tárgynak különböző részeiben eléggé járatos. A természettudományokban szükség esetén a kisérlettételi jártasság megvizsgálása is a zárthelyi vizsgálat feladata.

11. A klaszika philogiából ez egyik feladvány latinul, és a modern nyelveket illetőleg egy-egy feladat mindig az illető nyelven irandó.

12 A zárthelyi feladványok kidolgozására kétszer 12 óra engedtetik.

13. A dolgozatok érdeméről a bizottsági tagok a szóbeli vizsgálat alkalmával tesznek jelentést, és azt lehetőleg rövid idő alatt irásban is beadják. A netaláni elutasitásra ugyanazon határozatok érvényesek, mint a melyek ezen szakasz I. 5. pontja alatt ki vannak fejezve.

C) Szóbeli vizsgálat.

14. A szóbeli vizsgálat tárgyai (mint a zárthelyinek) a választott tancsoporthoz tartozó mindkét szaktárgy.

15. Czélja az előbbi vizsgálatok eredményeinek kiegészitése és biztositása; valamint annak kipuhatulása: menyiben képes a jelölt valamely kérdés tárgyát rögtön helyesen fölfogni, és azt szabatosan előadni.

16. A szóbeli vizsgálaton jelen van a vizsgáló bizottság elnöke s a vizsgálati szakokat képviselő tagok közül legalább egy-egy tag.

17. Ha a jelölt szakvizsgálaton a követelményeknek megfelelő képzettséget tanusitott, a vizsgáló bizottság elnöke, megelőző értekezlet folytán a vizsgálat eredményét annak fokozatával együtt (mi: »kitünő, dícséretes, jó, elégséges« szókkal fejeztetik ki), valamint a fő-, ugy a melléktárgyra nézve különkülön kimondja, és ezt, igazolhatás végett, irásban is közli a jelölttel.

18. Az elutasitásra ugyanazon határozatok érvényesek, mint az alapvizsgálatnál. (I. 5.)

III. Paedagogiai vizsgálni.

1. A paedagogiai vizsgálat csak szóbeli.

2. Czélja: meggyőződést szerezni arról, hogy a jelölt bir-e oly általános műveltséggel, és oly tájékozottsággal a paedagogia elvei és az iskola feladata körül, hogy szakképzettségét a köznevelés szolgálatában üdvösen érvényesitheti,

3. E vizsgálaton jelen van a bizottsági elnök, a tanárképző intézet gyakorló iskolájának igazgatója, s legalább egy a bölcseletet és paedagogiát képviselő bizottsági tag.

4. Ha a jelölt e szóbeli vizsgálat követelményeinek is megfelel, akkor a bizottsági elnök annak eredményét, a 7. §. II. 17. pontjában emlitett fokozatok megfelelő kifejezésével, tudatja a jelölttel, és őt választott szaktárgyainak középiskolákon leendő tanitására képesitettnek nyilvánitja.

Azon jelöltek, kik a paedagogiai vizsgálaton általános műveltség tekintetében legalább is jó osztályzatot nyertek, ez által egyzersmind a középiskolai philosophiai tanításra képesittettek.

Elutasitás esetében, a vizsgálat fél, esetleg egy év mulva egyszer ismételhető.

8. §. Oklevél.

1. A képesitésről oklevél állittatik ki.

2. A tanképesitő oklevél állandó szövege a következő:

Tanképesitő oklevél:

Mi orsz.ágos magy. kir. középiskolai tanárvizsgáló bizottsági elnök és vizsgáló tagok . . . . . urat, ki . . . . . évben született, felsőbb tanulmányait . . . . . végezte, és a szabályzat követelte tanárvizsgálaton általános műveltség tekintetében . . . . . megfelelt, és szigorlatait . . . . . mint a főtárgyból . . . . . mint a melléktárgyból . . . . . eredménynyel kiállotta, ugyanezen tantárgyaknak . . . . . tannyelvü középiskolákon való tanitására a vallás- és közoktatásügyi m. kir. minister által reánk ruházott hatalomnál fogva ezennel képesitettnek nyilatkoztatjuk.

Minek hitelére ezen oklevelet kiadtuk, s az országos középiskolai tanvizsgáló bizottság pecsétjével, ugy szintén saját aláirásunkkal megerősitettük.

Kelt . . . . . .

3. Az oklevél pergament papiron adatik ki, bal oldalon az elnök, jobb oldalon a bizottsági tagok aláirásával. A fehér papirral boritott ostyára nyomott pecsét az elnök aláirása alatt áll.

4. A pecsét alakja Magyarország czimerét ábrázolja ezen körirattal: »Országos középiskolai tanárvizsgáló bizottság pecsétje«.

5. Az oklevél kiállitási dija 10 frt; melyből 5 frt az elnököt illeti.

9. §. Jelentkezés a vizsgálatra.

1. A vizsgálatért folyamodó tanárjelölt szabályszerüen fölszerelt kérvényét a vizsgáló bizottság elnökéhez intézi. E kérvényben világosan kijelölendők a fő- és melléktárgy, melyekből a jelölt a tanképesitést megszerezni kivánja.

2. A kervényhez, a megejtendő vizsgálat fokozatához képest, a következő bizonyitványok melléklendők (hiteles másolatban):

a) Alapvizsgálatra való jelentkezésnél:

α) Érettségi bizonyitvány.

β) Leczkekönyv (index) mely bizonyitsa, hogy a folyamodó valamely egyetemen, illetőleg műegyetemen mint rendes tanuló szaktanulmányokra már legalább három félévet forditott, s a negyedikre beiratkozott.

b) Szakvizsgálatra való jelentkezésnél:

α) Vizsgálati bizonyitvány az alapvizsgálat sikeres letéléről.

β) Leczkekönyv (index) annak igazolására, hogy jelölt az alapvizsgálat letétele után, mint egyetemi vagy műegyetemi rendes tanuló, már legalább három félévet forditott szaktanulmányokra, s a negyedik félévre beiratkozott.

E bizonyitványon kivül melléklendő még:

γ) Házi dolgozat a mellékletben azon határozott nyilatkozattal, hogy azt a jelölt önállóan minden idegen segitség nélkül dolgozta ki.

δ) Életrajz (két példányban), mely azon időpontig terjed, mipőn a jelölt a vizsgálatért kérvényét beadja. Az életrajzban előadja a jelölt kiképeztetésének menetét, tanulmányainak irányát és terjedelmét, s esetleg irodalmi működését.

c) Paedagogiai vizsgálatra való jelentkezésnél:

α) Vizsgálati bizonyitvány a szakvizsgálat sikeres letéléről.

β) Leczkekönyv (index) annak bizonyitására, hogy jelölt egyetemi tanulmányai folytán két éven, azaz négy féléven át hetenkint legalább 2 órában, bölcseleti illetve paedagogiai előadásokathallgatott.

γ) Bizonyitvány egy évi didaktikai gyakorlatról, vagy esetleg arról, hogy jelölt ezen évet valamely egyetemen tudományos foglalkozással töltötte.

3. Egyedül az érettségi vizsgálat senkit sem jogosit fel arra, hogy a vizsgálatra igényt tarthasson.

4. Ha a folyamodó a megkivántató egyetemi tanúlmányokat bizonyitványokkal igazolni nem képes, de egyéb okmányokkal, különösen pedig önálló irodalmi dolgozatokkal igazolja, hogy az egyetemi tanulmányok hiányát magán uton pótolja: az elnök az illető bizottsági tagok véleménye alapján a vizsgálat megengedését a közoktatásügyi m. kir. ministeriumnak javasolhatja.

5. Mindegyik vizsgálatra való jelentkezés a főiskolai tanév első és második felének második havában történik.

10. §. A vizsgálat-tartás ideje.

a) Mindennemü vizgálat a tanév folytán két izben tartatik. Először a tanév első, másodszor a tanév második felének utolsó heteiben.

b) Azon tanárjelöltek, kik a megszabott időben (9. §. 5) vizsgálatra jelentkeztek, s egyébként a követelményeknek eleget tettek, »Meghivók« utján közelebbi értesitést vesznek az iránt: mely napon jelentkezzenek a vizsgálat megejtése végett a bizottság elnökénél.

11. §. Illetékek.

1 Az alapvizsgálat és szakvizsgálat dija külön-külön 10 frt, a paedagogiai vizsgálaté 5 frt, mely öszegek bármely magy. kir. adóhivatal pénztáránál lefizethetők.

2. A lefizetett vizsgálati dijról szóló nyugtatvány az illető vizsgálatra való jelentkezésnél az elnökségnél benyujtandó.

3. A vizsgálat ismétlése esetében — vonatkozzék az akár csak az egyik, akár pedig mind a két tárgyra — a dij ujra fizetendő.

12. §. Ügyvezetés.

1. Az országos középiskolai tanrvizsgáló bizottság a vallás és közoktatásügyi magy. kir miniszter alatt áll.

2. Az elnök az egyes vizsgálatok egész menetéről jegyzőkönyvet vétet föl, és általában a tanárvizsgáló bizottsági ügyekről, valamint a kiosztott oklevelekről rendes ügyviteli, és időről időre a m. kir. közoktatásügyi minisiteriumnak bemutatandó, törzskönyvet vezet, egyébként pedig az 1. §. pontja értelmében jár el.

Kelt Budapesten, 1882-ik évi január hó 30-án.

A vallás- és közoktatásügyi m. k. miniszteriumtól.

ÉRTEKEZÉSEK.

A TÖRTÉNET TANITÁSA KÖZÉPISKOLÁINKBAN ÉS TÖRTÉNETI KÉZIKÖNYVEINK.

I.

(A történet tanításának fontossága — a történet az emberiség fejlődését tárja föl — az Utasítások — történeti kézikönyveink — az őskor és a keleti népek története.)

Alig akad ma már olyan szakember, a ki a történet tanításának fontosságát kicsinylené; sőt örvendezve látjuk azon meggyőződés növekvő hóditásait, hogy — különösen középiskoláink felső osztályaiban — *egyenesen a történelmi oktatás alkotja az ethikai képzés egyik leghatalmasabb sarkoszlopát.* A mig középiskoláink nem lesznek szakiskolákká s nem tüzünk eléjük más czélt, mint az emberré-nevelés nagy feladatának megoldását: addig a történet tanításának fontosságát semmi más tudományé meg nem haladhatja s az iskolai tantárgyak egyike sem tehet a kitüzött czél megvalósitására oly jó szolgálatokat, mint ép a történet. Ez ismerteti meg az embert a maga valóságában; ugy az egyes embert, mint a nemzeteket s magát az emberiséget. *Megismerteti pedig velünk az embert aképen s az által, hogy föltárja előttünk fejlődését.* Visszavezet bennünket az ember öntudatra ébredésének első derengéséhez, a mikor már nemcsak érzi a szükséget, hanem látja is a feladatot, melyet lételének fentartása eléje szab; a mikor eszközt teremt magának s tudatos erőfeszitéssel, *munkával*, tör czélja felé. Nyomon kiséri az ember viaskodásait a természeti erőkkel s a természeti erőknek hol jótékony, hol káros hatását az emberi társadalmak keletkezésénél; kimutatja, hogy a mily mértékben tökéletesednek az ember eszközei, gyarapodnak ügyességei és ismeretei, szóval, a mily mértékben növekszik az emberi munka sokoldalusága, ereje és értéke: oly mértékben *lesz az ember, müveltsége által, urrá a természet fölött.* De nemcsak eszközeivel, ügyességeivel, ismereteivel küzd az ember léte fentartásáért, hanem *társadalmi intézmények által* is, melyeken az állam épül fel. Ezek erősen magukon viselik ugyan a külső természetnek s azon nép jellemének bélyegét, a mely megteremtette őket; de azért el nem vitatható azon hatás sem, melyet egyes kiválóbb egyének szellemi tehetségei

és erkölcsi tulajdonai gyakorolnak rájuk. *Ime, a történeti fejlődés három alaptényezője : a természeti viszonyok, a társadalmi és állami intézmények, meg a nagy egyéniségek.* Ezek szerencsés megegyezése teszi a nemzeteket hatalmasokká; meghasonlásuk sorvasztja őket és sírt ás számukra. De a nemzetek nem élnek elszigetelt életet; a történet legalább nem tud rá példát. Érintkeznek egymással; az érintkezés pedig mérkőzés. A hol az erők mérkőznek, ott föl van vetve a hatalom kérdése. A hatalom fölött azonban nem csupán a nyers erőszak dönt, a mint a látszat mutatja; rendesen a béke munkája érleli ama tehetségeket, fakasztja amaz ismereteket s izmositja amaz erőket, melyek a háboruk koczkájának perdülése fölött határoznak. A történet a népek tusája az elsőségért, a felsőbbségért, a hatalomért; az erőknek természetükben gyökerező küzdelme érvényesülhetésükért. A hatalmasabb nemzet a gyengébbet magának alája veti, leigázza, magába olvasztja, megsemmisítheti. De a népek nem enyésznek el nyom nélkül; még enyészetük után is élnek tetteikben, tetteik hatásában, munkáik összeségében, mely méltó, hogy az emberiség közkincse legyen. Ha az egymással szemben álló népek hatalma egymás fölött nem ily megsemmisitő, sorsuk az egyezkedés vagy megalkuvás s a körülmények változása szerint hol engedményeket tesznek egymásnak, hol ilyet csikarnak ki egymástól. A versenyzés alakot válthat, de meg nem szünhetik; ez az élet, a fejlődés, a történet maga. S a versenyzés eredménye — a mit az emberi ész, elme, szív és akarat megteremtett — örökül örökbe száll nemzedékről nemzedékre; az egyik nemzedék a másiknak vállain emelkedik magasabbra s mindegyik gazdagabb — ha örökségét el nem tékozolta — az őt megelőzőnél. Igy fejti le a történet a fejlődés egymásba fogodzó lánczszemeit az első kezdettől, a meddig az ember emlékezete ér, korunkig, melynek tengerén a mi sajkánk inog, reng, hánykódik. Az egyes ember átéli, az ő vezetése mellett, az egész emberiség küzdelmeit; értelme megvilágosodik, szíve kitágul, tekintete biztossá lesz, akarata megszilárdul s törekvéseiben nemcsak keresi, de meg is találja azt, a mit minden idők tanusága szépnek, igaznak és jónak bizonyit.

Jól tudom, hogy azzal, a mit mondottam, nem mondtam ujat; nem is törekedtem rá. Beérem vele, ha rövid szóval, néhány vonással bár, elég világosan sikerült feltüntetnem a történet lényegét s azt, a miben a történet nevelő hatását keresnünk kell. A historia, jóideje már, hogy nem játssza a mesemondó dajka szerepét; az élet komoly mesterévé lett, a ki a mult bölcseségével nevel bennünket a jelenre. Azóta lett azzá, mióta tudomány; s tudománynyá lett az által, hogy a tények elbeszélése, csoportositása és kapcsolatba hozása mellett az azokban nyilatkozó emberi fejlődést magyarázza.

Nagy örömünkre szolgál, hogy a gimnáziumi tanitás tervéhez csatolt miniszteri utasitásoknak a történetre vonatkozó része ép ugy megüti a tudomány mai állásának színvonalát, a mennyire helyes úton jár a történet tanításának pedagogiai méltatásában. Az utasitások szelleme teljesen kielégit bennünket; de a részletekhez sok szó fér. Nem annyira azon akadunk meg, a mit a részletes utasitások magukban foglalnak; sokkal inkább aggaszt az, a mi nem foglaltatik bennük. Nem látjuk nyilván, kézzel foghatólag az összefüggést az általános és részletes utasitások között; az utóbbiak nem fakadnak az előbbiekről ugy, a mint az ágak hajtanak a törzsről. A részletes utasitások — legnagyobb részben kifogástalan megválogatással ugyan — de mégis csak a puszta tényeket jelölik meg, a nélkül, hogy egy szóval is utalnának arra a történeti fejlődésre, melynek tanuságára idéztetnek. A tények szellemének kiolvasása és feltüntetése a tanárra van bizva. A tanár önkényére? Nem: tudományára. A tudományos képzettség egyéni dolog s egyénenként különböző foku és irányu lehet az. Ily körülmények között hogyan valósítható meg a tanitás amaz egyöntetüsége, megállapodottsága és határozottsága, mely a jó sikernek egyedüli kezessége s melyet a miniszter az utasitások kibocsátása által elérni és biztosítani igyekezett? Ha a történeti kézikönyvek pótolják az utasitások hiányait, a kérdés meg van oldva. S ha nem pótolják? — tartunk tőle, de akkor az utasitásoknak — bár mily elismeréssel viseltessünk is intenciójuk iránt — kevés gyakorlati hasznukat fogjuk látni. Pedig történeti kézikönyveinkre egyáltalában nem támaszkodhatunk.

Az utasitások maguk is nagyon jól ismerik történeti kézikönyveink roppant gyarlóságát; egyik-másik fogyatkozásukra határozottan rá is mutatnak. Nem is csalódunk tán, ha azt hisszük, hogy az utasitások irója nemcsak a tanárokhoz beszél, hanem a sorok mögé rejtett aggódó gondolataival a kézikönyvek készitőihez is fordul. Megértik-e őt? talán, majd . . . eddig semmi látszatja. Kézikönyveink ugyan gondosan alkalmazkodnak az új miniszteri tantervhez — a czímlapon, no meg a fejezetek, szakaszok s a füzetek terjedelmének, beosztásának megváltoztatásában. De belső valóságuk szerint maradnak a régiek. A világ dolgainak folyásáról nem vesznek tudomást s mintha csak átaludták volna a történeti felfogás teljes átalakulását s a tudomány roppant haladásait az utóbbi ötven év alatt, ma sem egyebek, mint a Rotteck-Schlosser- s más eféle német világtörténeti kompendiumoknak erősen komprimált kivonatai. Hol itt a tudományos szellem, hol a pedagogiai tapintat! Nincs nép a föld hátán, melyről ne szólanának; nincs király Menesztől, az egiptomi faraók ősétől kezdve I. Milánig, a kinek nevéről megfeledkeznének. Hasonlítanak az üzleti bölcseség szabályai szerint berendezett patikához: mindennek megvan a maga fiókja, s minden fiókban pontosan

rendezve az évszámok, nevek, tények és egyéb adatoknak bőséges mennyisége. A különbség a kettő között csak az, hogy amazt testi bajaik gyógyulásáért keresik fel az emberek; emezekből akaratlanul is lelki épségük megrontását merítik. Valóban elszomorító képet tár elénk világtörténeti kézikönyveink kopár tarlója, melyen sehol egyetlen szál élő virággal — a tömérdek tény és adat között egyetlen sornyi mélyebbre ható magyarázattal nem találkozunk. Még legjobbik világtörténeti kézikönyvünk is csak annyival jobb a többinél, hogy pontosabban közli, lelkiismeretesebben megvizsgálja adatait s gondosan számba veszi az újabb kutatások eredményeit is; egyébként ép azon fiókos-szisztéma szerint készült, ép oly lelketlen, ép oly röghöz tapadt, ép oly kevéssé bír a tények fölé emelkedni vagy azoknak mélyére szállani, mint társai. A tudományos kutatásoknak szinvonalán áll ugyan; de idegen a tudománynak szellemétől. Kimondhatjuk, hogy világtörténeti kézikönyveink úgy tudományos értékük, mint methodikai feldolgozásuk tekintetében határozottan rosszabbak minden más szakbeli kézikönyveinknél, még a földrajziaknál is.

De nem szándékozom kézikönyveink birálatába ereszkedni; a fentebbieket csupán annak bizonyságára mondtam el, hogy kézikönyveink nemcsak meg nem közelítik a történettanitás célját s elő nem mozdíthatják a tanitás sikerét, hanem egyenesen károsak arra s oly teherrel nehezednek még a legkitünőbb tanár vállaira is, mely a legjobb indulatu törekvések eredményességét is meghiusíthatja, vagy ha nem is hiusitja meg teljesen, csökkenti minden esetre, még pedig nagy mértékben. A mult helyett inkább a jövő felé forditom tekintetemet. Vágyakozunk a jobb után s reméljük a legjobbat. A miniszteri utasitások nagyban megkönnyitik azok munkáját, a kiktől az annyira óhajtott szerencsésebb alkotásokat várjuk s hasznos utbaigazításokkal szolgálnak számukra. Én csupán egy dolog iránt szeretném figyelmüket felkölteni, — oly dolog iránt, a melyre az utasitások is csupán mellékesen vetnek ügyet. *Ez az őstörténelem s a görög világot megelőző népek története.*

Az utasitások — ugyszólván — a görögök történetetével kezdik az emberiség történetét s azt a mi a görög világot megelőzi, csak erre a nehány szóra méltatják: »*Bevezetés: rövid tájékoztatás azon népek müveltségi állapota körül, a melyek a görög nép fejlődését megelőzték s ez utóbbira később befolytak.*« S a méltatás ezen nehány szavából egyetlen egy sem jut az őstörténelem számára; pedig többre is érdemes az. Nemcsak az utasitások szerkesztője, komoly történeti munkák sem részesítik még az őstörténeti emlékek tanuságát abban a figyelemben, a mely azt megilleti. Ez az archeologiára tartozik, azt mondják, s megfelejtkeznek róla, hogy az archaeologia ezt az uj birodalmat, midőn a föld mélyéből napfényre derítette, egyúttal a

történelem számára hódította meg. Ha a történet az emberiség fejlődésével ismertet meg bennünket, nem kell-e a fejlődés ismertetését ott kezdenie, a hol annak első nyomaival találkozik? Megvesse-e az első emberi erőfeszitések, az első öntudatos munka emlékeinek tanuskodását csak azért, mivel nem irott nyelven beszélnek? Semmi oka sincs rá, hogy tegye és téved — még pedig saját kárára téved — ha teszi. A történeti irott emlékek első sugarai már a fejlettség magas fokán álló, a társadalmi és állami szervezkedésben meg a műveltségben messzire jutott nemzetekre vetik világosságukat. Az egiptomi legrégibb följegyzések a piramisok korával legalább is egyidejüek! Közép-Európára csak a késő római kor hódításaival derül az első történeti világosság, s ne menjünk tovább visszafelé csak azért, mivel nem az irott betü kinálkozik útmutatónkul! Azok a kő-, csont- és fémeszközök nem némák, ha értünk a nyelvükön. Megismertetik velünk az ember első ingadozó lépéseit, melyekkel a művelődés útjára tér s végigvezetnek bennünket a fejlődés első fokozatain át odáig, a hol a vezetést az irott emlékek beszédes kalauzának engedhetik át. Feltárják előttünk az ember foglalkozásának, élete módjának küzködő haladását a vad állapot zaklatottságától kezdve az állami rend védelme alatt álló czivilizált élet biztosságáig. Megleshetjük az életmóddal kapcsolatban az első vallási és erkölcsi érzékek serkedezését, a családi élet meggyökerezését s ennek alapján az első társadalmi és állami szervezkedéseket, a népek, nemzetek keletkezését, szétágazásukat és elterjedésöket a föld színén. Csak itt nyilatkozik előttünk tisztán, a maga lesujtó vagy áldást osztó hatalmasságában a természeti erők és körülmények hatása az emberi fejlődésre; ez a kor adja meg a magyarázatot arra, hogy miért találjuk az első államokat ott, azokon a területeken, a hol az ősidők sötétségéből fölmerülnek...

Sokan azt mondják, hogy az őskor története nem nyujt egyebet hipothéziseknél, melyek jók ugyan az őskori leletek magyarázatául; de nem elégségesek az emberi fejlődés első fokozatainak tényszerü bizonyitására. Nem ismerhetjük el emez állitás czáfoló erejét. Még ha megengedjük is, hogy az őskori kutatások eredményei nem egyebek hipothéziseknél, nem látjuk át, miért ne juttathatnánk számunkra helyet a tudományban, ha a tudományos hipothézisek kellékeit megütik. Ne akarjunk túltenni az exakt tudományokon, a melyek ezt az eszközt nem vetik meg s eddig épen nem vallották kárát, hogy meg nem vetették. De tekintsenek bár a történettudósok bármilyen szemmel az őskori kutatásokra s válaszszák el bár az őskort szivük szerint való aggodalmassággal az »igazi« történettől: azt az egyet azért kétségbe nem vonhatják ők sem, hogy az emberi történetnek ezen legrégibb fejezete — bármilyen új keletü legyen is fölfedeztetése — *a történeti fejlődés ténye-*

zőinek megismertetésében, a történettanitás alapmegvetésében megbecsülhetetlen és semmi más által nem pótolható szolgálatot teljesit.

Az őskor története ugyszólván a föld alá rejtett gyökérszálaival ismertet meg bennünket az emberi fejlődésnek, melynek első hajtásai a legrégibb keleti államokban bukkannak napvilágra. Miért épen itt, miért nem másutt? Megmagyarázzák az enyhe éghajlat alatt fekvő nagy folyami sikságok természeti viszonyai. S attól kezdve, hogy az első hieroglifek és ékiratok megszólalnak, egészen addig, mikor Homéros lantja megpendül, nagy idő telt el, melyet az évek ezrével mérünk. Nem érdemelnek ezek az idők többet egy »futó pillantásnál«? Megérthetjük-e a görögök történetét, mesésen gyors fejlődésüket, sokoldalúságukat, szellemi világuk büvös ragyogását a keleti népek történetének ismerete nélkül! Hellasz népének dicsőségén nem esik csorba azért, ha kimutatjuk, hogy a kelet szerencsés örököse volt, hogy műveltsége csupán a keleti népek ezredéves kulturmunkájának felhasználása által emelkedhetett oly nagy magasságba és soha semmi más nép által utól nem ért tökéletességre. A legelfogultabb hellenisták sem merik ma már »kiválasztott« népüket azon szolidaritás alól kivonni, mely a népeket a műveltség munkájában oly elválaszthatatlanul egymáshoz fűzi.

Nem arról van szó, hogy az egypto-assyrologiai kutatások apró részleteit — melyekben sok még a hézag és nagyok az ingadozások — közkézen forgó tankönyveink mai módjára fölös számmal bevigyük az iskolába: a dolog azon fordul meg, hogy érdeme szerint méltassuk-e az emberi fejlődésnek egy oly tetemes szakaszát, a mely a történeti kornak csaknem felét foglalja magában, avagy csupán a görögök kedveért egy futó pillantásra méltassuk. Nagy népcsaládok, roppant világbirodalmaknak s egy világrésznek küzdelmei azok, a melyekről az a kor beszél. A kor maga letünt, de hatásának távoli rezgései ma is észrevehetők a népek életében s nem is enyésznek el mindaddig, a míg a Keletet Nyugattól a végzet teljesen el nem szakítja.

Alig csillan föl a történeti világosság a Nilus áldott völgyében, máris a népek tusája tárul elénk, hogy hirdesse azt az általános törvényt, mely szerint *minden nép életrevalósága együtt jár expanzivitásával*, melynek formája változik csupán, lényege nem. Az első nép, melyet ismerünk, az egiptomi teljes erejével hatalmának más népekre való kiterjesztésén fáradozik, vagyis — korlátozott értelemben véve a szót — világuralomra tör. Terjeszkedik addig, a míg egy másik nép meg nem állítja. Ez az asszir nép s ez az erősebb. Amaz általános törvény űzi, emeli fel őt is; s utóbb annak végzete nehezedik reája. A Szargonidák birodalma meghaladja a Rhamzeszekét; de elbukik ő is, hogy másiknak adjon helyet. Megalakul a perzsa nagykirályok birodalma, a mely hatalma teljességének idején egész Elő-Ázsiát ma-

gában foglalja Egiptommal együtt. De azért az Achemenidák is terjeszkednek tovább, terjeszkednek addig, a míg Hellasz népe utjokat nem állja. S nem halad-e a görög nép is az öröklött nyomon; nem erre az útra térnek-e utóbb a rómaiak! Az események ugyanaz a sodra ragadja magával valamennyiöket. Megérthetjük-e az államalakulások fejlődését, ha a történet elbeszélése csak a görög néppel veszi kezdetét? — S ha a népek fejlődésének csak ezt az irányát tekintjük is, mennyi tanuságot meríthetünk belőle. A hódítás fegyverrel foly — s minél műveletlenebb valamely nép, annál kizárólagosabban csakis ezzel — de a fegyverek nyomában jár mindig a hódító nép műveltsége is. A fegyverek hódítása múlandó; a mit erőszak alkot, összeomlik az: a műveltség hódítása tartós nyomokat hagy maga után. Az egiptomi fegyverekkel a hámi népcsalád műveltsége, az asszir hadakkal a sémieké, a perzsákkal az árják egyik keleti ágáé jut uralomra. S a mint a világbirodalmak hullámgyűrüje egyre jobban tágul, ugy gyarapszik az emberi műveltség is kiterjedésben és intenzivitásban egyaránt. Az ó-világ utolsó, legnagyobb világbirodalma, a római egyuttal magába öleli és egyetemessé teszi az ó-világ műveltségét is. Még egy más jelenség is szemünkbe ötlik, mely érdemes, hogy fontolóra vegyük: a világbirodalmakat alkotott népek fejlődésében emelkedést csakis addig találunk, a míg az az erő, a mely a tetőpontig hajtotta őket, megbénító ellenállásra nem talált. Hódító népek birodalmának összedőlése romokba temeti nemcsak hatalmukat, hanem virágjában öli el műveltségüket is. Élhetnek tovább is; de csak a multból s a multon élnek. Ujjat nem teremtenek többé. Produktivitásuk forrása kiapad. A rombadült hatalmat föl nem épithetik ujra; a nemzeti erő elszikkadt forrásának vizét vissza nem varázsoltatják soha többé. Az egiptomi, asszir-babiloniai és perzsa birodalmak intő példákul szolgálnak s példájuk hatása alatt előre is aggódó tekintettel nézünk a nagy makedon-görög és római világbirodalom sorsa felé!

A fentebbi sorok a keleti népek fejlődésének csak egy mozzanatáról szólnak. Messzire eltávolítana czélomtól, ha a többiekre is ki akarnék térni. Pedig az államok külső intézkedése, a nagybirodalmak alakulása, egymást váltogatása, és a népek, egész népcsaládok küzdelme az elsőségért ugyszólván csak körözetét szolgáltatják a népek belső fejlődésének. S a keleti népek belső fejlődése hatalmas, gazdag és termékeny, mint az őstalaj. Nemcsak egy-egy nép, egész népcsaládok fejtik ki magukból az emberi szív és elme mindama kincseit, melyeket a természet bőséges kézzel oltott lelkükbe. Az első vallási rendszereket ők alapítják meg s felemelik a hitet a tamánizmus röghöz tapadt babonáiból a filozófiai abstrakcziók magas régioiba. Megérthetjük-e nem csupán a görögök vallását, de a politheisztikus vallási rend-

szereket egyáltalában a keleti népek vallási világának ismerete nélkül? S lehet-e tiszta, helyes fogalmunk a vallásoknak népeket nevelő hatásáról, s ha a vallási rendszerek korláttalan hatalomra tesznek szert, azoknak minden haladást elölő, az egyéniség szabad fejlődését megsemmisítő csapásáról, ha a keleti népek világa el van zárva előlünk? Ha a középkori keresztény Európát idézzük fel emlékezetünkben, mikor a pápai tekintély igáját nyögte, nem jut-e eszünkbe önkénytelenül is az ősi Kelet, a hol a vallási szent könyvek voltak egyuttal az állam törvényei is, melyek a legnagyobb dolgoktól a legapróbbakig szabályozták a társadalmi életet, a mindennapi foglalkozást, az evés-ivás, a ruházkodás módját? A vallási élet, a hit büvös világa fejlesztette ki náluk is a művészet dús virágait; de a vallási törvények zsarnoki hatalma és kérlelhetetlen változatlansága megköti a művészet formáit s megdermeszti azoknak szabad fejlődését. S ha a földmüvelés, a kézimesterségek, az ipar, a hajózás és harcz eszközeinek első eredete után tekintünk, nem ide a keleti népekhez vezet-e bennünket vissza a történet fonala? Nemcsak a görögöket, minden későbbi népeket sokkal több kapocs szorít a Kelethez, mint a menynyit kimutathatunk; valamennyien többet merítettek emez ősmüveltség forrásából, mint a mennyire a mi tekintetünk alá szállhat. Oly kor ez, mely a késő időknek nem csupán figyelmére érdemes, hanem hálájára is méltó.

Ugyde ez a kor nagyon-nagyon is messze esik tőlünk, holott a praktikus életbölcseség arra serkent, hogy a hozzánk közelebb fekvő dolgokra fordítsuk figyelmünket. Nem osztozunk azok véleményében, a kik így gondolkodnak. A világtörténeti események fontosságát soha sem mérhetjük idő- és térbeli távolságuk vagy közelségük szerint. Minden esemény történeti fontossága egyedül attól függ, hogy milyen helyet foglal el az általánes emberi fejlődésben; minden történeti adat csak annyit ér, a mennyivel hozzájárul ama fejlődés megvilágosításához. Az egyes népek története némileg más szempontok alá esik s nemcsak megengedi, hanem meg is követeli, hogy az általános szabályokon módosításokat ejtsünk. Annak megvitatását azonban, hogy a kivételek és módosítások jogosultsága mennyire terjed, következő czikkünkre halasztjuk, melyben nemzeti történetünk tanitásának némely fogyatkozásairól kisértjük meg elmondani igénytelen véleményünket.

Sebestyén Gyula.

A KÖZÉPKORI NEVELÉS.

Leirtuk a pogány világ fő két nevelési rendszerét. Bárminő hatást gyakorolt a keresztyénség terjedése, annyi várható volt, hogy a nevelés módjában és jellemében nagy változást fog létesiteni. A keresztyén világnézet nem ismer külömbséget rabszolga és szabad ember között, a nőnek a férfi mellett illő, tiszteletre méltó helyet ad, az egyént nem tekinti csupán az állami élet szempontjából, hanem nagy jelentőséget tulajdonít a viszonynak is, mely az Isten és mindegyik teremtménye között fennáll. Nem veheti tehát a nevelést főkép politikailag fontosnak, hanem a szerint becsüli, a mennyiben a lelki élet fejlődésére, a szellemi létre nyomatékkal bir. Természetes dolog volt, hogy a keresztyén nevelés eleinte egyházi jellemet öltött. A legelső szükség az volt, hogy az egyház a maga szolgálata számára gondoskodjék minden fokú tisztviselőkről, és csupán kedvezményül történt, ha lassanként világi embernek is megengedték a tanulmányokban való részvétet. Azonban már az Egyházatyák korában sem szorult a tanulmányok köre e szük határok közé. A görög Atyák szempontja szabadabb volt e tekintetben, mint a latinoké. A nagy Origenes Alexandriában az egyházi tanfolyamba felvette a philosophiát, geometriát, grammatikát és rhetorikát, és növendékeivel olvastatta a görög philosophusok és költők műveit. Figyelembe vette a dialektika módszerét s tanitványait kérdések és feleletek útján tanítgatta; buzdította is őket, hogy a maguk erején folytassák a kutatást. Csak koronája és betetőzése volt az épületnek a szent Irás magyarázata és a keresztyénség mélyebb igazságainak fejtegetése. E magyarázat nem volt a holt betü puszta elemzése, hanem megkisérelte behatni élő szellemébe. Másrészt a latin Atyák Tertullianus, Cyprianus, Jeromos (Hieronymus) és Ágoston (Augustinus) nem akartak foglalkozni a pogány iratokkal. Egy uj nevelésre volt szükség, úgy vélekedtek, tisztán keresztyén jellemü nevelésre, a keresztyén lélek szükségeinek kielégitésére.

Az Egyházatyák korát követi a Scholasticusok kora és az időszak, melyben a schola virágzott, a tulajdonképi középkori nevelés ideje. Nem adhatni erről egészében egységes módon számot. A monostori nevelés teljes ellentétben állott az úri, kastélyi neveléssel, és ez megint nagyban külömbö-

zött a városi, polgári neveléstől. Hármas párhuzamos folyamban haladt a nevelés mindaddig, mig a renaissance és a reformatio együttes hatása teljesen át nem alakította. Nagy Károly történeti feladatának egy része volt a törekvés, hogy szerte országában egyházi és világi iskolai oly rendszert alapítson, mely helyettesithetné a közoktatásnak a római császárság alatt fejlődött nagyszerü rendjét. Nem kimélt fáradságot, hogy munkájához a legjobb segédeket megszerezze; palotai iskolája volt hivatva, hogy a többinek mintája és példája legyen. Azonban magát a nevelésmódot úgy vette, a minőnek találta, és munkája nem volt nagy befolyással a nevelés elméletének fejlődésére. Másként hatott a szerzetesek törekvése. A benediktinus rend monostorainak nagy iskolái, (Fulda, Reichenau, Corvey, Hildesheim, St.-Gallen) nem csupán a fölvilágosodás középpontjai voltak virágzásuk korában, hanem a keresztyén nevelésnek oly példáit mutatták a világnak, melytől soha nem tért el teljesen. »Nincs ember Európában — a mint Dr. Newman mondja — bármi bátran szól az egyház ellen, ki nem köszönné az egyháznak, hogy egyáltalán szólani tud!« A benczések voltak a nevelés terén a középkor jezsuitái, de nagyobb egyszerüséggel és több igaz meggyőződéssel tanitottak, és nem az utólagos hatalmi befolyás czélzatosságával. Nagy monostoraik védbástyái voltak az erénynek, menedékhelyei az elnyomottaknak, a népnevelés középpontjai, a tudományok szabad hazája, az irodalom lelettára, az ifjúság iskolái és a tanultak egyetemei, királyok kanczellárjái, papok képzőintézetei, a földmivelés, kézipar, zene, épitő és festő művészet iskolái. Nem volt elhanyagolva a leányok nevelése sem. Szt.-Klára apáczái ép oly buzgó tanitók voltak mint szerzetes fitestvéreik.

A középkori iskola nagy gonddal volt szervezve és a tanfolyam korántsem volt oly szükkörü, a minőnek képzelnők. A fő tisztviselő volt a *scholasticus*, Olaszországban *magnischola*. Nagy dijban és sok tiszteletben részesült, mert ő volt az egész intézmény fő felügyelője. Alatta állott a *rector*, kit ő alkalmazott és fizetett; ez világi, sőt házas ember is lehetett. Midőn a scholasticus mindinkább visszavonult a tanitás terhe alól, a magasabb nevelés gondja lassanként a rectorra szállott. Egy másik fontos tisztviselő volt a *cantor*, az éneklő mester. A növendékeknek azonban közvetlenül gondját az iskolában úgy mint iskolán kivül, segédtanitófélék, *circatores*, viselték. A tanitás tárgyai az ugynevezett hét szabad mesterség (artes liberales) voltak: grammatika, dialektika, rhetorika, muzsika, arithmetika, geometria, astronomia. Czéljukat a következő emlékeztető vers fejezte ki:

Gramm loquitur, *Dia* vera docet, *Rhe* verba colorat,
Mus canit, *Ar* numerat, *Geo* ponderat, *As* colit astra.

Az első három alkotta a *trivium*, a többi négy a *quadrivium* tanfolyamát — az egész hét évi cursust alkotva. A vallás tanulmányát, bár külön nincs említve, az egész rendszer fő tárgyának tekintették.

A grammatika, főkép a latin, bár kis mértékben a görögöt és a hébert is tanították, Priscianus, Diomedes és Donatus illető munkáiból volt véve. Kiterjedt nehány fő iró magyarázatára, a prosodia, etymologia tanulmányára és a kifejezésbeli ügyesség megszerzésére. Ez volt az alap, melyen a későbbi humanistikus nevelés fölépült. A renaissance és a reformatio tudósai kifejlesztették és tökéletesitették a szabad tanulmányok ez elsejét, de itt megállapodtak; és vannak korunkban is, kik csak kétkedve haladnak tovább. Nagy Károly különben megtette a magáét német anyanyelve tanulmánya érdekében is. A dialektika elméletben egy volt a logikával, azonban a középkor iskoláiban nem igen volt több hasznavehetlen terminusok gyüjteményénél, melyek Aristotelestől eredtek,de számos értelmetlen közvetitő által voltak megrontva. Midőn a scholasticismus a philosophia alkalmazását a theologia szolgálatában tökéletesitette, a logikai tanulmány elárasztotta az oktatás egész mezejét és annyira elvesztette hitelét, hogy a tanulmányok uj szerkezetében nem talált többé helyet. Rhetorikát főkép Quintilianus és Cicero szerint tanítottak, vagy eredeti műveikből, vagy Capella, Beda és Alcuin kivonataiból. A zene, a mint várható, nagy tért foglalt el. Vele kapcsolatban álltak más művészetek, — a kéziratok szép másolása, kifestése, meg az épitészet. Az arithmetika sokat bibelődött a számok titkos tulajdonságaival; a geometria, mely egészben Euclidesből volt véve, kapcsolatban állt a földrajz némi kezdetleges ismeretével. Az astronomia, nagyobbára alig más mint astrologia, volt a természettudományok egyetlen ága, mely figyelemben részesült. Ám itt sem volt mellőzve az egyházi élettel való kapcsolat. Huszonnégy együgyü latin versben tanitották az egyházi ünnepek sorát; Cisio-Janus volt a neve, mert e két szón kezdődött. A következő két sor Januarius ünnepeiről szól:

Cisio-Janus, Epi sibi vindicat, Oc Feli Mar An
Prisca. Fab. Ag. Vincenti. Pau. Pol. Car. nobile lumen.

A hónap napjait az egyes szótagok sora adja. Cisio Krisztus circumcisiója, — Epi a hatodik szótag, Epiphanias (vizkereszt) januarius hatodika, — Pau, a huszonötödik szótag, januárius 25-ike, Szent-Pál fordulása.

A fegyelem ez iskolákban igen szigorú és durva volt; a bot volt a meggyőzés egyetlen eszköze. A szigorú bánásmód megszülte természetes következményeit: a gyermekek illetlen és gonosz magaviseletben nevelkedtek. Oly tanulókról szól a történet, kik egymást öldökölték, s kolostorokról, melyeket a büntetés miatt bosszuból felgyujtottak. E vallásos iskolákban fej-

lődött a szinjáték, a mysteriumok előadásának gyakorlata, mintegy szórakozásul, mely aztán napjainkig fennmaradt katholikus és protestáns iskolákban egyaránt. Előbb emlitettük Nagy Károly nevét. A császár kivánsága volt, hogy széles birodalmában, mely az Eider folyamtól Gariglianoig, a Rábczától az Ebróig terjedt, mindenütt nemzeti, azaz germán iskolákat alapitson, az egyház által vetett alapokon. Előbb a papságot magát kivánta nevelni, hogy aztán a felvilágosodás középpontja legyen a világi népesség számára. Maga is példát adott tanuló buzgalmával, s halála által nagyon szenvedett a nevelés ügye. A tizedik és tizenegyedik században nagyobb volt a tudatlan barbarság mint a kilenczedikben. Ám a következő két századot eltölti a scholasticusok munkássága. Az emberi elme fellázadt a bilincsek ellen, melyekbe verni az egyház megkisérelte. Komoly érdek ébredett a philosophia iránt; a kisérlet történt kiegyeztetni Aristoteles tanát Szt. Pál tanaival, összhangzásba hozni az észt és a kinyilatkoztatást. A nevelés terén a schola férfiainak fő érdeme volt, hogy meghatározták a tanulmányok formáját. Egyuttal közvetve jelentékeny hatást gyakoroltak az elmélkedés ébresztése, a bebizonyithatlan dogmákkal való elégedetlenség keltése, és ez úton a reformatio előkészitése által.

A scholastikusok kora egyszersmind a lovagság kora. A kolostori és egyházi nevelés mellett, közelében található a várkastélyi nevelés. A *trivium* és a *quadrivium* csupán egyházi és tudós embernek való tárgyaknak tekintettek; a lovagi tanfolyam hét szabad mestersége — a mint nevezték, — voltak: lovaglás, uszás, nyillövés, ökölvivás, sólyomvadászat, sakkjáték és versirás. A kolostorban elölték a testet, a kastélyban dicsőitették; a kastélyban a növendéknek alig volt szabad pillantani asszony arczába, a kolostorban a nő tisztelete volt az illedelmes magaviselet forrása, minden magasb törekvés czélja és jutalma; a kolostorban a költészet szerzetes latinsággal irt versekre szorult, a kastélyban a fiatal lovag a provençal költészet minden titkát eltanulta, és leirhatta urnője tökéletes szépségét balladában vagy canzonéban vagy sonettben és lanttal kisérhette költeményét. Nevelése hármas fokán át előbb apród, majd fegyvernök és lovag lett, az első hetedik, a második tizennegyedik évében. Fejlődése minden szakára gondos törvények voltak kiszabva s alig kételkedhetni, hogy kedvező körülmények között a nevelés tervszerüen el nem érte volna czélját.

A városi iskolák a nevelést tekintve, sokkal alantabb állottak az előbbieknél, azonban az egyházias élet túlsága közepett megőrizték világi jellemöket, különös figyelmet fordítottak az anyanyelv tanulmányára s oly tárgyakat, mint történet és földrajz, jobban tanítottak mint a kolostorban vagy a kastélyban.

Lehetetlen a középkori nevelés fölött szemlét tartva, mellőzni a »közös élet testvéreit«, kik Északi Németalföldön, az Yssel partjain éltek és tanítgattak. A tizennegyedik század második felében s a tizenötödik egész folyamában hazájuk alsóbb népességét ugyanoly szeretetére lelkesitették a klaszszikus tanulmányoknak és irodalmi tökéletességnek,a minő Olaszországban is csupán kiváló körre szorítkozott. Alapitójuk Gerhard Groote (1340—1384) Párizsban scholastikus philosophiát tanult, azonban hazatért, hogy Deventerben asketikus irányu közös életet szervezzen, testvéri vetélkedéssel egy isteni ideál után törekedve. Ő nem élt tovább, mint hogy munkájának kezdeteit láthatta. E testvéri szövetség a jó cselekedetek minden nemének élt, de különösen az ifjuság tanitásának. A biblia volt az alap, melyre tanitását épitette; de azonfelül el nem hanyagolta Ovidius, Vergilius, Horatius és Terentius, meg Plutarchos, Sallustius, Thukydides és Herodotus tanulmányát. Nem is voltak teljesen járatlanok Platon, Aristoteles és Cicero műveiben sem. Deventerből, mint egy középpontból, terjedtek szét iskoláik előbb egész Hollandiában, majd Belgiumba, Német- és Franciaországba. Herzogenbuschban iskolájukat 1200, Zwollban 1000 tanuló látogatta. E szent testvériség szelleme szól hozzánk ma is a »Krisztus követése« czimü munkában, melyet valószinüleg Kempis Tamás irt, ki könyvébe belehelte egyszerü és alázatos elméjök minden nemességét. A latin tanitást javitották iskoláikban mind a nyelv helyessége mind a módszer tekintetéből, s oly történeti vagy földrajzi encyklopaediát szerkesztettek, mely növendékeik számára minden tudnivalót magában foglalt. A tizenötödik században ők állottak kétségtelenül a nevelésügy élén Európa északi részében. Végök igen megható. A nyomtatás terjedése megfosztotta őket fő keresetektől, véget vetve a könyvmásolás szükségének; a mint a szerzetes tanulmány helyébe a tanítás egy jobb módját plántálták, ők sem állhattak ellen a humanismus föléledő világosságának. Az »Epistolae obscurorum virorum«, a középkor e legelmésebb gúnyirata, mely az uj tanulmányok győzelmének biztositására sokat tett, a deventeri testvérek nevében van irva. Azonban mielőtt eltüntek, legkiválóbb tanitványukat állíták a világba Desiderius Erasmus személyében, a ki ez átmeneti korban rokon érzettel viseltetvén az iránt, a mi tünőben volt, úgy mint az iránt, a mi még jövendő vala, egybe tudta kapcsolni, mint senki más nem tehette volna, az uj tanulmányt a régivel.

Oscar Browning.

A VÁLTAKOZÓ RENDSZER.

Szakembereknél tulhaladott álláspont, bár ennek daczára is kevés helyen van alkalmazásban, hogy a népiskolai nevelés és oktatásra nézve a *váltakozó* rendszer minden más rendszernél sikeresebb és gyümölcsözőbb. Bebizonyitotta ezt már Pestalozzi, Benecke és Herbart; a hesseni népiskolai törvény el is rendeli ennek alkalmazását s nálunk is minden gondolkozóbb paedagogus e mellett van. Kérdés azonban: vajjon a középiskolai nevelés és oktatás-ügyre nézve is ilyen sikeres és gyümölcsöző-e e rendszer?

Nálunk tudvalevőleg a *szakrendszer* dívik bizonyos mértékben, de helye van e mellett az *osztályrendszernek* és *csoportrendszernek* is. Melyik jobb? Olyan kérdés, melyre egyelőre határozottan felelni sem lehet. Jelen értekezésemben ezt szándékozom kutatni.

Osztályrendszerről ma már középiskolában talán nem is beszélhetünk; lehetetlenné teszik ezt a tudományágak előhaladása, a polyhistorok gyér száma s mit legelőbb kellett volna emlitenem: az igények, melyekkel a középiskolákkal szemben föllépünk. Nevetséges is volna ma egy ilyen középiskola, melynek minden osztályát egyetlen tanár tanitja. Már a tanárképzés eszméje is ellene mond minden ilyen lehetőségnek. Ifjaink *szakembereknek* készülnek s bár tanitanak is nagyon sok helytt nem szakukba vágó, avagy épen idegen tárgyakat is, hogy egy osztály minden tárgyát egyetlen tanár tanitaná: erre nem tudok példát. Ott, ahol a tudományoknak csupán legegyszerűbb elemeivel kell a tanulót megismertetni, mint a népiskolában, még volna értelme e rendszernek; de kis gondolkodás után ott is elitélendő. A tanitó, ki évek során keresztül mindig abban az osztályban mindig azokat a dolgokat tradálja, rövid időn pedans géppé, unalmas szárazmalommá lesz; kedve, a tanitás egyik legfőbb tényezője, elrepül; ismeretszomja lelohad, semmivé válik s mert ugy is tudja előadnivalóját: tudományban, mindenben hátramarad. Ép e nyomorult rendszer fennállása az oka, hogy nagyon sok népiskolában még mai nap sincs tudomása a tanitónak — csak hogy egy példát emlitsek — az ujabb nyelvtudományi mozgalmakról; hogy növendéke fejét oly elavult nyelvismeretekkel tölti tele, melyeknek semmi haszna s melyeket középiskolában alig lehet kiverni belőlük. Ez az egyik legnagyobb oka annak az örökös panasznak, hogy az elemi iskolából hozzánk került gyermekek alig tudnak valamit s tán jobb volna, ha annyit sem tudnának, mert akkor legalább mi irnók a Locke tabula rasa-jára a helyes ismeretek első betüit. A középiskolai törvényjavaslat épen most (e czikk irása idejében) van az országház szőnyegén; s mint olvassuk, körvonalazni akarják ama követelményeket is, melyek a fölvételi vizsgálatoknál szorosan szem előtt

tartandók lesznek. E szerint minden növendéktől, ki a középiskolába feljönni óhajt, megkövetelnők, hogy 9. évét betöltötte legyen s ennek alapján aztán fölvételi vizsgálat alá essék. Ez eddig is így volt; de a dolog lényege nem ebben kulminál, hanem a *követelményekben*, melyekkel a vizsgálatok alkalmával föllépendők lennénk. E követelményeket az iskolai rendtartás 5. pontja csak érinti s tájékozásul utal a miniszter 1877. aug. 26-án 21678. sz. a. kelt rendeletére, mely a népiskolai IV. osztály tananyagát részletezi. Ezt mindenesetre jó tudnunk; azt is tudjuk azonban, hogy a vizsgálat alatt álló tanulók legnagyobb része nem képes e követelményeknek megfelelni; de ha megfelelne is, csak akkor volna nyugodtan fölvehető, ha ezeket az ismereteit a tudomány mai állásának niveaujáu birná. Lehet, ilyen is akad; de hogy a legtöbbnek ismerete csak száraz és elavult systemák, s régi és pedans kategoriákból áll, melyek a középiskolai haladhatásnak csak kárára vannak: az is bizonyos. S ennek oka első sorban és legfőkép a majd mindenütt divó *osztályrendszerben* keresendő s található fel.

De messze térnénk tárgyuktól, ha e — bár nagyon fontos — pontnál sokat időznénk.

Helytelen levén e rendszer a tudományok szűkkörü közlésénél is, annál inkább az a középiskolák nemcsak felsőbb, de alsóbb osztályaiban is. Tudja minden paedagogus és tanár, hogy némi siker elérésére is studiumának csak teljes ismerete még nagyon kevés, s eredményt felmutatni az anyag egyszerü közlésével majdnem lehetetlen. Tárgyának beható ismerete még csak első gradus ad Parnassum. Ennek methodusát, sőt methodusait is jól kell ismernie s tanitványai értelméhez alkalmazottan kiválasztani a leghelyesebbet. Ehhez pedig szakember kell. Már most, hogy valaki minden studiumból szakember legyen, ahhoz legalább is 2700 Brassai bácsi kellene. Képzelhető-e ez mai nap, az encyclopaedisták örvendetes kihalása korában?

Középiskoláinkban általában a *szak-* és *csoportrendszer* dívik; mindenki a maga szaktárgyát tanitja, lehetőleg csoportositva a rokonszakokat, nyelvek és történelem, természettudományok és mennyiségtan vagy földrajz stb. A *váltakozó* rendszer ezen felül van alkalmazva, ahol van.

Meg kell jegyeznünk, mielőtt tovább mennénk, hogy mit is értünk itt tulajdonképen a váltakozó rendszeren? Mert a népiskolában ez egészen más természetű, mint nálunk. A népiskolában a váltakozó rendszer azt hozza magával, hogy a tanitó (persze több osztályu iskolában), ki az első osztályt egy évig tanitotta, a következő évben tanitsa a másodikat, aztán a harmadikat, aztán a negyediket. Igy gondolta ezt már 64 évvel ezelőtt Arensperg porosz miniszteri iskolatanácsos is egy idevágó művében. A belgiumi népiskolák hat osztályában ez egy kis módositással van keresztülvive; két-két osztály tesz egy kört; minden körnek egy tanitója van; minden tanuló ennélfogva, ki a hat osztályt végig járja, két évet tölt egyazon tanitó vezetése alatt. Hogy mindezek a formák igy nálunk nem alkalmazhatók, világos. Nálunk, azaz a középiskolákban, minden előtt a szakrendszer foglalja el a tért a szükséges csoportositással s a váltakozó rendszer ennek keretébe esik; azaz: a magyar nyelv tanára kezdi az első osztályon, folytatja a másodikon,

harmadikon — végig az egész középiskolai tanfolyamon. Igy a latin nyely, a mathematika stb. tanára. A váltakozás abban áll, hogy ugyanabban az osztályban mindig más tanuló és más tanár van ugyanarra a tárgyra, tehát váltakoznak az osztályra nézve, de nem egymásra nézve tanár és tanuló.

A rendtartás 24. pontja némi utasitást is ad erre nézve, de meglehetős homályosan. Azt mondja ugyanis, hogy az igazgató oszsza be minden év végén előzetesen a jövőre a tantárgyakat az egyes tanárok közt *kellő tekintettel* az oktatás *érdekeire*, valamint az egyes tanárok *képesitésére, hajlamára* és *kivánságára*. . . . Nevezetesen *köteles* ugy intézkedni az igazgató, hogy az alsóbb osztályokban lehetőleg *egy kézben* csoportosittassanak a rokon szakok; és *észszerübb leend a tanárok tudományos haladása szempontjából mindegyikre a felsőbb osztályok valamelyikében is bizni egy-egy szakot. Szem előtt tartandó az is, hogy a tantárgyak felosztása évek igen hosszú során át se legyen állandó*, hanem némi kivánatos *váltakozás* történjék.

Mindössze ez az a miniszterium felügyelete alatt álló intézeteknél, mi a tanitási rendszerre vonatkozik. S ebben minden kétséget kizárólag a *szak-* és *csoportrendszer* van előtérbe helyezve, de »kivánatos, hogy (ebben) *némi váltakozás* is történjék.«

Ez a *némi váltakozás*, ugy látszik, a tanárok haladására, illetve arra czéloz: nehogy a tanár évek igen hosszú során tanitván egy tárgyat, abban hátramaradjon. De ez nem elég correct. Szakemberek levén, végre is nemcsak évek igen hosszú során, hanem egész tanitási pályánkon végig ugyanazt a tárgyat (szaktárgyunkat) kell tanitanunk. Minthogy azonban szaktártárgyaink nyolcz folyamon keresztül több részletre, az egyes osztályok tananyagára válnak, a váltakozást e részletek kezelésére kell magyarázni; s ebben a tekintetben nemcsak *évek igen hosszú* sora után látszik szükségesnek *némi* váltakozás, de minden évben.

Rendkivül sok ok szól e mellett.

Tudnivaló, hogy ugyanazon szak tanárainak is különböző methodusai vannak; egyénisége, bánásmódja, rendszere, eljárása más és más. Mert valamely methódus csak a methodikában ugyanaz, alkalmazásban (ami egyedüli czélja a methodusnak) mindig az alkalmazó individualis vonásaiban jelenik meg, tehát nagyon is különböző szinezésben. Teszem, ha valamely tanár a reáliskola első osztályában a franczia nyelvet a Seidenstücker-Plötz-féle rendszerben tanitja s a következő évben, a második osztályban ugyane növendékeket ugyane rendszerben tanitja *más* tanár: ennek daczára is nehézségek fognak a haladás elé gördülni s e nehézségek oka az előadók *egyéniségében* találja magyarázatát. Hát még, ha a második osztály tanára nem e rendszert követi, hanem a Toussaint-Langenscheidt-félét, vagy az ezek által kijelölt középuton halad?

A váltakozó rendszer *nem* alkalmazásánál tehát két eset áll előttünk: ugyanazon szak tanárai vagy *különböző*, vagy *egyenlő* módszert követnek.

Első esetben a tanitás sikere a lehető legnagyobb mértékben van koczkáztatva. A tanuló, ki egész éven át egy tanártól egy módszerben tanult,

év végére egészen megismeri tanárát; tudja annak eljárását, ismeri kérdéseit, esetleg fogásait, szóval egész előadásának természetét. Alig hallja a kérdést, rögtön kész reá a felelettel, mert tudja: *hogyan* kell arra felelni s érti tanárának még elrejtett gondolatait is. A tanár hasonlóképen van. Növendéke minden sajátságával ismerős; tudja lelke irányait, értelme működésének mikéntjét, fogalmainak körét, gondolatainak alakitása módját; ha valamit meg akar vele értetni, tudja minő alakban öltöztetve adhatja tulajdonává. Tanitvány és tanár között igy kölcsönös értelmi s ennek alapján érzelmi rokonság fejlődik ki, mely egymás teljes ismerésében kulminál. Hosszú, fáradságos év lefolyásának eredménye lesz tehát a paedagogiai és didaktikai siker első föltétele: *egymás kölcsönös ismerése*. Beleszokott ezenkivül a tanuló bizonyos módszerbe is, melynek keretén belül most már könnyüséggel sajátithatná el az illető szaktárgy többi részeit. A második osztályba lép; ott más tanár veszi kezébe más módszerrel. Mi lesz velök? Egymásra nézve egészen tájékozatlanok; egyik sem tudja, kivel van dolga. Ismét az egész év egymás kiismerésében folyik le; tehát a pedagogiai s didaktikai siker első föltétele, mely már az előbbi évben meg lett szerezve, semmivé lesz. A tanulónak uj alkalmazkodáshoz kell szoknia; a tanár előtte, bár az előbbi év előadási nyelvén beszél is, idegen, ismeretlen; kifejezései, kategoriái újak s épen ezért nehezek. Megint egy hosszú, küzdelmes év, melynek végén legnagyobb eredményül legfeljebb annyi mutatkozik, a menynyi már az első év végén is el volt érve. Megy aztán a harmadik s a következő osztályokba; ismét más tanártól hallja az illető tárgyat más módon; ezekbe is beleszokik azonban az év végére. S ez igy megy a 8 osztály végéig. Mi lesz az eredmény? Az, hogy a tárgyat mindenféle alakban és módon próbálgatta megismerni s mégsem ismeri. Határozatlan, zavaros, kuszált fogalmai vannak az egészről. Nincs vezéreszméje, iránya, chaotikus zürben gomolyganak előtte a studium felhői; kimerülten, elfáradva dobja félre a tárgyat, s örül, hogy valahára tulesett rajta.

Képzeljük csak magunkat egy ilyen szerencsétlen tanuló helyzetébe, minő kinos és szánandó lehet annak az állapota! Lehet, hogy értelmes, jeles tehetségü gyermek, ki azzal a vezetéssel, melylyel tanulmányait megkezdte, kedvvel és szeretettel karolta volna fel tárgyát s meg levén egyengetve az ut a studium bővebb s magasabb tételeinek elsajátithatására, örömmel, sőt mohón fogadta volna az újakat. Igy — a folytonos alkalmazkodásba belefárad, elkedvetlenedik s vagy absolute nem tanul többet, vagy csak chablonokat produkál gépiesen, puszta kötelességérzetből.

S a második esetben, ha a különböző osztályokban tanitó tanárok *egyenlő* módszert követnek, sem biztos a siker, legalább nagyon távol áll attól, melyet a váltakozó rendszer biztosit. Az egyenlő módszernél is, mint már emlitve volt, mindig fennmarad a tanár egyénisége, mely mindenféle módszeren nagyon sokat változtat. S mig a tanulónak ezzel kell megbarátkoznia s mig ezzel megbarátkozik, sok idő vész kárba, melyet különben studiumában értékesithetett volna.

De a váltakozó rendszer mellőzése nemcsak a tanulók haladására gátló, hanem a tanárokéra is. Tudjuk, hogy egyetlen szaknak ágai is egész

külön studiumok, melyek a szakon belül kivánnak szakismeretet. Ott van a magyar, latin, franczia, német és görög nyelvben a nyelvtan, stilisztika, poetika, dráma, az egyes irók, az irodalomtörténet; a történelemben a korok, az egyetemes és nemzeti történelem; a természetrajzban az állattan, növénytan, ásványtan, földtan, kőzettan; a mathematikában az egyszerű számolás, algebra, sikháromszögtan, stb. Az osztályrendszer alkalmazásával (hogy bizonyos tanár mindig csupán abban az osztályban tanitja azt a studiumot) elérhető ugyan, hogy ama évek során tanitott studiumot s ennek legalkalmasabb tárgyalási módszerét az aprólékosságig nagyon is jól tudja; de épen ezért könnyen pedánssá válik; hosszú ideig foglalkozván ugyanazzal a dologgal, iránta közönyös lesz, elveszti kedvét, s ha már kedv nincs, a kellő sikernek is vége. Mert azt mindnyájan jól tudjuk, hogy tárgyunk iránt érdeket kelteni, azt a növendékekkel kedvvel és odaadással tanultatni, csakis ugy lehet, ha minden előtt mi vagyunk azok, kik kedvvel, érdekkel s bizonyos lelkesüléssel tárgyaljuk. Kedvvel és odaadással mindig tudunk a tárgynak bizonyos kellemes szint adni, mely a tanulóknak figyelmét felhivja, érdeklődését leköti, sőt kedvét és buzgóságát fokozza. Ha látja a tanuló, hogy csak kénytelen-kelletlen bajlódunk studiumunkkal s épen elmondjuk, hogy el legyen mondva: fölhíva érzi magát, hogy ő se sokat törődjön s legfeljebb annyit foglalkozzék vele, a mennyit kalkulusa érdekében szükségesnek lát.

Előfordulhat az az eset is, hogy mégis érdeket akarván kelteni máskülönben unott tárgya iránt a tanár, uj dolgokat igyekszik kimagyarázni a meglevőkből s ezeket mint saját felületes kutatásának eredményét vagy kedvencz gondolatait, eszméit s ötleteit per longum et latum tradálja; elvezeti a tanuló figyelmét a lényegtől, aprólékos és értéktelen semmiségekkel gyötri, melyek talán egy szakember előtt érdekesek is lehetnének, de semmiképen sem azok a növendéknél, kinek szűkkörü ismereteinél fogva egyelőre csakis a lényegre van szüksége.

Hát ezeken kivül a tanár tudományos haladása hol marad? Törődik-e az a mathematikus, ki sorsánál (az osztályrendszernél) fogva csupán az egyszerű számolási müveletek örökös előadására van kárhoztatva: az algebrával, a stereometriával, a Des Cartes-féle coordinátákkal stb.? Vagy az attikai alaktant előadó görög nyelv tanára az ion dialektussal, Homér nyelvével? Vagy a latin nyelv alaktanát tanitó Cicero, Virgilius, Livius etc. műveivel s azok jelentőségével? Vagy a magyar nyelvtan tanára, ki mindig csak az marad, stilisztikával, dramaturgiával stb.? Nagyon ritkán. S ezt némileg csodálni sem lehet. Sorsa utalja rá. Mit törje a fejét s ölje (!) az idejét olyanokkal, miket ugy sem fog tanitani? Mit törődik ő azzal, hogy majdan a fiuk sokkal jobb haladást tehetnek stilisztikában, aesztheticában, irodalomtörténetben, ha már előzetesen, itt-ott elsajátittat velök valamit, mi majd ezekre a dolgokra előkészit s tanulásukat könnyebbé s érdekesebbé teszi? Az majd az illető kollegák dolga! S megforditva is igy áll. Az a tanár t. i., ki tudja, hogy ad infinitum csak a felső osztályban tanitja ugyanazt a tárgyat, a többivel minél kevesebbet törődik.

A váltakozó rendszer alkalmazásával mind ez aggodalmakra nemcsak nem lesz ok, hanem a tanulási és tanitási kedv fokozódik; a tanuló egyszer s

mindenkorra tájékozódva van tanárával szemben, épen mint ez ő vele; kölcsönösen ismerik egymást, haladásuknak mi sem áll utjába.

Természetes is. A magyar nyelv tanára például, ki az első osztályt kezébe veszi s tudja, hogy az osztályt e tárgyból az egész középiskolai tanfolyamon ő fogja végigvezetni: már ez osztály tanitását e czél tudatával kezdi. Latraveti az egész középiskolai magyar nyelv és irodalom tananyagát; megalkotja magának az eszményt és irányt, melyet követni s melyben haladni fog; megteszi a szükségesnek látszó csoportositást, szóval mindent, mit *öntudatos* oktatásához czélravezetőnek hisz. Mert azt senki sem tagadhatja, hogy sikeres eredményt minden előtt öntudatos tervvel lehet elérni. Minthogy az egész folyam tananyagát s kezelésének czéljait ismeri s tisztában van a tanitandókkal, anyagának basisait is ugy fogja lerakni, hogy azokra a következő években biztos fogásokkal épithessen. Sem szűkebb, sem szélesebb medret nem ás, mint a milyenre épen szüksége lesz a tanfolyam menetében. A nyelvtant például már kezdetben oly alapokon tanitja, melyekre később egész biztossággal rakhatja le a stilisztikai rendszert; ebben megint csak oly általános és karakterisztikus vonásokat ad, melyekbe az epikai, drámai, lyrai s rhetorikai részletezések teljesen beleillők legyenek, mint gondosabb kidolgozások, rendszerezések és individualis kategoriák: ezeknek oktatásánál ismét mintegy erős figyelemmel lesz a befejező irodalomtörténeti tanitásra; a műfajokat oly irók műveiből s ugy válogatja, kiknek működésére azok leginkább jellemzők, s hogy a növendéknek *már* a rendszeres irodalomtörténet tanulása előtt helyes és áttekintő irodalomtörténeti ismerete legyen; nem is emlitve: mennyi fontos s a következő évekre alapvető megjegyzést lehet tenni már az egyes műfajok tanitásánál is az egyes korok jellemzésére, az irók viszonyaira, egyéniségére, eszméikre stb. Csak a negyedik osztály Toldyját vegyük; hány érdekes, jellemző s később használható magyarázatot, utbaigazitást és vonást adhat a tanár Ilosvai és Arany koráról, a költői alakitás módjáról, a vers történetéből; vagy a stilisztikai részben a tropusok, illetve allegoria elemzése alkalmával a symbolikus kifejezésekről költészetben s a művészet különböző ágaiban, a nyelvek fejlődéséről, mint a melyek kezdetben tulajdonkép csupa symbolumokból állottak; Tompa allegoriája (A gólyához) mellett a symbolikus kifejezések jelentőségéről, czéljáról, az allegoria története közben az 50-es évek irodalmi és sajtóviszonyairól stb. Nem-e kiegészitői s előkészitői lesznek-e ezek mind az előbbi és későbbi tudományoknak? Nem terjed-e ily módon a tanulók látó köre? A kölcsönös vonatkozások és összefüggések folytán nem nyer-e biztosabb világitást a tananyag birodalma? Értelmük nem élesedik-e? Igenis; fogalmaik tisztulnak, gondolkodásmódjuk megtanulja az összefüggést a képzetek feldolgozásánál, tág tér nyilik a világos látással az itéletek alkotására. Az értelem fejlődik, az érzelem tápot nyer s mindezek alapján a jellem határozott körvonalakat ölt, kedély és szin nemesedik, miknek eredménye: az ember, a tisztán látó, nemes jellemű ember, kinek biztos ismeretei vannak, ki kedvvel s örömmel halad tovább az életben, lépjen annak bárminő utjára.

De ezeken kivül az ekkép körvonalozott váltakozó rendszernek nem-

csak didaktikai, hanem paedagogiai hatása is nagyobb minden más rendszerénél. Tanár és tanuló éveken keresztül tanulmányozhatja egymásban a kifejlő és kifejlett embert. A tanár egy 9, 10 éves gyermeket vesz gondjai alá, kinek lelki élete csak most kezd csirázni. A csirázás, bimbózás, virágzás és kifejlés processusai előtte folynak; csak egy kis odaadás kell a megfigyelésre s több tapasztalatot szerez a lelki élet fejlődésének titkairól egyetlen generatión keresztül, mintha valamennyi paedagogus könyvét felturta s betanulta volna is. Tudjuk, milyen értéke van annak a paedagogiai ismeretnek, melyet az elméletekből profitirozva pályánkra hozunk. Ismerjük a spártai gymnastikát és musicat, Solon demokratikus elveit, az atheneiek törekvéseit a plasztikai szépségre. Sokrates heurisztikai s inductiv módszerét, a XII. és XIII. század scholastikájának dogmait, Comeniust, a pietistákat, Rousseaut, Bacont és Locket, Pestalozzit és Herbartot és még nagyon sok mindent; hanem amint először a fiatal népség elé, a kathedrára lépünk, cserbenhagy valamennyi említett, máskülönben szép és fontos tudomány. Kedvencz rendszerünket próbáljuk alkalmazni, melyet tanulás alkalmával elveink keretébe ékeltünk, de akkor látjuk, hogy semmiképp se megy mindaddig, mig minmagunk nem szerzénk valódi ismeretet a gyermeki lélekről, közvetetlen tapasztalásaink alapján. Akkor látjuk, hogy hiszen csak egyetlen osztályban is majd minden gyermek más és más lelki irányt mutat, más bánásmódot és methodust követel: ha *tettleg* is számot akarunk adni egyetemi sáfárkodásainkról. Csakhamar meggyőződünk, hogy a sikeres tanításnak és nevelésnek első s fő kelléke: *a növendékeket ismerni;* csakis ekkor tudunk aztán módokat választani feladatunk lelkiismeretes teljesitésére. Arra pedig, hogy minden növendékünket jól és biztosan kiismerjük s tudjuk egyikkel s másikkal szemben teendőinket: egy év legalább is szükséges. A gyermeki lélek tartózkodó, s mint a mimóza a nap előtt, mihelyt a tanár figyelme ráirányul, igyekszik bezárulni. El kell lesnünk öntudatlanabb pillanatait is s ezeket a többiekkel kombinálva, szerezhetünk fogalmat egyéniségükről; s erre egy év semmiképen se sok. Egy év után tehát eljutunk oda, hogy most már biztosan foghatunk a tanításához és neveléséhez. . . . S ha nem mi tanitjuk a jövőre, illetve nem mi folytatjuk vele a studiumot? Kezdhetjük másokkal ismét, örökös sisyphusi munkát végezvén. S ha a következő osztályba mi is vele megyünk (amint a váltakozó rendszer kivánja)? Akkor előre is örömmel nézünk a tanitás és nevelés *folytatása* elé, mert tudjuk, kikkel lesz dolgunk; tudjuk, mennyire vannak előkészitve, mire képesek s hogyan kell a munkát folytatnunk. Ők is örömmel és kedvvel látnak teendőik után, mert ismernek bennünket; tudják, hogyan kell alkalmazkodniok, mik a fogásaink; ismerik gondolatjárásainkat s kifejezéseinket; szóval ők is örömmel néznek mult évi tanulmányaik s teendőik *folytatása* elé. S ez állapot tanárra és tanitványra egyaránt felemelő s lelkesitő.

Két dolgot lehetne és szoktak felhozni a váltakozó rendszer alkalmazása ellen; egyik, hogy hátha a tanár, ki bizonyos studomiot nyolcz évig van hivatva tanitani, nem elég képzett s igy az oktatás és nevelés oly kezekbe kerül, melyek határozott kárára lehetnek a tanulók haladásának; másik, hogy évek hosszu során keresztül folytonosan egy tanár keze alatt levén, azt

végre is *megszokják*, egyoldaluak lesznek s nem kapják meg a változatosságot, melyre a társadalomba lépendő embernek pedig az alkalmazkodás elvénél fogva is szüksége van.

Mindkét ellenvetés magában hordja megállhatlanságát. *Hátha* nem elég képzett kezekbe kerül? Azt hisszük, a tanárképzésnek az az egyedüli czélja, hogy *képzett* embereket adjon a középiskolának; s ha ennélfogva diplomával ellátott tanárt küldenek az ifjuság tanitására, e diploma semmi áron sem azt bizonyitja, hogy ez az ember nem elég képzett, hanem épen az ellenkezőt. De meg az igazgató és tanártestület, kire és melyre a tantárgyak kezelése, felosztása tartozik, bizonyára ismeri emberét s tudja: mire képes, mire nem és semmi esetre sem fogja a tanárt olyanra alkalmazni, amihez nincs elég képzettsége, de meg ezt az a tanár már a maga érdekében sem fogadná el; s ha vállalkozik esetleg olyanra, mire még elég képesnek nem érzi magát, bizonyára rajta lesz, hogy hiányait pótolja s kudarczot ne valljon, ha másért nem, már csak azért is, mert tudja, hogy studiuma nemcsak ideig-óráig, de 8 éven keresztül studiuma marad s *kénytelen* benne képzettségre szert tenni, avagy hiányait pótolni. S ami a másik ellenvetést: a megszokást s esetleges egyoldalusságot illeti, ennek látszólagos erejét már az eddig mondottak is, de főképen a középiskolai oktatás természete is semmissé teszi. A megszokás? Mondottuk már, hogy a sikeres tanitásnak és nevelésnek épen erre van kiváltképe szüksége, egymás kölcsönös megszokására s ismerésére tudniillik, mert csak ennek alapján tudhatja tanár és tanuló teendőit egymással szemben. Egyoldalusságról pedig középiskolában szólni se lehet. Nálunk szaktanitás folyik, mely minden egyoldalusságot kizár. Egy osztályban mindig több tanár tanit s a tanulónak bő alkalma van a változatossághoz, illetve alkalmazkodáshoz.

De máskülönben is ez ellenvetések csak az elemi oktatás ellen szoktak felhangzani, hol a váltakozó rendszer egész módon érvényesül. Ott egy osztályt egy tanitó tanit mindenre, nálunk nincs igy; a szakoktatás ennek lehetőségét kizárja. S épen ezért, mert nálunk a szakoktatás dívik, több mint bizonyos, hogy a szakember szaktárgyában képzetlen nem lehet.

Mindezek folytán szerintünk középiskolában a váltakozó rendszer látszik legsikeresebbnek didaktikai, paedagogia s moralis tekintetben egyaránt, még pedig a következő formulázással: minden tanár szaktárgyát tanitja; müködését az első osztályon kezdi, ezzel az osztálylyal végig megy az egész középiskolai tanfolyamon addig, mig tárgya befejezve nincs s ismét elől kezdi s hasonló módon folytatja. Ez eljárás az osztályfőnökségre is a legalkalmasabb, mely nagyon sok intézetben csak az esetleg, vagy önző czélok, vagy előitélet martaléka szokott lenni. Megjegyezzük végül, hogy a *váltakozó* elnevezés a fogalom jelölésére nem látszik szabatosnak; s a dolog lényegére gondolva, mivel az egész eljárást a *folytatás* és *haladás* jellemzi: helyesebb neve volna ennek a *folytató* vagy *haladó* rendszer.*)

Dengi János.

*) Szükségesnek látjuk megjegyezni, hogy a tantárgyak felosztására nézve, gymnasiumi tanitás új tervéhez szóló utasitások (15. pont, 13. oldal) oly részletes rendelkezést tartalmaznak, mely véleményünk szerint, mind a tanárok tudományos, mind az iskola paedagógiai érdekének megfelelhet. Szerk.

MARÓTHI GYÖRGY.

Adalék a XVIII. századbeli gymnasium methodikájához.

A számvetés mestersége.

Elemzésünkben a könyv fejezetének sorrendjét követjük.

Számlálás. »A' ki számvetést akar tanúlni, leg-elsőben szükség, hogy *a' számokat esmerje olvashassa* vagy *kimondhassa* és *leirhassa.* Mellyről való Tanitást a' Deák számvetők *Numerationak,* azaz *számlálásnak* hivják.«

A számjegyek »*számvető betük*«, még pedig a kilencz jelentős számjegy »*számos*«, míg az utolsónak neve »*tzifra,*« »*nulla,*« vagy »*zerus.*« »Legjobb *semminek* vagy *semmisnek* hívni. Mert mikor magában van, minden egyéb szám nélkül, akár egy légyen, akár több; vagy pedig mikor a' számos Betűknek mind előtte van, akár egy, akár több; *semmit sem tészen.* Mikor számos betük vagynak-is előtte, akkor sem tészen semmit; tsak hely foglalni való; hogy a többi betük rendi meg-tartassék.«

A tizedes számrendszer alapját, t. i. a számjegyeknek kettős értékét, a jegybelit és helyit, kellően magyarázza Maróthi és utasitást ad a számok olvasására, azután irásukra. Példáiban 12-nél is több számjegyet használ, azaz *billiókat* (mint ő mondja »bimilliókat«) is olvastat, meg irat; de a szöveg alatt figyelmezteti a tanitót, hogy »a' gyermekeknek soha sem kell a' számvetést fellyebb tanitani tizezeres számnál, legfellyebb százezeresnél. Meg lehet pedig a' Gyermeknek is idővel magyarázni a' nagy számokat az apróbbakból, hogy megfoghassa. P. o. Ha tudja mi a' száz, gondoljon egy tarisznyában száz erszényt, mellyben mindenikben vólna száz forint. Ebben a' tarisznyában leszsz tiz ezer forint. Ha már gondol száz illyen tarisznyát, mellyben mindenikben van tiz ezer forint; abban a száz tarisznyában, vólna mindössze egy *millió.* Ha tsak tiz ollyan tarisznyát gondol, a' leszsz száz ezer forint. Ha tiz hordót gondol, mellyben mindenikben van száz ezer forint (a' minthogy száz ezer forint tészen egy *tonna aranyat,)* az a' tiz hordó tészen egy *milliót.* Ha pedig gondolunk mind a' tiz hordóban száz ezer milliót; ez a' tiz hordó tészen egy *bimilliót*; mellyet tizenhárom betüvel leirhatunk . . . E' már olly nagy summa, hogy nincsen ég alatt ollyan gazdag Király, a kinek kész pénzbeli kincse annyira menne.«

Összeadás. Mielőtt *Maróthi* a müveleti szabályokat közli, arra figyelmeztet, »hogy összeadni-való számoknak *azon egyféle dolgot kell jelenteni:* másképen nem lehet őket összve-adni. P. o. Hét Ló, hat ökör, tizenkét Juh, mind öszve mennyit tészen? Nem lehet azt öszve-adni; hanem ha netalán tsak azt akarnám megtudni, hány darab marha mind öszve? De már ekkor

mind egyféle: mert már nem úgy gondolom őket, mint Juhot, Lovat, Ökröt; hanem tsak mint marhát« stb.

Az »összeadni-való számokat igazán« kell egymás alá irni, azaz »az egyest az egyes alá, a tizest a tizes alá s i. t. (1); az öszveadvást az egyeseken kell kezdeni (2); ha az egyes rendnek »a' summáját« csak egy betűvel leirhatod (az-az, ha nem nagyobb 9-nél;) ird a lineán alól az egyes rend alá; ha pedig egy betüvel le-nem irhatod, . . . az egyes betüjét (az-az, az utolsót) tsak magát ird le . . . az egyes rend alá (3); a tizedes renddel »mindenben azon módon tselekedjél; tsak hogy az első rend summájából a' tízes betü fenn-maradt; . . . azt is hozzá add a tizes rend summájához; de nem mint tizest, hanem tsak mintha egyes volna (4)«; hasonló az utasitás a százas rend összeadására (5); »ha valamely rendben semmi egyéb nintsen Tzifráknál; akkor a' Summa helyére a lineán alól tsak egy Tzifrát irj;« hacsak az előbbi rend összegéből értékes tizes fenn nem maradt; ekkor ezt ird le és nem a' Tzifrát (6).

E hat szabályban adja Maróthi az összeadás módját, nem adván számot arról, miért változtathatók át az alacsonyabb rend tizesei a következő rend egyeseivé.

Bővebb utasitások és gyakorlati útmutatások foglaltatnak az egyes példáknál. Ilyen a következő, mellyel a számvetők mai nap is élnek: »A' nagy számvetésekben sokszor egy rendnek Summája száznál is többre megyen; . . . ilyenkor azt tselekedd, hogy mindenik rendnek summáját egészen ird alá a' lineának: tsak-hogy minden rendnek alája tsak az ő summájának egyes betüjét irjad, a' tizes betüt pedig egygyel elébb, a' százast még egygyel elébb . . . Ezeket a' summákat osztán újonnan öszve-add. És a' mi ezekből kijő, az egész Summa.«

A összeadás próbájául »a' kilenczesnek kihányását« körülményesen fejtegeti; de ismeri annak gyarlóságát és megjegyzi, hogy »a' derék számvetők nem élnek vele, de »nem árt a' gyermekeket reá megtanitani, elme gyakorlásának okáért.«

»*A' NÉMET vagy RHÉNES FORINTOK-nak 's Krajtzároknak öszve-adása* egy kevéssé külömböz a' rendes réguláktól,« mert a mint csillagos jegyzetben említi Maróthi — »mindenki tudja, hogy egy német forintban 60 krajtzár, vagy 20 Garas van.«

A német forintokkal való számvetést — az előszó vallomása szerint — Maróthi maga volt kénytelen egybeállitani és ez becsületére válik; mert elhagyva a merev dogmatikus utat, megokolja az eljárást. Ugyanis a 4 régulában mondja, hogy ha a krajczárok tizes rendjének összege »5-nél többre mégyen, vizsgáld meg, hányszor van benne a 6, egyszer-e, kétszer-e, vagy többször? . . . A' mi az egynehányszor haton felül-van, azt ird a Krajtzárok tizes rendi alá. A' mi pedig mindig kevesebb lesz 6-nál; a hattal való osztás hányadosát »add-hozzá« a forintok egyes rendjének »summájához.« A szabály okául ezt hozza fel Maróthi: »T. i. A' tizes rendben lévő szám tészen mindennkor tiz-annyit, mintha maga vólna. Azért ha a' tizes-rendben 6 vagyon; az valósággal nem 6, hanem 60. 60 Krajtzár pedig egy Rforint. És

igy a Krajtzárokból annyi egész Rforint telik ki, a hányszor 6-ra mégyen a' Krajtzárok tizes rendi.«

A német forintok összeadását követi a mértékek és súlyok összeadása. Az utasítások világosak, a példák tanúlságosak, de meg kell jegyeznünk, hogy Maróthi felteszi, hogy a tanulók az összes váltó számokat ismerik.

Kivonás. Szerzőnk itt is előrebocsátja, hogy kivonás csak egynemű számokon végezhető; de azt is meg jegyzi, hogy a kisebbitendőnél a kivonandónak kisebbnek kell lennie.

»A' Ki-vonásban mindenkor *három* Szám fordul elő. Első a *Summa*... Ez az a' nagyobb, a' mellyből ki-vonod a' másodikat. Második a *Hijja*. Ez az a' kisebb, mellyet ki-vonsz a' Summából. Harmadik a' *Maradék*, a' melly meg-marad, minekutána a' Summából ki-vonod a' a mi hijja esett.«

A kivonás műveleti szabályait Maróthi nyolcz pontban adja. Az első kettő a kisebbitendő, illetőleg kivonandó leirására vonatkozik; a harmadikban azt a könnyű esetet tárgyalja, melynél a kisebbitendőnek összes számjegyei nagyobbak, mint a kivonandónak ugyanazon rendbeli számjegyei; a negyedik szabály azt a nehezebb esetet tárgyalja, midőn a kivonandó valamely számjegye, nagyobb mint a kisebbitendőnek ugyanazon rendű számjegye; ez esetben három különböző eljárást ajánl: »Vond ki az alsót mindenkor 10-ből: a mi megmarad, add hozzá a felsőt: és azt, a mi ki-jő, ird a lineán alól. *Vagy pedig*: Vond ki a felsőt az alsóból: a maradékot vond ki 10-ből: és ezt a második maradékot ird a lineán alól. *Vagy pedig*: A felső betüt add hozzá 10-hez.... És úgy vondd ki belőle az alsót; 's a maradékot ird a linea alá.« Az ötödik szabályban közvetlenül magasabb rendnek ily esetben egy egységgel való pótlása rendeltetik el; a hatodik szabály az egyenlő számjegyek kivonását tárgyalja; a 7-ik és 8-ik szabály a kivonandóban levő zerusokról emlékezik meg.

A kivonás próbájául *Maróthi* »a kilentzek kihányását« adja, de a maradék és a kivonandó összeadását javasolja próbának.

»*A NÉMET vagy RHÉNES FORINTOKban és Krajtzárokban a kivonás*« műveleti szabályai annyiban módosúlnak, hogy a krajczároknak tizes rendében a kivonandónak esetleg nagyobb számjegye 6-ra egészitendő ki és e kiegészités, meg a kisebbitendőnek felette álló számjegye együtt adja a maradék megfelelő számjegyét.

Általában a mértékek és súlyok számainak kivonásánál *Maróthi* nem a nagyobb egység szétbontását ajánlja, hanem a kivonandónak kiegészitését a következő magasabb egységre. Igy:

»III. *Példa* a BORBAN. Adtam a Tsaplár keze alá 53 tseber és 2 kanta bort. Elárúlt benne 38 tsebret 's 4 kantát..... Mennyi maradt még nála?

»Leirom igy: — — — — — — — — — — — — — —
Már mondom: 4 kantát 2 kantából ki nem vehetek: azért kiveszem egy tseberből, azaz 5 kantából: marad egy kanta: mely a felső 2-vel tészen 3-t. Ezt leirom alól a *K* alá: a 8 mellé tészek pontot és igy vonom ki a 39 tsebret az 53-ból« sit.

Ts.	K.
53	2
38	4
14	3

Sokszorozás. *) *Maróthi* a sokszorozó tábla begyakorlásával kezdi meg ezt a műveletet. Ezt a táblát az ismeretes két alakban adja, először mint »*egyszeregyet*« (t. i. 2-szer 2=4), másodszor mint *tabula Pythagoricát*. De *Maróthi* felteszi, hogy akadhatnak oly gyenge számvetők is, kik nem képesek az egész »egyszeregyet« emlékezetükben megtartani. Ezek beérik a felével is, mert a »*Restek*' Régulája« (*Regula Pigrorum*) arra való, hogy rajtuk segítsen. E szabály így szól: »Ird le a két számot (t. i. a sokszorozandó egy számjegyű tényezőket) egymás alá. Ird mindeniknek ellenébe, mennyivel kevesebb ő tiznél: mely számokat nevezünk *Hijjának*. Lineát vonván alól, a két Hijját sokszorozd egymással: és a mi kijő, ird lineán alól a Hijja alá. Továbbá vond ki a Hijját a számból, de mindenkor keresztül: azaz a felső hijját az alsó számból, vagy az alsó hijját a felső számból: és azt a mi megmarad, ird a lineán alól a másiknak elejébe. A linea alatt lévő két betü lészen az a szám, a melyet kerestél. P. o. Akarom megtudni 7-szer 8 mennyi? Leirom így: — — — — — — — — — — — — — — — — mert 7 tiznél 3-mal kisebb, 8 pedig 2-vel Már 2-szer 3=6. Ezt leirom. Továbá keresztűl kivonván 3-t 8-ból, vagy 2-t 7-ből, mond 5. Ezt is leirom. Azért 7-szer 8=56.« **)

Szám	Hijja
7	3
8	2
5	6

»A' Sokszorozásban mindenkor két szám vagyon: mert mindenkor így mondom: *ennyiszer ennyi*. Ezeket nevezik Deákúl *Factoroknak*. E' kettő közzül azt, a' mellyet a' másikkal sokszorozunk, nevezhetjük *sokszorozni valónak* (Multiplicandus) . . . Azt pedig, a' mellyel sokszorozzuk, hivjuk *Sokszorozónak* . . . Végezetre azt, a' mi a' Sokszorozásból ki-jő, hivják *Factumnak* vagy *Facitnak*.«

*) Ez a terminus, mint már az előszóból tudjuk, *Maróthitól* ered; csillagos jegyzetben maga következőleg adja ez új terminus bevezetésének okát: »*A Multiplicatiót* magyarúl nagy részént *sokasitásnak* hivják. Nem illő ez iránt senkivel tzivódni. De mivel azok a jobb nevek, a melyekből a dolgot inkább meg lehet ismerni; úgy látszik, hogy jobb, a deák szó formájára, *sokszorozásnak* hivni, mint *sokasitásnak*. Mert az összveadásban is semmi egyéb nintsen a sokasitásnál. Ellenben a *Multiplicatiót* abból mindenkor bizonyosan meg lehet ismerni, hogy abban ezek a szók: *kétszer*, *háromszor*, *hatszor*, *nyolczszor*, azaz *sokszor* ennyi 's ennyi; szüntelen előfordulnak.«

**) Ez a *Regula Pigrorum* már a XVI. században általánosan ismeretes volt. Sőt *Georg von Peurbach*, ki a XV. században élt (1423—61) a régi szabály gyanánt („*regulam illam antiquam*“) mutatja be azt. Nem szenved kétségét, hogy az abból az időből maradt fönn, midőn az emberek » számokat még ujjaikon vetették föl« és mindenféle fogást gondoltak ki, hogy az 5 ujj, t. i. az egyik kézéi, elégséges legyen valamennyi számvetésre. Algebrailag a szabály egyszerüen igazolható, mert ha x és y 5-nél nagyobb, de 10-nél kisebb számokat jelentenek és mi *Maróthi* utasítása szerint képezzük sokszorozmányukat, látjuk, hogy: 10 (y—10+x) + (10—x) (10—y)= = xy, vagy 10 (x—10+y) + (10—x) (10—y)=xy.

Szám	Hijja
x	$(10-x)$
y	$(10-y)$
$10(y-10+x)$ vagy $10(x-10+y)$	$+(10-x)(10-y)$

A kommutáczió törvényét, azaz a tényezők felcserélhetését, még előrebocsátván, *Maróthi* nyolcz szabályban adja a sokszorozásnál követendő eljárást. Nem tekintve azt a körülményt, hogy szabályait sehol sem okolja meg, azok miben sem különböznek az általánosan ismeretes eljárástól.

Miután a sokszorozásra tartozó feladatok példái között hármat tárgyalt, melyekben nagyobb pénzek (máriások, körmöczi aranyok és császári tallérok) magyar pénzre változtatandók, szerzőnk igy folytatja a tanitást: »Valaminthogy a' nagyobb pénzeket a' Sokszorozás által változtathatjuk apróbb pénzekké; szinte így *a' nagyobb mértékeket a Sokszorozással aprózzuk* apróbbakra.«

»A' Sokszorozásban sok *Rövid utak* és *Compendiumok* vagynak, mellyeket hasznos tudni.« Ekképen vezeti be Maróthi a sokszorozásnál alkalmazható *fogásokat*. Köztük a nevezetesebbek: (I) 1-nek sokszorozmánya a sokszorozandó; (II) 10-zel sokszorozunk, ha a sokszorozandóhoz 0-t teszünk, teszünk, (III) 5-el sokszorozunk, ha a 0-sal megtoldott sokszorozandó felét (IV) ha a sokszorozóban egyenlő számok akadnak, csak egyszer képezzük a részletsokszorozmányt, a másik számjegyét leirjuk; (V) ha a sokszorozóban az egyik számjegy két akkora, mint a másik, a kisebbnek részletsokszorozmányát 2-szer vesszük; és igy tovább, a mint ez a mai kézi könyvekben is található.

A sokszorozás próbájául szintén a *kilenczek kihányását*, de az osztást is, bemutatja.

»A' NÉMET vagy RHÉNES Forintoknak 's Krajtzároknak Sokszorozását« külön a krajczárokon kezdeti, de a krajczároknak tizes rendjét 6-al osztatja, a hányados azután a forintok sokszorozmányához adandó, míg a maradék a krajczárok sokszorozmányában a tizes rendet adja.

»A' különbféle *Mértékeknek, Tsebreknek, Akóknak*, s' a' t. Sokszorozása ritkán fordul elő a közönséges életben.« Mindazonáltal erre is ad szabályokat.

Osztás. »Az Osztásban mindenkor van két szám. Egyik a' *Summa*; a' mellyet osztani kell; és a' mellyben keressük a másik számot. (Déákul *Dividendusnak* is hívják.) Másik az *Osztó Divisor*; a' mellyre, és a' mellyel osztjuk a' Summát; és a' melly felől azt akarjuk meg-tudni, hányszor van benne a' Summában?

»A' mi aztán ki-jő az osztásból, és a' melly kijelenti, mennyi esik egy részre? vagy hányszor találtatik meg az osztó a' Summában? azt hivják *Részesnek* (Deákúl hivják *Quotusnak* vagy *Quotiensnek*.)«

Az osztásra két lényegesen különböző müveleti szabályra akadunk: 1. az egyszámjegyű osztó részére mást, mint 2. a két vagy több számjegyű osztó részére.

Az egyszámjegyü osztónál leirjuk az osztandót, tőle jobbra és »kifelé hajló C forma horgas vonással« elválasztva irjuk a hányadost; balról az osztandó első számjegye alá (ha pedig benne nem foglaltatik, két első számjegye alá) irjuk azt osztót és vizsgáljuk, hányszor foglaltatik az a felette álló számjegyben (illetőleg két számjegyben); a hányadost az eredménybe irjuk; e részlethányados és az osztó sokszorozmányát az osztó alá irván, ezt

a részletosztandóból kivonjuk és a maradékhoz annak tetejére irjuk; azután az ekképpen felhasznált összes számjegyeket körösztülhuzzuk. Most az osztót jobbfelé egy számjegygyel odább visszük, az előbbi maradékot mint tizest és az osztandónak e számjegyét mint egyest egy számnak véve osztunk s az előbb irt módon járunk el. Ezt az eljárást addig folytatjuk, mig az osztandóban fel nem használt számjegyünk van. Az utolsó maradék törtszám alakjában járul a hányadoshoz.

E meglehetősen körülményes eljárást *Maróthi* egyik példájára mutatjuk be:

»*III. Példa.* 2009 krajtzár hány petákot tészen? Hogy ez az osztásra tartozik, meg-tetszik abból, mert e' csak ollyan, mintha azt modanám: 2009 krajtzárban hányszor van benne a 7 krajtzár?

2009-t 7-tel osztván, a hányados minden számjegyének meghatározásánál ujból irom le az egész műveletet, hogy az olvasó világosan leirhassa a számvetés menetét.

6	64	64
2009 (2	2000 (28	2009 (287
7	77	777
14	14	14
	56	56
		49

Azaz: »2009 krajtzár tészen pontban 287 petákot.«

Különben csillagos jegyzetben megjegyzi Maróthi, hogy a sokszorozmányok leirása fölösleges: ellenkezőleg a számvetőnek igyekeznie kell oly gyakorlottságra szert tenni, hogy a kivonást nyomban elvégezhesse.

A több számjegyü osztónál az eljárás csaknem egyszerübb; nem tekintve azt, hogy az osztót újból meg újból a részletosztandó alá iratja, a számvetés menete természetes. Bővebb magyarázat helyett adom az egyik kidolgozott példáját.

»*V. Példa.* Vettem 20 forinton egy általag aszszú szőlő borát, mellyben vagyon 81 itsze színbor. Mennyiben esett itszéję?«

Minthogy 30 frt = 3000 pénz; a feladat 3000 : 81 = ?

3000 (37
81
243
570
81
567
3

»A' 81 itsze hárma esett 38 pénzen; a többi mind 37-en.«

»*Az Olasz osztás*, ... a' mellyel élnek többnyire a' kalmárok,« megérdemli, hogy vele egy kevéssé foglalkodjunk. Maróthi körülményesen irja le a követendő eljárást, mi lényegét röviden megmagyarázzuk. Miután a hányados valamely helyet meghatároztuk, az osztó legmagasabb helyével képezzük a sokszorozmányt és ezt azonnal ki is vonjuk az osztandó megfelelő

helyéből; azután a közvetetlenül kisebb helyet sokszorozzuk s e sokszorozmányt is levonjuk s i. t.; megjegyzendő, hogy a felhasznált számjegyeket mindig körösztül húzzuk s a maradékokat az osztandó felé irjuk. Az eljárást *Maróthi* egyik példáján mutatjuk be, melynél a könnyebb megérthetés kedveért minden lépést külön föltüntetünk, mindannyiszor elejéről kezdve irván az egész számvetést.

100000 : 365 = ?

	1	3
	2	14
2	264	255
37	375	2646
48	4885	3757
100000 2)	100000 (27	488855
365	365	100000 (273
	365	365
		365
		365

Az osztásnak e körülményes módja igen régi és az indusoktól ered; a múlt században — úgy látszik — tanították még, de századunkban már nyoma is veszett. *)

»A' NÉMET vagy RHÉNES Forintok' s Krajtzárok Osztása« nem jár nehézséggel. Ha a forintok elosztása után »valami fennmarad; tedd azt krajtzárokká, sokszorozván 60-nal: és a *Factumhoz* hozzá tévén a' forintok után lévő krajtzárok' számát, úgy oszd el. A' Részes krajtzárok száma lészen.«

»A' különbféle MÉRTÉKEK' osztása is ilyen formán mégyen véghez.«

Hármas szabály. »A' mit Deákúl *Regula Detri*-nek, vagy *Regula Trium*-nak hívnak, azt másként *Aurea*, vagy *Arany Régulának* is; (*Regula Mercatorum*) mivel a Kalmárok sokat élnek vele. Én, a' Deák szó formájára, *Hármas Régulának* neveztem, azért, mert ebben mindenkor *három* tudva levő számból keressük a' *negyedik* számot.« E szabállyal élünk, »valamikor három számhoz negyediket keresünk, ollyant, a' melly *annyiszorta* nagyobb *(vagy kisebb) légyen a' harmadiknál*, a' *hányszorta nagyobb vagy kisebb a második az elsőnél.*«

»Ilyen az igaz és *Rendes Hármas Régula;* a mellyet Deákúl *Directának* hivnak. De vagyon még másik is, mellyet *visszásnak* nevezhetünk: Deákúl *Indirectának, Inversának, Reciprocának* is hivják: *mikor a negyedik számnak annyiszorta* kisebbnek *kell lennie a' 2-diknál; a' hányszorta a' 3-dik* nagyobb *az elsőnél.*«

»A' három tudva levő számnak mindenkor *ketteje egyféle dolognak a'*

*) A XVI. század nevezetes számvetői, mint a franczia *La Roche*, a német *Riese, Apianus* sat. a több számjegyü osztónál ezt az eljárást, néha számba nem vehető eltérésekkel alkalmazták. *Treutlein* »Das Rechnen im 16. Jahrhundert« monografiájából ismervén az arab számjegyek általános alkalmazásának első korszakában divó számvetést, valóban elcsodálkoztam, hogy a XVIII. században nálunk az osztás rendes módja mellett ezt az ősrégit is tanították.

száma. . . . E' kettő közzül azt, a' melly felől a' Kérdés van, ird le a' harmadik helyre: a' másikat pedig, a melly felől semmi Kérdés nints, legelső helyre: és annak, a mellyik nagyobb, írj egy *N*-t felibe; annak pedig, a' mellyik kisebb, egy *k*-t. E' kettőn kivül levő 3-dik számot, a' melly mindenkor ama kettőtől különböző dolgot jelent, és a' mellynek társa nintsen, ird középbe. Visgáld meg már, ha a' 4-ik számnak, a' mellyet keressz, nagyobbnak kell-é lennie a' 2-diknál vagy kisebbnek? . . . . . Ha nagyobbnak kell lennie; a' 4-dik szám helyinek felibe (mintha már megvólna az a szám), írj egy *N*-t: a' 2-dik szám felibe pedig egy *k*-t. Ha pedig a' 4-diknek kisebbnek kell lennie; irj felibe az ő helyének egy *k*-t; a 2-dik felibe pedig egy *N*-t. . . . . *Ha középben két egyforma betü* vagyon *egymás mellett;* bizonyos jele, hogy az a' munka a *viszszás* Hármas Régulára tartozik. Ha pedig nem úgy vagyon; a' Rendes Hármas Régulára tartozik a' munka.«

Egyenes aránynál a szabály: »A' két utolsó számot sokszorozd; és a *Factumot* oszd el az első számmal.

Visszás aránynál a szabály: »A' két első számot sokszorozd egymással; a Factumot oszd el az utolsóra.«

Messze vezetne annak elemzése, a mit *Maróthi* e fejezetben ad: a közönséges feladatokon kivül a bel- s külföldi pénzek és mértékeket, arányát állapitja meg és sok apróságra figyelmeztet, melyekből a XVIII. század adásvevésének szokásait egybeállithatni.

Törtek. »A *Tört-szám* (vagy a' mint Deákúl hívják, *Fractio*) ollyan szám, a' melly egy egésznek bizonyos részét vagy darabját jelenti.« »A' *Tört-számot* mindenkor *két számmal irják;* mellynek egyike felül, másik annak alatta van; és a kettő között egy kis lineátska.« »Az *Alsó szám* mindenkor azt jelenti, hány részre kell osztani egy egészet: a *Felső* pedig azt, hányat akarunk fel-venni (vagy érteni) azokból a' Részekből.« »A' Felsőt hivják Deákúl *Numeratornak*; az Alsót *Deminominatornak*. De mi magyarúl a' *Numeratort* csak Felsőnek, a *Deminominatort* Alsónak fogjuk hívni. A' kinek tetszik, változtassa-meg a' Deák neveket.« *)

»Az *Igaz Tört-szám* mindenkor *kevesebbet* tészen *egy egésznél;*« »de nagynak *Költött* (vagy *Tsinált*) *Törtszámok* is; melyek vagy egy egészet, vagy annál-is, sőt néha egynehány egésznél is, többet tésznek.«

»A' Tört-számokra közönségesen tartozó Igazság, mely a' Tört-számokban levő majd minden számvetésnek fundámentuma ez; hogy *ha a' Tört-számnak mind Felsejét, mind Alsóját akármelly számmal vagy sokszorozzák, vagy el-osztják; a Tört-számnak Valóra azzal semmit nem változik.*« »De mindhogy . . . nem lehet mindenkor ki-találni, mitsoda számmal lehessen valamelly számot elosztani; azért vagyon a' számvetőknek egy *Mestersége, a*

*) A számlálónak és a nevezőnek »felső« és »alsó« elnevezése még mindig divatos; *Maróthi* az előszóban avval védi, hogy a gyenge számvető könnyen összeévesztheti az elnevezéseket. De ebben téved! Ha a törtszámot kellően értelmezzük, lehetetlen, hogy az elnevezéseket összetévesszük, míg éppen Maróthi terminusai, mint semmit sem mondók, nem nyújtanak biztos alapot a törtet képező számok különös szerepének megérthetésére.«

mellyel ki lehet találni, mellyik légyen akármelly két számnak a legnagyobb osztója?«

Mindeme tételek kellő fölvilágosítására bőséges számú példákat hoz fel szerzőnk.

A müveleti szabályoknál meglepett, hogy Maróthi a törtek összeadásánál és a kivonásánál a legkisebb közös többszöröst keresteti közös nevezőül, holott e sorok irója még az ötvenes évek elején — itt az ország fővárosában — a keresztben való sokszorozást tanúlta szabály gyanánt.

Hasonló módon találjuk a törtek sokszorozásánál és osztásánál ugyanazon szabályokat, melyek a számvetés kézi könyveiben ma is olvashatók, természetesen minden megokolás nélkül, mert erről a XVIII. században még nem igen volt szó. De Maróthinak becsületére válik, hogy érti a megokolásnak szükséges voltát. Erre mutat például, a törtek sokszorozásánál a következő találó megjegyzése: »Tsudálatos dolognak látszik, hogy illyenkor a *Factum* a' sokszorozó számoknál mindenkor kevesebb; holott rend szerént a' *Factumnak* többnek kellene lenni akármelyik *Factornál*. De ezt kell megtudni, hogy az igaz Tört-számokban soha sintsen valóságos sokszorozás. Hanem mikor azt mondjuk, hogy p. o. egy féllel sokszorozunk; a' tsak azt tészi, hogy azt a' számot félszer veszszük, az-az felét veszszük« s i. t. Hasonló megjegyzést fűz a valódi tört osztóhoz mely az osztandónál nagyobb hányadost szolgáltat.

A törtek sokszorozásának és osztásának begyakorlására szerzőnk hármas szabályra tartozó feladatokat választ és az ismeretes módon eltávolíttatja a nevezőket.

Kétszeres Régula. Maróthi az összetett hármasszabálynak csak azon egyszerűbb esetét tárgyalja, melynél a számok egy neme a számoknak csak két más nemével áll egyenes vagy visszás arányban.

Egyenetlen osztás. Igy nevezi Maróthi az arányos osztást; a megoldás módja azonos a maival; sőt a törtek eltávolítása sem különbözik mai eljárásunktól.

Társaság szabálya. Az arányos osztásnak az a különös esete, melynél hasznot hozó vállalatra többen különféle tőkék befizetésével egyesülnek és melynél a részvevők néha rövidebb vagy hosszabb ideig gyümölcsöztetik tőkéjüket a vállalatban, még ma is a társaság szabályának nevét viseli. Ha a részvevők ugyanazon ideig müködtek közre, a feladat azonos az egyszerü arányos osztással. Azonban »mikor egyik Kereskedő Ember' pénze tovább áll a Köz-kereskedésben; a' Laistromba tedd-fel kinek-kinek a' pénze után az időt is (tsak hogy mind egyféle idő légyen stb). És kinek-kinek a' pénzét sokszorozván az Idejével, ird mindeniknek utánna a *Factumot.*« Ezekkel a *Factumokkal* osztán tselekedj úgy mindenekben, mint odá fellyebb a' pénzekkel.«

Az Elegyitès Régulája. »Mikor egynehányféle külömböző árú jószágot p. o. bort, búzát, (vagy külömböző próbás ezüstöt) akarunk meg-elegyíteni vagy *azt határozzuk-meg elsőben magunkban, mellyikből mennyit akarunk öszve-tenni?* és osztán *azt akarjuk meg-tudni, igazság szerént, mennyi leszsz a megelegyitett jószágnak az ára?*«

»De néha, mikor öszve akarunk holmit elegyíteni, *azt határozzuk-meg elsöben, mennyi légyen a jószágnak az ára, az elegyités után?* és osztán *azt akarjuk meg-tudni, mennyit kell mindenikből megelegyitenünk* a' többivel?

Az előbbi az átlagos ár számítása, az utóbbi tulajdonképpen az elegyítés szabálya. Mindkettőnél Maróthi az eljárás mai módját tanítja.

Mesés Régula. »A' mit Deákúl *Regula Falsinak* hívnak, azért nevezem Magyarúl *Mesés Régulának*, mert ezen szokták leg-inkább meg-fejteni a' Mese forma Kérdéseket, a' mellyekkel a' számvetők egymást próbálgatják. Deákúl azért hivják *Regula Falsinak*, mert mikor rajta meg-akarják fejteni a' Mesét; elsőben tsak ráfogják vaktában valamelly számra, hogy az az, a' mellyet keresnek; jóllehet nem az. De osztán ebből a *hamis számból* találják-ki a' Kérdésben lévő igaz számot.«

A szabályra tartozó feladatok első fokú egy és több ismeretlen egyenletek. Tanításunk mai módja szerint *Maróthi* tárgyalása a játékszerű színében tűnik föl. Mindamellett izeltetőűl az egyik példáját közlöm, csakhogy a számvetést mai módon rendezem el.

2. *Példa.* Egy Leánytól kérdik a' Leány-kérők, hány Esztendős? Ama' felel: Az Anyám, úgymond, harmadfél annyi idős, mint én: az Atyám pedig három annyi idős. A' hármunk' ideje tészen mind öszve 117 Esztendőt. Kérdés, hány esztendős volt?

»Fogjuk reá, hogy 14 Esztendős volt. E' szerént az Annyának kellett lenni 35 Esztendősnek: az Atyjának 41 Esztendősnek. Ha már próbára vészem 14, meg 35, meg 42, mind öszve tsak 91 Esztendőt tészen: holott 117 kellene tenni.« A hármasszabály szerint:

$$X : 14 = 117 : 91 ; \text{ebből } X = 18.$$

De Maróthi helyesen jegyzi meg: »A' ki az illyen Mesékben gyönyörködik, tanúlja-meg a' *Regula Falsi* helyett, az *Algebrát*. Azon két 's három penna rántással mindent hamarabb kitalálhat, mint a' *Regula Falsin*: sőt sok ezer ollyan kérdéseket megfejthet, a' mellyeket soha semmi *Regula Falsin* nem fejt-meg a legfőbb számvető-is.«

(Vége következik.)

PRO DOMO.

III.

A lelki élet megértését, gondolkozó elménk útjainak, érző szivünk mozgalmainak ismertetését tüztük ki tárgyi szempontból az irodalmi tanitás feladatának, ki kell fejtenünk tehát, minő irányt jelöl ki e szempont a tananyag kiszemelésének és elrendezésének?

Csak egy ujabb neme volna a formalismusnak, mely az általánosban, az elvontban találja kiinduló pontjait, ha úgy értelmeznők amaz alapvető gondolatot, hogy a psychologiának vázlatát követve, az egyes lelki tények megvilágitására példákat keresnénk az irodalmi müvek között, s akként, a mint most p. a természetrajzi tanitás terén divó módszer teszi, felhasználnók az egyes concrét esetet, a mintát, a lélektani rendszer menetén haladó oktatás illusztrálására. A lélek szétvált elemeit, legfölebb száraz vázát adná az ily eljárás a való élet helyett; s mi értéke lehetne aztán az oly vázlatos ismeretnek, mely tájékozva volna ugyan a körül, hogy az ember gondolkodik, érez és akar, de ép arról, a mi az emberi léleknek igaz érdemét teszi, hogy miről gondolkodik, minő érzelmek lelkesítik, s hova céloz akarata, nem volna hasonló, positiv tényeken alapuló tudomása? Tartalmában rejlik, nem a folyamatban, mely által a tartalom létesül, a lélek valósága; az ideálok, melyeket képzeletünk teremt s melyek megvalósitásában akaratunk fárad, a meggyőződések, melyekben értelmünk megállapodik s melyeken cselekedetünk biztossága nyugszik, — ezek alkotják szellemiségünket; rájok kell vonatkoznia az irodalmi tanitásnak, ha emberismeretre és önismeretre vezetni óhajt.

Ekként a lelki élet tartalmi irányában keresve feladatunkat, e tartalomnak kettős tulajdonsága ad felvilágositást didaktikai teendőnkre nézve. Legelőbb is figyelembe veendő, hogy csak az maradandó, jelentőséges benne, a mi az egyéni lélek határain tul is értékes, a mi *közbirtok, nemzeti közkincs*, mint maga a nyelv, mely e benső birtoknak külső testi kifejezése. Másod sorban nem mellőzhető azon sajátossága, mely a szellemiségnek legjellemzőbb vonása, hogy ama tartalom hosszabb fejlődésnek az eredménye, s csupán fejlődésében szemléltethető, fokozatos haladásában érthető meg. A nemzeti gon-

dolkodásmódot, életfelfogást nemes tartalmában átplántálni mindenik tanitványunk lelkébe, oly módon, hogy szeme elé állitjuk igaz, eleven képben a magyar néplélek munkásságát, átéreztetjük vele a nép szivének lüktetését, eddigi történetének minden oly korszakában, mely állandó nyomot hagyott és termékeiben mai napig is tényezője a nemzeti létnek: im' e feladat szolgálatában szemelendő ki mindaz, a mi az irodalmi tanitás alapjául, olvasmány alakjában nyujtandó, s e feladat határoz egyszersmind arra nézve, mily egymásután, minemü fokozat követendő a kiszemelt anyag tárgyalásában.

Nem annyira bővebb okadatolására e didaktikai eljárásnak, mint inkább hozzá füződhető félreértések elháritása végett, legyen szabad egy-két megjegyzést koczkáztatnom, mielőtt az alkalmazásra térek, melyet amaz elvek olvasókönyvemben nyertek.

Megvilágitandó mindenekelőtt, hogy minő viszonyban áll ily felfogás alapján az irodalmi tanitás a történeti tanitáshoz, melynek czélját nem ritkán hasonló fogalmazásban szokták körülirni, a mennyiben neki is egyik főczélja a közérzület ápolása, a nemzeti köztudat ébrentartása. A rokon szakok határainak pontos kijelölése nem kevésbbé fontos a methodikai belátásra nézve, mint azok kapcsolatainak feltüntetése és összeköttetésök fenntartása. A viszony felderitése ez esetben annál szükségesebb, minthogy a tananyag csoportositására czélzó didaktikai elmélkedések a történetnek irodalmi olvasmányon való tanitását, vagy legalább a két tanszak kapcsolatos tanitását régóta ajánlgatják, a nélkül, hogy ez ajánlatukat a tárgy természetéből folyó követelménynek sikerült volna kimutatniok.

A történet és az irodalom közti viszonyt, mindkettőt itt mint iskolai tárgyat tekintve, a következő megkülönböztetés jelölheti ki. Közös meggyőződések, az életfelfogás azonossága, a mint közös szent emlékekben s még inkább közös reményekben nyilvánul — teszik alapját a nemzeti létnek; és e köztudatnak, a nép minden rétegében, mindenik tagjában élő érzületnek törekszik kifejezést adni idealis alkotásaiban: az irodalom; az irodalmi tanitás tiszte azért, hogy ama közös világnézetnek tartalmát, fejlődése minden phásisában megértetve, valóságos közkincscsé tegye. Ám magának ez erkölcsi közösségnek fenntartása, minden viszontagság ellen biztositása megköveteli, hogy a nép egységes akarattal oly intézményekről gondoskodjék, önön magának oly szervezetet adjon, a melynek keretében minden egyes amaz életfelfogás értelme szerint teljesithesse hivatását; ez intézményeknek s e szervezetnek ismertetése, alakulásuk küzdelmének, változásuk szükségének megértése: a történeti tanitás feladata. Nyilvánvaló ebből mindkét tanszak kölcsönös vonatkozása, de ép oly szembeötlő a tárgyalás módjában a lényeges különválás szüksége. Az olvasmány fejtegetésében a magyarázat sulya oda

fog esni, hogy megvilágítsa, minő alakot ölt ama szellemi közösségben annak eleme, az egyéni lélek, miként nyerik belőle az egyén kívánságai és vágyai impulsusaikat, miként érlelődnek hatása alatt az egyén elhatározásai tettekké, s miként emelkedik erkölcsi küzdelmében az egyén a közszellemmel együtt haladva vagy miként sülyed, bukik annak kérlelhetetlen szigora alatt ellene támadva. A történet tanításában viszont az egész lép előtérbe; a nemzeti közélet taglalását sohasem fogja itt a tanár az elemek, az egyéni élet rajzáig folytatni, tán még ama legritkább esetben sem, melyben mondani szokás, hogy az egész nép lelke egy szellemben összepontosulva észlelhető; mindenik tag, rend, osztály vagy egyén csupán azon mértékben fogja érdekelni, a mennyiben a közélet fenntartásának egy-egy functióját végzi s pusztán azon részben fogja méltatni, a mennyiben a közélet rendjéhez hozzájárul. Modern szokás a természeti organismus analogiája szerént szólani a társadalmi életről is; nem várva többet ily analogiától, mint a mennyi logice tőle várható, hogy ugyanis szemlélhetőbbé teszi állításunkat, ama viszonyt az irodalmi és a történeti tanítás tulajdonképeni tárgyai között, egybevethetni azon relatióval, mely az organismus elemeiben, az egyes sejtekben lefolyó életprocessus és az egész szervezet együttes működése között fennáll. Valójában a sejtekben van az élet, mégis a sejt élő munkásságát csak az egésznek értelmében végezheti; — ép úgy az egyes lélek igaz hordozója a szellemi életnek, mégis értelme és érzelme minden mozzanatában a közszellem lüktetése nyilvánul. Csak úgy érthetni meg az élő organismust, ha mindkét tekintetet figyelemre méltatjuk, — igaz elevenségét, élete gazdagságát csupán elemeinek működésében láthatni, de e dús élet jelentőségét csak az egész összefüggésének szemlélete magyarázhatja meg. Tárjuk fel azért tanítványunk előtt a személyes élet változatosságát és keltsünk benne rokonérzelmet az egyéni helyzetek sajátossága iránt, — de a történet nagy tanúságával tartsuk ébren benne kötelezettségének tudatát azon erkölcsi kapcsolat iránt, mely az egyesnek helyét a nemzeti közélet nagy egészben kijelöli.

Szükségesnek látom másod-sorban különösen felemlíteni, hogy a követelmény, mely az irodalmi tanítás anyagának a történeti fejlődés szerinti csoportosítását sürgeti, lényegében más szempontból indul ki, mint ama divatos elv, melynek értelmében minden egyes ember természetes fejlődésében átélné az emberiség fejlődését. A modern tudomány, mely a természet tényeit könnyedén átviszi a szellemi lét felfogásába, amaz elvben biologiai, szükségképen ható törvényt fejez ki, melyhez a nevelő czélszerűségből is alkalmazkodni kénytelen. Más indító okok vezetnek bennünket. Nem kutatva ama törvényszerű fejlődés tényleges vagy hypothetikus voltát, mely végső elemzésben legfölebb a folyamat formalis azonosságáról állhat, nem pedig a pro-

cessus által létesülő tartalmi rokonságról, — minthogy ez esetben semmi különös nevelésről gondoskodni sem kellene, mert a természet maga nevelné az embert — ránk nézve legelőbb is magának a tanitás anyagának sajátszerüsége kivánja a történeti út követését. A szellem bonyodalmasabb tényei nem érthetők meg egyébként, mint az egyszerübbek által, — s minthogy a történeti haladás folytán bonyolúl a szellemi munkásság, e haladás feltüntetése és megértetése az egyedüli mód a lelki élet ismertetésében. Egyszerü életviszonyok, minők a népélet kezdő fokán az uralkodók, a tanítás kezdő fokain tárgyalandók tehát, mert bennök nyer a gyermeki értelem eszközöket a fejlettebb, szétágazóbb szellemi alakulások taglalására és felfogására.

Összefügg azonban ama követelményünk, hogy a gyermek szellemiségének fejlesztésében a történet utját kövessük, a paedagogiai munkásság erkölcsi czéljával is. Nem a természet útmutatását tartjuk szemünk előtt, hanem kötelességünknek hódolunk teljesitésében. Az ember valójában, mint szellemi világ honosa, történeti lény. Bármiként formulázza valaki földi létünk ethikai végczélját, megvalósítása csak a nemzedékek hosszú sorának folytonos, tudatos munkásságától várható. Sem egyes embernek, sem egy kornak nincs adatva, hogy az emberiség ideáljának egész tartalmát kifejthesse. Megőrzeni, a mit a mult fáradalmas küzdelemben ez erkölcsi feladat körül kivívott, folytatni annak irányában a munkát, s átszolgáltatni gyarapítva a hagyományt a serdülő nemzedéknek, hogy annak szellemében törekedhessék végczélunk felé: ez általános formulája mindenik kor életének. Századunk történeti tudata átalakitotta a nevelésnek individualistikus felfogását, mely az egyén természetének teljes kifejtésében láthatta feladatát. Az emberiség közös munkája, nem egyes emberé: rejlő tehetségeinknek a kifejtése; — a nevelő munkásság annak nyomában halad, hogy a mi nemeset, örökbecsüt amaz létesitett, helyet nyerjen az egyéni lelkekben, a hol egyedül találhatók tovább fejlődésének föltételei. Azért is tehát, mert a jövő generatio nemcsak a jelen eredményeinek átvitelére készül kezünk alatt, hanem egyúttal a rá bizandó emberi nagy törekvéseknek ugyanoly értelemben való folytatására, — nem közönyös dolog, minő sorrendben, minő egymásutánban ismertetjük meg az átveendő szellemi hagyománynyal, mert ennek sajátosságához, lényegéhez tartozik maga amaz egymásután is.

Tartózkodom e gondolatok minden consenquentiáinak levonásától, — messzire vinne e tárgyalás keretéből, melybe úgyis csak kelletlen incidensből fogtam. Annyi kiviláglik az eddigiekből, hogy állitásunkkal szemben oly banalis ellenvetések nem esnek latba, minőkkel olykor az oktatás történeti menetének czélszerüségét, sőt lehetőségét czáfolgatni szokták. Megtegye tehát a gyermek mind ama mellékes, tévedező kisérleteket is, melyeket az

emberiség az igaz út hosszas keresgélésében kénytelen volt megtenni? megtöltsük-e az előítéletek és balvélemények egész tömegével növendékünk elméjét? várható-e józanul sikeres eredmény ily zürzavaros eljárástól? s lesz-e hossza-vége az ily tévedező vezetésnek? Csak a ki az emberiség sorsában nem lát egyebet, mint természeti tünemények kényszerü egymásutánját, ki nem ismeri az emberi szív és értelem igaz tulajdonát, az erkölcsi itélet csodás hatalmát, támaszthat ilynemü kétségeket. Nekünk a történet ethikus processus, erkölcsi erők terméke; az embernek ugyan, oly természeti tények alapján és segítségével kell felépíteni a szellem országát, melyekre nézve nincs erkölcsi szükség, melyek nem hajtanak erkölcsi eszmék parancsszavára; ezek hatása elzavarhatja, elterelheti őt egy időre a haladás egyenes ösvényéről: de sötét tévelygésében sem vész el teljesen ideáljainak vezérlő fénye s visszatérve igaz utjára csupán az marad meg emlékében, a mit ennek világításában tapasztalt. Az emberiség fejlődése, mert szellemében rejlő erkölcsi célok irányozzák, önerejéből corrigálja hibáit; és az ethikai tanulmány által nemesült paedagogiai tapintat el fogja érni, hogy egységes, tervszerü, célját soha szem elől nem tévesztő úttá szervezze az emberiség multjának tekervényes haladását. Szigoru lesz abban, hogy csupán azt alkalmazza a nevelés menetében, a minek hatása üdvösnek bizonyult; de kétségkivül nem lesz oly szükeszü és szükkeblü sem, mint egynémely birálóm, a kik a néplélek naiv erkölcsiségében rabulisztikus módon merő erkölcstelenséget lelnek.

Még egy megjegyzést nem mellőzhetek ez előzetes elmélkedések kiegészitésére. Ha philos. tárgyalásban történeti fejlődésről van szó, melyet a paedagogus eljárásában utmutatóul fogadjon, rendszerint az emberiség egyetemes történetére vonatkoztatják a megjegyzést. Én ezt történeti felfogásunkban hibának tartom. Az emberiség nem alkot oly egységet, hogy összefüggő szellemi életnek, értelmi és erkölcsi fejlődésnek alapjául volna tekinthető. Egyedül a nép, mely nyelvében a köztudatnak, hitében és szokásaiban a közérzületnek organumait birja, lehet való substantiája az egyesen túlterjedő, fokozatos szellemi haladásnak. Nemzetek munkássága adja az emberiség történetét, csupán a nemzeti fejlődésben szólhatni törvényes fokozatosságról. Van ugyan a különböző nemzeti szellemek között is kölcsönhatás, sőt van példa, hogy az egyik néplélek termékei átplántáltatnak idegen szellem talajába, — de ép ez átvitel módja tünteti fel világosan állitásunk igazságát. Sohasem történhetik, hogy egy fejlődött kultura eredményeit átvehesse a műveltség küszöbén álló ifju néptörzs, hogy az emberiség haladását egyenes vonalban folytassa; hanem önön erejéből, a szellemi emelkedés határozott utjain kell készülnie arra, hogy a mit egy régibb művelődési körből a magáéba fölvenni óhajt, megértse és birtokába ejtse. A régibb nép nyomdokába lépő uj nemzet mindig csak azt és

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

annyit sajátít el amannak kincseiből, a mit és a mennyit önmunkája által gyarapodott lelki képessége elbir. Igy a középkor nagyobbára nem egyéb, mint az európai uj népességnek törekvése, hogy az ókor hagyományosává nevelkedjék. Ám a megszerzés e processusában maga a szerzemény is átalakul; eredeti nemzeti sajátosságát vesztve, az uj nép egyéniségének megfelelő alakot ölt; igy a keresztyénség, bár egységes alapon, a biblia talajából fakadt, mégis Európa különböző nemzeteinél más-más, nagyban elütő vallásos életet fakasztott, és hasonló módon a renaissance hatása is mindenik népben sajátos szinezetü müveltséget ébresztett. Valóságos fejlődő szellemi élet más nincs, mint határozott nemzeti jellemü, — a paedagogus azért, ki az erkölcsi haladás munkásává kivánja nevelni növendékét, a nemzeti szellem tartalmában keresse eszközeit, és a nemzeti fejlődés útjain eljárása módjának irányelveit. Nem chauvinismus mondatja ezt velem, nem szólok igy saját álláspontom ajánlgatására, — hanem a történet tanulmányából eredt tudományos meggyőződésemnek adok kifejezést, melynek jogosultságát psychologiai és ethikai alapgondolatok egyaránt bizonyitják.

Befejeztem volna ezzel azon általános szempontok fejtegetését, melyek olvasókönyveim szerkesztésében vezettek; hogyan felel meg az egyes olvasmányok kiszemelése irányadásuknak, arról még szólani akarnék jövő czikkemben.*)

Dr. Kármán Mór.

---

*) Nem gondoltam, hogy személyes ügyben ujra fel kelljen szólalnom. Reménlettem, hogy a nyilt szó utját fogja állani az alattomos gyanusitásnak, hogy a komoly rendreutasitás a tisztesség határai közé szoritja az illetlen garázdálkodást Csalódtam; — nyilvánvaló lett, hogy oly emberekkel állok szemben, a kik nem ismernek más kötelezettséget, mint a mit önérdekök szab elejök, a kik jobb tudomásuk ellen is terjesztgetnek hazugságot és rágalmat, ha csak várhatják, hogy ideigóráig is czáfolatlan marad állitásuk. Ily körülmények közt szólanom kell, s e lapok t. olvasói megbocsájták, ha itt a sorok alját ügyemnek szentelem.

Már a mult számban megemlékeztem róla, minő aljas rágalommal rontottak ellenem; minthogy hivatalos dolgokról volt szó, kötelességemnek tartottam, hogy előbb magánlevélben forduljak a »Közoktatás« lapvezéréhez, a ki egyuttal — úgy látszik mellékesen — a budapesti tankerület főigazgatója, és az orsz. közokt. tanács tagja. Levelem igy szólt: »Ngs. és főt. főigazgató Úr! Bocsánatot kérek, ha soraimmal netalán terhére esem. A »Közoktatás« czimü lap ujabb, vasárnapi száma ismét a rágalmazás fegyveréhez nyul; magam azon próbák után, minőket a lap szerkesztője a tények ferditése mesterségében eddig tett, nem venném ez ujat sem számba; azonban, a mig Nagyságod a lap élén, mint vezér, szerepel, oly ügyet, mely egyenest

Nagyságoddal hozatik kapcsolatba, fontosabbnak kell tartanom, és alapos okom van, de talán jogom is ez esetben, a rágalom ellen főtisztelendőségednél védelmet keresnem . . . Mert a miről oly határozottan vádolnak, elejétől végig alaptalan ráfogás; legyen szabad a tényállást röviden constatálnom, az előadás igazvoltáról Nagyságod könnyen meggyőződhetik, ha azt a pár lépést a miniszteriumba nem sajnálja. Nagyságod egybeállítása a kerületében történő tankönyvváltoztatásokat illetőleg májusban érkezett a tanácshoz s elintéztetett junius havában; — abban a Tomor-Várady-féle tankönyv egy árva szóval sem volt említve. Maga a tankönyv a szünidők elején julius közepén jött a tanácshoz birálatra, mindennemü melléklet nélkül, s kiadatott rendje szerint a szakbirálóknak. Sem a tankönyvvel együtt, sem azután nem érkezett a tanácshoz semmiféle tanártestülettől se kérelem a tankönyv alkalmazása tárgyában, sem pedig szakbirálat, pedig ilyenről hétről szól a »Közoktatás« czikke. Augusztus havában érkezett le a miniszteriumtól, minden külön megbizás nélkül, Nagyságodnak nehány sornyi felterjesztése, melyben azonban szintén semminemü indítvány nem volt téve, s mellékletben két magánlevél, mondom kettő, egyik ha jól emlékszem egy ungvári, a másik egy pozsonyi gymnasiumi tanártól, mely mindakettő csupán azt a kérelmet fejezte ki, Nagyságodhoz fordulva, hogy a nevezett tankönyv engedélyezését, — nem tudom mi úton — kieszközölni kegyeskedjék. A tanács alelnöke avval a ténynyel, hogy a tankönyv már birálatra kiadatott, ezen sajátságos kérelmet elintézve látta. Ilyetén ügyállás mellett tehát birálatok vagy tanártestületi indítványok ad acta tételéről szó sem lehet . . . . . Mindezek után talán nem túlságos merészség részemről azon alázatos kérelem, méltóztassék a fentebb közlöttek igazságáról meggyőződni és a lap jövő számában, mint lapvezér, a vád alaposságáról nézve elmondani, a mit talán igazságszeretete mondandónak tart. Magam valóban őszintén sajnálom, hogy Nagyságod oly tisztességtelen eljárást, minőnek a nevezett lapét ma már, úgy hiszem, minden józan embernek tartania kell, nevével csak egy ideig is kénytelen fedezni. Fogadja stb. stb.« . . . .

Erre a levélre nem a jövő számban, hanem két héttel azután, nem a lapvezér úr maga, hanem csatlósa körülbelül annyit tartott válaszolandónak, »neki nincs kedve se ideje az ügyállás igazságáról meggyőződnie, levelemből is kitetszik — megjegyzem, hogy levelemnek egy árva szavát sem közli, — hogy nincs okom rágalomról panaszkodni.« — Valóban, mi is ez uraknak az igazság?! Azóta magamnak volt alkalmam bepillanthatni abba az állitólagos szakbirálatokba. Tény ugyanis, hogy ama két levelen kivül, még több felterjesztett a nmltsgú miniszteriumhoz, a nélkül azonban, hogy egyszersmind a tanácsesal közöltettek volna. Ha a kettőről azt mondhattam, hogy magánlevelek, az magából azok szövegéből kitünt, minthogy az irók egyenest kiemelik, hogy bár a főigazgatóhoz írnak, mégis tessék azt magániratnak tekinteni; a többi meg épenséggel nincs is a főigazgatóhoz czimezve, hanem egye-

nest egy-egy czimborának (hangján, szerkezetén, sőt a papiroson is látszik) vagy jó indulatú barátnak tudósitása a könyv szerzőjéhez, hogy bizony ők az ő jeles könyvét már a jövő évben használni fogják. Ha a főigazgató úrnak csak némi érzéke van állásának kötelességei iránt, nem kellett-e pirulnia azon szerep miatt, midőn arra vállalkozott, hogy ilynemü iratokat, melyek egy része nem is az ő tankerületéből eredt, a nm. miniszterium elé terjeszt? S megfontolta-e, vajjon oly közigazgatási komolyság mellett, minőt p. az a rendszer érvényesitení törekedett, melyet most a lapvezér úr vénségében ujra dicsőit, miként járt volna a főigazgató, ki ilyesmit tenni merészel? .... Nem is veszem tekintetbe azt a körülményt, hogy igy tehát személyes közvetitése folytán számos intézetbe egy oly könyv került be, melyet éppenséggel nem is engedélyezhettek ..... Valóban sajátságos felfogása lehet a t. lapvezér úrnak arról, hogy mi a következetes eljárás. Mint a közoktatási tanács tagja, hozzájárul szavával azon általános szabályokhoz, melyekkel középiskoláink ügyei ez idétt állandóbb rendbe szedettek, — mint főigazgató azonban tetteiben mellőzi e szabályokat; — mint főigazgató híven elküldi intézeteinek a miniszteri rendeleteket, melyekben a fenálló utasitások kötelességszerü figyelembe vétele világosan elrendeltetik; rá meg azonnal, mint lapvezér, azt hirdetgeti, hogy ugyanezen utasitások követése az egyes tanárok személyes tetszésétől és nem tetszésétől függ!! — Úgy látszik, hogy a mint nincs ideje, se kedve az igazság után járni, — emlékezete is cserben hagyja elvek és meggyőződések dolgában. Habeat sibi!

Kármán Mór.

IRODALOM.

Az iskolázás jelene Angolországban.

A vallás- és közoktatásügyi m. k. miniszterhez intézett jelentés. Irta Felméri Lajos, philos. dr., a kolozsvári egyetemen a neveléstudomány tanára. Budapest, 1881. Első kötet: Népiskolázás. 261 lap. Ára 1 frt 80 kr. Második kötet: Közép- és felsőoktatás. 386 lap. Ára 3 frt. Aigner Lajos bizománya.

II.

(Befejező közlemény.)

Ismertetésem előző részében az ángol középiskoláknak csak néhány általános vonásáról szólottam, — leginkább olyanokról, melyekben azok a kontinensiektől eltérnek; — ideje, hogy — bár röviden — közelebbről is szemügyre vegyük ez intézetek benső életét és szervezetét. De mielőtt ezt tennők, lehetetlen amaz általános vonások közül még egyet föl nem emlitenem, értem a *vallásos oktatást.* Nemzetnél, a minő az ángol, melynél a vallásos cselekmények és szokások a gyakorlati és társadalmi életben oly végtelenül nagy és fontos szerepet játszanak; szerepet, melyet a közéjök került idegen kezdetben zsarnokinak és türhetetlennek tart és csak sokára, némelyik soha sem szokja meg, de a melylyel az igazságos és tárgyilagos szemlélő, ha azt jól megismerte okaiban és eredményeiben, nem csak kibékülni, de rokonszenvezni is képes: — egy ilyen nemzetnél, hogy a vallásos oktatás kiváló helyet foglal el a középiskolában is, mondanom sem kell. S ebben is azzal a kiváló gyakorlati érzékkel jár el, mely egyéb intézményeinek is tulajdona. Dogmákat, kátékat, s más ilyesféle dolgokat alig tanít; a vallásos oktatásra főként két eszközt használ: egyháztörténelem tanítását s gyakorlati istentiszteletet részint a templomban, részint az iskolában. Néhol naponként kétszer templomba mennek a növendékek; másutt naponként egyszer, mig másutt csak vasárnap kétszer vagy háromszor, de a tanitás mindig imádkozással és biblia-olvasással kezdődik. Vasárnaponkint, külön az ő számukra nagy gonddal készült jeles prédikációkat tartanak az intézet pap-tanárai. Egy szóval folytonosan érzik, hogy a vallás, mint intézmény és lelki tápláló, legelső tényező az iskolában is, s oktatásukban egy nagy, felemelő elemet

képviscl. Igaz, hogy ez eljárást jelentékenyen megkönnyiti az, hogy ezen iskolák növendékei mind egy vallásuak, t. i. protestánsok. *)

A mi »modern« szellemünk a vallásos oktatással különösen nem tudja, hogy mit csináljon a középiskolában. Jó formán azt se bánná, ha szépen el lehetne tüntetni. A vallástan a többi tárgyak között olyan szerepet visz, mint a mostoha fiu az édes gyermekek közt. Nem igen veszik számba. A legtöbb helyen azt se tudják, hogy mit tanitsanak, sem azt, hogy hogyan. A traditionalis réginek módosulnia kellett; s az új sem tartalmat sem formát nem képes alkotni magának. Növeli a bajt legtöbb középiskolánkban a növendékek különböző felekezetü volta, a mely lehetetlenné teszi a velök való együttes, egyforma eljárást, a mi a vallásos cselekvények közös gyakorlásának majdnem teljes elmaradását vonja maga után. És ez már valóban *nagy* baj. Főként a középiskolai növendékeknél alakul a jellem a szokás és szoktatás által; s a mi több, nekik *joguk* van folytonosan tudniok és érezniök azt, hogy ők egy vallásos testület tagjai, s arra is születtek, hogy a vallás áldásaiban és vigasztalásaiban is részesüljenek; ha most nem nyilik meg a szív a vallás mély, örök igazságai előtt, hát mikor? De nálunk, e joguktól a növendékek jó részt elesnek, s itt nem is egészen az iskola hibája folytán. Míg nálunk az egyetemes társadalom olyan jellemü lesz, a milyen most; míg annyira sem tudunk menni, hogy a vasárnapot, mint pihenés és lelki emelkedés napját tisztességesen megüljük — a mely megülés, hogy physikai, erkölcsi és közgazdasági szempontból egyaránt nyereséges, és nem az Istennek van rá szüksége, hanem nekünk, rég ki van mutatva; — mig a közigazgatás ezen könnyen elintézhető dologgal annyira sem gondol, hogy például a nagy városokban vasárnap is nyilvánosan széltire dolgoznak közterekben, parkokon és középületeken, s kisebb vidéki helyeken is, mig a nép egy része templomba siet, a fiatalság egy másik csoportja hegedü szó mellett megy a korcsmába: addig az iskolai komolyabb irányú vallásos nevelésről nem lehet szó. Társadalmunk azt mondja, hogy neki nincs rá szüksége; majd ha egyszer ez a szükség előállott, keresse a módját.

De térjünk vissza az ángol iskolákhoz s azok szervezetéhez és kormányzásához. E kérdést jó részben már keletkezésök eldönti. A könyvünkben ismertetett tizenhat középiskola közzül négyet *királyok* alapitottak; négyet *egyszerü polgárok* (köztük egy *színész*, ki nevét ekképen örökité); kettőt egy-egy anglicán *esperest*; hármat jótékony vagy vállalkozó *társulatok* (igy

*) Könyvünk szerint az egyetlen Clifton College az, a melyben Mózes vallásúak is tanulnak, a kiknek ott külön benlakó házuk van. S jellemző, a mit az etoni igazgató Felmérinek mondott, hogy bár ez iskola nemzeti intézet, mindamellett nagyon meg volnának akadva, ha zsidók is jelentkeznének a felvételre; de még eddig nem kisérlették meg.

a Merchant Taylor's Schoolt a londoni raktáros *szabók* társulata); egyet a londoni *városi testület*; egyet két *magán-vállalkozó* tanár s egynek eredetéről nem ad könyvünk felvilágositást. Idő tekintetében a legrégibb (Eton: 1440) és legifjabb (Marlborough college: 1843) közt mintegy négyszáz év fekszik. E különböző eredet már maga mintegy megadta azok különböző erkölcsi karakterét úgy a társadalommal mint az állammal szemben, s maig is mindenik egy-egy külön erkölcsi egyéniséget, vagy mondjuk, egy-egy respublikát képez, s velök szemben, már alapittatásuk természeténél fogva, az *állam* szabályozó hatalma majdnem semmi. Az egyetlen tényező, a melynek nagy viszszaélések vagy általános panaszok, elmaradottság stb. esetén joga van ügyeikbe tekinteni, s bizonyos általános követelmények betöltését kivánni tőlök: a *törvényhozás*, mely a vizsgálatot rendesen bizottságok utján ejti meg s ezek jelentésének alapján hoz határozatot. S ha végigtekintünk az alapitókon, azt látjuk, hogy azok között az a tényező van nagy többségben, a melyet collectiv névvel *társadalmi elemnek* nevezhetünk, (polgárok, társulatok, vállalkozók), tehát e tekintetben is Angliában érvényesült legteljesebben az az elv, hogy a középoktatás ügye voltaképen első helyen a társadalomé; annak a feladata arról gondoskodni; s egyszersmind az szabhatja meg és az tudja legjobban, hogy mire és milyen alakban óhajtja tanittatni gyermekeit, a minthogy ez utóbbi jogot, a *létező iskolák* közt, gyermekeinek melyik iskolába küldése által tényleg mindenütt gyakorolja is.

Egyes iskolák jelleme idő folytán, az alapitás természetétől eltérőleg, jelentékenyen megváltozott, így például Eton és Charterhouse fele részben rokkantak menhelyéül (hospital) alapittattak, de a fiatalság az öregeket csakhamar kiszoritotta, s lett belőlök pusztán középiskola; mig mások, — mint péld. legfeltünőbben Harrow, egyenesen a környékbeli *szegény* gyermekek számára lettek alapitva, s rövid időn *csak* a vagyonos szülők gyermekeinek iskolájává alakultak át, mert a szegényebbek az iskola költségeit nem birják meg. Az iskolák egy vagy másképeni gyarapitásához folytonosan hozzájárulnak: jószivü adakozók, az iskola volt tanitványai, sokszor a tanárok, leginkább az igazgató, kinek ehhez legtöbb módja is van.

Kormányzásukról e középiskoláknak rendesen már az alapitó intézkedett, a mely intézkedések néhol idő folytán egyben vagy másban módosultak. Ez idő szerint, általánosságban, kormányozzák őket: az *egyház*, *társadalom*, *müvészet*, *tudomány* kitünőségei, kik e tisztet megbizásképen viselik, s mindenik középiskola élén egy testületet az *igazgató bizottságot* képezik. Vajha egyebütt is minden középiskola egy ilyen vegyes bizottság kormányzása alá kerülne; mennyi egyoldaluság s visszaélés lenne ez által csirájában megölve, s az illetők jelleme és tekintélye mekkora biztositékot nyujtana az iskolák felől a közönségnek.

Ez igazgatótanács választja az *iskola-igazgatót*, a ki az ángol középiskoláknak lelke és központja, erősebben mint bármely más országban: mert nagyobb cselekvési szabadsággal, de egyszersmind nagyobb felelősséggel is bír. Az igazgatótanács az igazgató működését az egyetemi biztosok előtt folyó évi vizsgák eredménye szerint ítéli meg; s ha az eredmény több éven át, ismétlődve hanyatlást mutatna: akkor az igazgatót elbocsátja.

Különben az igazgatónak minden tekintetben rendkivül fontos és magas állása van. Ő levén felelős az egész intézetért, egyszersmind feltétlenül intézkedik is: vezet, intéz, kormányoz. Ő a központ, a többi tanárok csak segédei. Emezek önállóan működnek ugyan a tanitás körén belül, de ott is az igazgató felügyelete alatt, a ki véleményüket tanügyi kérdésekben meghallgathatja ugyan, a mit ez rendesen meg is tesz — de azt elfogadni nem köteles. Az órarendet ő állapitja meg a tanári karral együtt, s az az igazgatótanács elé nem megy. Fizetése több, mint a többi tanároké, néhol, mint Etonban, rendkivül magas: 6000 font, vagyis *hatvanezer* ezüst forint. Heti óra száma 12—15, s az utolsó osztály, mely egyszersmind az egész intézetnek mintaosztálya, rendesen az ő kezén van.

Ilyen levén az igazgató állása, természetes, hogy annak megfelelő képzettségük és jellemük is. Tudományosan képzett, általános műveltségű, sokszor országosan ismert nevű emberek; rendesen papi jelleműek, a kik theologiai tanfolyamot végeztek és az egyházi pályára készültek; volt rá eset, hogy theologiai egyetemek tanára hagyta ott ez állását egy középiskolai igazgatóságért. Azt mondanunk sem kell, hogy erkölcsi jellemök minden tekintetben kifogástalan és feddhetetlen; s hogy ahhoz a gyanúnak még csak árnyéka se férkőzhessék: Etonban például rendelet van rá, hogy tanulóktól semmiféle fizetést vagy ajándékot elfogadnia nem szabad. Pedig a végleg eltávozó tanulók által adatni szokott búcsú-ajándék régenten tekintélyes összegre ment. — De egyszersmind ilyen szervezettel és hatáskörrel történhetik az, hogy *egy-egy kitünő igazgató nemzedékekre fölemel egy-egy iskolát*, mint a hires *Arnold* Rugbyt, *Busby* Westminstert, *Thring* Uppinghamet.

Az igazgató mellé csoportosulnak a többi *tanárok*, a kik viszont vagy *tutorok* is, vagy csak egyszerüen tanitással foglalkoznak. Föntebb érintém, hogy a tutorság joga, hagyományilag, bizonyos tudomány-szakokhoz — leginkább a classicai studiumokhoz — van kötve. E tanárok, mondhatni, kizárólag, csak növendékeiknek élnek; életük ezekével teljesen össze van forrva; innen a benső kapocs a növendékek és az iskola közt, mely amazok eltávozásával sem törik kettő, sőt fogva tartja és kiséri a növendéket egész életén keresztül, hogy néha visszavezérelje oda a győztes élet-pályáról, mint

hálás jóltevőt. Ez egyszersmind egyik oka annak, hogy a nagy középiskolák tanárai igen tisztelt társadalmi állásban részesülnek; tisztelik őket kötelességük hű teljesitéséért, némelyeket ezen felül irodalmi műveltségükért és munkálkodásukért, és az egy részüknél ehhez csatlakozó papi jellemükért. Fizetésök nagyon különböző; a tutorok jövedelme jelentékenyen több, mint az egyszerüen tanitóké; a 150 font (ezer ötszáz ez. forint) s ellátás minimumtól a 600—800 —1200 font közt váltakozik. Heti óraszámuk 18—20. S e ponton a tények magok kényszeritenek egy reflexio kimondására. Könyvünk jegyzi meg, hogy a nagy város hatása Angliában is kártékony a középiskolára nézve. A vidéki iskolákban a tanár óra száma kevesebb, fizetése jobb, mint Londonban, s így élhet kizárólag két családjának (a legközvetlenebbül övének és a nála lakó fiúkénak). Londonban az élet követelése nagyobb, a fizetés pedig kevesebb, s a tanár kénytelen tulajdonképeni iskoláján kivüli munkára áldozni idejének és erejének egy részét. Ez többé kevésbbé minden nagy városban így van, a nagy város természeténél fogva. S ezért az ángol legjobb középiskolák nem is a londoniak, s a fővárosban levők is igyekeznek el ki a vidékre menekülni. Valóban a fővárosok egyáltalában nem alkalmasok arra, hogy oda középiskolákat csoportositsanak. A megélhetés drágább, mint vidéken; az egészségi viszonyok a sok ember egymásra tolulásánál és az épitkezési módnál fogva roszabbak; a tanuló iskolán kivüli magaviselete ellenőrizhetetlen; az örökös zaj, nyüzsgés, új és új látnivalók a magába térő gondolkodásnak, részben a tanulásnak, s mindenek fölött a csendes, nyugodt, mintegy észrevétlen fejlődésnek, a mi az ifjú lelki életére nézve oly végtelenül fontos, ellenségei. Legfölebb azt hozhatni fel, hogy a fővárosi szülők gyermekeinek is szükségök van középiskolára s ez igaz; de a megengedés csupán idáig terjedhet. Mert máskülönben, mint az ángol iskolák példája is oly világosan mutatja, középiskolák helyéül legalkalmasabbak az egészséges fekvésü kis, vagy közép-nagyságú városok, hol az iskola körül egy kis fás kert, s esetleg szabad játszó tér is könnyü módon szerezhető, sőt az a középiskolának mulhatatlan kiegészitő része lehet.

Á növendékek fegyelmezésében az igazgatóságnak egyik fő eszköze a monitori intézmény, mely a legtöbb ángol középiskolában megvan s kifejlődésében mintegy félszázados. E *monitorokat* az igazgató nevezi ki az ifjuság legidősbjei és legjobbjai közül s azok az ő legkitünőbb segédei a fegyelmezésben. Feladatuk a rendet és fegyelmet fentartani az ifjuság közt, az osztályban és osztályon kivül, s az ezek ellen vétőket megbüntetni. Igy a monitor rendőr, biró és végrehajtó egy személyben. Kisebb büntetéseket egész egy-két vessző csapásig, a saját felelősségére szabhat ki és hajthat végre. Nincs rá eset, hogy tekintélyét a tanulók valaha kétségbe vonják. A tanulók

egymás közti viszonyára nézve is nagyon jótékony ez intézmény; a gyengébbeket megvédi az egyes erősebbek brutalitása ellen. A monitorrá lehetés a jó tanulónak egyik ambitiója, s ha elnyerte, büszkesége.

A nagyobbaknak a kisebbek fölötti ezen felsősége átvezet az ángol iskolák egy másik érdekes és igen régi intézményére a *fogging*- vagy szolgáskodásra. Az ujabb és fiatalabb tanuló tartozott szolgálni az idősebbnek és régibbnek. Igy szobáját söprötte, ágyát megvetette, vizet hozott, kenyeret piritott számára, a boltba vagy egyebüvé, ha küldték, ellenvetés nélkül futott, ruháját vitte utána stb.: s mindezt kötelességből. Tudta, hogy ha majd ő lesz idősebb tanulóvá, éppen ugy meg fogja kapni a hódolat és engedelmesség mindezen tényeit s éppen azért nem is zúgolódott ellenök. A középkori feudalismus elvei voltak ezek, érvényesülve az iskolai életben. S alólok nem volt kivétel, habár az ország első lordjának fiáról volt is szó. Ez intézmény létesitői és fentartói azon elv érvényesülését látták benne, hogy az előkelő ángol ifjú csak úgy lehet később a kormányzás részese, ha előbb megtanul szolgálni és engedelmeskedni. S ez elv bizony elég helyes elv ma is. Azután az uri gyermek, a leendő lord, ez által megismerkedett sok oly dolog megtevésével, a mit később mások tesznek meg neki s igy méltányosabb lett alárendeltjei iránt. S megvolt még az a jó oldala is, hogy ellenhatásul szolgált az otthoni elkényeztetéssel szemben. Kétségtelen, hogy kivált régenten, sok kegyetlenséggel is járt. Mert nincs oly öntetsző és kegyetlen zsarnok, mint egy idősb kamasz kisebb társa fölött, ha tudja, hogy nem ellenőrzik. De volt az intézménynek jó oldala is, különben nem ért volna meg oly hosszú időt. Ma is megvan még, főként a régi iskolákban, de már hanyatlik. A mi régi kálvinista iskoláinkban is divatban volt, — sőt van ma is — a szolgáskodás egy neme, de mivel az csupán csak a nagyon szegény tanulókra szoritkozott s igy nem vala általános, nélkülözte az erkölcsi alapot, s az u. n. mendicánsokkal vagy szolgákkal való bánásmódnál fogva is a nagy résznél inkább sülyesztett mint emelt.

A növendékek fegyelmezésének eszközei: a szóval történő megdorgálás, fenmarasztás, másoltatás, tanultatás, egy vagy fél szabad nap elvesztése, a mikor nem szabad kimennie a többiekkel; egy osztálylyal való lejebb tétel és végre a *vessző*. Ez utolsó, még csak egy fél századdal is ezelőtt, csaknem kizárólagos eszköze volt a fegyelemnek; rendkívül bőven és sűrűn osztogatták, s ugy tekintették, mint a mely a tanuló mindennemű hibájának leghathatósabb orvossága. Különböző — enyhébb és súlyosabb — methodusai voltak a vesszőzésnek s kitünő tanárok tekintették első rangú paedagogiai eszközül. Egész adomakör keletkezett az ifjúság közt egy-egy ilyen hiresebb vesszőztető helyre vagy egyénre vonatkozólag, melyek közül könyvünk is

idéz nehányat, s a felhozott adatok közt érdekesség tekintetében nem utolsó a charterhousei igazgató esete, a ki 1818-ban eltörölte a vesszőztetést s helyette pénzbirságot hozott be, mi a fiúkat valóságos lázzadásra ingerlé, mert — mondák — »a vesszőzés nagyon is illik gentlemanhez, de a pénzbirság egyáltalában nem tisztességes emberhez való« s végre is vissza kellett állitani a hagyományos jó szokást, s mint a lázadás egyik részese sokkal később elbeszélé, »szivünk megkönnyebbült, a mely napon a pénzbirságot eltörölték s az iskolába beléptünkkor ott egy egész erdőre való nyirfavesszőt találtunk.« Ma már a fegyelmezésnek ez a neme korlátozva van, de eltörölve nincs, két középiskolát kivéve, a hol az egyenesen el van tiltva; mig a többieknél az igazgató alkalmazza szükség esetén, az egyes tanárok felszóllitására, csaknem kizárólag erkölcsi kihágásoknál, minők a káromkodás, hazugság, a tanár rászedése vagy részegeskedés. Ime a világ legbüszkébb és legférfiasabb nemzete nem találja sem lealázónak, sem brutalisnak ezen fegyelmezési eszköz fentartását és szükségből alkalmazását, csak nekünk jutott az a szerencsétlen, részben nevetséges privilegium, hogy még parliamenti interpellatió tárgyát is képezte egy pár nebulónak megérdemelt kiporoltatása. Általánosságban véve, nemcsak a tanító nem, de még az okos apa sem nélkülözheti a nevelésnél a vesszőt, a mint az irás rég megmondta, bölcsen, hogy nem vonja meg azt gyermekétől. A ki fiúgyermekek tanitásával, tömegben, foglalkozott, ha csak rövid ideig is, az tudja, hogy bizonyos erkölcsi kihágásokkal szemben csak a vesszö — az attól való félelem s az abból eredő nem annyira testi fájdalom, mint erkölcsi megszégyenülés — lehet az ultima ratio ma is és mind örökké, míg az emberi természet olyan marad, a minő most. Az tudja, hogy a gyermekben az emberi természet minden bűne, gazsága és kegyetlensége megvan, és hogy a gyermekkor korántsem az ártatlanság állapota, mint a gyermektelen, vagy gyermekeikkel nem igen vesződő idealisták képzelik, hanem annak éppen az ellenkezője, s az eredetileg vad és önző emberi természetből csak később fejlődik ki, nehéz munka, nevelés és önfegyelmezés folytán az, a mit *erkölcsi jellemnek* nevezünk, s annak kifejtéséhez bizony sok gyermeknél szükséges a vesszö közremunkálása is, mikor még fájdalom, a felnőtteknél is szükséges. S valóban a józan ész és az erkölcsi egészség nevében mondhatunk köszönetet a nagyérdemü kalocsai érseknek azért, hogy nem rég, az országgyülés közoktatásügyi bizottságának ülésén bátorsággal birt a föntebbi elvet védelmezni, az ismert régi latin mondásnak azon új, elmés, bár nem egészen correct leforditásával és alkalmazásával.*)

*) Az érdemes főpap a *nulla dies sine lineáról* szólt, a melyet atyja úgy értelmezett, hogy egy nap se mult el, hogy fiát még ne léniázta volna; s úgy látszik, hogy e methodust nem igen volt oka megbánni sem az apának, sem a fiúnak.

E sorok irója annál nyugodtabb lélekkel szólhat igy ezen kérdésről, miután elég sok évre terjedő tanári pályáján nem igen emlékszik, hogy tanitványát vesszőztetett volna.

Különben, akárminemü fegyelmezési eszközöket használjanak is az illetők, az angol középiskolai tanuló olyan erkölcsi szabadsággal és önérzettel bir, a minőt — az amerikai tanulókat kivéve — bárhol egyebütt hiában keresünk. Fő elv levén a nevelésben *a növendék teljes egyéniségének kifejtése:* ez feltételezi a szabad cselekvés elvének a lehetőig érvényesülését a tanuló eljárásában, természetesen ahhoz mért felelősséggel. Az angol azt tartja itt is, a mit a nagy politikai életben, hogy a szabadság kihágásainak legjobb gyógyszere a szabadság maga; s ha az *erkölcsi felelősség* érzetét akarja meggyökereztetni az ifjuban, adnia kell neki *cselekvési szabadságot* is. S aztán az erkölcsi énnek mekkora fontossága nyilatkozik abban, hogy például némely iskolákban a tanuló szobája oly szentély, a hova a tanárnak sem szabad belépnie, ha csak az illető tanuló meg nem engedi.

Különben a fiúk az iskolában is teljesen *otthon* érzik magukat, a mit néhol a fölvettek számának öntudatos korlátozása is előmozdit. Erős testületi szellem van közöttük, a melyet még erősebbé tesznek az egyes intézetekhez kötött traditiók, kiterjedve apróságokra is, igy egyes ruhadarabok (sipka, felső kabát) egyformaságára. *Társulataik* vannak minden iskolában, legalább egy »vitatkozó vagy irodalmi társaság«, de a legtöbbnél a mellett még természettudományi, vagy más efféle társaságok is s azon kivül ifjusági lap.

Legjobb dolga van a többiek közt az utolsó éves tanulónak. Társai közt vezér és példánykép; egy felől a végén egy örömmel megfutott tanfolyamnak s másfelől az élet kapujában, hogy annak nagy küzdelmébe belépjen; múlt és jövő mind emelőleg hatnak rá; az elhagyandó nyugodt múlt sok kedves emléke s az ismeretlen jövő sejtelmes vágyai dagasztják keblét. Mint említők, az egész osztály kiválóan az igazgató gondjai alatt áll, az a középiskola minta-osztálya; szabadságuk nagyobb mint a többi tanulóké; megállapított tanrendjük alig van. Egyszóval teljes ellentétei a mi utolsó éves, (VIII. osztályu) érettségi vizsgára keservesen készülő növendékeinknek, a kiket az itt összetorlódott roppant tananyag, az előttök álló vizsga ijesztő réme: a könyvnek és betűnek erősebben rabszolgáivá tesznek, mint eddig bármikor; az életöröm és kedv bennök végkép megfogyatkozva; a temérdek tanulás, különösen a gyengébb testi és lelki szervezetűeknél mind a két szerv rendkivüli elnyüvését, sokszor valóságos megbetegedést idézve elő. Mintha csak egyenesen arra törekednénk, hogy az utolsó évben úgy meggyűlöltessük a növendékkel az ő gymnásiumi tanfolyamát, hogy későbbi életében, ha már

rá gondol is, borsódzék bele a háta. Az angol éppen akkor igyekszik legjobban megszerettetni azt, s úgy veszi használ. S ezt a keserves gyötrődést mind csupán a mi rendkivül rossz rendszerünk okozza.

Ime már majdnem el is búcsuztattam növendékeinket iskolájoktól, pedig még nehány apróságot el kell mondanom belső életökből. A benlakást nyujtó iskolákban a tanulást jókor reggel kezdik, a reggeli előtt már van egy órájok, de a tulajdonképeni tanórákkal ebéd előtt (a mi nálok nem 12 óra) el is készülnek s délutánra leginkább csak a játék marad. Esteli kapuzárás után, (télen 6, nyáron 9 körül) senki lakóházából sem ki nem mehet, sem kinn nem maradhat. A tanitás ideje nincs szorosan kimért órákra beosztva; a tantárgy minősége határoz: egyik tantárgyból több ideig tanulnak egyfolytában, a másikból kevesebbig; igy a közbeeső szünetek is hol hosszabbak hol rövidebbek, egész a fél órásig. A vizsgák kétfélék; vagy az igazgató tart szemlét a tanitványok előhaladása fölött s kérdéseket intéz hozzájok s ez az egyetlen szóbeli vizsgálat s ez egyszersmind egészen az intézet körén belől történik, melyen még az igazgatótanács sincs képviselve; vagy pedig az egyetemi vizsgáló bizottságok ejtik meg azokat — s ezek az igazi komoly vizsgák — a tanári kar mellőzésével, s ezek a vizsgák kizáróan irásbeliek. Tárgyuk nem sok, — négy—hat — de a vizsgálatok szigorúak s olyan formában tartvák, hogy a növendék képzettsége valóban felismerhető, s a vizsgálat szigorúságát a visszavetett növendékek nagy száma is mutatja, mely némelykor egész 48%-ra emelkedik. A ki csak egy tantárgyból bukott is meg, valamennyiből ujra vizsgázni köteles, s megeshetik, hogy az uj vizsgán oly tantárgyból találtatik gyengének, a melyből előzőleg átment. Az iskolák változtása a növendékeknél meglehetősen korlátolt, nem csak azért, mert minden iskola más jellemű és berendezésű, hanem azért is, mert az iskolát cserélőket az uj iskola tanárai — nem ok nélkül — gyanus szemmel nézik, hogy bizonyára nem jó tulajdonaiknál fogva hagyták el előbbi iskolájokat, s őket szigoru felvételi vizsgának vetik alá.

A mi a középiskolák tantárgyait illeti, azok a következők:

1. *Vallás.* Tanitásának eszközei: a biblia olvasás, egyháztörténelem és templomba járás. Nagy fontosságáról föntebb szóllottunk. 2. Az *ó classicai tanulmányok.* Fő szerepük még mindig megvan, de fontosságuk tulságos kiterjedése — mint szintén érintők föntebb — hanyatlik, s különösen a görög nyelvé. A tanitásnál fő czél levén a szellemi tulajdonok kifejtése és erősitése, ezért a megtanulást igyekeznek nehézzé tenni a növendékre nézve, s igy a könnyitő, jegyzetes kiadások szándékosan mellőztetnek. Temérdek a könyv nélkül való betanulás mind a két nyelvből; azután fordítás, mindkét alakjá-

ban, t. i. az anyanyelvből görögre és latinra és megforditva; s forditás úgy prózában mint versben. S e mellett versek iratása, főként latin verseké.

Felméri, általános megjegyzéseiben az angol iskolák módszerét is birálván, felemlíti az angol tanárok nagy többségének azon állitását, hogy a tanulók — daczára a rá forditot roppant időnek — nem képesek a classicus remekirók költői szépségét felfogni; s hogy ők azért azok aesthetikai hatásában nem is hisznek, csak az általános szellemi erők mivelésére valóknak tekintik őket, s ezt szerzőnk képtelen önámitásnak nevezi. Engedje meg, hogy ez erős kifejezésbe foglalt itéletet, de minden rossz indulat nélkül, ő rá és azokra forditsam vissza, a kik — a növendékek általános számát tekintve — *hisznek* a classicai studiumok valódi aesthetikai hatásában az iskolai tanitásnál. Sokszor felhozták ezt — különösen tanárok és classicai képzettségü férfiak — egyik erős argumentumul a classicai irodalom nagy túlsulya mellett. S azt hiszem, hogy egy sajátságos öncsalásnak voltak akaratlan áldozatai. Mert ők, *felszóllalásuk idejében* ismerték és érezték a classicai művek aesthetikai szépségét: lehetetlennek tartották, hogy ugyanazt az iskolai növendékek is ne érezzék. Ki tenné még csak kérdésbe is, hogy Homér, Virgil, Tacitus, Horác műveiben nagy aesthetikai szépségek ne volnának, bizonyos irányban ma is még utoléretlenek: de ezeket a szépségeket az illetők bizonyára nem tanuló korukban fedezték fel egész teljességükben, hanem később, miután értelmük, itéletük megerősödött, képes volt a nyelvnek és technikának egész erejét felfogni; izlésük egyéb modern remekműveken kimivelődött s az összehasonlitás csak növelte élvező képességüket; kedélyük mélyült s egész erkölcsi énjük bizonyos férfiasságot kapott, melynél fogva ama remekművek jobban lelkükhöz szóltak; és nem iskolai nehéz feladatképen vesződtek ama classicusokkal, hanem a pihenés óráiban tértek hozzájok gyönyörködés végett. Ekkor, hiszem, hogy érezték ama művek nagy szépségét, de ezen élvezni képesitő tényezők közül a tanulónál jóformán egy sincs meg. E sorok irója saját magán tapasztalta ezt. Nem volt rossz tanuló; tudott annyit latinul, mint osztályának elsői: mégis Tacitus forditását nehéz kővágásnak tartotta s Horác finom satirája, a hozzá férhetés nehézsége miatt, mosolyt vajmi ritkán csalt ajakára. S csak később, midőn magának kellett tanitnia ugyanazon műveket, s félig kénytelenségből, félig érdekeltségből behatolt azon irók szellemébe: vette észre, hogy Tacitusnak rövid, tömör, néha szinte a nehezen megértésig homályos, metsző előadásában mennyi hatalmas erő és szépség van, s Horác milyen finom, szeretetreméltó gunyolódó és korfestő. És azt hiszem, hogy itt van még egy titka a classicus irók művei iránti rajongásnak egyeseknél: hogy egész szépségüket föltárják azok az irók, megkivánják, hogy kiválóan, előszeretettel, belemélyedéssel, *csak velök* foglalkozzunk egy ideig,

másként fátyolt boritnak szépségükre s csak a holt formákat mutatják. És az *ilyen nemü belemélyedés* az, a mi az iskolai tanulónál már csak a tanulni valók sok voltánál fogva is lehetetlen.

Nálunk eddig azt szokták mondani, hogy a classicai studiumok tanulása kevés sikerének egyik oka az, mert nem forditanak rá elég időt, s a másik, hogy rosz methodus szerint tanitják. Ime most itt van egy oly nemzet tanubizonyságtétele, a mely évszázadok óta temérdek időt forditott rájok s bizonyára módjában állott a legjobb tanitási methodust is megtalálni s e bizonyságtétel, ilyen viszonyok közt, nagy nyomatéku.

Korántsem azt akarom ezzel mondani, hogy tehát a classicai nyelveket küszöböljük ki, vagy szoritsuk a lehető legkisebb térre középiskoláinkban, — bár a görög nyelvre nézve azt hiszem, hogy annak a nyilvánosan nem emlegetett nyelvek közé helyezése csak idő kérdése egész Európában — csupán csak annyit, hogy ne kivánjunk a classicus nyelvek tanitásától olyat, a mit az nem adhat s ne altassuk magunkat illusiokkal a lehetetlen iránt.

Felméri azt kérdezi, hogy ha a classicai studiumok nem képezik az ifjak szivét és képzeletét: akkor mi fogja e, pedig nagyon szükséges képzést nekik megadni? A felelet kéznél van: minden nemzetnek saját *hazai irodalma*. Ez van arra hivatva, s a valódi képzést csak ez adhatja meg. S ehhez járulnak az idegen nemzetek modern remekirói, a mennyiben hazai nyelvre szépen le vannak forditva, s végezetre az egyik vagy másik modern nyelvet jól értőkre nézve azon modern nemzet irodalma. Mert a tökélyt kizárólag a classicus kor műveiben keresni, azt hiszem, nagy tévedés és nagy elfogultság. A keresztyénség, a romanticismus, akár a szépséget, akár a tartalmi gazdagságot keressük: *a maga nemében* — hogy igen keveset mondjunk — teremtett legalább is olyan tökélyes és annyit érő műveket, mint a classicismus. A keresztyén emberiség elment ugyan egyszer megujhodásért az ó classicai világba, de azt hiszem, második ilyen renaissancera nem kerül sor az emberiség mivelődés-történetében.

De térjünk vissza a tantárgyak sorozatához. A classicai nyelvekhez csatlakoznak a *modern nyelvek*, ugyanolyan tanitási methodussal, tehát azzal a czéllal, hogy inkább nyelvtanilag és könyvből olvasva értsék a fiuk a nyelvet, mint beszéljék. Ez utóbbit könnyen elsajátithatják, ha egyszer azon helyzetben lesznek, hogy beszélniök kell. Ezuttal idézi könyvünk egy angol tudós és nyelvész állitását, hogy *az idegen nyelvek beszélése az elmét ellapositja, egyszersmind fölületessé és miden elmélyedéstől irtózóva teszi*« — a mely állitást a neves *Arnold Máté* is megerősit, s mi is csupán azért hozunk fel, mert azzal tökéletesen egyet értünk, és sehol sincs oly bő alkalmunk ennek igazságát tapasztalni, mint éppen Magyarországon, a hol a több nyel-

ven való beszélés mind a fiuknál mind leányoknál mintegy első nevelési feladatul tüzetik ki, nagy hátrányára ugy nyelvbeli tisztaságuknak, mint értelmi mélységüknek. Egy emberre nézve teljesen elég feladat, ha egy nyelven (természeten az anyanyelvén) jól és szépen beszél, s kivételesen ir is; s bizonyára annak, hogy professionatus iróink között is oly kevés a jó stilista, voltakép, hogy oly sok a rossz stilista: egyik fő oka a sok nyelvüség. — 4. *Anyanyelv és irodalom.* Komolyabb és rendszeresebb tanitása csak ujabb idők óta történik. A tanitási methodus olvasmányokra van fektetve, az angol prózai és verses remekirók magyarázásával, fel Shakespeare-ig, s időnként dolgozatok iratásával. Az oktatást az irodalomtörténet előadása tetőzi be, a legfelső osztályban. — 5. *A történelmet és földrajzot* rendesen együtt tanitják az angol irodalommal. *Világtörténelem* helyett legtöbb iskolában még mindég beérik Görögország és Róma történetének tanitásával; a *hazai történelemnek* pedig csak egy-egy szakaszát végzik el egy év alatt, p. o. VII. Henriktől II. Károlyig, s az egész angol történet mintegy 4—5 évre van beosztva. Ez utóbbi ellen semmi kifogásunk, de annál félszegebbnek tartjuk az elsőt, melynek eredménye az, hogy az angol középiskolai tanuló — mint könyvünk is mondja — a görög és római nemzetek történetét jobban ismeri, mint saját hazájáét, másfelől a középkor történetéből majdnem semmit, s az uj koréból is, a mennyiben az nem angol dolgokra vonatkozik — mint saját magunknak alkalmunk volt meggyőződni róla — bámulatosan keveset tud. És itt megint kénytelenek vagyunk a Felmériével ellenkező felfogásnak adni kifejezést, ki a classicus képzés fontosságát hangoztatva mondja: »mintha Cicero nem közelebb állana hozzánk mint Rumi (mondjuk inkább: Burke vagy Mirabeau); s mintha Augustus és Nagy Károly nem közelebb állanának hozzánk, mint Nagy Frigyes és Napoleon.« Erre egyszerüen azt feleljük, hogy bizony nem. S a mennyiben talán amazok történetét jobban ismerjük mint ezekét: az képeztetésünk hibája akár nálunk, akár Angliában. Mert ha áll az, — a mit ma már mindenki elismer, hogy a történelem eseményeiben oki és okozati összefüggés van, s hogy a tegnap szüli a mát s ez azzal összefügg: akkor rám nézve a tegnap fontosabb, mint a ma egy hete, s ez ismét fontosabb mint a ma egy éve, vagy éppen gyermekkorom. Intézményeink, erkölcseink, szokásaink erősebben gyökeredznek a középkorban, mint az óban, de még erősebben az ujban, melynek gyümölcsei. Az a mit Felméri Fustel de Coulangesből idéz, csak részben igaz s a történelem tanitására csak mellékesen tartozik. De hát a történelemben nincsen ismétlődés? eszmék, törekvések erkölcsök és szokások ismétlődése? Feleletünk rá az, hogy tökéletes ismétlődés nincs, bár másfelől ismét az egész világtörténelem, nagyban, ugyanazon főeszmék és törekvések ismét-

lődése: de minden uj fordulatban van valami olyan módositó elem, mely a régiből hiányzott, mely emezt mássá teszi, s melyet a fejlődés azótai részéből vett fel magába. És ha azt az uj fejlődési folyamatot nem ismerjük: az tökéletesen elég, hogy korunk szellemi életéről hibás képzetünk legyen, akármilyen jól ismerjük is Perikles vagy Augustus korát.

A történelem mellett egy két iskolában már tanitják a tudományok legifjabbikát is: a *társadalom-tudományt*. A *mathesisben* még mindig Euklid az uralkodó, bizonyságául az angolszász faj makacs ragaszkodásának, ahhoz, a mit egyszer jónak ismert. A *természettanból*, a legalsó polgári iskolától kezdve, az egyetemekig, keveset tanitanak s egyszerü formában. Az *élettan* a természettudományok kiegészitője. A *rajz* és *zene* a különböző iskolákban különböző ellátásban részesülnek. Ime a tantárgyak sorozata.

Könyvünk ezután összehasonlitó párhuzamot von az *angol* s a *magyar* középiskola nevelése közt erkölcsi és értelmi szempontból s hogy ez összehasonlitás nagy mértékben a mienk hátrányára üt ki: mondanunk sem kell, bár az is kétségtelen, hogy az általános példákhoz, a mieinknél, nem a létező legjobb iskolákról vette a vonásokat, de hogy a többségről, s hogy e többségnél az általa felhozottakon kivül még több baj is van, azt megengedjük. Következtetéseivel, itéleteivel, azon egy pár eltérésen kivül, melyekre föntebb reflectáltunk, egyetértünk; és talán iskoláink emelkedésének egyik legfőbb akadályára mutatunk rá, ha reflexióiból a következőket idézzük: »Még egy nagy előnye van az angol középiskolának a mienkkel szemben — mondja — s ez a család és a társadalom épitő hatása. Ott az ifju mind a családban, mind a társadalomban azt a nagy fegyelmezettséget látja, mely a rendet és a törvényt tekinti urnak, s melynek az iskola csak miniature kiadása. Nálunk az iskolából kikerült szellemi sekélyesség, ha jó társadalmi helyzetre tehet szert, gyermekeiben is öröklővé teszi e bajt s a házi tüzhely idolatriája ellenkezésbe hozza a családot az iskolával.« Mi, röviden, így foglalnók össze a két iskola-csoport nevelése közti különbséget. A három oldal közül, melyeket a középiskolának az ifjuban nevelnie és fejlesztenie kell, az angoloknál a legnagyobb súly van fektetve az *erkölcsire*, azután a *physikaira* s azután az *értelmire*: de megtalálja mindenik a maga képeztetését. Mi a physikainak éppen ellenére és kárára dolgozunk; az erkölcsiért a mit az iskola tesz, ahhoz képest a mit tennie kellene, alig jöhet számitásba; s igy az egyetlen, a mire a középiskola minden erejét forditja, az értelmi oldal képzése, a melynek eredménye korántsem éri meg a ráforditott erőt és fáradságot.

S befejezi a középiskolákról szóló részt az angol vizsgálati rendszer ismertetése s ennek a magyarral való összehasonlitása, az irónak nehány javitást czélzó javaslatával, melyek közül ő maga kettőt emel ki: a tantár-

gyak csoportosítását (voltakép a leglényegesebb tantárgyak kiválasztását s a kötelező vizsgának csak azokra szoritását) s a középiskoláktól függetlenül felállitott mérték szerint való vizsgálati rendszert.« Tehát a vizsga-tárgyak kevesbitését s igazságosabb, függetlenebb és komolyabb vizsgálatot. Javaslatainak e részéhez csak egy megjegyzésünk van. Ő az érettségi vizsgát kizárólag irásbelivé tenné. Mi azt tartjuk, hogy legalább *egy* tárgyból szóbelileg is kellene vizsgálni, nemcsak a növendék előadási képességének kimutatása végett, a mi szintén egy tényezője képzettségének, hanem egyszersmind gyors feltalálási s a tárgyak és eszmék rögtönözve történő összekapcsolási erejének feltüntetéséért, a mi az irásnál, a hol tetszése szerinti időig gondolkodhatik a leirottakon, nem tünik ki. Mert ismételjük, hogy az iskola a gyakorlati életre is nevel, nemcsak a tudományosra. S ilyen tárgyul ki lehetne választani azt, a mely elég gazdag teret nyujt a tanitvány tehetsége kimutatásának: mondjuk, a philosophiát, vagy a hazai irodalomtörténetet (a mely egyszersmind mivelődéstörténet is), vagy a politikai történelmet.

Ismertetésünknek végéhez jutottunk. Magunknak élvezet volt a felhalmazott gazdag anyag tömkelegében járni s egy-egy vonást kiböngészni abból ezen vázlatos ismertetéshez, a mely egyáltalában nem teszi feleslegessé a tartalmas mű elolvasását.

Szóljunk-e valamit annak külsejéről is? Miért ne, hiszen Felmérinek, eddigi dolgozatai után meg lehet az az ambitiója, hogy idővel jó stilistává is váljék. Mert most még, legalább ebben a munkájában, nem az. Stilja nagyon is egyenetlen, sok helyen pongyola; gyakran a szavak kiválasztásában s az egész kifejezésmódban bizonyos körmönfont keresettség nyilatkozik; elmésség és humor, de a melyből a humor édességes s az elmésség fénye hiányzanak (»a szerfölött sok grammatizálás miatt a classicai szellem itt is az *ebek közzé szorul* (42. l.) angolul talán: goes to the dogs: ebek harminczadjára kerül, a kutyáé, az ördögé lesz, oda lesz; »tudomány dolgában fölvihetik akár 3 emeletre (77. l.): bár az is áll, hogy sokszor a gondolat igen szerencsésen megtalálja a neki való formát s olyankor a stil is lendületessé lesz. S nem tudjuk, hogy az irónak nehány sajátságos szóhasználatát az eredetiség keresésének vagy erdélyiességnek tudjuk-e be. Igy a »cellengő gyermek« még csak provincialismus, s a »vizslat« (69. l.) lehet sajtóhiba is a vizsgálat helyett: de hogy az évszázadnak s évtizednek egyszerüen *százra, tizre* való kurtitása csakugyan bántja az ember érzékét s néhol az összetételben nagyon szokatlan hangzásu (»teljes *három tiz* kitartó munkájának eredménye« — »e száz első évében« — »a tizenhatodik száz« stb): az tény. Azt sem helyeseljük, hogy a *boarding house*-t *bennlakónak*, a *ragged schoolt* pedig *rongyos iskolának* forditotta (»bennlakókat tartanak a tanitók«, »e liberalis nevelés

egyik emeltyüje a benlakó« stb.), azért, mert mind a két kifejezésnek más jelentése van. Benlakó alatt, így használva, a magyar valamely személyt ért a ki benlakik valahol; míg a »rongyos iskolának« szintén positiv jelentése van, a mely egészen más, mint az angol ragged school (utczáról felszedett rongyos gyermekek iskolája). Amazt lehetett volna egyszerüen bennlakó háznak forditani, emezt pedig körülirással kifejezni. De — mint mindjárt legelől megjegyeztük, az ismertetett munka nem szépirodalmi mű; s ugy látszik, irója is nagyobb súlyt fektetett a tartalomra, mint a formára, s az előbbi szempontból bizonyára derekas munkát végzett, mely nagyon megérdemlé a ráforditott fáradságot, neki is, nekünk is.*)

Középoktatásunk ügyét talán az előttünk levő egy-két év alatt reformálni és szervezni fogják. Ideje, hogy az megtörténjék. De inkább kinlódjunk még évekig a mostani zürzavaros, rossz szervezet mellett, a jöhető jobbnak reményében, mint hogy egy elhibázott mű kerüljön ki az intéző tényezők kezéből. Felméri könyve ebből a szempontból is igen alkalmatos időben jelent meg. A legközelebb lefolyt egyetemes ref. zsinat — fájdalom — csak azt bizonyitotta be, hogy nem ért a középoktatás reformjához. Ugy hiszszük, sejtelme sem volt annak közmivelődési rendkivüli fontosságáról, különben nem tárgyalta volna le olyan könnyedén s nem tért volna ki minden lényegesebb változtatás elől. Az állami törvényhozás helyrehozhatja némileg a hibát. Vajha a hozzászólók mindegyike érezné a tárgy rendkivüli fontosságát s a vele járó felelősséget, s ne szólna hozzá komoly, lelkiismeretes meggyőződéskeresés nélkül.

Minden egészséges reform a múltnak, a létező traditiónak okos továbbfejlesztésében áll. Mi e múlttal, az 50-es években, idegen hatalom nyomása alatt, szakitottunk s idegen minta szerint rendeztük középiskoláinkat s az idegen szervezettől azóta sem tudtunk megszabadulni. Múltunkat pedig, középiskoláink fejlődési történetét, nem ismerjük eléggé. Közéletünk egyik — a közre nézve nagyon is korán elhalt derék munkásának ide vonatkozó becses műve **) csak töredék, a mely részint befejezőre, részint folytatóra vár. Fel kell kutatnunk középoktatásunk multját, megragadnunk abból, a mi jó és hasznavehető s tovább fejlesztenünk, kipótolnunk, a művelt európai nem-

*) Az előző czikkben általunk említett parliamenti bizottság jelentése (1864.) a *rugbyi* és *shrewsburyi* iskolákat mondja legkitünőbbeknek s ezek mellett még kiemeli a *winchesterit*. E két utóbbinak ismertetését némi sajnálkozással nélkülöztük Felméri könyvében, miután nem gondoljuk, hogy e két név csak másik neve volna valamely ismertetett két iskolának.

**) A közoktatás története Magyarországon a XVIII. században. Irta *Molnár Aladár*, a m. t. akadémia l. tagja. Első kötet. Budapest, 1881.

zetek oktatási rendszere segitségével. S ha és a mennyiben a dolog természete szerint idegen nemzettől kell kölcsönöznünk egyetmást: akkor, szerintünk, hasznosabb és jobb a sokkal egészségesebb angoltól venni át a mi átvehető és meghonositható, mint a némettől, a melynek félszeg rendszerével kinlódtunk és kinoztunk eddigelé.

Baráth Ferencz.

Rajzoló planimetria a középiskolák első osztálya számára. A tanitás uj terve és az utasitások szerint irták *Meyerhoffer L.* és *Dr. Wagner A.* Ára 1 frt. Budapest. Kiadja Nágel Bernát, Budapest, 1881, VI. és 98 oldal ábrákkal és 5 táblával.

Rajzoló stereometria a középiskolák masodik osztálya számára. A tanitás uj terve és az utasitások szerint irták ugyanazok. Ára 50 kr. Ugyanott. IV. és 75 oldal ábrákkal.

Az előttünk fekvő két füzet szerzői igyekeztek a tanterv és utasitásoknak minden tekintetben megfelelni. Törekvésöket általában siker koronázta. Figyelembe vették a rajzoló geometria mikénti tanitásáról folytatott irodalmi vitatkozások tanulságait s e téren eddig mutatkozott jelenségeket, s igy mások és a maguk kárán is okulva a tanterv meg a paedagogia követelményeinek nagyobbára megfeleltek. Fölöslegesnek tartom itt bővebben ecsetelni, miben áll ez a megfelelés; tettem azt a negativ értelmében azon birálatokban, melyeket e folyóiratban hasonló munkákról közzé tettem. Ezért csak röviden a szerzők által követett tanmenetről és a netán észlelt hiányokról referálok.

Az első füzetben kiindulópontúl diszitmények szolgálnak; ezekben mutatják be szerzők és elemzésökből ismertetik meg a tárgyalásra kiszemelt geometriai alakokat. Ezeket kiemelik, tulajdonságaikat megbeszélik; azután visszatérnek az illető diszitmény rajzolásához. E tanmenet helyes; de kiviteléhez volna néhány szavam. Első az, hogy a geometria igen előtérbe van helyezve. Igaz, hogy a vázolt tanmenet követése által a rajz és a geometria elég sikeresen egybe vannak olvasztva; de szerzők majdnem minden tanitási egységnél sok oly mértani tételt és igazságot vonnak a tanitás körébe, melyek szorosan oda nem tartoznak s a tanulók figyelmét a diszitménytől, melynek rajzolása tulajdonképen a czél, elvonják. Például vegyük szemügyre a négyzetes hálóhoz kötött elméleti fejtegetéseket; úgy itt a négyzet értelmezésén, alkotórészeinek tulajdonságain kivül még tárgyalva látjuk: a négyzet szögösszegét, a merőlegesség fogalmát, az átlókat és tulajdonságaikat, és alattomban ott van még az egyenlőoldalú és egyenlőszögű négyszög fogalma. Ez sok egy adagban.

Második szavam a felölelt mértani anyag mennyiségére vonatkozik, melyet kelleténél nagyobbnak kell mondanom. Sok dolog van e könyvben, mely határozottan a III. osztályba való: ilyen a szerkesztések nagyobb része, különösen a $\frac{2}{3}$ és $\frac{1}{3}$

derékszög szerkesztése (25. old.), távolságoknak 2 és több egyenlő részre osztása (37. old.), az ötszög és tizszög szerkesztése (42. old.), a trapez és trapezoid szerkesztése (59. old.), hasonló sokszögek szerk. (70. o.), a kör szerkesztése (83. old.), érintők szerkesztése (86. old.)

Harmadik szavam nehány díszitményre vonatkozik. Ezek részben az Andel-féle munkából*) vannak meritve, mely jelenleg, nem tudom miért, a rajzoló geometriák iróinak orákuluma. Andel pedig se díszitmény-elméletet, se szép és stílszerü díszitményeket nem ad, főleg azért nem, mert mintáinak azon részét, melyet nem franczia munkákból vett át, egyszerüen maga szerkesztette. De vannak ezeken fölül szerzők könyvében oly »díszitmények«, melyek ezt a nevet határozottan nem érdemlik; ilyenek például a 72., 77. és 78. ábrabeliek. Ezek, úgy látszik, csak bizonyos alakok szemléltetése végett készültek, s ezt éppen nem helyeselhetjük. Ha valamely alakra, minő a jelen esetben a trapezoid, az egyenlőtlen oldalu háromszög, a paralellogramma, alkalmas szép díszitményt nem találunk, hát akkor ne szemléltessük azt az alakot díszitményben, hanem használjuk fel az alkalmat, mely a tanult alakok összehasonlitásánál és rendezésénél kinálkozik, hogy itten a netán hiányzó alakokat speculativ uton pótoljuk. *Mindent* nem lehet a díszitményből kiolvasni; ily végletekig menő következetesség »Methodenreiterei«-hoz vezetne. Átalában pedig kivánatos, hogy a bemutatott díszitmények ne légből kapottak, hanem valóban létezők legyenek, hogy megmondhassuk, hol fordul elő és mikép van használva; így a díszitmények által a geometriai oktatás hozzá lesz kapcsolva az olvasmányokhoz, illetőleg azok tartalmához vagy a külvilághoz. Megengedem, hogy ily díszitmények összeválogatása ezen a fokon nem könnyü dolog, de végtére is (tapasztalatból mondhatom) nem lehetetlen. Csak pillantson körül minden tanár a maga városában; nem hiszem, hogy a templomokban, egyes kiváló épületekben, a temető siremlékein, a lakosok nemzeti viseletén stb. nehány megfelelő lapdíszidményt nem találna, melyeket, esetleg kissé nemesitve, tanitásában kiinduló pontul választhat; kérdezősködjék tanártársától, mily római, görög vagy egyptomi épületek kerülnek szóba az olvasmányokban s majd talál ezekre vonatkozó szép diszítményeket, melyekkel az előbb emlitettek sorát tovább folytathatja. Ekkép minden iskola a maga helyi és egyéb viszonyainak megfelelő díszitménysort fog nyerni, mely nem fog isolálva állani, hanem összeköttetésben lesz a tanulók tapasztalataival és az oktatás középpontjában álló olvasmánynyal.

Negyedszer nem helyeselhetem bizonyos tételeknek minden alaknál való felmelegitését, mely eljárást szerzők a Landau-Wohlrab-féle munkából vettek át. Ilyen különösen a szögösszeg tételnek ilyetén felaprózása. Elegendő volna a tételt *nehány* esetben mutatni be és később egyszerre átalánositani. Ezáltal sokkal rövidebb lenne a könyv.

*) Das geometrische Ornament. Wien. Waldheim.

Didaktikai szempontból czélszerűbb lett volna, a kör osztását és az ivmértékeket a szögek összfoglaló tárgyalása előtt külön elvégezni; a szögmérés oly pont, mely mentől később kerül reá a sor, annál sikeresebben tanitható. Apróbb észrevételek a következők: A 2. oldalon az 5. alatti első kikezdésben az egyenes fogalmának magyarázata össze van keverve a fahároms zög helyességének kipróbálásával. A 3. oldalon igen abstraktnak látszik ez: »Az egyenes *fogalmából következik (!)*, hogy . . . « Ugyanott a szög fogalma is adatik; erre alapul szolgálhattak volna a fahároms zögeken látható szögek; sőt talán jó lett volna, egyelőre megelégedni ezen konkrét szögekkel, a szög általános fogalmát pedig későbbre hagyni. Ugyanazon az oldalon alább megint a vonalokról van szó; ez a szög elébe való. Később megint a fahároms zögekről van szó. A symmetria tárgyalása igen elvont s nincs vonatkoztatva a diszitményekre. A kerületi szögek tárgyalása nem ide való. Az egyes fejezetek végén levő összfoglalások didaktikailag helyesek és szükségesek; kár, hogy csakis összefoglalások és fel nem használtattak egyszersmind a feldolgozott anyag rendszerbe szedésére. A 39. §. műszavait: relativ, concentrikus, excentrikus, centrális, továbbá a körsector szót lehetett volna jó magyar szavakkal helyettesiteni.

A könyv nyelvezete meglehetős elvont; szerzők nem tudnak a gyermeki értelemhez mért nyelven irni. Czélszerű lenne, a meghatározásokat és tételeket uj kikezdésekkel és a többitől elütő betükkel szedetni, hogy annál feltünőbbek legyenek a fontosabb helyek.

A második füzet tanmenetét szintén helyeseljük. Kiinduló pontokul a testek szolgálnak ily sorrendben: koczka, négyoldalu oszlop, háromoldalú oszlop, oszlopok általában, egyenes hasáb, ferde hasáb, tetraedron, háromoldalú szabályos gúla, szabályos gúlák általában, gúlák általában, szabályos testek, szögletes testek általában; henger, kúp és gömb. Ezek után tárgyaltatik az egyenes és a sik, meg a testszög; azután a testek síkmetszetei és rokonságai, kölönösen symmetria. A testek felszinének és köbtartalmának meghatározása igen helyesen külön fejezetben van tárgyalva. Az utolsó szakasz a testek ábrázolásával foglalkozik.

A testek alaki tulajdonságaival foglalkozó rész igen sikerültnek mondható; kihagyandó volna a ferde hasáb és ferde gúla hálózatának szerkesztése, melyet a gyermekek ezen a fokon meg nem érthetnek; a gömb hálózata is igen fölösleges dolog. Kevésbé kielégitő a köbtartalom kiszámitásával foglalkozó rész, mely nagyon emlékeztet a rendszeres stereometriára. A gúlák köbtartalmának kiszámitásánál hézag van; minek az alapján mutatják ki szerzők a háromoldalú hasáb részeinek egyenlőségét, ha előbb nem bizonyitják, hogy az egyenlő alapú és magasságú gúlák egyenlők? Itt legczélszerűbb a súlyt vagy homokkal való megtöltést segitségül venni. *)

* V. ö. Magyar tanügy X. évf. 90 old. Továbbá számtanom II. füzetét.

A testek ábrázolására nézve szerzők úgy járnak el, hogy előbb parallelprojectióban s csak azután perspektívikusan ábrázoltatnak. Szerintök »a parallelprojectiós képek sokkal inkább vannak az emberi természettel összeforrva és éppen azért közelebb esnek a gyermek képzeleteihez, mint a centrális perspektivával szerkesztett képek, mit régi népek ábrázolásai és mai iparosok rajzai is bizonyitanak. Később midőn a stereometria elemeinek elsajátitásával a tanuló ismeretköre tágult, térképzetei a testeknek parallelprojectióban való ábrázolásával fejlődtek, már jóval könnyebb lesz őt a perspectiva alapelveivel és csakis az alapelvekkel megismertetni; többet a II. osztályú tanulótól követelni képtelenség!« Igazat adok szerzőknek; azon egyszerü parallelprojectió, melyet ők használtak, mindenesetre lépcső a perspectivához; azonban nem helyeselhetem, hogy ezen lépcsőt kiterjesztik a hatoldalu oszlop és gúla, meg a henger és kúp ábrázolására; a hatszög ferde képének szerkesztése (58. old.) legkevésbé sem egyszerü. Tökéletesen elegendő lett volna a derékszögü testeknél maradni s ezeknek parallelprojectiós ábrázolásához füzni a perspectivikus ábrázolást. Az utóbbinál nem helyeselhetem a négyzethálóval bevont fekete tábla használatát; ne szoktassuk a gyermekeket mankón való járáshoz, mert azzal soha sem erősödik! Kényszeritsük, hogy a segédpontokat és segédvonalakat magán a lerajzolandó tárgyon keresse!

Noha helyesnek mondottam a parallelprojectió közbeigtatását, mégis azt hiszem, hogy a tanterv, illetőleg utasitások ajánlotta eljárás hamarább és biztosabban vezetne czélhoz. Nem helyeselhetem, hogy a perspektivikus rajz nem a testek ismertetéséhez van füzve.

Különös dicséretet érdemelnek a második füzet ábrái, melyek kiváló csinossággal és gonddal készültek és igen szemléltetők. E tekintetben a könyv mintaszerü.

Átalában azt mondhatjuk, hogy mind a két füzet sikerült; iskoláinknak jó szolgálatot fognak tenni. Suppan Vilmos.

Antik számvetési feladványok. Kiegészitő füzet minden gymnasiumi számvetési tankönyvhöz. *Dr. Menge* és *Wernebury N.*-től. A gymnasiumok alsóbb osztályai számára, a szerzők engedélyével, leforditotta *Dr. Wohlrab Flóris.* Ára 60 kr. Budapest, Zilahy Sámuel. 1882.

E füzetecske oly példákat akar szolgáltatni a gymnasiumi oktatásnak, melyek a tanitványhoz legközelebb fekvő képzeletkörre, a classicus ókorra vonatkoznak, s így inkább fogják fölgerjeszteni érdeklődését, mint a gondolatkörén túl eső tárgykörökből választott példák. E végett megismerteti a régi görögök és rómaiak mértékét, súlyát, pénzét, összehasonlittatja azt a jelenkor mértékeivel és pénzeivel, és feladatainak tárgyát az ó-kori népek történelméből és klasszikusaiból meriti. Mindamellett a feladatok számvetésileg módszeresen vannak rendezve.

A fölvett példák kitünően vannak választva és egybeállitva; s meg vagyok győződve, hogy gymnáziumaink e füzetnek jó hasznát fogják vehetni. Csak egyre kivánom a szaktársak figyelmét felhivni, a mit, ugy látszik, a fordító meg a szerző sem vettek észre. Igen helyes elv az a concentratió! De ha concentrálunk, akkor ne ámitsuk magunkat, hanem vigyük ugy keresztül azt az elvet, a mint azt a lényege megkivánja. A concentratiót körnek képzelhetjük, melynek középpontjából minden irányban sugarak — az egyes tantárgyak — indulnak ki; a concentratió naprendszerhez hasonlit, melyben a bolygók sokasága egy Nap, mint középpont körül kering. A concentratió az oktatás sokféle tárgyait egymással összeköttetésbe hozza s mindent a középpontban álló tárgyra vonatkoztat. A concentratió arról gondoskodik, hogy azon sokféle szellemi erő, melyet a sokoldalú oktatás a gyermek lelkében ébreszt, mind egy pontban találkozzék, s ez a pont a gyermek Én-je, személyisége — mely minden erény és erkölcsösség szükségképeni alapföltétele. Ezért az oktatásnak nem szabad egymás mellett a legkülömbözőbb tárgyakkal foglalkoznia, melyek egymással összeköttetésbe sem hozhatók; neki minden évben, mindenik fokon jól összefüggő, egységes gondolatkört kell teremtenie a gyermek lelkében; oly gondolatkört, melyben egymásra vagy a gyermek személyiségére nem vonatkozó dolgok elő ne forduljanak, s melynek építéséhez minden tantárgy hozzájáruljon.

Már most kérdem, elérünk-e ily concentratiót, ha a jelenleg használt számtani példákat az előttünk fekvő füzet példáival helyettesitjük? Feleletem az, hogy *nem*. Mert: az I. osztályban a tanuló a római történelemből semmit, a görögökről csak mondákat tanul; a II. osztályban jut a perzsa háborúkig, meg a Tarquiniusokig, a III. osztályban olvassa a perzsa háborukat s a rómaiak történetében jut a Decemvirátusig. Az előttünk fekvő füzet példáinak legeslegnagyobb része pedig az ókor történelmének oly részeiből van meritve, melyeknek a tanuló az első három osztályban még hirét sem hallja; ilyenek pedig a helyes concentratió elve szerint ezen osztályokban nem tárgyalhatók.

Ennyit meg kellett jegyeznem, mert fordító az előszavában éppen a concentratió elvére hivatkozott. Ezzel kijelöltem a kört, melyben a füzetet helyes paedagogiai eljárás mellett használhatjuk. Annyi bizonyos, hogy a füzet által szolgáltatott példák mellett a tanterv és utasitások által kijelölt gyakorlati tárgykörök is érvényben kell, hogy maradjanak; az ezek által felölelt viszonyok — daczára Menge és Werneburg nyilatkozatának — még is közelebb állanak az első 3 osztályba járó tanulókhoz, mint a római Császárság viszonyai, melyekkel csak jóval később ismerkednek meg.

Észrevételeim mitsem vonnak le a füzet értékéből; tanügyünk köszönettel tartozik Wohlrab úrnak gondos és szép fordításáért, mert irodalmunkat egy használható és gazdag tartalmú munkával megajándékozta! Nem csak az alsó osztályok tanulói, de a felsőbb osztályok-éi is bizonyára jól használhatják. Suppan Vilmos.

KÖZOKTATÁSÜGYI SZEMLE.

A középiskolai törvény.

A középiskolai törvényjavaslat országgyülési tárgyalását rövid időközben két izben hiusitották meg csöndesen, de elég hatalmasan működő erők. A mult évben a törvényjavaslat már napirendre volt tűzve; de az illető napon, egyszerre, a nagy közönség nagy álmélkodására levették a napirendről. Az idei meglepetés a meglepőket is meglepte : magában a bizottságban bukott meg a törvényjavaslat, melyet hónapokon át katholikusok, reformátusok, evangelikusok, szászok, románok a legnagyobb hévvel ostromoltak. Ezzel a törvényjavaslat kezd tragikomikummá válni közéletünkben. Majd a felszinen látjuk: foglalkoztatja a közvéleményt, a sajtót, a tanférfiakat ; vitatják, javitják, küzdenek ellene ; komolyan veszik ; majd meg egyszerre eltünik, nem szólnak többé róla, mintha semmi sem volna, mindaddig, míg az egész játék ujra nem kezdődik. Az első fázisban a kormány erősen kardoskodik a javaslat mellett, a felekezetek s nemzetiségek pedig rettenetes harczra készülnek ; az egész »Schulverein« főleg e javaslat miatt jött létre ; a második fázisban mindegyik fél azt tapasztalja, hogy kár volt nagy súly emelésére készülni ; a súly csak kivülről látszott nehéznek, belülről üres volt. Meddig fog e játék ismétlődni ? Van-e szükség e törvényre ? Ha nincs, akkor ne zavarjuk a boldogságos békét, melyben oly szépen megférünk egymással. De ha a mostani állapot türhetetlen, ha középiskolai ügyünk e törvény nélkül nem fejlődhetik, nem javulhat: akkor bánjunk érdeme szerint a törvényjavaslattal ; ne engedjük, hogy ujra bukjék, mert könnyen megeshetik, hogy azután hosszu, hosszu időre bukik a törvényjavaslat s buknak vele együtt nemzeti érdekeink is. Hogy a törvényjavaslat fontos, azt elismeri mindenki, csak a nemzetiségek nem, kik semmit sem ismernek el, mi a magyar állam eszméjét erősbíthetné. A felekezetek is jól tudják, hogy középiskoláinknak meg kell ujúlniok ; a protestánsok évek óta tanácskoznak erről. Mindegyik felekezet meg is szavazta volna a javaslatot, ha biztos lett volna arról, hogy az ő módositásaival fogadják el. De mindegyik tartott tőle, hogy a többi épen az ő módosításait veti el. E kölcsönös bizalmatlanság állapotában a tanügy érdekeit föláldoz-

ták a felekezet érdekeinek. Alig hibázhatók az illetők. Hiszen ők nem a tanügy képviselői! Előttük a felekezet a fődolog; a felekezet érdekeinek megóvása az ő hivatásuk. A tanügy képviselője a kormány; ennek kötelessége az állam kulturális feladatának megvédése. Azért a kormány erkölcsi kötelessége, hogy a törvényjavaslathoz ragaszkodjék s mint más, az állam életébe mélyen belevágó kérdésekben minden erejével azon legyen, hogy eszméinek érvényt szerezzen.

De miért ragaszkodunk a törvényjavaslathoz? A jelen állapotok gyors s gyökeres változására nyit-e kilátást? A törvényjavaslatot olyanok is ellenzik, kik egyszersmind a mostani állapotoknak legkiméletlenebb birálói. Ezek szerint a törvényjavaslat részben csak a fennálló állapotokat kodifikálja, részben pedig tulságos engedményeket tesz a felekezeteknek, ugy hogy ezáltal középiskoláink szinvonalát esetleg még lejebb nyomhatja. Az is nagy baj, hogy a felekezeti iskolákra való tekintetből oly részletes meghatározások kerültek a törvényjavaslatba, melyek a középiskolák szellemi életét hosszu időre megmerevithetik. Lám a porosz kormány most rendeleti uton mily fontos változásokat tett a középiskolák egész szervezetén! Ezt a mi kormányunk, ha a javaslat törvénynyé válik, nem tehetné. A törvény megkötné minden inicziativáját; új törvénynek, vagy a törvény módositásainak keresztülvitele pedig talán ugyanazokat a küzdelmeket ujitaná meg, melyeket most kell átszenvednünk. Ezen vélemény szóvivői azt ajánlják, hogy maradjon minden, mint eddig volt. A kormány fejlessze a vezetése alatt álló középiskolákat s hagyja megérni a viszonyokat. A rossz felekezeti középiskolák el fognak pusztulni, a jobbak kénytelenek lesznek az államiakkal versenyre kelni s a verseny csak hasznára válhatik középiskolai ügyünknek. A szászokat meg hagyjuk szabadjára. Ezek megmagyarositására úgy sincs semmi kilátás. Hadd tegyenek, a mint akarnak. Előbb utóbb, ha részt akarnak venni az állami életben, ugyis kénytelenek lesznek meghajolni a magyar állam eszméje előtt. A törvényalkotásnak még nincs itt az ideje. A mostani kisérlet is majdnem kulturharczot teremtett a magyarság keblében, melynek erre az uj bajra semmi szüksége sincs. A középiskolákat egységesiteni akartuk s ime kitünt, hogy csak a czentrifugalis erőket szabadítottuk fel. Ha minden módositást, melyet a törvényjavaslathoz ajánlottak, meg is szavaztak volna: akkor kaptunk volna katholikus, református, evangelikus, szász, román középiskolákat, de államiakat hiába kerestünk volna, ha csak azt a nehány reáliskolát nem vesszük számba, melyeknek még mindig nem tudtunk végleges helyet biztositani közoktatásunk szervezetében. Engedjünk szabad tért a dolgok természetes fejlődésének s majd megjön a törvényalkotás ideje is. Ha majd az állameszme nagyobb erőre tett szert; ha az állami középiskolák

vagy messze meghaladták a felekezetieket vagy velük együtt fejlődtek; ha többet *áldozhatunk* középiskoláinkra s mielőtt megalkotjuk a törvényt előbb a törvény kivitelét biztositjuk; ha a felekezetek is átlátják, hogy a magyar alkotmányos kormány nem akarhatja bántani a felekezeteket s csak a kultura érdekeit védi: akkor megérkezett majd az idő, hogy törvénynyel is biztositsuk az elért eredményeket; akkor az állam könnyen le fogja győzhetni a netán még megmaradt, meggyöngült ellenállást.

Ez az egész okoskodás, melyet úton útfélen hangoztatnak, melylyel a felekezetek képviselői is élnek, főleg a protestansok, kik Angliára szeretnek hivatkozni, a hol igazi versenyt s igazi szabadságot találunk, alapjában téves. Nálunk semmi kilátás sincs arra, hogy a korlátlan verseny fejleszteni vagy érlelni fogja a viszonyokat. Ne engedjük, hogy e frazis félrevezessen bennünket. Versenyről nem lehet szó, a hol erők nem mérkőzhetnek egymással, mert mindegyik a másiktól meg nem zavarva folytathatja működését; a hol nincs mód az erők működésének, e működés eredményének összehasonlítására, mert nincs senki, a ki biráskodnék fölöttük. Fontoljuk csak meg: hogyan versenyezhetnének egymással középiskoláink? Majdnem minden gimnazium korlátlanúl uralkodik a maga vidéke fölött; a hol kettő egymás közelében működik, mindegyik saját felekezetére támaszkodhatik; tanulóinak létszáma függhet sok mindenfélétől, de alig az intézet minőségétől, ha csak abnormis állapotok nem állanak be. A gimnázium belső állapotát pedig mindig csak az érdekelt fél vizsgálja, ki vagy nem akar, vagy nem tud, vagy nem képes elfogulatlan itéletet mondani. Az intézet minőségének főpróbája, az érettségi vizsgálat, ugyancsak az érdekelt fél felügyelete alatt történik. Miféle versenyről lehet itt szó? Mit tapasztalunk, ha ezekről a dolgokról beszélünk? Azt, hogy a protestánsok, kik maguk elismerik, hogy nagyon hátramaradtak, ha ezeket az állapotokat szemükre hányják, azt felelik, hogy rosszaknak hiresztelt egyes középiskoláikból mégis hány kitünő ember nem került ki. Mintha bizony valamely iskoláról a kivételek, egyes nagy tehetségek után volna szabad itéletet mondani. A nagy tehetségen a rossz iskola sem ronthat annyit, hogy a rontó hatást számba vehetnők; de ötszáz tanuló közt öt nagy tehetség sem szokott találkozni. Ez az öt tanuló nem a versenyképesség bizonyitéka. A középiskolák nem is versenyeznek egymással, a verseny szónak itt nincs semmi értelme. Legfölebb az intézetek főhatóságai versenyezhetnének egymással. De erre sincs kilátásunk. A felekezetek már azért sem versenyezhetnek az állammal, mert mindegyik tudatosan és szándékosan az iskola érdekeit alárendeli a felekezetéinek; az iskola rendeltetését abban látják, hogy a felekezet érdekeit szolgálja. A szükséges eszközökkel sem rendelkeznek; nyiltan megmondják, hogy többet, mint a mennyit

tesznek, nem tehetnek. Végre senki és semmi sem kényszeríti őket, hogy versenyre gondoljanak. A felekezet mint ilyen mindig konzervativ, ragaszkodik azon jogokhoz, melyeket hosszu idő óta gyakorol, szereti korlátlan hatalmát, mint minden korlátlan uralkodó. Ki vehetné ezt neki rossz néven? De ki várja ilyen versenytől tanügyünk felvirágzását?

Mi nem vagyunk a felekezeti középiskolák ellenségei; tudjuk, mily nagy szolgálatokat tettek a nemzetnek a multban, hisszük, hogy a jövőben is van szerepük. Nem ismerhetjük ugyan el, hogy magának a középiskolai oktatásnak is volna felekezeti jellege; tagadjuk, hogy felekezet s középiskola között belső, a dolgok természetéből eredő kapocs léteznék. De belső kapocs hijában van történeti; a felekezeteket középiskoláikkal, a felekezeti középiskolákat a nemzeti szellemmel erkölcsi erőben gazdag történeti fejlődés kapcsolja egybe. E történeti fejlődést tisztelnünk, a benne rejlő erőt a nemzeti élet hasznára kell fordítanunk. Hogy mennyit ér még ez az erő, képes-e még uj alakításokra: a priori senki sem itélheti meg. Az erőt csak a végrehajtotta munkán mérhetjük. De ha a jelek nem csalnak, felekezeteink erkölcsi ereje nem apadt ki; e nagy, hazafiui testületek nemzeti szellemünk erős oszlopai. — S a mint nem vagyunk ellenségei a felekezeti középiskoláknak, ugy nem vagyunk barátjai az állami omnipotenciának. Az uj franczia népoktatási törvénynek egyes nivelláló pontjai, melyek a családi oktatást is belekényszerítik az állami tanterv keretébe, épenséggel nem kedvünk szerint valók. Az ujkori állam nem lehet felekezeti, mert minden polgárát egyenlő mértékben tartozik védeni; a mennyiben egyenlő kötelezettségeket ró mindenkire, annyiban egyenlő jogokat is követelhet tőle mindenki. De ugyanebben az értelemben az államnak nem lehet hivatalos filozófiája, ethikája, pedagogiája. Ezért szabad is az egyetem tanitása. Nem ugyanakkorra, de némi szabadságot élvez, élvezzen, minden középiskola is. S a mit megengedünk az egyes iskolának, azt sokkal nagyobb mértékben követeljük a nagy testületek számára, melyek anyagi s erkölcsi erejükkel, tradiczióikkal, lelkesedésükkel, áldozataikkal középiskolákat fentartanak. Nem felekezeti, de állami szempontból védjük a felekezeti iskolákat. Talán boldogabb az a nemzet, mely nem bomlik felekezetekre, s bizonyára boldogabb az, melynek állami hatalma nem állott soha ellenkezésben a nemzeti szellemmel. Nekünk súlyosabb sors jutott osztályrészül. A magyar nemzet mindig élt, de e nemzetet századokon át nem védelmezte magyar állam. Igy történt, hogy a felekezeteknek félteniök kellett iskoláikat attól az államtól, mely nem volt a felekezetnek s nem volt a felekezet nemzetének állama. Igy forrtak össze a felekezetek iskoláikkal s a nemzet a felekezet iskoláival. A történeti fejlődés e kapcsot lazította, de szét nem tépte. Nekünk nem állhat érdekünkben e kapcsokat erőszakosan szét-

szakítani. Az idők se kedveznének ily vakmerő kisérletnek, a történet sem igazolja ily kisérletek jogosultságát.

De a régi viszonyok sem maradhatnak meg. Az állam nem ellensége többé az egyik vagy másik felekezetnek, s nem ellensége a nemzetnek. Helyre állott a természetes állapot, mely nélkül századokon át szűkölködtünk. A gyökeresen megváltozott viszonyok hatása előtt nem zárkózhatik el semmi, legkevésbbé a felekezetek, melyeket nem üldöz senki, legkevésbbé a közoktatás, mely tartozik első sorban nemzetinek lenni. E megváltozott viszonyok legegyszerűbb kifejezése, hogy az egész közoktatást, tehát a középiskolait is bizonyos egységes szellem hassa át, a nemzeti állam szelleme, vagy rövidebben, — mert ma e kifejezés: nemzeti állam pleonazmus — az állam szelleme. E szellem érvényre juttatására szükséges a középiskolai törvény. Ebben rejlik a középiskolai törvény erkölcsi alapja s szükségessége. Ha nem alkotjuk meg e törvényt, akkor idétlen anachronismust őrzünk meg : a modern államban a befejezett multnak szüleményét. Ha e törvényt nem hozhatjuk létre, akkor uj állami formáink gyengeségét ország-világ előtt bizonyítottuk. Akkor kitünt, hogy állami formáink távolról sem eresztettek elég mély gyökereket a nemzet közérzületében, mert ime a nemzet közérzülete megtagadta az államtól azt a jogot, hogy befolyását a közoktatás terén egyetemesen érvényesítse.

De van-e az államnak érvényesíteni való joga a közoktatásnak, vagy, hogy a keretet fejtegetéseink tárgya szerint szükebbre szabjuk, a középiskolai oktatásnak terén?

Egészen nem tagadhatja senki, hogy az államnak vannak ily jogai. Mindenki természetesnek találja, hogy ily fontos közérdek, minő a közoktatás, nem vonhatja ki magát egészen az állam felügyelete alól. De ép oly természetes, hogy e jogok mértéke körül vita van. Az állam e jogokat minden esetre ki szeretné terjeszteni; a felekezetek e jogokat mentül szükebbre akarnák szabni. Csak bizonyos elv alapján dönthetni el a kérdést. Mily elvek lehetnek itt irányadók?

A felekezetek továbbra is fenn akarják tartani középiskoláikat. Hivatkoznak történeti jogaikra, a nemzeti szellemnek a multban tett szolgálataikra, a szabadság jogaira, melynek szárnyai alatt középiskoláik hagyományos szellemét művelni s fejleszteni akarják. E hivatkozás minden pontja jogosult. A középiskola-fenntartó jog sértetlenül megadandó nekik. Szabadságuk egyedüli korláta csak az lehet, hogy viszont nekik biztositékot kell adniok az államnak, hogy középiskoláik a középiskola legáltalánosabban formulázott czélját elérhetik.

A középiskola legáltalánosabb czélja, hogy oly általános müveltséget

ád tanulóinak, mely őket felső tanulmányok sikeres folytatására képesiti. Hogy a tanuló elérte-e az érettségnek ezt a megkivánt fokát, arról nálunk maga a középiskola mond itéletet. Ezzel oly fontos joggal ruházták fel, melyért megfelelő biztositékot kell nyujtania. Az állam azért sehol, semmiféle középiskolában nem hagyhatja ellenőrizés nélkül az érettségi vizsgálatot. Meg kell győződnie róla, hogy azok, kik felső tanulmányokra lépnek s ezzel a közélet legfontosabb, legfelsőbb tisztségeinek elfoglalására készülnek, megszerezték-e a hivatásukhoz szükséges alapföltételeket. A hol a középiskolák nem államiak, ott többnyire maga a felső iskola vizsgálja meg a belépni akarókat. Meglehet, hogy e módozat jobb a nálunk szokásos érettségi vizsgálatnál, mindenesetre nálunk is véget vetne a középiskolai kérdésnek, ha főiskoláink mind államiak volnának. De sem ezen utóbbi feltétel nincs meg teljes mértékben, habár, a theologiai vizsgálatokat kivéve, a vizsgálatok joga egészen az állam kezében van,sem különben sincs kilátás arra, hogy hagyományainkkal egyhamar szakitunk s az érettségi vizsgálatok megtartását az egyetemre bizzuk. Tehát nem marad más hátra, mint hogy *az államra azt a jogot ruházzuk, hogy mindenütt ellenőrizhesse az érettségi vizsgálatokat.* Ez a középiskolai törvény első s főkelléke. Minden egyéb pontja a törvénynek, vagy olyan, mely e pontból folyik, vagy olyan, mely nem e törvény specziális sajátsága. A megbukott törvényjavaslatnak minden egyéb pontja pedig vagy olyan, hogy más törvénybe való, vagy olyan, hogy kihagyása vita tárgya lehet. Csak az érettségi vizsgálat ellenőrzésétől nem állhat el az állam. Ha meggyőződik arról, hogy a tanulók megfelelnek az érettségi vizsgálaton, akkor a többihez tulajdonképen nincsen köze ; akkor, mellőzve az előbb kijelölt általános szabványokat, (nemzetiségi agitácziók kizárása, magyar nyelvben elért eredmény megitélése, iskolai közegészségügy sat,) a többivel nem kell törődnie s nyugodtan bizhatja a tanulókat a felekezeti középiskolára is. Viszont a felekezeteknek el kell ismerniök, hogy magából az érettségi fogalmából, mely szerint nem-felekezeti főiskolába való felvételre képesít, következik, hogy az álllam ebbeli felügyeleti joga kétségbevonhatatlan. Ha a régi törvények ezzel ellenkeznének, a régi törvényeket meg kellene változtatni. Képzelhető-e, hogy egyedül a közoktatás terén minden törvény s szerződés megmásíthatatlan? Szerencsére ezzel egyetlen egy régi törvény sem ellenkezik s nem is ellenkezhetik. A felügyeleti jogot mindig fenntartotta magának az állam ; a mi pedig az érettségi vizsgálatokat illeti, arról a régi törvények nem is intézkedhettek, mert érettségi vizsgálat akkor nem volt. Az érettségi vizsgálat új intézmény s szorosan összefügg egész nyilvános életünkkel, mely az állami élet legfőbb tisztségeinek elérését egyetemi tanulmányoktól — ezeket pedig az érettségi bizonyitványtól — teszi függővé. Az

államnak itt bele kell nyúlnia a felekezeti iskolák életébe, mert a felekezeti iskolák is mélyen belenyúlnak az állami életbe. Az érettségi vizsgálat uj intézményének segítségével biztosítani akartuk az egyetemi tanulmányoknak, a tudományos művelődésnek, a hivatalnokok képzésének nagyobb sikerét; ha e vizsgálatok ellenőrzését nem vesszük komolyan, minden törekvesünk hiábavaló marad. Az államnak ebben az egy tekintetben czentralizálni, egységesíteni kell a középiskolai oktatást: az érettségi vizsgálatnak bizonyos mértékben egyformának kell lennie az egész országban: az államnak ugyanazokból a tantárgyakból ugyanazokat a követelményeket kell támasztania s az eredményt mindenütt ellenőriznie.

A megbukott törvényjavaslatnak, mely bizonyára csak megváltoztatva fog halottaiból föltámadni, egyes pontjaira nem terjeszkedünk ki. A protestánsok maguk sem tagadják, hogy az állam az engedmények legvégső határáig ment a törvényjavaslatban. A javaslat legtöbb pontja, mely a felekezetekre vonatkozó pontokat foglal magában, olyan, hogy csak a közmüveltség, a közegészségügy legegyszerűbb követelményeinek megfelelő. Nehány része olyan, hogy a felekezetek szólnának mellettük legerősebben, mert ily szabványok nélkül a kölcsönös átlépés az állami s felekezeti iskolákból szerfölött meg volna nehezítve, a felekezeteknek meg épen nem áll érdekükben, hogy khinai fallal zárják körül középiskoláikat. Nem is ezek körül forog a harcz; egyes dolgokban szívesen alkudoznának is a felek, talán maga a kormány is, mely borús sejtelemmel látja, hogy a középiskolai törvény nagy terheket is ró az államra, melyek födözésére sovány budgetjeink alig nyujtanak kilátást. A felekezetek leginkább az érettségi vizsgálat ellenőrzésétől idegenkednek, az állam egyedül e kérdésben nem tehet további engedményt. Elég enyhén fogalmazták a javaslat illető pontját, oly enyhén, hogy az a kormány, melynek kedve volna rá, akár ki is játszhatná.

Föltünőnek tetszhetik, hogy a *tanárképzés* fontos kérdését szóval sem említettük. E kerdésről kevés a mondani valónk. Nem azért nem szóltunk róla, mert becsmérelnők. Egészen más s sokkal messzebbre kiható a fontossága, mint az érettségi vizsgálatnak. De nem is tartozik a középiskolákról szóló törvényjavaslatba. A középiskolai tanárok képzése és képesitése nem kőzépiskolaí kérdés. Ez oly egyszerü s kézzelfogható igazság, hogy kuszált s bonyolódott viszonyaink kellettek ahhoz, hogy ez a kérdés ebbe a keretbe kerüljön.

A kormány e kérdésben oly nagy engedményeket tett a felekezeteknek, hogy sem azt nem értjük, miért tette, sem azt, miért nem kaptak rajtok a felekezetek. Hogy ezt világossá tegyük, válasszuk külön a tanárképzés kérdését a tanárképesitésétől. Hogy az előbbit, a tanárképzést, a kormány

megengedi a felekezeteknek, szinte magától értetődik. A kormánynak mindennemü iskolák felállitását kell megengednie, hogyha az iskolafelállitó biztositékat adhat a kormánynak, hogy az intézet megfelel czéljának s alkalmazkodik az általánosan kötelező törvényhez. De a tanárképzés egyetemi funkczió s ép ezért a tanárképző intézet felállitásának engedélye s az engedély föltételei főiskolai törvénybe valók. Főiskolák fölállitásához mindig királyi engedély volt szükséges, tahát ma csakis országgyülési törvény utján eszközölhető, ugy mint a kolozsvári egyetem felállitása alkalmával történt. Hogyan mondhatja tehát a törvényjavaslat: »Középiskolai tanárképző tanfolyamot állithatnak fel . . .«, a nélkül hogy azt az engedélyt az országgyülés beleegyezésétől tegye függővé? Meglehet, hogy ez csak stilaris hiba, a kifejezésben történt mulasztás. Meglehet, hogy azért az országyülés törvényalkotó joga nem fog mellőztetni. Meglehet, hogy e jogról szándékosan nem történt emlités, mert e jog körülirását a főiskolai törvény számára tartják föl. Mégis szükséges lett volna, már a félreértések elkerülése végett, e körülményre rámutatni, ha a tanárképzés kérdését fölveendőnek találták a középiskolai törvénybe. Vagy talán nem tartják a tanárképzést főiskolai functiónak? Ez lehetetlennek látszik előttünk.

S itt is nagy engedményt tett a felekezeteknek a kormány, nem ugyan az eredeti törvényjavaslatban, hanem a törvényjavaslathoz utólagosan, az albizottsági tárgyalások után beadott miniszteri módositásokban. Ezekben megengedi a kormány, hogy *csonka filozofiai fakultást*, azaz történet-irodalmi-filozofiai fakultást állithassanak föl a felekezetek. Ez véleményünk szerint egyenesen veszedelmes felső oktatásunkra, egészen izolálja a szellemi tudományokat a természettudományoktól s mind a tanári karban, mind a tanulóságban vészes egyoldaluságot szülne. Ez egyéni nézetünk, melyet nem akarunk most bővebben fejtegetni. De a mire rá kell mutatnunk: e fontos engedmény egyszerre, minden előkészités nélkül, valószinüleg a felekezetek unszolására történt, a nélkül, hogy a közvélemény e fontos kérdésben nyilatkozhatott volna. Ezzel meglepték a törvényhozó testületet, az egész közönséget, mely némi megnyugvással látta, hogy felekezeti tanárképző intézet felállitása oly föltételekhez van kötve, melyek az elhamarkodást lehetetlenné, magát a felállitást nehézzé teszik, a felállitott intézetet pedig legalább a helyes utra terelik. Igy megbosszulta magát, hogy a tanárképzés kérdését a középiskolai törvényjavaslatba fölvették. A kérdést azzal kiszakitották természetes összefüggéséből s ez összefüggésen kivül a nagy szabályozó elvek mellőzésével tetszés szerint megnyirbálhatták.

A tanárképesités dolgában még nagyobb engedményeket tettek a felekezeteknek. A tanár köztisztviselő, képesitése állami, nem egyetemi funkczió,

egészen ugy mint az ügyvédé, orvosé, mérnöké sat. A minősitési törvényjavaslat is nem a megyére bizza a megyei választott köztisztviselők képesitését, hanem függővé teszi vagy egyetemi fokozatok elérésétől (habár e javaslat ebben sem konzequens s egyetemi kurzus befejezésének kimutatásával is beéri) vagy állami vizsgáló bizottságok votumától. A középiskolai törvényjavaslat alkotója lemondott az államnak e kétségtelen jogától, azaz megosztozkodott ebben a felekezetekkel, ezeknek is megengedvén, hogy tanárvizsgáló bizotságokat állithassanak. Nem róhatjuk meg ezért. A tényleges viszonyokat tekintetbe véve, nem valósithatjuk meg mindig azt, a mi elvont szempontokból czélszerünek, helyesnek mutatkozik. Az állam békében akar élni a felekezetekkel s midőn leghőbb óhajtása, hogy a felekezeti tanügy a szükséges szinvonalra emelkedjék, lehetségessé, könnyüvé akarja tenni a felekezeteknek, hogy e czélt elérhessék. Békülékenységével, igaz, eddig nem nagy sikereket aratott. A felekezetek eddigelé minden kivívott engedményt keveseltek. A dolog érdemére nézve alig akarnak engedményeket tenni. A szerzetes rendek is csak annyit követeltek, hogy tagjaik egyetemi kurzus hallgatása nélkül jelentkezhessenek tanári vizsgálatra! De mi el nem hallgathatjuk, hogy az államnak a tanárképesités dolgában tett eredményeit sokaljuk. Méltányosnak tartjuk, hogy a felekezeti tanárképző intézet tanárai is tagjai legyenek a tanárvizsgáló bizottságnak, de az állam által kinevezendő két tagot keveseljük. Valódi versenyt s valódi eredményt csak ugy képzelhetünk, ha e bizottság felekezeti és nem felekezeti, de az állam által kinevezendő tagokból áll.

A középiskolai törvényjavaslat nemzeti műveltségünk fejlődésének szükséges föltétele. De e törvényjavaslatba, a fönt emlitetteken kivül, fősuly helyezendő az érettségi vizsgálat ellenőrzésére. A tanárképzés s tanárképesités főiskolai törvénybe való. Ha mégis, opportunitásból, a középiskolai törvény keretében marad, akkor a képzés s képesités szigoruan elválasztandó egymástól. A képzésben teljes szabadság adandó a felekezeteknek; de e szabadság nem terjedhet ki csonka fakultás felállitására; a tanárképesitésben az állam joga, nagyobb mértékben, mint a törvényjavaslatban történt érvényre jutandó. Ha e főpontokban egyetértünk, a részletek, a másodrangu kérdések eldöntése, nem okozhat bajt s nehézséget.

A spanyolországi népoktatás ügye.

I. A spanyol népoktatás multja. — Minthogy biztos történelmi adatoknak hijával vagyunk s minthogy hajdanában kevés figyelmet forditottak amaz alacsony rendü iskolákra, a hol a nép fia az elemi ismereteket elsajátithatta, alig lehetséges megmondani, milyen volt a spanyolországi elemi oktatás a középkor folyamán. Az oktatásnak ez az ága is, mint a többi, a papság kezében volt. Minden plébános mellett, igy szól IX. Gergely Decretale-inak 3-ik fejezete, legyen egy clericus, ki az Abc.-t meg a vallást tanitsa. Csakugyan a templomok és monostorok mellett voltak az elemi iskolák, melyeket kivált a szerzetességre vagy egyházi pályára szánt gyermekek látogattak.

Hanem a világi papokon meg a szerzetességen kivül mások is voltak, kiket pályájok az elemi ismeretek elsajátitására késztett; s csakugyan, főkép a népes városokban, oly iskolák keletkeznek, a melyeket magántanitók tartanak fenn. Lassanként egész sor olyan intézet fejlődött, a melyek kegyes alapitványokból iskolaházakká váltak és kiváltkép elemi tanitással foglalkoztak.

Nemsokára egy lépéssel továbbhaladt az ügy; a községek a maguk törvényhatósági határozataiba iktatták az iskolaállitás kötelezettségét. Az egyes törvényhatóságok tanácsa (ayuntamientos) nem mindig tanusitott nagy buzgalma ily fontos kötelesség teljesitésében. De majd a kormány által kiküldött tisztviselők inditották őket kötelezettségük teljesitésére, majd érdemes főpapok, jótékony főurak, felvilágosult testületek lelkesedése, melyek igyekezetükkel szintén hozzájárultak az iskolák szaporitásához. A tanitók, ettől fogva, a nélkül, hogy tudományuk felől nagy kezességet nyujtottak volna, becsülésben részesültek s magukra vonták a közfigyelmet, mint oly egyének, kik az államnak kitünő szolgálatokat tesznek. Innen azok a szabadalmak és kiváltságok, melyeket II. Henrik 1370-ben, Ferdinánd és Izabella 1500-ban, I. Károly 1540-ben és III. Fülöp 1610-ben adott nekik.

1642-ben a madridi tanitók, miután IV. Fülöp előleges jóváhagyását megnyerték, egyesültek a végre, hogy a tanitást oltalmuk alá vegyék és megjavitsák. Ily módon alakult a Sz. Cassian-szövetkezet (Hermandad de S. Casiano), a melynek egyéb kedvezmények között szabadalma volt a királyság többi tanitóit vizsgálnia. Egy századdal később, V. Fülöp, az 1743-ik évi szeptember 1-én kelt

királyi rendelet által, az elemi ismeretek tanitóinak ugyanoly elsőséget és előjogokat engedélyezett a minőket a szabad művészetek tanárai élveztek, megerősité a Sz. Cassian-szövetkezet vizsgáló jogát és felhatalmazta, hogy látogatókat (veedores) nevezhessen ki, a kik az iskolákra felügyeljenek.

Nem tudjuk mily feltételek kivántattak 1771 előtt, hogy valaki tanitói functiókat gyakorolhasson. De már azontúl, — az oktatásügy általános reform alá vettetvén, mi által a tanitásnak uj lendületet igyekeztek adni, — az 1771-iki julius 11-én kelt rendelet értelmében, annak a ki az elemi oktatásra szánta magát, 1) hitelesen meg kellett bizonyitania, hogy megvizsgáltatott a tudományból s hogy a püspök által engedélyt nyert a tanitásra; 2) erkölcsi bizonyitványt kellett mutatnia, továbbá megbizonyitani szeplőtlen származását (limpieza de sangre, azaz, hogy tisztán spanyol eredetü, arab vérvegyület nélkül); 3) vizsgálatot kellett állania olvasás-, irás- és számvetésből; 4) e gyakorlatokra nézt elnyerni a Sz.-Cassian szövetkezet jóváhagyását. Ha már e föltételeknek megfelelt, a Tanács felruházta a jelöltet azzal a joggal, hogy tanithasson oly helyütt, a melyet számára a szövetkezet megszabott. A mi a tanitónőket illeti, az illető rendelet csupán a keresztyéni tudományból kivánt tőlük vizsgálatot püspök által megbizott személy előtt, továbbá a hatósági egedélyt.

A Sz. Cassian szövetkezete 1780-ig állott fenn s ekkor az Elemi tanulmányok nemes mesterségének akademiai Collegiuma lépett a helyébe, melynek alapszabályait a castiliai Tanács ugyanazon évi deczember 22-én erősitette meg: »E Collegium alapitásának, mint mondatott, az a czélja, hogy a királyság összes ifjai közt elterjeszsze a tökéletes jártasságot a katholikus hit elemeiben, a jó munkálkodás szabályaiban, az erény gyakorlatában és az olvasás, irás meg számvetés jeles mesterségében.«

Az akadémiának tagjai voltak mind azok az elemi tanitók, kik Madrid nyilvános iskoláit igazgatták. Noha ez iskolák száma a castiliai Tanács által meg volt állapitva, sem az állam sem Madrid városa nem támogatta őket, és csak oly növendékeket fogadtak ott be, a kik a tandijat fizethették. Az akademiai Collegium csaknem ugyanazon hatáskörrel bir, mint a volt Sz. Cassian-szövetkezet s e hatáskörben a királyi szentesités megerősitette. E testület tagjai összeköttetésben állottak a főváros legkiválóbb családaival, és ily módon, sokáig kezökben tartották az elemi-oktatás igazgatását.

Mellettük, azonban, Madrid egyik negyedében, egy ingyenes iskolát alapitottak szegény leányok számára. Az első kisérlet sikere azt a gondolatot ébreszté, hogy ez intézménynek nagyobb terjedelmet kell adni, és IV. Károly 1783. május 11-én kelt királyi rendeletével ingyenes iskolák alapitását rendelte el nem csupán Madrid különböző negyedeiben, hanem a tartományok fő- és egyéb népes városaiban is. Tettek némelyes intézkedést tanitónők képzésére; de mindössze, a jó erkölcsön

kivül, csak annyit kivántak ezektől, hogy a keresztyén tudományt, a varrást és függelékül, az olvasást, tanitani tudják. A mi a szegény kis fiukat illeti, azok kizárólag a piaristák (Calasanzi József által a XVII. században alapitott szerzet) által fentartott kegyes iskolákban nyertek oktatást, továbbá ama nyolcz iskolában, melyeket királyi iskoláknak neveztek, minthogy a király magán vagyonából tartották fönn.

Az akadémiai Collegium, mely eleinte haladás volt, csakhamar akadálya lőn a népoktatás fejlődésének, s az 1791. deczember 25-én kelt királyi rendelet meg is szüntette ezt az intézményt s helyébe ujat alkotott: az Academia de primera educacion nevűt. Ennek, a Junta general de caridad-dal együtt lőn feladatává képezni, vizsgálni és elhelyezni a tanitókat.

A kormány azonban észrevette, hogy a dolgok ilyetén rendje megakasztja az elemi oktatás fejlődését; az 1804-ik évi február 11-ikén kelt királyi rendelettel a tanitók szabad kényére hagyja hol telepedjenek le és közvetlenebb részt vőn képességök megállapitásában. Elvette a vizsgáló jogot a Junta general de Caridad- és az Academia de primera educacion-tól és egy más bizottságot alkotott, a Junta de examenes nevűt, melynek tagjai a Junta de Caridad elnöke és titkára, a királyi iskolák felügyelője, a kegyes iskolákból való egy szerzetes és az elemi oktatás Akadémiájának két tagja.

Érdekes olvasni, de la Paix herczeg emlékirataiban, mily részt vett ő a spanyolországi elemi oktatás fejlesztésében. A herczeg lehető sok iskolát alapittatott. Az ő műve volt, hogy az 1804-iki február 11-én kelt királyi rendelet után a márczius 19-iki következett, mely a tanitók vizsgálatát komolyabbá tevén, javitott állásukon s őket a közbecsülés magasabb fokára emelte. Ettől fogva, a tanitás gyarapodott s kiterjedt a linearis rajzolásra, praktikus geometriai, természetrajzi és a mesterségekre alkalmazott physikai ismeretekre. Gondoskodása következtén a Berquin, Gaultier abbé, Blanchard és sok más gyermekbarát iratainak forditásai szaporodtak. A spanyol iróktól kézikönyveket, kis leveleket kért az egészségtanról, házi és mezei gazdaságról, a vallásos és polgári kötelességekről.

Ennyi buzgalom daczára mégsem háríthatott el minden akadályt. De la Paix herczeg érezte ezt és oly rendszer után járt, melynek hatása foganatosabb és biztosabb legyen. Tudós és ügyes férfiakból bizottságot alkotott, megbizta Spanyolország külföldi ügynökeit, küldjék el neki az elemi oktatás azon módszereit, melyeket leginkább felkaptak és legtöbbre becsülnek Európában. A bizottság egyhangulag a Pestalozzi eszméit fogadta el; mihelyt a király elé terjesztette jelentését, munkához fogtak és 1806 november 4-én ünnepélyesen megnyitották az Intézetet vagy Mintaiskolát. Ugyanazon évi április 5-én a Castiliai Tanács általános tantervet tett közzé és az összes tartományi fővárosokban egy-egy vizsgáló bizottságot alkotott,

mely a kormányzó- vagy corregidorból mint elnökből, két vagy három tanitóból és egy titkárból állt.

Mind e törekvés jó eredménye már mutatkozott, midőn a háboru egyszerre kiüt és megsemmisíti ugy azt a madridi iskolát, melyben a Pestalozzi rendszere uralkodott, mint azokat, melyek régebben III. Károly és IV. Károly uralma alatt létesültek. Sőt oly rohamos hanyatlás állott be, hogy VII. Ferdinand uralkodása első éveiben az elemi oktatás állapota csakugyan siralmas volt, akár egészen a háborúnak tulajdonitsuk ezt a helyzetet, akár mert a társulatok vagy testületek nagyon kevés ideig tartók voltak, hogy solid eredményre juthattak volna, akár mert a tanitóknak engedett szabadság ártalmas volt az iskolákra, sőt magukra a tanitókra nézve is; gazdag és szegény egyaránt tudatlan maradt, kivált a szegényebb osztály, minthogy az ingyenes oktatást még nem ismerték.

Oly fokra hágott az elhanyagolás, hogy a madridi hetvenkét negyedbeli deputaciones de caridad a kormány elé terjesztették e szomoru helyzet képét és magmutatták mily végtelen haszonnal járna ingyenes iskolát állitani mindenik negyedben. A sürgetett iskolák, az 1816. január 30-án kelt királyi rendelet értelmében, fel is állíttattak.

Ámbár hat évi időközben csak két körrendeletre akadunk, egyre, mely 1815. november 19-én kelt s megbizza a főpapokat és szerzeteket, hogy elemi iskolákat állitsanak, másikra meg, a mely 1817. junius 10-ről szól: mégis, ez időszak folyamán, igyekeztek javitani az oktatáson és a tanitókat a haladás utjára terelni, a melyre más nemzetek rátértek volt. Akkoriban nagyon felszállt a hitele az u. n. kölcsönös rendszernek (enseignement mutuel). Több spanyol grand, philantropikus vágytól ösztönözve, egyesült oly czélra, hogy saját költségükön ily rendszerü iskolát alapitanak. Igazgatására egy Kearney nevü angol embert hivtak meg és sikerült megnyerniök az iskola részére a király hajlandóságát is. A kormány pártfogása alá vette az iskolát és az 1819. márczius 10-én kelt királyi rendelet központi és képző iskolának nyilvánitotta mindazon iskolákra nézt, melyeket majd a tartományokban állitanak. Alapokat jelöltek ki e terv valósitására, s egy bizottságot alakitottak, melynek tagjaivá lettek azok a spanyol grandok is, kik erre az üdvös gondolatra először jutottak; de akár a politikai események hatása következtében, akár más oknál fogva, ez az iskola is ép ugy elenyészett mint a Pestalozzi-féle.

Mindjárt az 1820-iki liberalis forradalom után, a Cortes az 1821-iki tantervben, elrendelte az ingyenes elemi oktatást. Minden száz tüzhely után a falvakban s minden ötszáz után a népes városokban egy-egy iskolát kellett állitani. A politikai zavarok megakadályozták ugyan, hogy azon kivánságok megvalósuljanak, melyek az oktatásügyi főigazgatóság tagjainak lelkét eltöltötték, de az impulsió meg volt adva. Az 1825-iki általános iskolai szabályzatban csakugyan jól gondolt tervet, helyes felosztást, egységes központot (Madrid) találunk, honnan a működés majdan

az egész királyságra kiterjedt volna. Sajnálatos, e szabályzat intézkedései nem léptek hatályba s a tartományi bizottságokat nem nevezték ki; positivabb eredményre csak 1834 augusztus 30-án találunk, midőn D. José Moscoso de Altamira, Fontao grófja, egy bizottságot egyesit, melynek az a megbizása, hogy általános elemi iskolai tantervet dolgozzon ki, mely Spanyolország összes városaira, viszonyaikhoz képest, alkalmazható legyen.

A bizottság buzgón munkálkodott; müködésének első gyümölcse az Utasitás a királyság elemi iskoláinak rendtartására és igazgatására, melyet 1834. october 21-én tettek közzé; valamivel később a Cortes elé terjesztett javaslat következett, mely csak négy évvel utóbb válhatott ideiglenes törvénynyé. Ettől fogva, ha a spanyol elemi oktatásügyre vonatkozó statistikai adatoknak hitelt adunk, a tanitók nyomoruságos fizetése daczára és mind a mellett, hogy sok szülő kevés kedvet mutat gyermekeit az iskolába küldeni, azt találjuk, hogy 1600 iskola volt a királyságban, hogy e számnak a lakosságéhoz való viszonya annyi mint 1 : 1750, hogy a népoktatási intézeteket a népesség $\frac{1}{17}$-e látogatta, és hogy az okleveles tanitók és tanitónők száma 3500-ra rugott.

A bizottság javaslata, melynek alapelvei a Rivas herczeg tantervében 1836. augusztus 4-én közrebocsáttattak s melyet az 1837-iki alkotmányozó Cortes nemk szavazott meg, a kamarák által elfogadtatott és 1838 julius 21-én királyi szentesitést nyert. A kormány mindent megtett, hogy elősegitse alkalmazását a félsziget összes városaiban. Augusztus 28-án egy királyi rendeletet bocsátott ki és alkalmazása módját; november 26-án szabályzatot a nyilvános iskolák számára; 1839 január 1-én egy más rendeletet a törvénynek a törvényhatóságok által való végrehajtásáról; szeptember 18-án szabályzatot a bizottságok számára; október 17-én szabályzatot a képesitő vizsgálatokra vonatkozólag. De a belső viszálkodás ismét megakasztotta e törvény alkalmazását, mely az elemi oktatás fejlesztésére volt hivatva, s csakis 1844-től kezdve, midőn a polgárháboru megszünt s a közigazgatási rendszer ujjászervetetett, csak ettől fogva adhatott az 1838. julius 21 iki törvény erős és derekas impulsiót az elemi oktatásnak.

Tanitóképző normal-iskolák felállitása kiválóan kedvező hatással volt. Innen kerültek ama fiatal, lelkes és képzett tanárok, kik mindenüvé elhintették a jó módszerek és a tökéletesebb tanitás magvát. Az 1844. márczius 14-iki körrendelet, mely a tartományi bizottságok tisztét körvonalozza; az ápril 25-ikén kelt királyi rendelet, mely szabályozza az orthographia és irás rendszerét; az 1847. szeptember 23-án kelt rendelet a tanitók dijazására és a tandijra vonatkozólag; az 1849. márczius 30-iki rendelet, mely az iskolafelügyelői intézményt megalkotja — mind ezek kiegészitették az 1838-iki törvény által alkotott szervezetet.

Valamennyi előbbi törvényhozási intézkedésnek egy uj törvény lépett a helyébe. Ez a törvény 1857. september 9-én kelt, s mind maig érvényben van.

A jelen állapot. — Az 1857. julius 17-én és september 9-én kelt törvények intézkedései szerint, az elemi oktatás Spanyolországban ingyenes mind azokra nézt, a kik nem képesek fizetni és kötelező mindenkire nézt. Részesülhetni benne a nyilvános iskolákban, a magán iskolákban vagy a család kebelében. Nyilvános iskolák azok, a melyek egészben vagy részben közalapokból, kegyes adományok- vagy más e czélra szánt alapitványokból tartatnak fenn s a melyeknek fentartási költségei, mint kötelező kiadás, a törvényhatósági budgetbe vannak igtatva. Az 1859 september 9-iki törvény az elemi iskolákat alsó és felsőbb elemi iskolákra osztja, a tárgyakhoz képest, melyeket bennök tanitanak; megszabja hogy minden faluban, a hol 500 lélek lakik, legyen alsó elemi fiu- és leányiskola; a leányiskolának nem kell szükségkép teljesnek lennie, azaz nem szükséges felölelnie az elemi iskola összes programmját. Nem teljes fiu-iskola csak oly helységben engedhető meg, a melynek lakossága 500 léleknél kevesebb. A mely községekben a lélekszám 2000-re rug, ott két fiu és két leányiskola állitandó, és igy, fokozatos sorban, a mindkét nemü iskolák száma egy-egygyel növekszik minden 2000 lélek után, beleértve a számitásba a magániskolákat is, csakhogy az iskolák harmadrésze minden esetre nyilvános legyen. Ha a népesség az 500 lélekszámot nem éri el, a törvény feljogositja több tanya lakóit, hogy közösen teljes elemi iskolát állitsanak. Ellenkező esetben, nem teljes iskolának kell ott lenni vagy legalább ideiglenes iskolának. A tartományi fő-, és a 10,000 lakossal biró városok egy-egy felsőbb elemi iskolát, kisdedóvókat (salles d'asile) is tartoznak állitani és felnőttek tanfolyamát szervezni.

E törvényhozási intézkedések szerint, számba véve Spanyolország népességét melyet 15,658,531 főre becsülnek, és e népesség megoszlását a városok-, falvak- és t a n y á k b a n, az egész félszigeten 27,935 iskolának kellene lenni, föltéve, hogy egyetlen magániskola sem volna. Ily módon 560.53 lakosra jutna egy-egy iskola. De a törvény-szabta haladás nem mindjárt szokott megvalósulni. Csakugyan az 1876-ban közrebocsátott elemi oktatásügyi statisztika, mely az 1865-től 1878-ig terjedő öt évi időszaknak m e g f e l e l ő, csak 22,711 nyilvános iskolát registrál, melyek közül 16,338 fiú- és 9,373 leányiskola. A törvény által megszabott számból tehát 5,224 hiányzott, még pedig 2,028 fiu- és 3,196 lyányiskola.

Az 1859 september 8-iki törvény 149-ik czikke szerint »minden spanyol, a ki a huszadik évet betöltötte és tanitói oklevéllel bir, állithat és igazgathat magán elemi iskolát.« Az 1868. október 14-én kelt rendelet értelmében »az elemi oktatás szabad, minden spanyol rávetheti magát, állithat és igazgathat iskolákat, a nélkül, hogy képesitő oklevélre vagy előleges engedélyre szüksége volna.« Az 1869-iki Alkotmány ezen elveket a 24-ik czikkében szentesiti; e czikk azt mondja, hogy minden spanyol állithat s fentarthat oktató vagy nevelő intézeteket, előleges engedély nélkül, az illetékes hatóság felügyeleti joga, egészségügyi és moralis okokból épségben maradván.

E törvényhozási intézkedések következtében bizonyos számú magániskola nyilt Spanyolországban; ezek két csoportra választhatók. Az egyik csoportba a nagyvárosi iskolák tartoznak; a nagyvárosokban számos vagyonos család van, mely megfizetheti a gyermekek nevelését és bizonyos társadalmi balitéleteknek hódolva nem akarja őket a nyilvános iskolákba küldeni. A másik csoportban ellenben a szegényebb vidékbelieket találjuk, mely vidékeken a municipalis jövedelmek csekélysége és a topographiai viszonyok megnehezítik vagy épen lehetetlenné teszik elégséges számu nyilvános iskola állitását. Ily tekintetek költöttek életre 5406 magán iskolát, közülök 2333 fiu-, 2379 leány-, 292 vegyes iskola és 402 kisdedóvó. (1876-iki statisztika.)

Ha a létező nyilvános iskolák számához a magán iskolákét hozzáadjuk, az összeg 28,117 iskolát mutat; e szerint 555 lakosra esik egy iskola.

A mi a helyiséget és a taneszközöket illeti, e tekintetben ugy a nyilvános, mint a magán iskolákban, még sok a kivánni való. Gyakran a helyiség bérelt, máskor az épitést meg a bebutorzást késleltetik,akár pénzhiány miatt, akár közönyből, apathiából a legszükségesebb kiadásokkal szemben is.

Hogy a spanyolországi elemi oktatás eredményeit megbecsülhessük, mindenek fölött meg kell ismerkednünk az iskolákban divó rendszerekkel. Átalában négyféle rendszer van elterjedve: az individualis, együttes, kölcsönös és vegyes rendszer. 2731 nyilvános fiuiskolában az individualis rendszer uralkodik; 6694-ben a simultan rendszer; 556-ban a kölcsönös rendszer; 6718-ban a vegyes rendszer; 326 nyilvános leányiskolában az individualis rendszer van elfogadva; a simultan 2524-ben, a kölcsönös 203 ban és a vegyes 3,319-ben (1876-iki statisztika.)

Hogy valaki a nyilvános iskolában tanitói állást foglalhasson, a végre meg kellett volt szereznie a megfelő képesitést akár a tanitóképző intézetekben, akár más módon, a melyet a tanszabadság megenged. A tanitók képesitő oklevele tanitóképző intézetre, felsőbb vagy alsó elemi iskolákra szól. A két első csoportbeliek valamennyi osztályban tanithatnak, az utolsó osztálybeliek csak a maguk kategoriájában. A tanitók fizetése különböző: 1000 lakossal biró községben 2,500 real (625 frank); a hol 1000—3000 a lélekszám, 3,300 real (825 frank); a hol 3000-től 10000 ig terjedő, 4,400 real (1,100 frank); a hol 10000-től 20000-ig terjedő, 5,500 real (1,375 fr.); a hol 20000-től 40000-ig terjedő 6000 real (1500 fr.); a hol 40000 és ezen felül eső a lélekszám, 8000 real (2000 fr.); és Madridban 9000 real (2,225 fr.); kapnak azonkivül szabad lakást maguk és családjuk számára.

Érdekes megtudni mennyi tandijat fizetnek havonként a növendékek. Mutatja a következő tábla:

	frank	centime
A felsőbb fiúiskolákban	1	25
Az elementaris »	0	83
A felsőbb leányiskolákban	1	09
Az elementaris »	0	70
A vegyes iskolákban	0	40
A kisdedóvókban	0	77
Felnőttek iskoláiban	0	95

A helyiségre és taneszközökre forditott rendes kiadás 1876-ban 4.213,300 frankra rugott; ebből 1.494,147 frank házbérre, az iskolaépületeknek és a tanítók lakásának fentartására esik, a többi, 2.719,153 frank, a taneszközökre, ugymint iskolai butorzatra, könyvekre és a tanitáshoz szükséges egyéb tárgyakra, továbbá a jutalom- és szorgalomdijakra.

Az 1857-iki törvény 110-ik czikke egy-egy tanitóképző intézet felállitását rendeli el mindenik tartomány székvárosában és egy központi képző-intézetét Madridban. Külön szabályzatok, melyeket hosszas volna analysálni, ismertetik ezen iskolák tanitó személyzetének szervezetét, a tantárgyakat, a leczkék számát és egy részben az állam, más részben a tartományok és törvényhatóságok budgetjébe tudandó költségeket.

A mi a tanitónőképző intézeteket illeti, ilyenek felállitását semmiféle törvényhozási intézkedés nem rendeli; de a kormány elősegiti ily intézetek alapitását, hogy, a mennyire ő rajta áll, javitson a lyányoktatáson és oly tanitónőkkel lássa el az iskolákat kik, előtanulmányaiknál fogva, jó elemi tanitást adni képesek.

Nem érdektelen megismerkednünk a spanyolországi elemi iskolák tanitó személyzetének elemeivel. Az 1876-iki statistikai adatokból megtudjuk, hogy 14,904 nyilvános iskolai rendes tanitó közül csak 167 szerzetes rendbeli volt, és hogy 758 segéd vagy ideiglenes tanitó közül csak 47 volt szerzetes rendbeli. A nyilvános lyányiskolákat 6,288 tanitónő vezette, ezek közül 129 tartozott valamely szerzethez. A magániskolai 2,457 rendes tanitó közül csak 93 a szerzetbeli; a 408 segédtanitó közül csak 96; a 2,742 rendes tanitónő közül 270, a 797 segédtanitónő közül 482 tartozott egyházi szerzethez.

A tanitás az elemi iskolákban a következő tárgyakat öleli fel: 1-ször, a keresztyén hittant és szent történetet; 2-szor olvasást; 3-szor irást; 4-szer nyelvtant és orthographiát; 5-ször arithmetikát a törvényes suly-, mérték- és pénzrendszerrel kapcsolatban; 6-szor mezőgazdasági, ipari és kereskedelmi ismereteket, az illető helységek szerint; a lyányiskolákban a programmnak ezt a pontját a varró

munkák tanítása helyettesiti; 7-szer az alkotmány ismeretét (csupán a fiuiskolákban.) — A felsőbb elemi iskolában e programmhoz még a következő tárgyak járulnak: 1-ször a geometria, a linearis rajzolás és földmérés elemei (lányoknál, e helyett, a varró munkákra alkalmazott rajzolás); 2-szor a történelem és földrajz alapvonalai; 3-szor általános physikai és természetrajzi ismeretek (lányoknál: házi egészségtan.)

Az iskola látogatása kötelező a hat éves kortól a kilencz éves korig. Az 1876-iki statisztikai adatok szerint 754,130 fiu és 446,610 leány, összesen 1.200,740 növendék látogatta a nyilvános, — és 105,739 fiu és 103,997 leány, összesen 209,735 növendék a magániskolákat. Az ingyenes oktatásban részesült fiuk száma a nyilvános iskolákban 501,250, a fizetőké 252,880; az ingyenes oktatásban részesült lyányok száma ugyanitt 297,654, a fizetőké 148,057. A magániskolák ingyenes növendékei közül fiu 11,631, leány 15,853, a fizető növendékek közül fiu 94,108, leány 88,144.

A felügyeletet *helyi juntak* gyakorolják; e junták (bizottságok) tagjai a polgármester, egy regidor, egy papi személy, melyet a megyés püspök jelöl ki és legalább három családapa. Vannak aztán *tartományi juntak*; ezek eleintén, az 1857-iki törvény szerint, a következő tagokból álltak: a kormányzó, mint elnök, egy tartományi képviselő, egy tartományi tanácsos, a tartományi statisztikai bizottságnak egy tagja, egy tanár, egy papi személy és két családapa. Ezt a juntát az 1868. október 14-én kelt rendelet módositotta, és jelenleg kilencz tagból áll, kiket az illető tartomány képviselői választanak. Végre, mindenik tartományban, van a kormány által kinevezett egy felügyelő, ki a tartomány pénztárából huzza a fizetését. Tiszte a rendes látogatásokban áll az év hat hónapján keresztül. Meg kell vizsgálnia a lehető legtöbb iskolát, értesiteni a központi igazgatást mind azon tényekről, melyeket a tanitókra és növendékekre, az iskolai személyzet és taneszközökre vonatkozólag fontos megtudnia, végre neki kell szolgáltatni a statisztikai adatokat, melyek az elemi oktatásügy állapotának ismeretére szükségesek.

Az utolsó hivatalos kimutatások a spanyolországi elemi oktatás állapotáról, a lefolyt évtizedre (1871—1880.) vonatkoznak. Mi itt összefoglaljuk az eredményeket.

I. Iskolák.

A nyilvános elemi iskolák száma 1880. október 30-án	23,132
A magán elemi iskolák száma ugyanazon napon	6,696
Összesen	29,828
Az 1871-től 1880-ig épült iskolaházak száma	429
A vásárolt iskolaházak száma ugyanezen idő alatt	272
A kijavitott iskolaházak száma ugyanezen idő alatt	1,470
Összesen	2,171

II. Növendékek.

	Fiuk	Leányok	Összesen
A nyilvános elemi iskolákba beirt növendékek száma 1880. október 30-án	849,312	593,910	1.443,222
A magán elemi iskolákba beirt növendékek száma ugyanazon időben	150,257	176,123	326,380
Összesen . .	999,569	770,033	1.769,602

III. Költség.

	frank
A törvényhatóságok rendes budgetjébe iktatott költségek (1879—1880.)	20.196,672
A törvényhatóságok rendkivüli budgetjébe iktatott költségek (u. a. év)	614,088
Összesen	20.810,760
A tartományok rendes budgetjében (1880.) az elemi oktatás czéljaira megszabott költségek	1.600,129
A tartományok rendkivüli budgetjébe (u. a. év) iktatott költségek	176,782
Összesen	1.776,911

IV. Tanitóképzők.

A beirt növendékek (fiuk) száma az 1871-től 1880-ig terjedő időszak alatt	24,888
A beirt növendékek (leányok) száma ugyanazon időszak alatt	12,447
Összesen	37,335

1850-ben 600,000 mindkét nembeli gyermek látogatta a félsziget és a hozzátartozó szigetek elemi iskoláit. 1865-ben a növendékek száma meghaladta az 1.300,000-et. A szaporodás tehát az 1850-től 1865-ig tizenöt év alatt körülbelől 117% volt. Az 1865-től 1880-ig terjedő időszak alatt a növendékek száma folyton szaporodott, de sokkal csekélyebb arányban mint az előbbi tizenöt év alatt. A nyilvános és magán elemi iskolákat látogató mindkét nembeli növendékek száma 1880-ban 1.769,602 volt, s ez a szám, ha az 1865-ikivel összehasonlitjuk, az utóbbi tizenöt évre csak körülbelől 36% szaporodást mutat.

A francziaországi tanitóképző intézetek tanterve.

Utasitások.

IV.

Franczia nyelv és a franczia irodalom elemei. A franczia nyelvtanitás programmja az olvasást és szavalást, a nyelvtant, stilgyakorlatot és a franczia irodalom ismeretét foglalja magában. E programm, a felölelt anyagnál fogva, igen tág körü; de utasitásaiban csak a fő pontokra terjedhet ki és a Közoktatásügyi Tanács azt hitte, hogy a tanitásnak ezen a fokán paedagogiai instructiók a tanárra több haszonnal járnak mint az aprólékos rendszabályozás. A Tanács intentióit követjük tehát, midőn itt e különféle tárgyak felől némi fejtegetésekbe bocsátkozunk.

Olvasás. — Szükség, hogy a tanitóképzőintézeti növendék megtanuljon olvasni. Ugy látszik, első tekintetre, hogy ilyen rendelés fölösleges, és mégis mily kevés tanitó-növendék tud, még a jobbak közül is, jól olvasni! és mily kevés tanár vet kellő sulyt e gyakorlatra! Jól olvasni oly nehéz művészet, hogy csak kevesen sajátithatják el [1]; de mindenkinek, és a tanitónak mindenek fölött, tudnia kell először is értelmes, azután intelligens módon olvasni. De van-e a ki egy részről azt állithatná? hogy tanitóképző intézeteinkben nem esik többé hiba sem a kiejtésben sem a hangsulyozásban.

Helyén való tehát, hogy tanitóképző intézeteinkben igyekezzenek megjavitani a kiejtés meg a hangsúlyozásbeli hibákat. Csak sürü gyakorlat és a tanár szakadatlan ösztönzése által lehetséges, hogy a növendék tanitók végre levetkőzik ama hibákat melyek bennök szemet szúrnak s melyeket aztán bevisznek az iskolába.

Meg kell tanulniok aztán intelligens módon olvasni. E tárgyban már mindent elmondottak: valamely szöveget megérteni és felolvasás által a hallgatókkal megértetni; felfogni az iró gondolatának velejét és mások előtt is megvilágositani; nyomon kisérni ezt a gondolatot és nyomán vezetni másokat is egész egy fejezeten, egész egy könyvön keresztül; érezni és éreztetni egy nagy jelenés vagy egy ragyogó részlet szépségeit, mind ez nem közönséges érdem és mégis oly érdem, a melyre minden tanitónak szert kell tennie bizonyos mértékben, ha csak azt nem akarja, hogy a

---

[1]) Nem mulaszthatjuk el e helyen olvasóink és különösen a tanitók figyelmébe ajánlani Legouvé Ernő két kitűnő könyvét: L'art de la lecture és La lecture en action.

mi leghasznosabb és legfenkeltebb része a tisztének, azt betölteni alkalmatlan legyen. Valóban, olvasni tudni és megszerettetni az olvasmányt, nem ez-e a legfőbb módja felébreszteni gyermekeinkben a szépizlést és az ideál utáni vágyat? mely fölemeli őket és jobbá teszi.

A tanár csak félig teljesitette feladatát, ha, miután növendékeit jól olvasni megtanitotta, nem jut odáig, hogy meg is szerettesse velök a könyveket és beléjök oltsa a hajlamot ama személyes olvasmányok iránt, melyek nem csupán az iskolai évek alatt, hanem érett korban is a legerősitőbb hatást gyakorolják. E végre, nem szabad megelégednie, hogy csak »szemelvényeket« olvastasson velök, melyek hiányos, mulékony, s némelykor hamis képet adnak az iró egyéniségéről. Fokról fokra, a szerint a mint növendékeinek hajlama felébred és tehetségök izmosodik, a »szemelvényről« a fejezetre vagy jelenésre, azután az egész könyvre tér; még itt sem fog megállapodni, és ha az illető iró nagy iróink egyike, akkor, ha összes müveit nem tanulmányoztatja is, legalább nagy vonásokban megismerteti velök és megmutatja a kimagasló pontokat. Eleinte a három évi felső tanfolyam alatt magyarázandó auctorok sorozata nyujtja neki e tanulmány anyagát, de ezt a keretet lassan-lassan tágabbra terjeszti. Majd csak igy barátkoznak meg növendékei a nagy irókkal; s az iskolából kikerülve, csak igy fogják szükségét érezni, hogy a sikeresen megkötött viszonyt szorosabbra füzzék velök, és csak igy száll majd nemzedékről nemzedékre az a derekas átalános müveltség, mely minden igazi nevelésnek a czélja.

Szavalás. — Az olvasó gyakorlatnak szükséges kiegészitője a szavaló gyakorlat. Nem az a fő, hogy a növendék sokat, hanem az, hogy jól tanuljon, ugy hogy mindig eszében tartson egy párt ama halhatatlan passusok közül, melyek mindenkinek eszében vannak vagy legalább kellene, hogy legyenek. E gyakorlat többféle haszonnal jár rájok nézve; először is, fejlesztik ily módon emlékező tehetségöket, ezt az uralkodó tehetséget, melyről oly sok rosszat mondtak, a mennyire visszaéltek vele; azután abból gyüjtenek készletet a minek leginkább híját érzik: eszmékből, s az eszmékkel együtt kifejezésökre alkalmas szavak- és választékos szólásokból megtanulnak jobban olvasni is, mert a ki jól szaval az bizonyára jól is olvas; végre, a betanult részletek szépségei jobban megindítják őket, mert e szépségek nem tárulnak fel mindig első tekintetre; figyelmesen és többször kell a szöveget olvasni, hogy szépségeit igazán érezhessük.

Stílgyakorlatok. — Ez a két gyakorlat, az olvasás meg a szavalás, egyszersmind a legjobb előkészület az irásbeli dolgozatokhoz, melyek a három év folyamán megkivántatnak. Nincs tanitás, a mely hasonló jelentőségü volna, és mégis el kell ismerni, egy sem áll oly rossz lábon a mi tanitóképzőinkben mint ez.

Ennek az inferioritásnak, mely a tanitóképző intézetekben talán érezhetőbb még mint a tanitónőképzőkben, több oka van, s ezeket könnyü lenne kifejteni. De jobb ha az orvosszert keressük és alkalmazzuk. Ezt az orvosszert a tanárok először is az

imént említett gyakorlatokban fogják találni, azután a dolgozatok tárgyának okos megválasztásában; abban a gondosságban, melylyel a nehezséget a növendékek képességi fokával összemérik; végre valamennyi dolgozatnak lelkiismeretes javításában. Számkivessenek tanitásukból valamennyi oly tárgyat, mely növendékeik ismeret-, gondolat- és érzéskörén túlesik; valamint azokat is mellőzzék, melyek a növendéket fellengős, hyperbolikus és hamis stilra csábitanák, mert e stilhez a kezdőknek túlságos nagy hajlamuk van; mellőzzék továbbá az abstract vagy nagyon is fenszárnyaló kérdéseket, melyek a növendék reflectáló erejét meghaladják. E kört lassan-lassan tágitani fogja a tanár, de jól ügyeljen azért, hogy sohase kalandozzon nagyon messzire a praktikus tárgyaktól, melyek némiképen örökségе a mi tanitóinknak. Mindenek előtt a correktséget és az egyszerüséget ajánlja a növendék figyelmébe, a stílnek ezt a két sajátságát, melyet mindenkitől joggal megkövetelünk, a ki csak ír és még több joggal a tanitótól; megmutatja, hogyan találunk gondolatokat és hogyan helyezzük el természetes és logikai rendben; lassan-lassan fölébreszti a képzelő tehetséget és szintoly előrelátással, az érzelemhez is fordul, de ója növendékeit a tulzásoktól, az erőtetett képektől, a nagy szavak- és nagy phrasisoktól. Nem mulasztja el főkép, hogy mindig kifogástalan példákat állitson növendékei szeme elé, és ez által rászoktatta őket felismerni és bizonyos mértékben, magokévá tenni a compositio és stilus ama fensőbb sajátságait, melyek a mi jeles iróinkat megkülönböztetik. De nem lehet elégszer ismételni, hogy ezen egész irodalmi oktatásnak, melyben oly ifjak részesülnek, kik nem fogják magukat classikus tanulmányra vetni, lényeges jellemvonása az egyszerüség és gyakorlatiasság legyen.

Nyelvtan. — A mi a nyelvtant illeti, a közoktatási Tanács elégnek hitte csupán azt megjelölni, mily szellemben kell tanitani. Legyen a grammatikai tanitás józan; a tanár óvatosan mellőzzön minden hiú vitatást, minden oly kérdést, mely még nincs eléggé földeritve; mellőzze továbbá a meddő subtilitásokat és curiosumokat, melyben sok elménck kedve telik. De azért még nem kell a tanárnak lemondani arról, hogy tanitását érdekessé tegye; elemi ismeretek járulnak hozzá a nyelv eredetéről és képződéséről; itt azonban nem szabad tudós kutatásokba mélyedni és hypothesiseket kockáztatni, melyek épen nem a tanitóképző intézet körébe valók.

Franczia irodalom elemei. — A franczia nyelv programmját, végül kiegészitik az irodalomtörténet elemei. Az irodalomtörténeti tanitás, az igazat megvallom, nem volt meg eddig a tanitóképző intézetekben; nem is volt ritka eset aztán oly tanitókra akadni, a kik, máskülönben képzett férfiak, irodalomtörténetünk nagy korszakait, sőt azon nagy műveket sem ismerték, melyek ama korszakoknak dicsőségét alkotják. Ezentul be lesz töltve a hézag, csakhogy itt is óvatosan kell eljárni; a tanár mindig szeme előtt tartsa, hogy semmi szükség a tudomány részleteibe hatolnia, csakis általános ismeretekre, olyan összképre (vues d'ensemble) szoritkozzék, a milyeneket minden mivelt emberektől megkivánunk.

A franczia-országi tanitóképző intézetek.[1]

Franczia nyelv. — Tanterv.

1-sö év . . . . . *hetenként 7 óra*
2-ik év . . . . . *hetenként 5 óra.*
3-ik év . . . . . *hetenként 4 óra.*

A franczia nyelvi oktatás:

1-ször, olvasó és szavaló gyakorlatokat foglal magában;

2-szor, grammatikai tanfolyamot, gyakorlatokkal, ilyenek: diktálás, elemzés, etymologiai és szószármaztatási gyakorlatok;

3-szor, stilisztikai és szerkezettani gyakorlatokat; ezekhez füződik az irodalomtörténet általános ismertetése.

1. Olvasás és szavalás.

(Mind a három éven át.)

Classikus daraboknak fenszóval való olvasása. — A legjelentősebb helyeket könyv nélkül megtanulják.

Magános olvasmány, melyet vagy a tanár jelöl ki vagy a növendék választ, a tanár iranyadása szerint. — Ezen olvasmányok irásbeli vagy szóbeli analysise.

2. Nyelvtan és nyelvtani gyakorlatok.

Első év.

Franczia grammatikai tanulmány.

Második és harmadik év.

Az első évi tanfolyam legjentősebb részleteinek mélyre ható ismétlése, bizonyos szabályok eredetéről való történelmi ismeretekkel kapcsolatban. [1]) — A szóképzésben használatos élő suffixumok és praefixumok. — Az összetett szók különféle képzésmódja.

---

[1]) Például: Az aux többes-végzet eredete. — A grand melléknév. — A futur és a conditionnel eredete. — A ment végzetű adverbiumok eredete. — Az egyszerűbb formájú adverbiumok eredete (bien, mal, fort, bien clair.) — Egyes szók eredeti jelentése, milyenek: personne, aucun, rien, jamais, pas, point, stb.

Etymologiai ismeretek. — Népi és tudós eredetü szók. — »Doublet-k« (azon eredetü, de különböző jelentésü szók, pl. essaim és examen a lat. examenből; meuble és mobile a lat. mobilis-ból; sembler és simuler a lat. simulare-ból stb.) — Idegen eredetü szók.

Történelmi ismeretek a franczia nyelv képződéséről. — A régi dialectusok; maradványuk a patois-kban. — A franczia nyelv rokonsága a többi nem latin nyelvekkel.

Phraseologiai gyakorlotok. — Diktálás, a grammatikai szabályok alkalmazása végett. — Grammatikai és logikai analysis (élőszóval.)

3. Stilisztikai és szerkezettani gyakorlatok. — Irodalomtörténeti ismeretek.

Mind a három éven át: Elbeszélések, leirások, levelek. — Valamely erkölcsi gondolat, vagy példabeszéd fejtegetése.

A szerkezettan fő szabályai.

A harmadik évben: Irodalomtörténeti ismeretek. — Az ókor: chansons de gestes, trouvère ek és Troubadourok, fabliauk, krónikák. — A renaisance a tizenhatodik században. — Malherbe, Descartes, Corneille, Pascal. — XIV. Lajos százada. — A XVIII. század. — A philosophusok: Voltaire, Montesquieu, Jean-Jaques Rousseau. — Az Encyclopaedia. — Az oeconomisták. — A tizenkilenczedik század. — A politikai szónoklat, a történelem, a lyrai költészet, a regény, a kritika hatalmas fejlődése.

Franczia verstani ismeretek.

A három évi felső tanfolyam vizsgálati szabályzatában megjelölt irók beható tanulmánya.

NYILT TÉR.

Válasz Suppan Vilmos ur birálatára.

A Magyar Tanügy 1880. IX. és X. és az 1882. II. és III. füzetében Suppan Vilmos ur hosszabban birálta a »Rajzoló Geometria« czimű tankönyv 1. és 2. füzetét. Az I. füzetről szóló birálatának többi pontjaira már megfelelt dr. Wohlrab Floris szerkesztő társam, én csupán a mértani diszitmények hálóban való rajzolását illető téves megjegyzéseire reflectálok.

A Rajzoló geometria I. füzetének birálatában kifogást tesz a diszitményeknek hálóban való rajzolása ellen. Idézem erre vonatkozó szavait: — — »Továbbá nem mondhatjuk helyesnek a hálóba való rajzolás szerfölött való gyakorlását. Nem tekintve azt, hogy e stigmografiai rajzolást épen nem vehetjük haladásnak: a háló készitése igen sok időt elrabló unalmas munka, — — — — — miáltal a hálók legtöbb esetben pontatlanok és rosszak. Minthogy pedig az ily hálóba rajzolt diszitmény csinossága és pontossága a hálótól függ, ennek elhibázásával az egész rajz is el van hibázva. Ezért czélszerübb, hogy a hálót ritkán használjuk; *hisz elég sok szép diszitményt lehet rajzolni háló segitsége nélkül is.*«

Igen ám, de nem mértani diszitményt. A t. biráló *a szabadkézi rajzolással zavarja össze a vonalzóval és körzővel végzendő geometriai diszitményi* rajzolást.*) És ugy látszik, mintha nem tudná, mi az a stigmográfiai rajzolás.

Nem akarok itt dissertácziót tartani arról, hogy mi az a stigmográfiai rajzolás, csak annyit emlitek meg, hogy a stigmográfia csupán a négyzetes hálót és metszőpontjait használja fel, melyek itt többnyire esetleges segédpontokul szolgálnak és nem veszi tekintetbe a rajz jellegét és arányait.**) Mig a mértani diszitményi rajzolásnál a felhasznált háló — *az azt képező mértani elem* — metszőpontjai alkotják a diszitményt, vagy annak alapjául szolgálnak (mint pl. a maeander szalagoknál, egyes csillagoknál) és egyes ismétlődő részeiknek kiterjedését határozzák meg.

A geometriai diszitmények azért csak is jellegük szerinti hálóban, vagy négyzetes, háromszöges, rhombusos, rhomboidikus vagy körives vagy ezekből összetett egymásra fektetett hálónak (vagy egyes mértani elemek osztása által nyert átmérők, húrok vagy átlókból képezett hálónak) egymást metsző pontjai és vonalai által képezhetők *s ily háló nélkül* nem is állithatók elő; — különösen a complicáltabbak valódi talányok, melyeket speciális alkotó, — vagy méreteiket meghatározó, — hálójuk ismerete nélkül megfejteni nem lehet. Legyen bár ezen mértani diszitmény maeander szalag, vagy gyürüs, körives fonadékdisz, vagy dessin (padozatminta) vagy csillag; — görög, mór, arabs, középkori vagy renaissance stilu. *Tehát mértani elemekből alkotott diszitmény háló nélkül nem is létezik.* Ezek okáért a mértani diszitmény rajzolása körző és vonalzóval készitett oly hálóban, mely azt alkotja, nem csak indokolt és helyes, de nélkülözhetlen eljárás is. Az is lesz és volt mindenkor. Hisz csakis a mértani diszitmények ezen tulajdonsága teszi az uj tantervben felállitott és követelt methodust lehetségessé, mely szerint a tanuló geometriai ismereteit a geometriai ornamentika alapján nyeri; midőn hogy a biráló saját szavaival éljek: — »a diszitmények oly szerepet játszanak, minőt Zizmannál a geometriai testek, Falké-

*) A gymn. tantervhez megjelent: „Utasitó észrevételek a rajzoló mértan és szabadkézi rajzolás tanitásához" igy nyilatkoznak e pontra nézve: (I. osztály) „Minden rajz rajzónnal vonalzó és körző segitségével tisztán és pontosan huzandó." stb.

**) Lásd Dr. Fr. Otto: Pädagogische Zeichenlehre. Weimar. Dr. Hillardtnak, e módszer feltalálójának: Stigmographie. Wien. Bauer és Rein. Eisenach C. Volez Nördlingen stb. stb.

nál a földmérési feladatok; a diszítmények az adott konkrét dolgok, melyeknek szemléltetéséből és elemzéséből a tanulók geometriai alakok képzeteit vonják el. Ez által minden egyes diszítmény bizonyos geometriai képzet csoport középpontjává van téve, t. i. azon geometriai alakokra nézve, melyek benne mint elemek előfordulnak.« A háló különben e fokon segédeszközül is szolgál a rajzoknak a papiron való symmetrikus elhelyezésére. S hogy a hálókat pontosan készítsék a tanulók, némi fáradságába kerül ugyan a tanárnak, de mindig keresztül vihető.

A Rajzoló geometria 2. *füzetéről a perspectiváról szóló bírálatában* szememre veti: Először hogy czélom elérésére két módot használok; ugyanis a távlattan törvényeit geometriai úton fejtem meg és előre bocsátom »az évszázadok tapasztalataiból keletkezett távlati tudomány törvényeit; azután a testek önálló felfogására és rajzolására térek át.« Azt mondja továbbá, hogy az egyedül helyes tanmenet az — »mely a testek után való rajzolás tisztán a szemléletre fekteti, rajzolás közben a távlati törvényeket érezteti és tapasztalásukra alkalmat nyujt s igy a növendéket oda viszi, hogy maga lássa be és találja meg azokat a törvényeket.«

Ezen 1. pontra azt felelem: mert 25 évi tapasztalás megtanitott, hogy az iskolában 30—50 vagy több tanulóval a perspectivát a távlattan főbb alaptörvényeinek előzetes ismertetése nélkül megértetni, tanítani és alapját megvetni csupán szemléleti úton nem lehet; okvetlen szükséges, hogy a tanulónak, ha csak a legegyszerübb testet akarja is távlatilag rajzolni a távlati tünemények, a látszat okairól, melyek ezen látszólagos alakváltozást előidézik, tudomása legyen. Tehát előismerettel birjon a távlattani alapszabályokról, mielőtt a rajzoláshoz fogna. Ezen előismeret nélkül a tanuló a testen megfigyelt látszólagos alakváltozásról számot nem adhat magának, vaktában s csak tétovázva dolgozik, maradandó benyomást nem nyer, alapot nem vet.

Hogy is kivánhatja a biráló, hogy mint magát kifejezi: »az évszázadok tapasztalataiból keletkezett távlati tudomány törvényeit« most ezek a kis emberkék rajzolás közben, egy pár rövid óra alatt, egyszerre maguk találják fel, hogy akarja azokat velök éreztetni?! hisz nem ülhet egy időben valamennyi tanuló mellett, utalva minduntalan a gyermek előtt álló testmintára. Hagyján egy vagy két tanulóval folytonos figyelmeztetés és javitás mellett, tizszer annyi időben, lehetséges lenne ezt keresztülvinni, de egy teljes osztály tanulóival és oly kevés óraszámban ez lehetetlen. Különben én ezen távlattani főszabályokat szintén szemlélet utján törekszem megmagyarázni, mire a perspectiva szövege mellé nyomtatott rajzok, a természetre való folytonos utalás, egyes testek és concret esetek a tanár által (az utasitás követelte eljárás szerint) a fekete táblán készitett rajzok és a távlati készülék használata szolgálnak.

Második kifogása mondja, hogy én a tanulóktól azt kivánom, hogy az előre bocsátott távlattani törvények szerint szerkeszszék meg rajzaikat. Magától értetődik és fel sem kellene talán emlitenem, hogy egy tudományos távlattan irásánál, mely szerkesztésen alapszik, egész más módot kellett volna követnem. Mindössze az alaptörvények megmagyarázásához egy pár fogást használok fel, ez még nem szerkesztés. Nem beszélek *sem alaprajzról, sem profilról, nem is használom és egy szóval sem kivánom a szerkesztést.* Hivatkozom a könyvre: 56. l. 1. kikezdés. »A látszat ábrázolása vagy szerkesztés, vagy a távlati tünemények szabad önálló felfogása által szemléleti uton történik. *Mi az utóbbi módot követjük.*« Továbbá: 96. l. 38. §. »A testek önnálló szabad felfogása és távlati ábrázolása. Előkészités és eljárás a rajzolásnál. A testmintákat szerkesztés nélkül csupán a távlattani szabalyok, a szemmérték s képzeletünk segitségével rajzoljuk,« stb. és 99. lap. 2. kikezdés: »A tárgyaknak távlati rajzolásánál, stb. stb. összehasonlitás utján szemmérték szerint határozzuk meg.« Harmadszor sokalja a felvett elméleti anyag mennyiségét s mint mondja a meglehetős abstract előadást. stb. A perspectiva ily mértékben való tárgyalásánál az utasitásokban (az általános részben) foglalt következő sorok inditottak: (mint azt az előszóban hangsulyoztam is. Lásd a könyv 6. lapján az előszóban a 2. kikezdést.) »Az alakok és idomok önálló szabad felfogását és ábrázolási képességét leginkább a testmintákról való rajzolás fejleszti. Ugyanezért ezek a gyakorlatok, melyek a második osztályban mértani testek rajzolásával indulnak meg, *a felsőbb osztályokban is folytatandók. E szempont szolgál irányul és e feladat elérése vezetett munkámban.*«

Ezeket elmondva, nem kivánhattam, hogy a könyv egész anyagát felhasználják a II. osztályban; hanem hogy a tanár kiválogatva a magyarázatra valókat, adja elő a II. osztályban; a többit pedig a felsőbb osztályokra hagyja azon tanulók számára, kik ott a távlat-

tani rajzot folytatják és e könyvet forrásul használják. Ezen intentióimat bizonyítják még az előszó következő szavai: 7. l. 1. kikezdés. »A mennyire lehetett egyszerűsítettük a dolgot és a tárgyakat a képsíkra való főhelyzetük szerint párhuzamos és ferde helyzetüekre osztottuk. Behatóan csak az egyenes helyzettel foglalkozunk, itt törekszünk a szemlélet utján megmagyarázni a távlattani főszabályokat; kiválóan csak ezen helyzetben rajzoltatjuk a testeket és mindig csak egy eltünő ponttal dolgoztatunk.« A képsíkra ferde helyzetü síkokat és testeket (kivéve egy a legkönnyebben felfogható esetet, hol a szempont mint eltünő pont még fontos szerepet játszik) nem rajzoltatok. Tessék elolvasni a 77. lapon 32. §. a tárgyak ferde helyzetben, 4. kikezdés: »Mi ezekből csak egy esetet rajzolunk le, mely a párhuzamos helyzethez legközelebb áll.« stb. Tessék továbbá a rajzgyakorlatokat megnézni, ott ferde helyzetü példák, fel vagy lefelé hajló síkok nem fordulnak elő. Ugyanez áll az árnyékolásra, az árnyékot sem szerkesztetem; vegye kérem szemügyre a 100 lapon a 3. kikezdést: »A tárgyak vetett árnyékát szintén szerkesztés nélkül szemmérték szerint határozzuk meg.« Intentióimnak szolgáljanak végre még bizonyitékául az előszóban a 8. lapon a 2. kikezdésben foglaltak: »Egyébiránt munkálatunk csak vezérfonalul kiván szolgálni, melyből a t. szaktanárok belátása legjobban fogja tudni, mit használjanak fel.« Hibát követtem el, hogy intentiómat, mely a perspectiva ily terjedelemben való irására késztetett, nem irtam körül és nem jelöltem ki határozottabban a kihagyandókat, és csupán összehasonlitásra szolgáló ábrákat, illetőleg a felsőbb osztályoknak szánt részeket. Ez által eljárásom ily félremagyarázását elkerültem volna. A mi az előadási módot illeti, nem irhattam előadási vezérkönyvet a tanár számára, a mi a mellett hogy végtelenül meghosszabbitotta volna az egészet, nem volt feladatom. Az előadás módját tehát a tanárra kellett biznom.

Negyedszer a biráló a módot sem mondhatja czélszerünek, mely szerint rajzoltatok, mert igen körülményes előkészületeket és segédeszközöket veszek igénybe. A tanulók által használandó mintákat is kis méretüeknek mondja. Lássuk csak, melyek azok az előkészületek? — hogy a tanuló egyenesen asztala előtt üljön és az asztaltámlára fehér krétával egy pár vonást huzzon, hogy ezek szerint testmintáját kellően elhelyezhesse. Hát a segédeszközök? — a vizszintes asztaltáblával biró asztal és erre függélyes asztaltámla, (ezek többnyire minden intézetben megvannak, ha pedig nincsenek meg, igen kevés költséggel átalakithatók. Lásd a 7. lapon az előszóban az 1 alatti jegyzetet.) továbbá a cartonból a tanulók által készitett testek; végre a tanár előrajza a táblán. Ezen előkészületek és segédeszközök ugy hiszem nem hogy körülményesek volnának, hanem igen egyszerüek.

A mi a minták méreteit illeti, igaz hogy jobbak volnának a 10—15 cm. élü koczkák, de nem gondolta meg a biráló ur, hogy ilyeneket az iskolában telt osztályokban nem lehet alkalmazni. Ha csak egy koczka volna szükséges, akkor igen; de a tanulónak hármat sőt több testet kell egyszerre felállitani, hogy a szemétől jobbra és balra esők rövidülő oldalainak különbségét és irányát egymással és a vele szemközt álló alakjával összehasonlithassa; ezt pedig nem teheti, ha 10—15 cmeteres élü koczkát használ, mert nincs annyi helye háta mögött. Mint hogy a tér, melyet pl. három 10 ctmeteres élü koczka egy sorban az asztal hosszában elfoglalna (a koczkák közt szintén 10 cmnyi tért kellvén hagyni), 50 ctm. lenne, a tanulónak, tehát $3 \times 50 = 1$ m. 50 ctmnyi távolba kellene hátrább ülni, hogy a koczkákat közelségük miatt eltorzitott alakban ne lássa, azokat áttekinthesse és látköréből ki ne essenek; — annyira pedig hátra nem ülhet. Tessék a testminták méreteinek meghatározásánál követett indokairól mondottakat elolvasni, megtalálja bővebben megmagyarázva: az előszóban a 7. lapon 3. kikezdés, és 97. lap. 38. §. a 4. 5. 6. és 7., és 98. l. az 1. 2. és 3. kikezdésben foglaltakat.

Ötödször szükségtelennek találja a függélyes asztaltámlát oly czélból, hogy erre a tanuló testmintáját feltüzhesse; mert nagyobb méretü testminták használásánál — »elegendő ha mintáját maga elé az asztalra helyezi, és egymásra rakott koczkák segitségével könnyen kap oly lapokat, melyek a horizon felett vannak.« 3 vagy 4, 15 ctmeteres élü koczkákkal ezt cselekedve, igen is kapunk lapokat a horizon felett, de csak a koczka függélyes helyzetü lapjaik; *az alsó lapot* (Untersicht), *mely itt legfontosabb, nem látjuk, mert a koczkák nem függnek a támlán, hanem egymásra vannak rakva.* Jobban kellett volna ezen kifogását megggondolni t. biráló úrnak; meg azt is, hogy a tanuló három darab 6 ctmeteres élü koczkát naponta elvihet az iskolába, hanem három dr. 15 ct-es élü koczkát nem, mert ezek együtt véve már nagy kiterjedésüek, sokkal nagyobbak, mint hogy azokat a tanuló rajztáblájával és könyveivel együtt, sokszor esőben szélben, *a nélkül, hogy elrontsa*, az iskolába vihesse. Vagy ha egyszer el is szállitja az iskolába, hova teszi 50 tanuló 150

dr. 15 ct-res élű koczkáját? erre már sok hely szükséges, és hogy találja meg hamarjában mindenki a magáét? Nem is emlitem az ily arányban készült hasábokat, hengereket, melyek még több helyet foglalnak.

A biráló továbbá, mint saját szavai mondják, »a rajzónnak távolságok megbecsülésére való használatát meg épen kárhoztatja.« Tapasztalásból állithatom, hogy a testek egymáshoz való nagyságának, élei és oldalai irányváltoztatásának és fogyatkozásának megitélésénél a rajzónnak mértékül használata, ugy a mint én alkalmazom, igen üdvös és a tanuló szemmértékének fejlesztésére, úgy szintén ellenőrzésére, igen előnyös eljárás; a külföldi iskolákban széltiben el van fogadva; még a festők is használják, mikor természet után rajzolnak. Azért e pontról bővebben vitatkozni nem találom érdemesnek.

Végre nem helyesli a t. biráló úr, hogy a távlati rajzolást nem kapcsoltam össze az első rész tanmenetével, mondja ugyanis: »épen ugy mint az első osztályban, ugy itt is a rajzolásnak párhuzamban kell haladnia az elméletí oktatással.« — igen, a testek és hálóik rajzolása és azok elkészitése; — *de nem a testek távlati rajzolása*; mely nincs oly összeköttetésben *s nem képezi a stereometriai elméleti oktatás részét* mint az I. osztályban. Erre különben az utasitás határozottan megállapitja az eljárást. Nézzük csak az utasitást:....». A tanitás a test alkotó részeinek, lapjainak, éleinek s szögleteinek, valamint azok viszonyos fekvésének pontos szemléltetéséből indul ki; majd mindeniknek hálózatát adja és útmutatást nyujt modelljének elkészitésére.« Ennyi az elméleti tanitásnál való eljárásról. (Természetes, hogy modelljét csak akkor készitheti el a tanuló, ha előbb rajzolni tudja a test hálóját, és az elméleti oktatás csak akkor lesz helyes, ha minden tanuló a tárgyalt testeknek saját készitette modelljével bir.) Most következnek a távlati rajzolásra vonatkozó sorok: „*Csak ezután térhetni át az ábrázolásra.* Itt az eljárás sikeressége érdekében a tanár a lerajzolandó testnek képét szabatosan megrajzolt s megfelelő módon megárnyékolt ábrában fogja bemutatni, azon az egyes látható részeket meghatároztatja s a fiuk modelljét is megfelelő állásba helyezteti.« — (Utaltam ezekre a könyv előszavában is.) Az utasitás tehát határozottan megállapitja, hogy a testek távlati rajzolása a stereometria elméleti oktatásának befejeztével vegye kezdetét. Tessék ezt máskép interpretálni.

Landau Alajos.

Észrevételek Landau Alajos úr válaszára.

Örömmel olvastam ezen választ, mert oly tulajdonsággal bir, mellyel eféle czikkek rendesen nem dicsekedhetnek: objectivitással van irva s nincs benne érzékenykedés. Mind a mellett már előre ki kell jelentenem, hogy daczára a szerző által nyujtott felvilágositásoknak, fenntartom a birálatomban tett kifogásokat egész terjedelmökben. Hogy ezt tehessem, ki kell mutatnom a válaszban felhozott ellenvetések alaptalanságát; nagyobb részök birálatom félre- vagy meg nem értéséből származik.

Szerző először könyve I. részéről irt birálatomra reflectál. A pontot, melyet citál, saját tapasztalataim alapján irtam, s azt hiszem, hogy azon észrevételt, hogy a tanulók a háló rajzolásán türelmetlenül át akarnak esni s ebbeli sietségökben a hálót, s ezzel a diszitményt is pontatlanul rajzolják, rajtam kivül más szaktanárok is tehették. Birálatom ama pontjában »stigmográfiai«-nak neveztem ezen hálóba való rajzolást; e kifejezés nem volt elég találó; stigmográfia-*szerű*nek kellett volna neveznem, s ekkor talán nem lobbantaná szerző szememre, hogy összezavarom a stigmográfiai rajzolást a geometriai diszitményi rajzolással. Biztosithatom szerzőt, hogy jól ismerem az itt előforduló különbséget; de más felfogással vagyok felőle mint ő. Szerző többek között Otto »Paedagogische Zeichenlehre« czimű munkára hivatkozik; olvassuk el tehát, mit mond ez a 21. oldalon: »Man kann das stigmografische Zeichnen eine Fortbildung des Netzzeichnens nennen, indem die Linien zwischen den quadratischen Linien weggelassen werden, so dass nur das quadratische Punktnetz zurückbleibt. Während daher das Netzzeichnen nur ein Nachzeichnen der Linien verlangt, erfordert das stigmografische Zeichnen bereits eineerhöhte hätigkeit vom Kinde, nemlich das selbständige Verbinden der einzelnen Punkte durch Linien in der mannigfachsten Richtung und Länge.« Ime, ebből kivehető, hogy a rajzoktatásnak átalában következő fokozatai vannak: 1. Hálóba való rajzolás (már az óvodában

meg a népiskola alsóbb osztályaiban); 2. Stigmográfikus rajzolás (a népiskola középosztályaiban). A harmadik fokot, melyen a gymnasium I. osztálya áll, ebből könnyen kitaláljuk: rajzolás megadott alap- és támaszvonalok nélkül, azaz szabad felfogás után. Ez az én felfogásom. Szerző persze másképen vélekedik; szerinte mértani díszitmény háló nélkül nem létezik, tehát az én kivánságom absurdum. Az ő felfogását alapul véve, a rajzoktatásnak fönntebb jellemzett 1. és 3. foka között csak annyi a különbség, hogy az 1. fokon a tanulók kész hálóba rajzolnak, a 3. fokon meg maguk csinálják a hálót. Hozzáteszem még azt, hogy az 1. fokon a háló vonalait szabad kézzel huzzák után, míg a harmadik fokon ugyanazt vonalzóval teszik. Hol van itt a haladás?

A lényeges eltérés, mely Landau úr felfogása és az enyém között van, abból leli magyarázatát, hogy szerinte *mértani díszitmény háló nélkül nem létezik.* Megengedem, hogy nem létezik, azaz megengedem, hogy minden mértani díszitményhez hálót szerkeszthetünk; de azt, hogy *háló segitsége nélkül mértani díszitményt nem rajzolhatunk,* kereken tagadom. Különösen pedig nem áll ez akkor, midőn körző és vonalzó van kezünkben s midőn a díszitmény minden részét szerkeszthetjük.

Értsük meg egymást! Én azt állitom, hogy a szerzők könyvének I. részében *) foglalt XI. 8. díszitményt például az ott használt háromszöges háló nélkül is rajzolhatjuk; én azt állitom, hogy van sok mértani díszitmény, melyet háló nélkül ép oly könnyen, mint azzal rajzolhatjuk. Megengedem, hogy a háló előnyös; de csak akkor, ha *mustrát* rajzolunk, azaz ha ugyanazt az egy motivumot, vagy nehány motivumot egy egész lapon ismételünk; de *egy* motivum rajzolására nem tartom szükségesnek. Vannak továbbá oly mértani díszitmények (péld. az arabs és mór díszitményben szereplő Salamoni csillag), melyet én részemről hamarább szerkesztek háló nélkül, mint azzal.

Én tehát most is azt mondom: nem helyes a hálóba való rajzolás szerfölött való gyakorlása. A hol a háló magából a díszitmény természetéből önként nyerhető, ott használjuk; de máskülönben törekedjünk a lerajzolandó minta szabad felfogására s ezen alapuló utánzásra.

Hogy, mint L. úr mondja, csak a hálóba való rajzolás teszi lehetségessé az uj tantervben követett methodust, nem áll; mert a tanterv és utasitások azt követelik, hogy a geometriai ismereteket a díszitmények elemzéséből vegyük; ahhoz pedig azon körülménynek, hogy hálóval vagy a nélkül rajzoltatnak-e ezen díszitmények, semmi köze.

Áttérek most a II. rész birálatára tett ellenvetésekre. Az »először« alatt mondottakra azt kell felelnem, hogy engem 2 évi tapasztalat megtanitott arra, hogy 18 tanulóval a perspectivikus rajzolást át lehet venni, a nélkül, hogy szükséges lenne neki előismereteket nyujtani a távlattani alapszabályokról. Megengedem, hogy ezen eljárás több dolgot ad a tanárnak mint a L. által követett; megengedem, hogy népesebb osztályban a nehézségek fokozódnak; de tudom, hogy az elért eredmény jóval több mint az, melyet az általam kárhoztatott módon lehet elérni: azon igazságok, melyeket a tanulók rajzolás közben, tévedéseiknek a valósággal való összehasonlitása alapján *érezik* és *kitalálják,* maradandó, eltörölhetetlen kincset képeznek. Nem is kivánom, hogy pár óra alatt menjen végbe ezen folyamat; azt kivánom, hogy végighúzódjék az egész évfolyamon.

Az utasitások által követelt eljárás a javasoltam tanitásmódot lényegesen megkönnyebbitette; szerinte a tanár a lerajzolandó testnek képét szabatosan megrajzolt s megfelelő módon megárnyékolt ábrában fogja bemutatni, azon az egyes látható részeket meghatározatja, s a fiúk modelljét is a megfelelő állásba helyezteti. Azt hiszem, ez elég világos és egyszerű tanmenet; a tanár által bemutatott rajz még az időtrabló tévedéseknek is utját állja, melyekről föntebb emlitést tettem. Az utasitások ezen része úgy látszik, egészen kikerülte L. úr figyelmét; legalább könyvében nyomát sem látom.

L. úr továbbá azt mondja, hogy a távlattani főszabályokat szemlélet utján törekszik megmagyarázni; ennek bebizonyitására a szövegbe nyomott rajzokra utal. Ezen rajzokra nézve megjegyzem, hogy szemléltetők L. úrra vagy reám, de nem a II. osztályu gyermekre nézve, mely ezen rajzokat meg sem érti. Itt csak a kifüggesztett rajznak a megfelelőleg felállitott modellel való összehasonlitása alapján szemléltethetünk; még a távlati készüléket sem helyezhetem ezzel egy sorba.

A mit a szerző második kifogásomnak nevez, annak nincs alapja. Olvassa el birálatomat több figyelemmel s látni fogja, hogy az inkriminált pontban a távlattani elméleti

*) II. Kiadás.

anyagról, azaz perspektivájának I. és II. szakaszáról szólok, nem pedig, mint ő hiszi, a III.-ról. Itt tehát olyan dologgal vádol, melyet nem is mondtam. Azt pedig, hogy az I. II. szakaszban *szerkeszt*, szerző csak nem tagadhatja? Tessék megtekinteni a 75—103. ábrák közül bármelyiket; nem szerkesztést találunk-e mindegyikben?

Éppen úgy alap nélkül szűkölködik az, a mit szerző »harmadszor« alatt mond. Nem a rajzolandó anyagot (III. szak.) sokaltam, hanem az *elméleti* anyagot, azaz soknak tartom a közölt perspektivikus szabályokat és törvényeket, a tudományos apparatust. Erről pedig szerző nem állithatja, hogy csak egy *része* tárgyalandó a II. osztályban, a többi a III.-ban; hisz föntebb maga mondá: okvetlenül szükségesnek tartom, hogy a tanulók az előismeretekkel birjanak, mielőtt a rajzoláshoz fognak. Ennélfogva azt hiszem, hogy az I. II. szakaszt egészen a II. osztályban akarja tárgyalni s így áll e szakaszokra nézve tett kifogásom.

Hogy előadása abstract, arra nézve azt hozza fel, hogy nem irhatott előadási vezérkönyvet a tanár számára. Erre meg azt mondom, hogy ilyenben beszélhetett volna abstract nyelven, de *tanulók* kezébe való *tankönyvben* nem. Furcsán illik válaszának ezen pontja ahhoz, mit nehány sorral feljebb mond: »Egyébbiránt munkánk csak vezérfonalul kiván szolgálni, melyből a t. szaktanárok belátása legjobban fogja tudni, mit használjanak fel.« Ily egymást ellensúlyozó állitások után valóban zavarba jön az ember, vajjon a tanuló vagy a tanárnak van-e szánva ez a könyv.

Azután szerző rajzoltatása módjára tett kifogásaimat bonczolgatja. Ő egyszerű, én körülményesnek találom az általa követelt rajzoláshoz való előkészületeket. Felfogás dolga; de annyit csak megenged, hogy egyszerűbb az eljárás, ha követelményeiből néhányat elhagynánk? Egyebet meg nem kivántam.

Azt elismeri, hogy nagyobb minták czélszerüebbek; de ezt gyakorlatilag kivihetetlennek találja. Megjegyzem erre, hogy mi Udvarhelyt 10 cmes koczkákat használtunk; minden tanuló készitett néhányat s a beválókat az intézet darabját 3, 4 kron megvette; ezek az iskolában őriztettek és óra előtt kiosztattak, óra végén beszedettek. Ez által fölöslegessé vált a mintáknak iskolába és hazaczipelése stb. Szerző egy konkrét esetet említ, melyben a nagy minták nem használhatók; az igaz, de hát akkor azt az esetet ki lehet hagyni, vagy csak két koczkából összeállitani. Meg hogy a koczkák felállitásával alsó lapot nem láthatunk, nem tartom oly nagy szerencsétlenségnek; a függő koczkát a gyakorlatban ritkán látjuk. S ha valaki okvetlenül kivánja, hát Isten neki használjon e czélra drótmintát; úgy sem tartom czélszerünek, hogy mind végig mindig a kis minták után rajzoltassunk. Mikor a kezdet nehézségein túl vagyunk, rajzoltathatunk egy nagy minta után, s kivánhatjuk, hogy kiki azt úgy ábrázolja, a hogy látja.

Végre szerző fejemre olvassa az utasitásokat, hogy bebizonyitsa, mikép abban sincs igazam, hogy a távlati rajzolásnak párhuzamban kell haladnia az elméleti (t. i. stereometriai) oktatással. Kérem a tisztelt szerző urat, legyen szives az utasitások czélt pontjait egy huzamban elolvasni, s figyelni arra, hogy az csak *a test*, azaz *egy* testről beszél, nem pedig arról, hogy a *testek* leirandók és csak azután ábrázolandók. Én úgy értelmezem — s azt hiszem, máskép nem is értelmezhető —, hogy *minden test leirása és tanitása, modelljének elkészitése után az ábrázolása következik.* Ez a természetes és paedagogiailag helyes eljárás. Hogy mikép lehet az utasitásokból mást kiolvasni, azt nem értem!

Suppan Vilmos.

HIVATALOS.

Tanitóképezdei tanterv.

(1882. február 6-án 3998. sz. a. rendelet.)

TANTERV.

1. Hit- és erkölcstan.

Az állami tanitóképezdékben a hit- és erkölcstan tanitása óráján a növendékek felekezetök szerint elkülönitve, vallástanitóik által tanittatnak az illető hitfelekezeti egyházi főhatóság által megállapitott hit- és erkölcstani tantárgyakra.

A vallástanároktól azonban megkivántatik, hogy a hit- és erkölcstannak nemcsak tárgyát, hanem különösen annak tanitási módszerét is tanitsák.

2. Neveléstani tárgyak.

Czél: Az ember megismerése testére és a mennyire a növendék szellemi fejlettsége engedi lelkére nézve is; a test ismertetésénél különös tekintettel lévén az egészségtanra, a lélekénél pedig a gondolkodás törvényeire. A gyermek testi és lelki tehetségeinek, valamint az azok fejlesztésére szolgáló eszközöknek megismerése. A népiskolai nevelés és oktatás módja és eszközei, nevezetesen: az iskolai kormányzás és fegyelem, továbbá az egyes iskolai tantárgyak tanitási módszere, a szükséges lélektani indokolásokkal történeti alapon kifejtve. Az igy szerzett lélektani ismeretek rendezése és a nevelés és oktatás alapelveinek elvonása, végül a nevelés történetének rendszeres áttekintése, különös tekintettel az elemi nevelés és oktatás és a népiskola kifejlődésére. Az iskolaszervezés köréből meritett legszükségesebb tudnivalók, főtekintettel a fennálló népiskolai törvényre és az ebből kifolyó ministeri rendeletekre. Végül az igy szerzett elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása a tanitóképezde gyakorlóiskolájában, s ez által a szükséges methodikai jártasság elsajátitása.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

Test és egészségtan. Az emberi test ismertetése, kapcsolatban az egészségtannal.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

Lélektan. Módszertan. Tanitási látogatások.

A lélektanból, tekintettel a növendékek szellemi fejlettségi fokára, a szorosan tudományos rendszer mellőzésével annyi tanitandó, a mennyit az érzékekről szerzett ismeretek kapcsában a képzetről és ebből kifolyólag a gondolkodás legfőbb alakulásairól (fogalom, itélet, következtetés), valamint a képzetnek az érzéshez és akarathoz való viszonya folytán ez utóbbiakról is egészen elemiesen és gyakorlatilag meg lehet tanitani. E lélektani ismeretek a népiskolai tantárgyak módszerénél gyakorlatilag alkalmaztatnak s igy azok még jobban kibővittetnek.

A módszertanból: *a*) A beszéd- és értelemgyakorlatok tanitásának módszere, melynek fejtegetése közben ismertetendő a léleknek mindazon tehetsége, melynek fejlesztésére és képzésére a tanitás épen irányozva van. *b*) Az irva-olvasás. *c*) Számvetés és mértan. *d*) Az anyanyelv tanitásának módszere. Mindannyian lélektani alapon.

A tanitási gyakorlottság megszerzésére a legelső lépés az olyan tanitás figyelmes megszemlélésében áll, mely ép azoknak a tanitási elméleteknek gyakorlati alkalmazását

mutatja, a melyeket a növendék a módszertanban, mint helyeseket és általuk is követendőket tanultak. Ez okból a II. osztály növendékei kisebb csoportokra osztandók s e csoportok egymást fölváltva, a gyakorlóiskolai tanitást egyhuzamban mindaddig szemléljék és hallgassák, mig a tanterv minden egyes tantárgyának tanitása legalább egyszer elő nem fordul. A növendékek a gyakorlóiskolában szerzett tapasztalataikat irásban is kidolgozzák, mely dolgozataik előbb a gyakorlóiskola tanitója, s végül a módszertan tanára által is szigoruan felülvizsgáltassanak.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 4 órán.

Módszertan. Neveléstan. Tanitási gyakorlat.

A módszertanból a népiskolai tantárgyak tanitásának módszere folytatva és bevégezve. Nevezetesen a földrajz, történelem, a természettudományok (természetrajz, természettan, vegytan, gazdaságtan), éneklés, irás, rajzolás, testgyakorlás és munkatanitás módszere lélektani alapon. Az egyes tantárgyak tanmódszerének megismertetése után elvonatnak a tanitás általános szabályai.

A neveléstanból: A nevelés czélja, módja és eszközei, különös tekintettel az iskolai nevelésre.

Tanitási gyakorlatok a gyakorlóiskolában a módszertan tanára által megállapitott sorrendben és tantárgyakból a gyakorlóiskola tanitójától, a módszerre nézve a módszertan tanárától kapja meg a szükséges utasitásokat.

Az ezek nyomán kidolgozott tanitási tervezetet az emlitett tanárok ujból átvizsgálják, s a tanitás ennek alapján s csak akkor tartható meg, ha legalább a tervezet a tanitás sikerültét bizonyitja. A tanitás egy félóráig tart. A tanitás mindig az egész osztály, a gyakorlóiskola tanitója, a mennyiben lehet a tanitóképezde illető szaktanára és mindenesetre a módszertan tanára jelenlétében történjék.

A tanitás után a módszertan tanára elnöklete alatt tanácskozás tartatik, melyben mindenekelőtt maga az illető tanító birálja meg saját tanitását, mely előbb aztán az osztálytársak, a gyakorlóiskola tanitója, esetleg a képezdei szaktanár, s végül a módszertan tanára által is behatóan megbiráltatik. A tanácskozás alatt megvitatott tanitásról minden növendék ujból egy tervvázlatot készit s azt a gyakorlóiskolai füzetébe bevezeti.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 3 + 2 órán.

Nevelés- és oktatástörténet. Szervezettan. Tanitási gyakorlat.

A nevelés- és oktatás története, különös tekintettel az elemi oktatás és népiskola fejlődésére.

Az iskolaszervezés köréből meritett legszükségesebb tudnivalók, még pedig az iskolai épület és annak az egészségtan és a paedagogia követelményeivel megegyező berendezése és fölszerelése, nevezetesen az iskolai épület, annak fekvése, környezete, az épület beosztása: a folyosók, árnyékszékek, a lakásra szánt helyiségek és az egyes tantermek, ezek területe, és köbtartalma; a fütés, szellőztetés, az ablakok, a függönyök, az iskolai padok stb. a népiskolai törvénynek és tantervnek, valamint a népiskolai tanitókat közvetetlenül érintő ministeri rendeleteknek beható ismertetése, utasitások a tan- és óratervek készitésére, az iskolai anyakönyvek, naplók, leltárak stb. vezetésére.

A gyakorlati tanitásokat a növendékek a gyakorlóiskolában a III. osztály rovata alatt megirt módon folytatják s ezenkivül a gyakorlóiskolai tanitó jelenlétében hetenkint két izben más-más osztályban is foglalkoznak.

Az év elején a növendékek részt vesznek a gyakorlóiskolai órarend megállapitásában s az igy készitett órarendet maguknak leirják. Az egész éven át pedig a gyakorlóiskola heti tananyagát hétről-hétre a gyakorlóiskola tanitójától kezükhöz veszik, ezt is gyakorlóiskolai füzetekbe bevezetik, s tanulmányuk tárgyává teszik.

3. Magyar nyelv.

Czél: A szó- és irásbeli előadásban való ügyesség megszerzése, s az irodalom (különösen az ujabb) korszakainak tüzetes megismerése, s közvetve a honszeretetre ébresztés és az erkölcsi jellem megállapitása.

E végből figyelmet kell fordítani a növendékeknek ugy az iskolai, mint otthoni olvasmányaira. Az iskolai olvasmányokat az olvasókönyvek tartalmazzák. A tankönyvek tegyék lehetővé az irályi és irodalmi oktatást, s e végből egyedül csak nemes tárgyu és minden irányban remek olvasmányt tartalmazzanak. A képezdei olvasókönyvek mellett azonban a népisk. olvasó- és nyelvtani kézikönyvek már a két első osztályban is tárgyi és módszertani szempontból megismertessenek. A növendékek otthoni olvasmányaira a tanár szintén folyjon be, őket tanácscsal s a könyvek kijelölésével támogassa s az olvasásra szoktassa. Ugy ebből a czélból, mint az irodalmi oktatás eszközölhetéséért a könyvtárba a legkitünőbb prózai s költői irók műveit be kell szerezni. Az előadás gyakorlásával kiváló sulyt kell fektetni a természetes hangu szabatos és folyékony beszédre. A fogalmazási gyakorlatul feladott irásbeli munkáknál szigoruan megkivánandó az alakra nézve a szabatosság, a kifejézésekben a világosság s anyag elrendezésében az áttekinthetőség. A feladatok kiválasztásánál, a mennyire lehet, az oktatás minden ágára tekintettel kell lenni, s minden hónapban egy feladatot otthon, egyet az iskolában kidolgoztatni.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

a) Olvasás. A gépies, értelmes és szép olvasás gyakorlása. A nemzeti ősmondák, honismertető leirások, természeti képek, élet- és neveléstani népszerü fejtegetések, elbeszélő és leiró költemények. Az olvasmányok tartalmi és nyelvtani fejtegetése.

b) A szóbeli előadás gyakorlása végett versek és prózai darabok gondos betanulása és elszavalása; ugyszintén gyakorlása az olvasmányok tartalmának rögtönzött elmondásában.

c) Nyelvtan. Rendszeres nyelvtan mondattani alapon.

d) Fogalmazás. Utánzó és önálló kisebb fogalmazványok készitése, egyszerü leirások, elbeszélések és levelek.

II. OSZTÁLY. Hetekint 3 órán

a) Olvasás. A gépies, értelmes és szépolvasás gyakorlása. Olvasmányok: leiró, elbeszélő és értekező próza, ugyszintén elbeszélő és leiró költemények. Az olvasmányok nyelvtani és műfaji fejtegetése.

b) A szóbeli előadás gyakorlása az I. osztályban.

c) Stilisztika. A fogalmazás elmélete, kapcsolatban a polgári ügyirattannal.

d) Fogalmazás. Utánzó és önálló fogalmazványok készitése, a stilisztika szabályainak tudatos alkalmazásával, olvasmányok kivonatozása és kidolgozandó vázlatok készitése.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

a) Olvasás. A különféle költői műfajok legjelesebb példáinak olvasása, prózai darabokkal váltogatva. Elemzés.

b) A szóbeli előadás gyakorlása végett remekebb költemények s kisebb szónoki művek betanulása és elszavalása.

c) A vers-, költészet- és szónoklattan lényege.

d) Fogalmazás. Leirások, elbeszélések és értekezések vázlatosan és kidolgozva. Verses és szónoki kisérletek.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

a) Olvasás. Irodalomtörténeti olvasmányok időrendben.

b) A szóbeli előadás, mint a III. osztályban.

c) Irodalomtörténet, különös tekintettel a XIX. századra.

d) Fogalmazás. Neveléstani, irodalmi, történeti stb. értekezések.

4. Német nyelv.

Czél: E nyelvben legalább annyi jártasságot kell szerezni, hogy a növendékek a német paedagogiai műveket megérthessék.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

Egyszerü és bővitett mondatok fordittatnak és élő szóval alkottatnak. A növendékek megtanulják az erre szükséges szavakat, nyelvtani alakokat és szabályokat. Megis-

merkednek a segédigék hajlitásával, főnevek, névelők és névmások és melléknevek ejtegetésével, továbbá tanittatik a névelők és névmások használata, a gyenge, később erős hajlitásu igék hajlitása, az egyes időalakok képzése, a módok és idők alkalmazása, az előszócskák vonzása.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

Az első osztályban alkalmilag begyakorlott nyelvtani szabályok rendszerbe állittatnak össze és bővittetnek ki. Egyszerü olvasmányok forditása és tárgyalása, költemények tollbamondása és emlézése.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

Forditás-, tárgyalás; költemények tollbamondása és emlézése.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

Olvasmányok forditása és tárgyalása; költemények tollbamondása és tárgyalása német nyelven; kisebb irásbeli munkák elkészitése a betanult költemények alapján. Elemzés.

5. Számtan.

Czél: A számtan törvényeinek alapos ismerete. Biztosság a fej- és irásbeli számvetésben és a gyakorlati életben felmerülő feladatok megoldásában.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

1. A tizes számrendszer. A négy alapmivelet egész számokkal és tizedes törtekkel. Az egyes miveleteknél előforduló számvetési előnyök és röviditések. Röviditett szorzás és osztás.

2. A számok oszthatósága és ennek ismertető jelei. Kilenczes próba. Törzsszámok és felismerésök. A legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többes meghatározása.

3. A közönséges törtek. A négy alapmivelet közönséges törtekkel. Közönséges törtek átalakitása tizedes törtekké és viszont.

4. Hazai mérték- és pénzrendszerünk ismertetése. Megnevezett számokkal való számvetés. Resolválás és reducálás.

5. A fontosabb külföldi mérték és pénzrendszerek ismertetése. Átszámitás.

6. Időszámitás. A naptár ismertetése.

7. A kettős tétel. Olasz gyakorlat. Egyszerü és összetett hármasszabályhoz tartozó feladatok megfejtése a kettős és többszörös tétel segitségével.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

1. Az ellentett mennyiségek fogalma és gyakorlati jelentése. A betümennyiség, mint röviditett jelzés. A négy alapmivelet betümennyiségekkel.

2. Elsőfoku egyenletek egy ismeretlennel; példák.

3. Arányok és aránylatok és alkalmazásuk az egyszerü és összetett hármasszabályra. Láncszabály.

4. Perczent és kamatszámitás száztól, százra és százba. Takarékpénztárak.

5. Állampapirok és váltók ismertetése. Váltó leszámitolás. Árfolyam és árfolyam szerinti átszámitások. Középhatáridőszámitás.

6. Arányos osztás. Társaság, vegyités- és öttevényszámitás.

7. Egyszerü könyvvitel, összekötve kereskedésbeli számvetésekkel.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

1. Több ismeretlennel biró elsőfoku egyenletrendszerek megfejtése gyakorlati alkalmazásokkal.

2. Hatványok egész, positiv kivetőkkel. Egy és többtagu kifejezések, valamint számok második és harmadik hatványa; alkalmazás mértanra.

3. Gyökvonás fogalma. A négyzetgyök kivonása egy és többtagu kifejezések és számokból. Alkalmazás, különösen a mértanra.

4. A másodfoku egyenlet egy ismetlennel. Mértani alkalmazása.

5. Köbgyök kivonása, egy és többtagu kifejezések és számokból.

6. A számtani és mértani haladvány általános és összegképlete, alkalmazása kamatos kamatok kiszámitására.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

1. A népiskolai számtani tananyagnak oly módon való feldolgozása, a minőt a népiskolai tanitás kiván.
2. Az egész tananyag encyclopaedikus ismétlése.

6. Mértan.

Czél: A mértani alakok és törvényszerüségük ismerete, jártasság mértani szerkesztésben és a gyakorlati földmérésben, valamint a terület és köbtartalom kiszámitásában.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

1. A mértani alapfogalmak: test, lap, vonal és pont; egyenes és görbe vonal; idomok.
2. Szögek nemei és mérése. Párhuzamos egyenesek egy harmadik egyenes által metszve. Szögek összege a három-, négy- és sokszögben; a szabályos sokszögek szögei.
3. Háromszögek szerkesztése és összevágósága. Az egyenlő oldalu háromszögre vonatkozó tantételek.
4. Négyszögek szerkesztése és összevágósága; az átlók tulajdonságai.
5. Sokszögek szerkesztése és összevágósága. Másolás.
6. Vonalok aránya, vonalok közös mértéke. Párhuzamos szelők által metszett sugarak. Három adott vonalhoz a negyedik arányos szerkesztése.
7. Hasonló háromszögek és sokszögek.
8. Gyakorlati földmérés, térképrajzolás elemei.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 1 órán.

1. Egyenes vonalu idomok területeinek összehasonlitása és kiszámitása.
2. Pythagoras tantétele a terület és hasonlóság alapján bebizonyitva; alkalmazása a derékszögü és ferdeszögü háromszögekre vonatkozó számitásokban.
3. A kör és a körben levő vonalok és szögek. Három- és négyszögbe és körüle irt körre vonatkozó tételek. A körbe és körüle irt szabályos sokszögek szerkesztése. A kör kerülete és területe.
4. Ellipsis, hyperbola, parabola és csigavonalak szerkesztése.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 1 órán.

1. A térbeli alakok. A sík és görbe lap. A sík meghatározása és keletkezése. Egyenes és sík, két egyenes és két sík kölcsönös helyzetére vonatkozó tételek, ék (lapszög) fogalma és mérése.
2. Szögletek és azok tulajdonságai. Szabályos szögletek.
3. A testek közül a hasábok, gulák, hengerek, kúpok, gömb keletkezése és leirása. Szabályos testek leirása.
4. A testek hálózatainak szerkesztése és felszinöknek kiszámitása.
5. A testek köbtartalom szerint való összehasonlitása. A köbtartalom kiszámitása.
6. A népiskola mértani tananyagának feldolgozása.

7. Történelmi tárgyak.

a) *Földrajz.*

Czél: Alapos jártasság a hazai földrajzban. Európa részletes, a többi földrészek áttekintő földrajza, különös tekintettel a természeti viszonyokra, a természeti és csillagászati földrajz elemeiből legalább annyi, a mennyi a földrajznak sikeres tanitásához a népiskolában okvetlenül szükséges.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

a) A magyar birodalom részletes földrajza kapcsolatban az ausztriai birodalom ismertetésével.
b) Európa földrajzának átnézete.
A térképrajzolás és térképolvasás módja.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

Ázsia, Afrika, Amerika és Ausztrália rövid áttekintése a földgömb használatával. A föld természeti földrajza az előadottak alapján összehasonlitólag egybefoglalva. Ezzel kapcsolatban az égaljról, terményekről és a népek ismertetése röviden. A csillagászati földrajzból: A föld mint égi test, a hold, a nap, a bolygó rendszer, az álló csillagok. A térképrajzolásra és térképolvasásra itt is gond fordítandó.

b) *Történelem és alkotmánytan.*

Czél: A hazai történet ismerete, tekintettel az alkotmány folytonos fejlődésére, és a hazai mivelődés történetére. Az egyetemes történelem áttekintő ismerete, tekintettel itt is a mivelődés történelmére.

III. OSZTÁLY. Hetenkint 3 órán.

A világtörténelem átnézete oly módon, hogy a tanuló az abban szereplő legkitünőbb népeket és nevezetesebb korszakokat, a mivelődés fokozatos fejlődését megismerje és e mellett a különböző korok földrajzáról áttekintést szerezzen.

IV. OSZTÁLY. Hetenkint 4 órán.

Hazai történelem és alkotmánytan.

A magyar birodalom részletesebb történelme a honfoglalástól a legujabb időkig, különös tekintettel a mivelődési viszonyokra. Hazai alkotmány történeti alapon kifejtve: jogi alapismeretek és a nemzetgazdaságtan legfontosabb elveinek ismertetése.

8. Természettudományi tárgyak.

a) *Természetrajz.*

Czél: a természeti tárgyak ismertetése, különös tekintettel azoknak egymáshoz és az emberhez való viszonyaira, szem előtt tartva mindenekelőtt a hazai viszonyokat. E czélból 1. az állat- és növénytan tárgyalásánál mindenütt, a hol csak lehet, rá kell mutatni azok szervezetére, életviszonyaik és a tartózkodási helyeik között létező kapcsolatokra, az ásványok előjövési körülményei kimutatása mellett, figyelmeztetni kell azok képződésére és átváltozásaira is. 2. A természet mindhárom országából azon családokat, nemeket és fajokat kell tárgyalni, melyek a nép életével hasznos vagy káros voltuknál fogva szoros összeköttetésben vannak. 3. Megismertetendők azok a főbb módok és eljárások, melyek szerint valamely vidék természeti viszonyaival meg lehet ismerkedni.

I. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

Állat- és növénytan.

Téli félévben: a hazai faunához tartozó főbb gerinczes és gerincztelen állatfajok ismertetése, lehetőleg a természetes csoportokban élő fajok részletes leirása által boncz- és élettani alapon. A tanult állatfajok rendszerbe foglalása.

Nyári félévben a hazai flórához tartozó főbb virágos és virágtalan növényfajok ismertetése, lehetőleg boncz- és élettani alapon, a lelhely és virágzási idő által föltételezett természetes csoportokban élő fajok részletes leirásával. A tanult növényfajokon begyakorlandó az organographia, terminologia és rendszerezés.

Kirándulások teendők állat- és növénytani szempontból.

Tanulmányozandók a természeti viszonyok az állatok és növények gyüjtésének, meghatározásának és eltartásának módja.

II. OSZTÁLY. Hetenkint 2 órán.

Állat- és növénytan.

Téli félévben az állattani rendszer kibővitése az előbbi évben tanult állatokkal rokon hazai és fontosabb más földövi fajok ismertetése által.

Nyári félévben: a növénytani rendszer fölépitése és kibővitése ugy, mint az állattanban.

Kirándulások s egyéb gyakorlati foglalkozások, mint az első félévben.

III. OSZTÁLY. Hetenként 2 órán.

Ásvány- kőzet- és földtan.

Téli félévben: a háztartás-, gazdaság- és iparra nézve fontosabb ásványfajok ismertetése és rendszerbe foglalása. Gyakorlandó az ásványok meghatározása. Az ásványtannal kapcsolatban tárgyalandók a természet- és vegytannak azon részei, melyek az ásványok tulajdonságainak és alkalmazásának ismertetésére szükségesek.

Nyári félévben: a gazdaságra és épitészetre nézve fontosabb kőzetek, a föld felülete, alakjának változásaira befolyással biró tényezők és a geologiai korszakok rövid ismertetése. Ásvány- és földtani kirándulások, a természeti viszonyok tanulmányozása végett, mely alkalommal az állat- és növényországra is figyelemmel kell lenni.

b) *Természet- és vegytan.*

Czél: a népet közelebbről érdeklő tüneмények természetes és mesterséges (kisérleti) észleletei alapján, a természet törvényeinek és ezek alkalmazásának, ugy szintén a szerves (széneny) vegyeknek ismertetése, különös tekintettel a tápanyagokra.

A szerves vegyek jellemzése és felosztása. A borszesz, aether és a szeszes italok, ezek készitése és hatása a szervezetre. A szeszes erjedés. Az eczetterjedés, az eczet tulajdonságai, előállitása és alkalmazása. A nád és répaczukor. A czukor készitése. A tej- és gyümölcsczukor. A keményitő és annak alkalmazása az iparban: a keményitő mint tápszer. Kenyérsütés. A tej, a tejsaverjedés, a tej eltartása. A sajtkészités (casein). Az állati és növényi zsirok és olajok, ezeknek szerepe az ételek elkészitésénél, a gyertya- és szappangyártásnál. A glycerin, nitroglycerin és dynamit. A növényrost, lőgyapot, collodium. A csersav és cserzés. Szerves savak (sóskasav, czitromsav, borkősav, hangyasav.) A nevezetesebb alkaloidek (raffein, thein, theobromin, nicotin, chinin, morphin stb. A mézgák és gyanták. Kátrányfestékek. A vér és hús (albumin és fibrin). Az enyv. Az állati test hulladékai és ürülékei.

A növendékek begyakorlandók a tüneмények gyors megismerésében és magyarázásában, egyszerübb meteorologiai észlelésekben, a fontosabb vegyületek elemzésében, végre utasitásokat kell adni némely physikai és vegytani eszközök készitésére.

III. OSZTÁLY. Hetenként 2 órán.

Az ásvány- kőzet és földtannal összefüggésben levő természet- és vegytani ismeretek. E mellett a természettanból különösen a légköri tüneмények, melyek alapján az erőműtan, hőtan és a fénytan nagy része tárgyaltatik; a vegytanból pedig az ugynevezett szervetlen, fémes és nem fémes elemek, és fontosabb vegyületeik ismertetése.

Természet- és vegytani gyakorlatok.

IV. OSZTÁLY. Hetenként 3 órán.

A természettanból a mult évben érintetlenül hagyott kérdések, különösen az erőműtan, hangtan, fénytani eszközök, delejesség és galván-villamosság.

A vegytanból a szerves vegyek, különös tekintettel a tápanyagokra.

Természet- és vegytani gyakorlatok.

c) *Gazdaságtan.*

Czél: a mezei gazdaság, kertészet és szőlőmivelés köréből a legszükségesebb tudnivalók elsajátitása, az igy szerzett ismeretek gyakorlati alkalmazásával.

IV. OSZTÁLY. Hetenként 2 órán.

a) Mezőgazdaságtanból: a termőföld ismertetése, mivelése, gazdasági gépek és eszközök ismertetése.

b) Növénytermelés: gazdasági növények, ipar és kereskedelmi növények, legelő- és rétmivelés. A terméynek letakaritása, behordása és elhelyezése.

Háztartás. Az állattenyésztés, ló, szarvasmarha, juh, szárnyasok, selyemszet, méhészet.

Szőlőmivelés viticultura).

Borászat (vinicultura).

Kertészet: konyhakert, gyümölcs- és hasznos fák tenyésztése. Mindezekből gyakorlatok a szántóföldön, kertben és istálóban; különösen a tavaszi, nyári és őszi időszakban.

9. Művészeti tárgyak.

Ének- és zenetan.

Czél: az éneklésben, hegedülésben, a zongorázásban, az iskolai harmoniumban és orgonálásban, valamint az öszhangzattan elemeiben való jártasság; továbbá az éneklésben oly képesség megszerzése, hogy e tárgyat a növendékek a népiskolában módszeresen tudják tanitani.

I. OSZTÁLY. Hetenként 4 órán.

ELSŐ FÉLÉV.

Előkészület az énektanitásra; ütenyérzék fejlesztése; hangjegyek ismertetése. Kemény C-hangnemben énekgyakorlatok egy nyolczad hangterjedelemben.

MÁSODIK FÉLÉV.

a) Előkészités a zongora és orgona játszására. Ujjgyakorlatok, rythmusos gyakorlatok négy kézre.

b) Énekgyakorlatok.

c) Kemény hanglétrák éneklése.

d) Hangtalálás. Hangirás hallás után.

II. OSZTÁLY. Hetenként 4 órán.

ELSŐ FÉLÉV.

a) Énekgyakorlatok különféle hangnemekben.

b) Zongora- és orgonagyakorlatok (folytatása a fennebbieknek.)

c) Kemény és lágy hangnemek éneklése.

d) Hangirás hallás után.

MÁSODIK FÉLÉV.

a) Hegedü.

b) Énekgyakorlatok.

c) Zongora. Ujjgyakorlatok, két s több szólamu gyakorlatok nyomán és zongorán két kézre.

III. OSZTÁLY. Hetenként 4 órán

ELSŐ FÉLÉV.

a) Énekgyakorlatok.

b) Zongora. Különféle alkalomszerü zongora- és orgonagyakorlatok, tanulmányok, bevezetések könnyü modorban. Társas darabok több zongorára.

MÁSODIK FELÉV.

a) Hegedü.

b) Enekgyakorlatok. Hangirás hallás után (a fennebbiek folytatása).

c) Zongora- és orgonagyakorlatok (az első félév folytatása).

d) Előkészités az öszhangzattanra (hangközök ismertetése).

IV. OSZTÁLY. Hetenként 2 órán.

ELSŐ FÉLÉV.

a) Énekgyakorlatok.
b) Zongora, orgona, mint fennebb.
c) Hegedü.
d) Elemi öszhangzattan (hármas és négyes öszhangzatok).

MÁSODIK FÉLÉV.

a) Énekgyakorlatok.
b) Zongora, orgona.
c) Hegedü.
d) Öszhangzattan elemei (hármas és négyes öszhangzatok).

A kiszabott órákból hetenként egy óra karénekre forditandó, melyben minden osztály együttesen részt vesz.

b) *Rajzolás és szépirás.*

Czél: azon képesség elsajátitása, hogy a növendék kellő szabatossággal és könnyüséggel tudja előállitani a táblán mindazon rajzokat, melyekre egy néptanitónak a népiskolai tantárgyak tanitásánál (pl. földrajz, mértan, beszéd- és értelemgyakorlatok, természetrajz, természettan, vegytan, kézműipar, női kézimunkák) szüksége van, e mellett annak is, hogy a rajzot a növendék a népiskolákban módszertanilag helyesen tudja tanitani.

I. OSZTÁLY. Hetenként 3 órán.

a) Szabadkézi rajz. Rajzolás, sodrony-minták és mértani testek után, távlat- és árnytani magyarázatok mellett. A tanitás az előbbinél tömeges, az utóbbinál csoportos is lehet.

b) Mértani rajz. Egyszerü mértani testek orthogonalis ábrázolása, kezdve a szemközti helyzettel, áttérve egyéb helyzetekre.

c) Szépirás. Ütenyirás magyar és német folyóirásban.

II. OSZTÁLY. Hetenként 2 órán.

a) Szabadkézi rajz. Rajzolás gypsz-diszitmények után, egyéni tanitás mellett.

b) Mértani rajz. Egyszerü épitészeti és iparbeli tárgyak ábrázolása alap, álló oldalrajzban és metszetekben.

c) Szépirás. Az előbbeniek folytatása; figyelemmel a könyvvitel gyakorlati alkalmazására, kiegészitve a diszirás szokottabb nemeivel.

III. OSZTÁLY. Hetenként 1 órán.

a) Szabadkézi rajz. Rajzolás stylszerü szines lapok, nehezebb gypszdiszitmények, iparbeli tárgyak után, vázák, kagylók, medenczék, fülkék stb. egyenként vagy csoportokba összerakva.

b) Mértani rajz. Az előbbi osztályok tárgyainak kibővitése árnyékolással és vizfestéssel. Egyszerübb épülettervek készitése.

IV. OSZTÁLY. Hetenként 1 órán.

Az elemi népiskolai rajztanitás tananyagának rendszeres feldolgozása. A tömegtanitáshoz szükséges faliminták készitése. A táblán való előrajzolásnak gyakorlása.

J e g y z e t. Koronként gyakoroltassanak egyszerübb tárgyak vázlatos felvételei, és pedig a három első éven keresztül szabadon választott tárgyak után, a negyedik osztályban azonban az elemi rajzoktatás tananyagának megfelelő tárgyakon. Hasonlóképen gyakorlandó az e m l é k e z e t u t á n i rajzolás is könnyebb symmetrikus alakkal biró minták után.

10. Testgyakorlás.

Czél: a testi erő edzése és azon jártasság elsajátitása, hogy a növendékek a tornázást tudják helyesen tanitani.

I. és II. OSZTÁLY. Hetenkint 2—2 órán.

a) A rendgyakorlatokból tanulják a katonai nyilt és zártsorok képzését, ezeknek menésközben való felbontását, átalakitását, a sorfordulatokat, sorkanyarulatokat, a sorok mozdulatának, összeállásának és kifejlésének különféle nemeit.

b) A szabadgyakorlatokból: az állások és menetek különféle nemeit és módjait, továbbá fej, kar, kéz, váll, törzs, csipő és láb, egyszerü és összetett csukló gyakorlatait szökkenéssel, futással, ugrással, fordulattal, fekvésben és társulva.

c) A katonai és fegyvergyakorlatokból különböző menetek és fejlődések, rendoszlopalakitások és fegyverfogások (botokkal).

d) A szergyakorlatokból: a könnyebb függő és támgyakorlatok.

III. és IV. OSZTÁLY. Hetenként 2—2 órán.

a) Összetett-, szabad- és rendgyakorlatok.

b) A népiskolai tornatanitás tárgyának részletes feldolgozása, módszertani utasitásokkal. Tornatanitási tervezetek készitése.

c) A testgyakorló terek berendezésének módja, a szükséges eszközök elkészitésére és használatára vonatkozó részletes utasitásokkal.

11. Házi ipar.

Czél: a házi iparban különösen megkivántató kézi ügyesség megszerzése.

A házi ipar által értékesithető anyagok és azok beszerzési módjának ismerete.

A képezde vidékének megfelelő házi iparágaknak gyakorlati uton való elsajátitása. Eközben utasitásokat kell adni arról, hogy a házi ipart miképen lehet népszerüvé tenni és az előállitott czikkeket értékesiteni.

I. II. III. és IV. OSZTÁLY. Hetenként a szabad órákon a körülményekhez képest különösen a téli időszakban.

Az egyes vidékek természetéhez képest tanitható iparágak következők:

a) Famunkák, kosárfonás, házieszközök, iskolaeszközök, gyermekjátékok készitése, esztergályosmunkák, kirakott munkák, közönséges és finom faragás, kefefák készitése.

b) Szalmamunkák: szalmafonások, kalapkészités, szalmacsavarások, szakasztókosár, lábtörlő, szalmakirakások készitése.

c) Gyékénymunkák.

d) Különböző házi eszközök készitése vas és rézsodronyból.

e) Lószőr- és sertemunkák: kefekötés, ecsetkészités.

f) Könyvkötőmunkák.

g) Bőrmunkák: tárczák, ostorok készitése.

h) A selyemgubó lemotollálása és hulladéka feldolgozása.

i) Papir-mâché-munkák.

A tanterv általános órarendje.

Sorszám	Tantárgyak	Osztályok				a heti órák összege
		I.	II.	III.	IV.	
1	Hit- és erkölcstan	2	2	2	—	6
2	Neveléstani tárgyak és gyakorlati tanitás	3	3	4	5	15
3	Magyar nyelv- és irodalom	3	3	2	2	10
4	Német nyelvtan	3	3	2	2	10
5	Mennyiségtan:					
	a) Számtan	3	2	2	2	9
	b) Mértan	—	2	1	1	4
6	Történeti tárgyak:					
	a) Földrajz.	2	2	—	—	4
	b) Történelem és alkotmánytan	—	—	3	4	7
7	Természettudományi tárgyak:					
	a) Természetrajz	2	2	2	—	6
	b) Természet- és vegytan . . .	—	—	2	3	5
	c) Mezei gazdaságtan	—	—	—	2	2
8	Művészeti tárgyak:					
	a) Ének és zenetan	4	4	4	2	14
	b) Rajzolás és szépirás	3	2	1	1	7
9	Testgyakorlás	2	2	2	2	8
	Összesen . . .	27	27	27	26	107

ÉRTEKEZÉSEK.

»VIZSGÁLÓDÁS AZ EMBERI ÉRTELEMRŐL.«

Hume »Az enquiry concerning human understanding« czimü művének taglalása.

1. **A mü jelentősége.** Fejtegetéseink tárgya Hume filozofiai főműve, mely egyszerü, világos, de mélyreható, őszinte gondolatmenetével a filozófiai irodalomnak egyik örökbecsü remekműve. A 9 évvel e mű előtt megjelent »*Értekezés az emberi természetről*« a gondolatok nagyobb körét öleli fel; egyes fontos fejtegetések, melyek Hume gondolkodásának megismerésére nagy fontosságuak, csakis e műben találhatók; s a filozófia történetirója nem is teljesitheti egészen Humenak azt a kivánságát, hogy csak a »Vizsgálódásban« s a többi, ezzel együtt s később megjelent értekezésben foglalt gondolatokat tekintsék az ő filozófiai meggyőződésének. De kétséget nem szenved, hogy a »Vizsgálódás« Hume filozófiai remekműve, hogy előbbi művekből kiegészithetni ennek gondolatmenetét, de hogy, ha Hume megállapodott nézeteiről, e nézetek végleges alakjáról van szó, csakis e mű jöhet tekintetbe.

Más tekintetben is ez Hume legfontosabb filozófiai műve: csakis ennek volt nagy történeti, korszakos hatása. Az első mű megjelenése idején alig keltett figyelmet Angliában, másutt meg éppenséggel nem tudtak felőle. Német forditásban csak 1790—1-ben jelent meg. De a »Vizsgálódást« már 1755-ben forditotta németre *Sulzer*, kinek a könyv véletlenül került kezébe s ki az előszóban nem győzi magasztalni szerzője kitünő irói képességét. E forditásban ismerkedett meg vele Kant és Kantra gyakorolt hatásának köszöni világhirét. Mert Hume gondolatai Angliában nem inditottak továbbfejlődést a szó szorosabb értelmében; a későbbiek vagy elfogadták vagy mellőzték e gondolatokat; legfölebb csekély változtatásokat tettek rajtuk; az angol szellem filozófáló ereje, a jelenkort, melyről nem szólhatunk, mellőzve, Humeban elérte tetőpontját, melyről azóta talán le is szállt, fölfelé semmi esetre sem emelkedett; Hume gondolatainak folytatója, átalakitója a német Kant, kitől minden nemzet a filozófia uj korszakát számitja. Azt meg bátran mondhatjuk, hogy Hume korszakos kutatásai nélkül Kant rendszere meg nem születik.

Hatását a mű páratlan világosságának, gondolatai mélységének s őszinteségének köszöni, de nemcsak ennek. A fődolog az, hogy egy adott filozófiai irány legvégső következményeit vonja le. Ez teszi korszakossá. Az angol filozófia gondolatköre, mely Baconnal kezdődik, s melyet Hobbes, később Locke s Berkeley oly nagy erővel, józan észszel s kitartással folytattak, Hume filozófiájában befejezését éri. E befejezés meg olyan, hogy vagy meg kell állni mellette, vagy hogy megdönthessük, uj alapot kell keres nünk. Kant életében van egy korszak, melyben Hume-on túl nem lát. A skót filozófus egy időre meghóditotta a német filozófust, ki egészen más előzmények alapján fejlődött. Csak a hódoltságnak ez állapotára következett Kant önálló fejlődése, mely Hume után uj korszakot indit a gondolkodás történetében. Hume nagy és nevezetes ember marad Kant nélkül is, de világhírét Kantnak köszöni, a ki viszont maga Humetól származtatja gondolkodásának forradalmát.

A »Vizsgálódás az emberi értelemről« majdnem kizárólag egy fogalom körül forog : az *okság* fogalma körül. Ez első látszatra ellenkezik azzal a fontossággal, melyet a műnek tulajdonitottunk : hogy az angol filozófia fejlődésének betetőzése. De az okság fogalma, a mint látni fogjuk, czentrális fontosságu a filozófiában, e fogalomnak miként való fölfogása döntő hatással van gondolkodásunk egész rendszerére. De Hume más okból is szoritkozhatott ez egy fogalom vizsgálatára. Az angol filozófia következetesebben, összefüggőbben fejlődött, mint más nemzeté. Egységesebb szellem hatja át s az egymásra következő gondolkodók jobban támaszkodnak egymásra, mint különben szokás a filozófiában. Tulzás ugyan, ha valaki azt mondja, hogy a filozofiában minden gondolkodó egészen elülről kezdi a munkát : minden filozófus tanul elődeitől, nemcsak gondolkodni, hanem gondolatokat is. De ez az összefüggés talán sehol sem érezhetőbb, mint az angol gondolkodás történetében. Ezért vonhatott kutatásának szük határokat Hume. Az alapot, melyen áll, készen kapta. A reá vonatkozó fogalmakat csak ott érinti, a hol módositja. Ez teszi szükségessé, hogy az angol filozófia fejlődésére is rövid pillantást vessünk.

2. **Az angol filozófia iránya.** Az angol gondolkodás elejétől fogva más uton halad, mint a szárazföldi nemzeteké, melyek közül a franczia adja a legnagyobb impulzust a filozófiai fejlődésének. A különbség megjelölésére itt csak azzal az eléggé ismert jelszóval élhetünk, hogy az angol filozófia többnyire metafizika-ellenes volt, legalább szeretett tartózkodni metafizikai kutatásoktól. »Az angol elme erős oldala, mondja az angol szellemi életnek egyik történetirója, *Leslie Stephen*, (Az angol gondolkodás története a XVIII. században, History of english thought in the eighteenth century I.

k. 34. l.) a tényekhez való erős ragaszkodása; gyöngesége a logikai szimmetria iránt való aránylagos közömbössége .... Metafizikai elmélkedésekben röptük rövid volt s közel maradt a földhöz. Követelő rendszereket bámulatos erővel törtek darabokra; uj rendszerek szerkesztésében vagy elfogadásában nagyon nehézkesek voltak ... »Az angol szellemnek e magatartása nagy történeti tény, mely nem szellemi fogyatkozásban, hanem a szellemi erők meghatározott kiművelésében s eltérő irányában leli magyarázatát, a mennyiben ily nagy nemzeti sajátságok egyátalán magyarázhatók. Figyelemreméltó egy tünemény, hogy az a nép, melynek vallási érzését oly erősnek mondják, tudományos gondolkodásában mindig tartózkodni szeretett a vallási érzés tárgyainak vizsgálatától. A vallás és tudomány igazságainak megegyeztetésére vonatkozó kisérletek Angliában is felmerültek, sőt a XVIII. század első felének ebbeli nagy mozgalma Angliában keletkezett, de e mozgalomnak épen Angliában nem volt hosszu élete s nem gyökerezett mélyen. A mozgalomnak legerősebb ellenfele meg épen Hume. Vallással, metafizikával s pozitiv tudománynyal szemben az angol szellem olykép szeret eljárni, hogy a vallást szigoruan elkülöniti a pozitiv tudománytól, hogy mindegyiknek külön jogait tiszteletben tarthassa, a metafizikától meg többnyire teljesen elfordul. A pozitiv tudomány tárgya mindaz, a mi tapasztalható: a mi világunk; a vallás tárgyai nem tartozhatnak ide, mert nem tapasztalhatók; így különválik hit és tudomány; a tudomány egyértelmü tapasztalattal; a nem tapasztalhatók pedig nem a filozófiára, hanem a vallásra tartoznak.

3. **A tapasztalat fogalmának problémái.** A tapasztalati tudás vizsgálata az angol filozófia bélyegző vonása. E vizsgálatnak azonban vannak fokai s nem nehéz az angol filozófia egész fejlődését a XVII. és XVIII. században főleg e szempontból tüntetni föl. Magától értetődik, hogy csak a nagy alakokról, a nagy irányról lehet szó s joggal szóritkozhatni ezekre, mert csakis azok döntenek, csak ezek uralkodnak. A tapasztalat fogalma középpontja minden eredeti angol rendszernek, s e rendszerek változnak, a mint e fogalom bővül, terjed, s más-más alkalmazást nyert. Hogy e fejlődés menetéről legalább vázlatos képet kapjunk, állapitsuk meg, mit értenek tulajdonképen tapasztalaton. Nem tudományos definicziót keresünk, a mi a filozófia legnehezebb föladataihoz tartozik s a filozófiai gondolkodás állandó tárgya: hanem néminemü előleges meghatározást, azt az általános értelmet, mely e szóhoz füződni szokott. Általában e fogalomban szubjektiv és objektiv alkotó részt különböztetni meg; a szubjektiv alkotó rész az, hogy minden tapasztalat az érzékek utján kerül hozzánk; az objektiv meg az, hogy ezek az érzékek-nyujtotta ismeretek a tényleges világra vonatkoznak s többé-kevésbbé hiven tükrözik is e világot. Ez az általános meghatározás, mely csak kijelöli, de nem

magyarázza a fogalmat, elég problémát rejt magában. Mindenekelőtt kérdés az, hogy az érzékek-nyujtotta ismeretekből *hogyan keletkezik a világ hü képe;* azt a legfölszinesebb gondolkodás is látja, hogy az egyes érzéki képek, a pusztán látottak, hallottak még nem elégségesek e hű tükörkép alakitására, hogy e képeket, észrevevéseket egybekapcsolni, kombinálni szükséges; mert ha magában az érzéki képben rejlenék az egész igazság, akkor nem kellene azt annyi fáradsággal keresni: készen kapnók. A természettudományok bámulatos fejlődése a XVI. és XVII. században kézzel foghatóvá tette, hogy az érzéki ismereteknek mily mesterséges, szerencsés kapcsolata szükséges ahhoz, hogy a természet titkaihoz közel férhessünk. Ez az egyik probléma. Másokért sem kell messze fáradnunk. Ha csak némileg magunkra eszmélünk, azt látjuk, hogy a tapasztalat nem szoritkozik külső tárgyakra: saját magunkról, belsőnkről is vannak tapasztalataink. Ezekről nem mondhatjuk, hogy az ugynevezett érzékektől kaptuk, vagy pedig uj érzékről kell szólnunk: a belső érzékről. Igy keletkezik uj probléma: *mily alapon áll a lelki tünemények tapasztalata?* Ez sokkal szövevényesebb az előbbinél, mert bármennyire állitsuk is, hogy a lelki tüneményekről is érzéki uton, a belső érzék utján, nyerünk tudomást: annyi bizonyos, hogy ez az érzés nagyon sajátságos, nagyon különbözik a külső érzékektől, s a mi tudomást ád, sokkal kevésbbé kézzelfogható, mint a külső világról szóló. S a bajt még növeli, hogy ezzel a problémával nyomban más, még nehezebb probléma szövetkezik. Mihelyt a lelki élet tapasztalatait vizsgáljuk, azonnal magára vonja figyelmünket a lelki élet legsajátságosabb, legszövevényesebb tüneménye: a gondolkodás, a megismerés. Nemcsak azt kérdezzük, hogyan keletkezik a tudás, az ismeret, hanem mi értéke van neki? Igazán hű képe-e a valódi világnak? *Maga a megismerés válik problémává.* Történeti okok még fokozzák a problémát. A gondolkodás nem azzal kezdődött, hogy maga magát vizsgálta. Évszázadokon, ezredeken keresztül mintegy naiv módon, bizva maga magában s e bizalma fölött nem is elmélkedve, nyilatkozott. Igy keletkeztek filozófiai gondolat-csoportok, melyek homlokegyenest ellenkeznek a tapasztalati filozófia vezér-elvével: hogy csak a tapasztalati tudás igazi tudás. Midőn ki akarjuk terjeszteni a tapasztalati tudás elvét a lelki tünemények elméletére is, meg kell küzdenünk ez ellenféllel és a megismerés problémájának megfejtése kritikai éllel is bir, a megismerés kritikájává válik. De még ezzel sem merítettük ki a tapasztalat vizsgálatából származó lehetséges, és tényleg fölmerült problémákat. Mindezekben a kutatásokban a tapasztalat fogalma vezérszerepet vitt: vezérelt a külvilág, a belvilág s a megismerés megismerésében; nemcsak vezér — de kritikai szerepet is: számkiűzte az előitéleteket, a naiv, magában bizó, a metafizikai gondolkodást; hátra van még, hogy maga magát

birálja : min alapul az, hogy a tapasztalati tudásban bizunk, *mily értéke van a tapasztalati tudás vezérelvének?* Ha erre a kérdésre pl. tagadólag, vagy csak kérdőjellel felelnénk, a kör teljes volna, tovább nem mehetnénk. S valóban az előbbiekben az angol filozófia fejlődését s e fejlődés természetességét vázoltuk. *Bacon* a tapasztalati tudás általános fontosságát s szabályait vizsgálja; *Hobbes* és főleg *Locke* a tapasztalati lélektan és ismerettan megalapitói; *Berkeley* ez irány folytatója, leginkább az ismerettan terén, mely ő nála az eddigivel legellentétesebb formát ölt; *Hume* magának a tapasztalati tudásnak alapelvét vizsgálja és birálja. Hume után az angol filozófia hanyatlik, s csak a mi századunkban emelkedik ujra. Hume filozófiájában a gondolkodás maga magát támadja meg, nemcsak szárnyát szegi a merész metafizikai fantáziának, de a józanabb filozófiát is megállitja utjában. Az egész angol gondolkodás arra az elvre volt alapitva, hogy a tapasztalás biztos utmutatónk nemcsak az életben, de a gondolkodásban is. Végül kitünt, hogy maga a tapasztalás is bizonytalan alapelveken nyugszik s legjobb, ha minden elméleti okoskodásról lemondunk, s csak a gyakorlati életre szoritkozunk. Azért kerül Hume után felszinre »a józan ész« filozófiája, mely nem bizonyit, csak állit. S e maró kételkedés kellett ahhoz, hogy Kant a gondolkodás óriási megfeszitésével ujra kutassa a tapasztalásnak s ezzel együtt egész megismerésünknek alapelvét s értelmét.

4. **Bacon.** (1561—1626.) Ez általános jellemzés után futó pillantást kell vetnünk az egyes döntő fordulatokra legalább annyiban, a mennyiben Hume gondolatmenetének megértésére szükséges. Bacon filozófiája e szempontból kevésbbé érdekel bennünket. Locke, Berkeley és Hume gondolatainak fejlődésére nagy hatással volt a metafizika, mely ellen küzdöttek; gondolataik jó részben kritikaiak. Bacon idejében még ujkori metafizika nem létezett. Bacon is ellenzéki ember, küzd a skolasztikusok s a félreértett Aristoteles ellen, de ez erőtlen ellenfelek nincsenek mélyre ható befolyással gondolkodásának tartalmára. Az iskolatudósok üres szőrszálhasogatásaival szemben figyelmét azok a rendkivüli tudományos és gyakorlati fölfedezések ragadják meg, melyek a XV. és XVI. században át kezdik alakitani az emberi életet. Lángeszü intuiczióval átlátja e fölfedezések fontosságát, a természettudományi ismeretek nagy jövőjét. Gondolatainak menete : hogy a tudománynyal meg lehet hóditani a világot, a tudomány meg természettudomány, a természettudomány tapasztalaton alapul, a tapasztalatnak legbiztosabb formája a kisérlet, meg az egyes esetekből az általános alapelvekhez haladó gondolkodás, az indukczió. E ma már a köztudatban élő gondolatoknak uralomra jutását Baconnak köszönjük. Főleg e tételek hathatós hirdetésének köszöni Bacon kiváló helyét a filozófia történetében. A tapasztalatról

Bacon előtt is beszéltek, de az egész gondolkodás alapelvévé nem tette előtte senki. A részletekben, az alkalmazásban sokszor tévedt. A természettudományi gondolkodás második nagy tényezőjének, a mathematikának, értékét távolról sem becsülte meg eléggé. A tudósok a gyakorlatban, de a filozófusok is, e gyakorlatra támaszkodva, messze meghaladhatták elméletét az indukcióról. Kisérletei mind nagyon fogyatékosak. Mindez nem csökkenti az alapgondolat értékét, a filozófus érdemét. Bacon az ujkori gondolkodás egyik megalapitója.

5. **Hobbes.** (1588—1679.) Bacon a tapasztalat fogalmában rejlő problémák közül csak azt az elsőt kutatta, hogyan keletkezik egyes képekből, tapasztalatokból a világ hű képe; ezért forditott főfigyelmet a tapasztalati tudás általános módszereire, a kisérletre, az indukcióra. Méltó folytatóra akadt ifjabb kortársában Hobbes-ban, kinek a politikai tudományok terén szerzett érdemei némileg háttérbe szoritották az elméleti filozófiára vonatkozó eredeti gondolatait. Jártasabb volt a mathematikai gondolkodásban, s ennek alkalmazásában, szélesebb látó köre is volt, mert Párisban való gyakori tartózkodása alkalmával sokat érintkezett franczia tudósokkal, kik a negyvenes években már élénken foglalkoztak *Descartes* rendszerével, mely előbb látott napvilágot, mint Hobbes-nak e kérdésekre vonatkozó gondolatai. Gondolatai közül azonban csak azok érdekelnek bennünket e helyen, melyekben a tapasztalás fogalmára vonatkozólag Baconhoz képest elvi haladás észlelhető. Csak érintjük, hogy Bacon utján haladva, az indukció elméletét azzal tökéletesitette, hogy mathematikai ismereteinek alapján rámutatott a józan s óvatos dedukció fontosságára is. Ezzel kiegészíti Bacon elméletét, egybekapcsolja Descartes-éval, ki bizonyos egyoldalusággal a mathematikai módszer mintájára alkotta meg a filozófiai módszert. Fontosabb ennél, hogy Hobbes az első, ki a tapasztalati filozofia elvét a lelki tünemények magyarázatára is alkalmazza. Következetesen a tapasztalat eleméből, az *érzetből* magyarázza a lelki élet tüneményeinek keletkezését. Igaz, hogy furcsa föltevésekkel él. A külső világ minden tüneménye, mondja Hobbes, mozgás. E mozgások a levegőn át közöltetnek érzékeinkkel, a honnét azután az agyvelőbe s onnét a szivbe jutnak. Minden mozgásnak megfelel ellenmozgás. Ez az ellenmozgás a szivből az agyvelőbe s onnét kifelé: az érzés. Az érzés is tehát nem egyéb, mint mozgás. E föltevésekkel Hobbes összezavarja a kérdést. A tapasztalati filozófia alapelve nem azt követeli, hogy az érzés mivoltáról is számot tudjunk adni. Ez nem a tapasztalat, hanem a metafizika körébe vág. De épen a tapasztalat és metafizika közt levő határok még nem voltak megállapitva s Hobbes-é az az érdem, hogy föltevései ellenére e határvetést előkészíti. Mert elméletének folytatásában egészen következete-

sen ragaszkodik a tapasztalat alapelvéhez. A tapasztalat legelső eleme az érzet; érzetekből keletkezik minden gondolatunk. Az érzetek megmaradnak az emlékezetben, szövetkeznek szókkal, melyek a visszaemlékezést s a gondolatnak másokkal való közlését segitik elő. A szókat össze lehet kapcsolni egymással, el lehet választani egymástól s ebben áll a gondolkodás, mely nem egyéb, mint egy neme az összeadásnak meg kivonásnak. Ez a tapasztalati psychologia első tökéletlen vázlata. De a mint előbb emlitettük, ily lélektani kutatások azonnal fölkeltik azt a kérdést: mily értéke van e lélektani tüneményeknek, mennyiben tükrözik a világot? A tudás eredetének kutatása a tudás értékének méltatására vezet. Hobbes ebben is utmutató némileg uttörő. Az érzés nem egyéb, mint a testben származó ellenmozgás, tehát csak az emberben van, tehát nem lehet a testek tulajdonsága. Szinek, hangok, illatok stb. nem testi tulajdonságok. Itt Hobbes érintkezik Descartes-tal, ki más a lapon ugyanehhez az eredményhez jut. De Hobbes előtt tágabb kilátás nyilik. Minden gondolat érzésből származik, sőt a gondolatok nem egyebek, mint szókkal egybekapcsolt érzeteknek halványabb emlékei. Azért az *általános fogalmak* sem tartoznak a valódi világ hű képéhez. Ugy keletkeznek, hogy a szó nemcsak a vele eredetileg egybekapcsolt érzetekre, hanem más hasonlókra is vonatkozik. Azért csak a szók általánosak. A dolgok maguk egyes testek s a tudománynak nincs egyéb tárgya, mint a testek s ezek mozgása. Hobbes materialista, de e materializmus már nem tiszta; a materializmus még metafizika s Hobbes az érzetek s általános fogalmak elméletével, a szenzualizmus és nominalizmus alapelveivel hátat fordit minden metafizikának. Nem látja át ez elvek messzeható erejét, de azért ő penditi meg majdnem mindazokat, melyek a következő fejlődésnek alapúl szolgálnak.

6. **Locke.** (1632—1704.) A mely fogalmakat Hobbes csak érintett, azokat Locke rendszeresen s tudatosan kifejtette, a mire kétségtelenül nagy befolyással volt, hogy közben Descartes filozófiája elterjedt egész Európában s meghóditotta az elméket. *Descartes* rendszere, mely ép oly erővel küzd a skolaszticizmus ellen mint Baconé, s a természettudományok mechanikai részének jelentőségét sokkal jobban érti, mint amaz, mégis egészen más alapelven nyugszik, más előzmények alapján keletkezett. Bacon a tapasztalat fogalmából indul ki; nem is a tapasztalat általános fogalmából, hanem a külső érzékek tapasztalatából; hiszen Hobbesban is a szenzualizmusnál sokkal erősebb a materializmus. Descartes nem a tapasztalathoz fordul segitségért, hanem a tiszta gondolkodáshoz; nem a gondolkodás eredetét vizsgálja, hanem azt, hogy mi *tartalma* van e gondolkodásnak, ha egészen tisztán nyilatkozik. Descartes azt kérdi: van-e valami, a mi oly igaz, hogy igazságában

nem kételkedhetem, hogy kénytelen vagyok igazságát elismerni? E kérdés elárulja a mathematikust s magában foglal nagy ismerettani elvet. A mathematikusnak van minduntalan alkalma oly tételekkel foglalkozni, melyeknek igazsága nyilvánvaló, s látszólag nem a tapasztalattól, hanem a tiszta gondolkodástól függ. Az ismerettani elv meg az: a minek igazsága nyilvánvaló, a mit határozottan s világosan átlátunk, abban nem kételkedhetünk, az igaz. Itt szó sincs a tapasztalatról; ellenkezőleg, a mit tapasztalunk, az sohasem olyan, hogy igazsága nyilvánvaló, hogy ne lehessen azt máskép is képzelni. A Descartes-tal meginduló rationalismus nem is tudja a tapasztalatot megbecsülni, vagy csak beleilleszteni is rendszerébe. A rationalismus rendszerében ur az ész; a mit a tiszta ész igaznak mond, igaz; ő forrása minden igazságnak. Legklasszikusabb kifejezése ennek Spinoza szavaiban van: *Sicut lux se ipsam et tenebras manifestat, sic veritas norma sui et falsi.* Valamint a világosság magát és a homályt nyilvánitja, ugy az igazság magának és a tévedésnek mértéke. Ha azt akarjuk tudni, valamely tétel igaz-e, nem kell s nem szabad máshoz fordulni: csak az ész mondhatja meg; az igazság maga magáról bizonyos, maga magát nyilvánitja. Az igazság az elmében van, mintegy velünk születik. Az igazság általános s ez általános igazságtól származtathatók le más, kevésbbé általános igazságok. A rationalismus azért mindig deduktiv; nem a részletekből halad az általános igazsághoz, hanem a kész általános igazságból leszármaztatja a részleteket. Egyedüli baja az, hogy pompás általános igazságaiból, bármennyire erőlködik is, nem birja a részleteket, a tényeket leszármaztatni. A tényeket csak a tapasztalatból ismerjük. Ez a rationalismus szempontjából megfoghatatlan s e magyarázhatatlan rejtély dönti sirba.

Locke gondolkodására legnagyobb hatással volt, hogy a rationalismus rendszerét készen, uralkodásának tetőpontján találta. Az angol gondolkodásban megvoltak a rationalismussal ellenkező rendszer elemei, csakhogy nem voltak rendszeresen összeállitva s ellenzéki tudatossaggal kiemelve. E munkát hajtotta végre Locke a rationalismusnak egy kész rendszere által ösztönözve. Művének egész irányzata kritikai: az emberi ész *határait* akarja megállapitani, hogy megkülönböztethesse a tudást a nem-tudástól, s a mű első, leghiresebb része tisztán negativ: a velünk született eszmék elméletét taglalja s tagadja. A negativ kritika pozitiv alapját pedig rendszeresen és tudatosan fejtegeti, ugy, hogy Locke az első, ki a tapasztalat elvét a legkimeritőbb, legrendszeresebb módon alkalmazza az ismeretek eredetének vizsgálatára s az ismeretek eredetéből ez ismeretek értékére von következtetéseket. Ezzel a tapasztalati psychologia s ismerettan tulajdonképi megalapitója. Általa az európai gondolkodás uj tényezővel gazdagodik: a metafizikai gondolkodás

ellenében megalapitja az ismerettanit. Nem kutatja a gondolkodás tartalmát, hanem eredetét; nem ügyel arra, mikép nyilatkozik a gondolkodás maga magáról, hanem mit lehet eredetéből értékére következtetni; előbb kérdi, milyen természetü a gondolkodás s csak ebből következteti, mily határok vannak neki szabva. Hogy miféle határokat fog vonni, előre tudhatjuk: az emberi gondolkodásnak, mely pusztán tapasztalati elemekből áll, pusztán a tapasztalás körén belül van értéke. A mi nem tapasztalatunknak tárgya, tudásunknak sem lehet tárgya. Az ismerettani gondolkodás, mely metafizika-ellenes okokból származik, eredményeiben is metafizika-ellenes. De egyéb következménye is van.

Mindenekelőtt a léleknek más fogalmát kell a rationalistikus felfogás helyébe tenni. A léleknek nincsenek *vele született* fogalmai vagy elvei. Ez elmélet védői arra támaszkodnak, hogy bizonyos alapelvek általános érvényességüek, a mi szerintük azt bizonyitaná, hogy a lélek mivoltához tartoznak, hogy a lélek nem szerzi, hanem készen hordja őket magában. De épen ez nem igaz. Azok az általános érvényességü tételek, a milyen ez: minden a mi van, van s több efféle, a gyermekek és vadak előtt egészen ismeretlenek A ki meg erre azzal felel, hogy a gyermekek és vadak lelkében is megvannak ez elvek, csakhogy ők nem tudnak róluk, képtelenséget mond, mert a mi az értelemben van, arról tudomásunknak is kell lennie. Azt sem mondhatni, hogy ezek az igazságok azonnal, mihelyt az értelem nyilvánulni kezd, támadnak benne. Megforditva, ha az értelem nyilvánulni kezd, nem az általános igazságokat, hanem a részletes eseteket tudja. Előbb tudjuk azt, hogy a mi édes nem keserü, mint azt az általános tételt: lehetetlen, hogy ugyanaz a dolog legyen is, ne is. Isten fogalma, az elmélet egyik oszlopa, se velünk született. Nem minden népnél találhatni, s különben sem csodálatos, hogy annyira el van terjedve. A világ oly határozott nyomait mutatja isten hatalmának és bölcseségének, hogy józan ember hamar ráakad e fogalomra s miután ráakadt, nem is kételkedhetik többé benne. A lélek tiszta laphoz, *tabula rasa*-hoz hasonlitható, mely minden tartalmát csak szerzi, nem a születéssel készen kapja.

Ismeretek szerzése pedig csak a *tapasztalat* utján lehetséges. De a tapasztalat fogalmát nem szabad a külső érzékek tapasztalatára szoritani. A tapasztalat két forrásból származik, *érzésből* s *elmélkedésből* (sensation, reflection); érzés utján a tárgyaknak ugynevezett érzéki tulajdonságaival ismerkedünk meg; de ezek az érzetek az elmében mindenféle változásokon mennek keresztül, az elme bizonyos hatásokat gyakorol az érzetekre, bizonyos állapotokba kerül s e hatásokról, ez állapotokról is lehet tudomása, mely tudomást Locke »reflexion«-nek, elmélkedésnek nevez. Locke

tehát nem szenzualista abban az értelemben, hogy *mindent* az érzetektől származtat; tudásunk második forrása, a reflexió, az elménck öntudata saját állapotairól s működéséről, habár az érzetek megelőzik, egyenrangu az elsővel; ez is ismeretek forrása, melyből az elmét ismerjük meg. Ezzel Locke nagyon megközeliti Leibnitz álláspontját, még inkább Kantét, ki nem annyira psychologiai meghatározásokban, mint az ismerettaniakban tér el később Locke-tól.

Ez alapelvek psychologiai alkalmazását csak röviden ismertethetjük. A képzeteket Locke egyszerüekre s összetettekre osztja. Egyszerü képzetek egy, vagy több érzék utján kerülnek az elmébe, de vannak, melyek reflexió utján s végre vannak, melyek reflexió és érzék utján támadnak az elmében. Az összetett érzetek az egyszerüek összetétele folytán származnak. E beosztás keretében épül föl a psychologia. Ha ismerjük mind az egyszerü képzeteket s tudjuk, mikép keletkeznek belőlük az összetettek, föladatunkat megoldottuk. Ez mai napig a psychologia programmja. E programm készitése s első kivitele Lockenak egyik legnagyobb érdeme.

Maga ez az első kisérlet természetesen nagyon fogyatékos volt. Locke egyszerü képzetei távolról sem egyszerüek s az összetettek fölsorolása minden tekintetben hiányos. Még hiányosabb magának az összetételnek magyarázata. Az egész kutatás más rendben halad, mint a melyet ma követnénk. Ennek oka abban rejlik, hogy Locke nem tisztán a psychologia érdekében kutatott. Locke csak az emberi értelmet vizsgálja, ezt sem csupán abból a czélból, hogy objective megismerje. Főleg azokat a pontokat vizsgálja, melyek ismerettanilag érdekesek. Nem az a fődolog előtte, hogy milyen az emberi értelem, hanem hogy mit ér; mily értékük van az ismereteknek. Az ismeretek eredetének psychologiai kutatása csak eszköz a czélhoz: az ismeretek értékének megállapitásához. Ez szabja meg kutatásainak határát és tárgyát. Ez teszi nagy művét sok helyütt zavarossá s maga magának ellenmondóvá. Locke két föladatot akart egybekapcsolni s egyszerre megoldani; e két föladat valóban összefüggésben is van; de az ismerettani kutatás más alapelveken nyugszik, mint a psychologiai, a mit Locke nem vett tekintetbe. Innét van, hogy Locke az ismerettani filozófiának csak uttörője; megalapitója az, ki e különbséget átlátta s szem előtt tartotta: Kant.

De mielőtt Locke ismerettani fejtegetéseire térnénk, a psychologiai kutatások főeredményét, melyen amazok alapulnak, kell ismernünk. Az emlitett egyszerü képzetekkel hamar végezhetünk. Ilyenek a színek, hangok, illatok stb.; ezek mind *egy* érzék utján származnak; de a tér, kiterjedés, alak, szám, mozgás is egyszerü képzetek, csakhogy több érzék utján szerezzük; akarás meg gondolkodás a reflexióból származó egyszerü képzetek; végre

öröm, fájdalom, lét, egység, erő, idő — szenzáczió és reflexió utján támadó egyszerü képzetek. E száraz fölsorolás távolról sem ád fogalmat ama sok érdekes fejtegetésről, mely az egyes pontokhoz füződik; de ezek ismertetése nem tartozik föladatunk keretébe.

Az egyszerü képzetek összetétele az elme műve, melynek tulajdonságai már előbb, a reflexióból származó egyszerü képzeteknél, kerültek szóba. Az elme megtartja a képzeteket az emlékezetben, azután egybekapcsolja s elválasztja egymástól, végre elvont fogalmakat képez belőlük, melyek szókkal társulnak. Nagyobb gondot, mint e subjektiv folyamatok taglalására, fordít Locke e folyamatok eredményére: az összetett képzetekre. S ha eszünkbe jut, mily érdek vezeti e kutatásban, meg fogjuk érteni, hogyan oszthatta be ezeket: tulajdonságokra (modus), állományokra (substantia) s viszonyokra (relatio). Első pillanatra világos, hogy ezek nem annyira psychologiai, mint metafizikai kategoriák. Közönséges fölfogásunk mindenütt a világon tárgyakat, tárgyak tulajdonságait s tárgyak közt levő viszonyokat különböztet meg. Ezek keletkezését, de még inkább e fogalmak értékét vizsgálja Locke.

A modusfogalmak fősajátsága, hogy nem önállót jelentenek, hanem valamit, a mi másra, önállóra vonatkozik. A substantia fogalma magában állót jelent, míg a viszonyfogalmak a képzetek összehasonlításából származnak. A tér, idő, gondolkodás, erő stb. változásai az első kategoriába tartoznak; szellem, test, isten substantia-fogalmak; ok-okozat, azonosság, erkölcsi viszonyok stb. viszonyfogalmak. Mindezek fejtegetésében a psychologiai eredet vizsgálata háttérbe szorul, első helyen e fogalmak értékének fejtegetése áll. Locke az előbbiekben sem választotta el e két vizsgálatot egymástól. Az egyszerü képzetek psychologiai vizsgálatához mindjárt hozzáfüződik az ismerettani fejtegetés. — Mi ez utóbbit most némileg összefüggésben akarjuk ismertetni.

Egyszerü képzetek az ismeretek alkotó részei. Maguk ezek az egyszerü képzetek ugy keletkeznek, hogy a testek azzal a képességgel birnak, hogy elménkre hatnak, más szóval: a testek tulajdonságai okozzák az egyszerü képzeteket. Ha a testeknek e tulajdonságait vizsgáljuk, nevezetes különbséget találunk köztük. Némely tulajdonság olyan, hogy a testtől elválaszthatatlan, ilyen a sűrűség, kiterjedés, alak, mozgékonyság; ha bármiképen változtatok a testeken, ezeket a tulajdonságokat nem veszíthetik el. Más tulajdonságok meg olyanok, hogy amazoktól csak függnek, pl. színek, hangok, illatok; ezek a testeknek csak ránk gyakorolt hatásai; hasonlók ezekhez a testeknek ama tulajdonságai, melyek által más testekre hatnak; pl. a nap fehéríti a viaszt, a tűz olvasztja az ólmot; az első kategoriába tartozó tulajdonságok *eredeti* vagy első tulajdonságoknak (original vagy primary qualities), a má-

sodik fajhoz tartozók *másodlagos* tulajdonságoknak (secondary qualities), az utolsók meg *erőknek* nevezhetők. E tulajdonságok képzetei közt rendkivül fontosságu ismerettani különbség van. *Az eredeti tulajdonságok képzetei hasonlítanak e tulajdonságokhoz;* a test sűrűsége, alakja stb. valóban a test tulajdonsága; ellenben színe, illata, hangja oly kevésbbé van meg a testben, mint a betegség abban az ételben, melyet ettem. A szín csak a test eredeti tulajdonságainak ránk gyakorolt hatása, nem pedig a test tulajdonsága. A szín hatás én bennem, tehát nem tulajdonság a testben. Ugyanez áll a tulajdonságok harmadik csoportjára. Egyáltalán az egyszerü képzetek értékére vonatzólag azt mondhatni, hogy a külvilágra vonatkozók közül csak azoknak van objektiv értékük, melyek a testek eredeti tulajdonságainak képzetei; a többiek csak subjektiv jelentőségüek; saját állapotainkról, de nem a külső világéiról tudósítanak. Ellenben azok az egyszerű képzetek, melyek belsőnk állapotairól tudósítanak, híven tükrözik belsőnket. — Ily rendszeresen sem Descartes, sem Hobbes nem fejtegette az érzéki tulajdonságok subjektivitását, habár ezt ők is ép oly határozottan állitották.

A mily világos, habár, a mint látni fogjuk, mégsem ellenmondás nélkül való a kutatásnak e része, oly zavaros a folytatása. Mert fontosabb, mint az egyszerü képzetek objectivitásnak kérdése, az összetettekéé. Az egyszerü képzeteknek egy része pusztán subjektiv, a tárgyaknak ránk gyakorolt hatása; de milyenek az összetett képzetek? Ezeket *mi* hozzuk létre, *mi* kapcsoljuk össze a képzeteket: van-e tehát az összetett képzeteknek objektiv értékük? A felelet, ugy látszik, nem lehet kétséges. Minthogy e kapcsolat az elme műve, semmisem jogosit fel bennünket arra a feltevésre, hogy a tárgyak közt is hasonló kapcsolat van. Locke sok helyütt ily értelemben nyilatkozik. Ilyenkor azt a gondolatot fejtegeti, hogy e képzetek, minthogy az elme önkényes alkotásai, melyeknek nem felel meg valamely minta, hanem melyek maguk minták, egészen helyesek, vagy inkább megfelelők, tökéletesek. Főművében (Kisérlet az emberi értelemről) a II. könyv, 4. fejezetében és sok helyütt e képzetekről azt mondja: ezek minták, melyeket maga a lélek alkotott, melyek nem tüntetnek föl tárgyakat, nem is vonatkoznak tárgyakra, mint mintákra . . . . ezek nem egyebek, — mint képzeteknek oly kapcsolatai melyeket az elme szabadon egyesít, a nélkül, hogy a természetben való kapcsolatra ügyelne. Azért e képzetek itt maguk a minták s a tárgyakra vonatkozólag csak azt kérdezzük, megfelelnek-e nekik . . . . (5. §.). De már a mondatnak ez az utolsó része is meghökkent bennünket. A tárgyak hogyan felelhetnek meg e képzeteknek? Hiszen a tárgyak nem függnek a mi elménktől s elménk is, midőn egybekapcsolja a képzeteket, nem függ a tárgyaktól. Egyáltalán bajos állapotba jutottunk. A tárgyak eredeti sajátságairól azt

tudjuk, hogy képzeteik egészen megfelelnek nekik; de a képzetek közt levő kapcsolat, mely a tárgyak kapcsolatának tünik föl, állítólag csak az elme műve. Hogyan lehetséges ez? Egyes tulajdonságokat híven ismerünk meg, a tulajdonságok közt levő kapcsolatot meg nem? Ugyane fejezet befejezése ezt az ellenmondást egész a megfoghatatlanságig ismétli. Előbb igen következetesen megállapította volt, hogy a tudás nem vonatkozhatik tárgyakra, hanem csak képzetekre, mert csak képzetek lehetnek tudásunk közvetetlen tárgyai; de akkor a tudás nem lehet egyéb, mint képzeteink megegyezésének vagy meg nem egyezésének fölfogása. Azután az egész gondolatmenetet ezzel rekeszti be: »A hol képzeteink megyezését vagy meg nem egyezését vesszük észre, ott biztos tudásunk van, s a hol biztosak vagyunk arról, hogy *e képzetek a valóságos tárgyakkal megegyeznek*, ott biztos *valódi* tudásunk van.« De épen az a kérdés, hogy honnét tudhatjuk, hogy a képzetek a valóságos tárgyakkal megegyeznek, ha egyéb tárgyak nincsenek is, mint épen csak a képzetek? Különben is elvei ellenére Locke akár hány összetett képzettel úgy él, mintha a valóságot híven tükröznék, pl. az okság fogalmával, mely az egész rendszer alapjául szolgál; mert ha e fogalom nem tükrözné híven a valóságot, hogyan szólhatnánk arról, hogy e tárgyak *okoznak* képzeteket az elmében?

Csak egy fogalomra alkalmazza Locke a legnagyobb szigorusággal az alapelveiben rejlő kritikai élt: a *substantia* fogalmára. Ettől határozottan megtagadja az objektiv valóságot. Substantián rendesen azt értik, a minek egy csomó tulajdonsága van, azt a mi e tulajdonságok hordozója. Ha közelebbről vizsgáljuk, hogy mi az, a mi e tulajdonságokat hordja, azt találjuk, hogy semmit se tudunk ez ismeretlen valamiről. Ugy járunk, mint az az indus, a ki azt állította, hogy a világot egy nagy elefánt hordozza; midőn azután azt kérdezték tőle, hogy az elefánt maga mire támaszkodik, azt felelte: egy nagy teknős békára; de hát a teknős béke min áll? erre a mi indusunk csak annyit tudott mondani, hogy valamin, de nem tudja, hogy ez micsoda. Mi sem mondhatunk egyebet. A tulajdonságok, melyeket a szubstantia hordoz, ismeretesek előttünk, de hogy mi hordozza e tulajdonságokat, nem tudjuk. Akár testnek, akár léleknek nevezzük e szubstantiát, mivoltáról mit se tudunk. Nem lehetetlen, hogy szellemi szubstantiák vannak, de az sem, hogy isten a testeket ruházta föl a gondolkodás képességével. Minderről nem tudunk s nem tudhatunk semmit. E nagyfontosságu fejtegetéssel Locke a legkeményebb csapást mérte a metafizikára, mely Descartes óta a szubstantia fogalmából fejtette elő az egész világot, a filozófia egész rendszerét. Mi sem jellemzi jobban a két irány közt lévő különbséget, mint épen a szubstantia fogalmának sorsa. De az ismerettani fejtegetés nem merített e fogalom kritiká-

jából elég nagy hasznot. Hogy ily ellenmondások megférhettek egymással Locke rendszerében, legjobban mutatja, hogy a kutatás még nem tisztázta kellően az ellentétes álláspontokat.

7. **Berkeley** (1685—1753). Sajátságos és paradox eredményhez jutott Berkeley Locke gondolatainak alapján, melyeket bizonyos következetességgel tovább fejlesztett. Az előbbi gondolkodók tévedéseinek egyik főokát abban a hitben találta, hogy az elme *elvont képzeteket*, fogalmakat képes alkotni. Locke ebben látta az ember s állat közt lévő gyökeres különbséget. Berkeley tagadja, hogy bárkinek is elvont képzetei volnának. Nincs fogalmunk egy elvont háromszögről, egy háromszögről általában, oly háromszögről, mely se derék — se tompaszögü, se egyenlő — se egyenlőtlen oldalu, se egyenszáru, hanem mindez összevéve s egyszersmind egyik sem. Minden képzet, mely elménkben van, egyedi képzet; általánossá pedig csak ugy válik, hogy ugyane faj egyéb egyedi képzeteinek képét viseli, ezek helyébe lép. Általános képzetek nem elvont képzetek, hanem oly egyedi képzetek, melyek több más egyedi képzet képviselői. E fejtegetés, mely bizonyos tekintetben teljesen jogosult, előbbre vitte a psychologiai elemzést, de a logikának is hasznára vált. Maga Berkeley a kérdés logikai oldalát nem kutatta bővebben, beérte a fejtegetés ismerettani következményeivel.

E következmények messzevivők. Locke eredeti tulajdonságok képzeteiről szólott, melyek híven tükrözik a valóságot. Ezek azok, melyek a testtől el nem választhatók, sűrűség, kiterjedés, alak, mozgékonyság, míg a másodlagosak emezeknek csak származékai. De az előbbi gondolatmenetből az következik, hogy ily elvont fogalmak, minő sűrűség, kiterjedés stb. nemcsak hogy nem tükrözhetik híven a valóságot, de tényleg nem is találhatók elménkben. Eredeti s ugynevezett másodlagos tulajdonságok nem különböznek semmiben egymástól. Mindketten elválaszthatatlanul össze vannak kapcsolva, sohasem tapasztalhatunk kiterjedést, mely nem egyszersmind színes. Ha a másodlagos sajátságok csakis elménkben vannak, akkor az eredetiek se különbek, mert tényleg egy csöppet sem eredetiebbek, mint amazok. A mit testnek nevezünk, nem egyéb, mint képzetek csoportja. Az anyagi szubstantia fogalma pedig tiszta képtelenség, elvont fogalom, mely semmitsem jelent. Csak egyes testekről vannak fogalmaink, képzeteink, e képzetek pedig, mivel képzetek, csakis elménkben vannak. Azt mondják, hogy e képzeteknek külső testek felelnek meg. De honnét tudhatjuk ezt? Az érzékek csak saját érzeteinkről tudósítanak, a gondolkodás pedig semmiképen sem kényszeríthet bennünket arra, hogy külső tárgyakra következtessünk; hiszen Locke maga is elismeri, hogy a külső tárgyakról való tudásunk nem oly bizonyos, mint pl. mathematikai tételek bizonyítása (IV. könyv, 11. fejezet). Egy szóval: ha külső tárgyak

léteznének is, lehetlen volna róluk tudomást szereznünk, ha meg nem léteznének, ugyanannyi okunk volna létüket föltételezni, mint most van. A tárgyak léte abban áll, hogy érezzük, esse est percipi. Csak az elmék léteznek valósággal, mert képzet elme nélkül, mely gondolja, képtelenség. Ez elméknek vannak képzeteik, melyeket kényük-kedvük szerint fölidézhetnek, de e képzetek bágyadtak, halványak azokhoz képest, melyeket érzékeikkel éreznek. Ez utóbbiak bizonyos szabályok s törvények szerint támadnak bennünk, a mi mutatja, hogy oly szellem hatásai, mely sokkal hatalmasabb s bölcsebb, mint az emberi elme. Így csak háromféle dolog létezik: isten, ki képzeteket kelt az emberi elmékben, az elmék, kikben e képzetek vannak, s e képzetek, melyeket összevéve világnak szoktunk nevezni. A természet törvényei nem egyebek, mint a képzetek ama törvényes rendje, melyet az isteni hatalom az egyes elmékben fölidéz, s melyet a tapasztalat utján ismerünk meg. E fölfogás első pillanatra azt a benyomást teszi, mintha Berkeley egyáltalán tagadná a világ létét. E benyomás nem egészen jogosult. Berkeley tagadja, hogy anyagi világ rajtunk kivül van, de nem tagadja, a mint józan, ép eszü ember nem is tagadhatja, hogy a világ *van*. Csakhogy e létnek más *értelmet* tulajdonít, mint rendesen szokás. Az elfogulatlan naiv fölfogás azt hiszi, hogy vaskos anyag terül el rajtunk kivül a térben. Ezzel szemben Berkeley azt állítja, hogy a mit világnak nevezünk, a képzetek oly rendje, mely egyenesen istentől származik s az ő örök elméjében bizonyos állandósággal bír. Orvosa könnyen tréfálhatott, midőn Berkeleyt nehéz betegségből kigyógyította, azt mondván, hogy szegény Berkeleyben igen heves láz képzete fészkelődött be, melyet csak nagy nehezen lehetett kiűzni s az egészség képzetével helyettesíteni. Berkeley nem tagadta a fájdalom valódiságát, de a testekét sem abban az értelemben, hogy egyáltalán ne léteznének. Elmélete kétségkivül téves és nem is mindenben következetes; theologiai szempontok nevezetes tényezőkként szerepeltek ez elmélet megalkotásában; de kár volna a logikai hibákon kivül paradox nézetére a képtelenség bélyegét is rásütni. Berkeley nézetei szorosan összefüggnek Lockeéival s nagy befolyással voltak Hume gondolkodására. — Nézete, hogy a világ *csak* képzet, nem talált követőkre; Fichte rendszere is más alapon fejlődött s mássá is fejlődött, de ismerettani és psychologiai nézetei közül egynehány fontos tényező volt a filozófiai gondolkodás fejlődésében.

8. **A fejlődés eredménye.** Az eddigiekből néhány fontos gondolat válik ki, mely irányt szab a további fejlődésnek. A tapasztalati alapelv győzelemre jutott, mind a külső, mind a belső világ megismerésében. *Bacon* megállapítja az általános szabályokat, *Hobbes* alkalmazza a belső tüneményekre, *Locke* a rendszeres tapasztalati psychologia megalapítója, *Berkeley* következetesebbé

teszi ennek rendszerét. Az eredmény az, hogy a lelki élet *érzetekből* keletkezik, még pedig csakis érzetekből. Erre nézve nincs véleménykülönbség. Locke belső érzékről is szól ugyan, tehát az ismeretek uj forrásáról, de ez ismeretek csak formálisak s a külső érzetek egybekapcsolásában nyilatkozó lelki működések tudata. Érzetekből áll minden összetettebb lelki tünemény. Ez összetételekre vonatkozólag az a fejlődés eredménye, hogy mind bizonyos tekintetben egyformák, t. i. *egyedi képzetek*, elvontak nem léteznek. — E psychologiai tételekből fontos ismerettaniak származnak. Metafizikáról, mint a valódi világ tudományáról, nem lehet szó. Az érzetek nem tudósíthatnak e dolgok rejlett mivoltáról, egyéb forrása pedig nincsen ismereteinknek. Velünk született fogalmaink nincsenek: a mit tudunk, azt csak tapasztalatból tudhatjuk. A mi nem tapasztalható, arról nem is tudhatunk semmit. Az angol psychologia *sensualismus*, a sensualismus eredménye *empirismus*. Minthogy pedig az érzetek saját belsőnk állapotai, ennélfogva a tapasztalat nem azt jelenti, hogy a dolgoknak nem ugyan velejét, de legalább fölszínét ismerjük meg segítségével: a tapasztalat semmit sem mond a külvilágról. Locke nem megy el idáig, de közel jut e következtetéshez. Berkeley abban következetes, hogy e következtetés elől sem tér ki. Csakhogy ezzel a fejlődés vége sajátságos módon ellenkezik kezdetével. A tapasztalati filozófia a tényleges valóság, a természet, megismerését tűzi ki czéljául s most közel jutott ahhoz, hogy a valóság fogalmát egészen elveszítse. Berkeley salto mortálé-val akar menekülni e veszélyből: isten fogalmával helyettesíti a valóságét. Ezzel a megvetett, kigunyolt metafizika meg van boszulva: ő ád menedéket a zátonyra jutott empirizmusnak. De épen ez mutatja, hogy e fejlődés nincsen befejezve Berkeley elhagyta az empirizmus országutját: metafizikai ösvényre tévedt. Ez ösvényt el kell hagyni, s azzal érni be, hogy a következetes empirizmus utján semmit se tudhatunk a világ s fogalmaink közt lévő viszonyról, sem azt, hogy megegyeznek, sem azt, hogy meg nem egyeznek. Ehhez az eredményhez érünk, ha a tapasztalatnak egyik főfogalmát vizsgáljuk, az okság fogalmát. Ezt az utolsó álláspontot skepticismusnak nevezhetjük. Ez Hume álláspontja.

9. **Az okság problémája.** Az okság fogalmának problematikus volta kikerülte az említett filozófusok figyelmét. Fontosságát átlátták valamenynyien, de hogy rajta fordul meg a filozófia sorsa, egyikük sem tudta. *Hobbes* az egész filozófiát e fogalomra alapítja. Szerinte a filozófia czélja a hatások vagy tünemények megismerése fölvett okokból s viszont a lehető okok megismerése az ismert hatásokból helyes következtetés utján. *Locke* az okságot a viszonyokhoz sorolta; e viszonyról azt mondja, hogy a legtágabb, mely alá minden létező s lehetséges dolog foglalható. Az okról adott meghatározása

így szól: ok mindaz, a mi eszközli, hogy valami más, akár egyszerü képzet, akár szubstanczia vagy tulajdonság, létezni kezd; hatás pedig az, a mi más valami folytán kezdődik; e fogalom keletkezéséről csak annyit mond, hogy érzéki vagy elmélkedési képzetből származik s ezekben végződik. Elismeri azonban, hogy az ok által gyakorolt hatás mineműségét nem ismerjük. Hogy az egész fogalomnak mi értéke van, nem kutatja s habár elveiből, melyek szerint viszonyfogalmak csak subjektivek, az következnék, hogy a dolgok közt nem szabad belső kapcsolatot föltételezni, melynek megismerésére állítólag épen az okság fogalma szolgál: Locke e következtetést nem vonja, sőt ellenkezőleg e fogalom segítségével bizonyítja Isten létét. *Berkeley* sem látott tovább. Igaz, hogy a dolgok közt lévő belső kapcsolatról rendszerében nem lehet szó; hiszen e dolgok csak isten által gondolt s bennünk keltett képzetek; Berkeleynek tehát tagadnia kell az oksági kapcsolatot; hogy a tűz melegít, az étel táplál, azt nem onnét tudjuk, mert e képzetek közt valami belső kapcsolatot fedeztünk föl, hanem mert isten akarata folytán e képzetek rendesen követik egymást. De Berkeley csak ezt a természeti oksági kapcsolatot tagadja, nem azt, mely fogalmaink és isten akarata közt létezik. Azonban habár nem tagadta is elvileg az okság fogalmának érvényét, mégis előkészítette a talajt, melyen Hume állott. Mert tegyük föl, hogy valaki nem fogadja el azt a tételt, hogy a világ csak képzetek rendje, melyeket isten támaszt az emberi elmében, akkor még rejtélyesebbé s sürgősebbé válik a kérdés, honnét származik a rend képzeteink közt? Mi kapcsolja őket össze? Az eddigi psychologia és ismerettan első sorban azt vizsgálta, miből állanak összetett képzeteink? Nem vette észre, hogy ez a psychologia és ismerettan könnyebbik fele. Sokkal fontosabb az a kérdés, honnét származik a képzeteink közt lévő rend és kapcsolat? E kérdésre eddig csak azért nem vetettek ügyet, mert nyiltan vagy titokban föltételezték, hogy képzeteink rendjének oka a dolgok rendjében rejlik. De Berkeley ép ezt a tételt tagadta. S ha nem fogadjuk el azt a megoldást, melyet ő adott, mit tegyünk helyébe? Ha a dolgok közt nincs oksági kapcsolat, vagy ha legalább megismerhetetlen, akkor mi kapcsolja egybe képzeteinket. Ez Hume kérdésének veleje.

10. **Hume művének „Vizsgálódás az emberi értelemről" szerkezete.** A mű tengelye, mely körül minden fejtegetés forog, az okság fogalmának vizsgálata. Azért a mű szerkezete egészen átlátszó. A 12. szakaszból az I. a *bevezetést*, a II. és III. a psychologiai alapfogalmakat tárgyalja; a képzetek *eredetéről* és *társulásáról*; a négy következő szakasz IV.—VII. az okság fogalmát vizsgálja; ide tartozik a IX. szakasz is, mely az állatok értelméről szól; három szakasz, a VIII., X., XI. az okság fogalmának mintegy alkalmazását mutatja; a VIII. szól a szabadságról és szükségességről, a mi az

okság fogalmának alkalmazása az ethikában; a X. és XI. szól a csodákról s isteni gondviselésről, tehát az okság fogalmáról a theologiában s vallásban, az utolsó XII. szakasz a végeredményeket vonja le. Különösnek látszhatik, hogy az alkalmazott fejtegetések oly nagy tért foglalnak el a műben, több mint harmadrészét; a mi ezekben elvi fontosságu, sokkal rövidebben lehetett volna elintézni. De ezt a kor küzdelmei eléggé magyarázzák. Sokkal kevesebbet érdeklődik metafizikai vagy ismerettani, mint ethikai vagy theologiai problemák iránt; Hume pedig e művet a nagyobb közönség számára irta; tanult abból az első kudarczából, hogy nagy műve Az emberi természetről alig keltett figyelmet. Az illető fejezetek nem is tartoznak szorosan a műhöz, részben polemikus irányuak, habár így is nagyon érdekesek, mint minden, a mi Hume tollából kikerült. De minthogy egészen népszerüek, bővebb taglalásuk alól föl vagyunk mentve. Figyelmünket a szoros értelemben vett filozófiai gondolatmenet vonja magára.

11. **A mü gondolatmenetek.** Az ismerettani fejtegetést psychologiai előzi meg, de Locke s Berkeley itt oly biztos alapot raktak le, hogy Hume a legszükségesebbekre, arra, a miben elődeitől eltér, szorítkozhatik. Locke egyszerü s összetett képzetekre osztotta a lelki élet tüneményeit, de ez osztályozás alkalmazása épenséggel nem volt világos. Berkeley különbséget tett eleven s bágyadt képzetek közt; amazok istentől származnak, s nem egyebek, mint a mit a naiv felfogás tárgyaknak tekint, emezek pedig a tárgyak képei. E fölfogást, némileg átalakitva, fogadja el Hume. A friss erős képzeteket *benyomásoknak*, halvány másolataikat *képzeteknek* nevezi. Minden képzet valamely benyomás másolata. Tárgyakról nincs szó, ezek nem psychologiai kutatás körébe valók. Benyomáson nem is csak a tárgyakra vonatkozó képzeteket kell érteni, hanem minden eredeti képzetet, az érzelmeket, indulatokat, akaratokat is. A mai felfogás szempontjából nem tartanók e benyomásokat valami egyszerűnek, elemnek. De Hume czéljaira, az ismerettani fejtegetések megalapitására, e beosztás elégséges. Ezzel a sensualismus legegyszerűbb alakot öltött. Csak benyomások s e benyomások másolatai vannak elménkben: a mely képzet nem tudja helyesen igazolni, mely benyomásból vette eredetét, egészen alaptalan. (II. szakasz.)

A képzeteken kivül még csak a *képzetek kapcsolatai* jöhetnek szóba. E kérdést bővebben taglalta Hume az első műben. Itt csak arra szoritkozik, hogy a képzetek társulásáról az állitja, hogy törvényeknek van alávetve s hogy három ily törvény van: a hasonlatosság, a térben s időben való érintkezés, az ok és okozat. Hogy miért van épen annyi s nem több, azt nem lehet bizonyítani. A tapasztalat azt mutatja, hogy csak e három törvény van. (III. szakasz.)

Az első műben a két első törvény, (mely ott azonban négy volt, a hasonlatossághoz még az ellenzet járult) behatóan tárgyaltatik, s más törvényekről is van szó. E törvények amott fontos fejtegetésekre adnak alkalmat. Ha két képzet hasonló, e hasonlatosság fölfogása nem okozhat semmi nehézséget. Két képzet oly hasonló vagy különböző, a mily hasonlónak vagy különbözőnek látszik. De nemcsak a hasonlatosság, hanem ennek foka és mértéke is közvetetlen fölfogásunk tárgya. De képzeteink fok- és mennyiségviszonyai tárgyai a *mathematikának*. Ez tehát tisztán elemző és bizonyító tudomány, még pedig az egyetlen, a mely létezik. Nem vonatkozik a valóságra, hanem tisztán képzeteink viszonyaira.

A hasonlatosság törvényével rokon az azonosság törvénye, midőn két képzet teljesen hasonló. Ez is fontos fogalom elemzéséhez vezet, a *substantia* fogalmáéhoz, mely Hume valamennyi fejtegetése közt a legmesteribb. Locke, a mint láttuk, kimutatta, hogy e fogalomnak tulajdonképen nincs tényleges alapja. Csak tulajdonságokat veszünk észre, de hogy mi tartja össze e tulajdonságokat, ismeretlen előttünk. Berkeley egy pontban következetesebb, szerinte a szubstanczia nemcsak ismeretlen előttünk: nem is létezik. Azonban ugyanaz a Berkeley a lélek és isten substantiájára alapítja filozófiáját. Hume végig következetes. Hogy e fogalom értéktelen, szerinte magától értetődik. Benyomások, a melyekből minden ismeretünk áll, csak tulajdonságokról, állapotokról, cselekvésekről, de nem substantiákról, állandó, maguk magukkal egyenlő tárgyakról tudósítanak. De honnét származott e fogalom? Minden képzet benyomás másolata; mely benyomás szolgál tehát e fogalomnak vagy képzetnek alapúl? Érzéki benyomás nem lehet a substantia fogalmának alapja, azt már előbb láttuk. De ha elménk állandóan ugyanazt a működést hajtja végre, ha változó benyomásokat egybekapcsol, de oly folytonossággal, hogy a különbséget nem veszi észre, akkor az elmében *saját működése egyformaságának* benyomása keletkezik s ez a benyomás alapja a substantia képzetének. A tévedés meg abban rejlik, hogy az elme e fogalmat más benyomással kapcsolja egybe; nem saját működését tartja egyformának, hanem a tárgyakat. Tévedés mindig akkor keletkezik, ha valamely képzet nem arra a benyomásra vonatkoztatik, melynek másolata, hanem más benyomásra; a tárgyakat tartjuk azonosoknak, magukban állóknak, substantiáknak, holott csak elménk működése volt állandó. S e fejtegetést Hume magára az elmére is alkalmazza. *Az elme is csak egy csomó képzet,* melyet bizonyos viszonyok egybekapcsolnak, s melyet jogtalanul egészen egyszerűnek s azonosnak tartanak.*) Ha igen mélyen behatolunk abba, a mit elménknek

*) »What we call mind is nothing but a *heap or collection of different perceptions*,

(én-nek) neveznek, mindig csak egyes *képzetekre* akadunk, képzet nélkül soha sem találjuk magunkat, egyebet mint képzetet soha sem figyelhetünk meg magunkban. Egyszerü lelki substantiáról nincsen benyomásunk, tehát a róla alkotott fogalom se lehet egyéb, mint tévedés.

Mind e fejtegetéseket Hume az előttünk levő műben mellőzte, kétségkivül azért, mert a naiv felfogást majdnem annyira meghökkentik, mint Berkeley világnézlete, ezenfölül pedig a gondolkodás legelvontabb, legmélyebb kutatásaihoz tartoznak. A helyett ama három törvény objektiv jelentőségéből indul ki. A hasonlatosság ugyanis képzetek viszonyaira vonatkozik; a térben s időben való érintkezés pedig tényekre; az ok, okozat törvénye is tényekre vonatkozik, de a két utóbbi törvény közt nagy a különbség. Hogy két dolog egymás mellett van, vagy egymásra következik, arról az érzékek utján kapok tudomást; a mit igy megtudok, abban nem kételkedhetem, de ha azt mondom, hogy a nap holnap föl fog kelni, ezt nem tapasztalhattam; honnét tudhatom tehát? Onnét, mert ma és tegnap is fölkelt, mert tudom, *miért* kelt föl. E tudás tehát az okság fogalmán alapúl. Ennélfogva mondhatom, hogy tudásom tárgyai vagy képzetek viszonyai, vagy tények. Amazok nem kérdésesek, mert tudjuk, hogy a képzetek viszonyait elemzés utján ismerem, nem szükséges keresnem, vajjon e viszonyok megegyeznek a tárgyakkal. A tények közül azok, melyekről érzékeink utján szerzünk tudomást, szintén nem kérdésesek. De tényekre vonatkozó minden következtetés az okság fogalmán alapul; itt jogosult a kérdés: milyen ez az alap? Elbirja-e e következtetéseket?

Mindenekelőtt megállapíthatjuk, hogy oksági kapcsolatok nem az értelem, hanem csak a tapasztalat utján deríthetők ki. Pusztán az észből soha sem tudhatom, hogy a puskapor fölrobban, ha tüzes kanóczczal hozom érintkezésbe. Hogy valamely tárgy mily hatást idéz elő, csak akkor tudhatom, ha tapasztaltam. Mert a hatás egészen más valami mint az ok s azért nem is találhatom meg az okban, ha azt bármennyire elemzem is. Sőt miután már tapasztaltam, hogy valamely testnek mi a hatása, még azután sem értem a köztük lévő összefüggést. Nincs az az ok, melyről olyas valamit tudnék, a mi fölhatalmazhatna arra, hogy előre mondjam: csak ez a hatása lehet. Mit jelent tehát az a tétel, hogy oksági kapcsolatokat a tapasztalatból ismerünk meg? Csak azt jelenti, hogy némely megfigyelt esetben két tüneményt egybekapcsolva találunk. Ebből azt következtetem, hogy máskor is egybe lesznek kapcsolva. Tehát valóságos körben forgunk. Tényekről azt mondtuk, hogy

---

united together by certain relations, and supposed, though falsely, to be endowed with a perfect simplicity and identity.« (I. p. 268.)

csak az okság fogalma alapján ismerhetők meg. Az oksági kapcsolatokról az tűnt ki, hogy csak a tapasztalat utján tudhatók ki. A tapasztalat meg azon a föltevésen alapúl, hogy a jövő hasonlítani fog a multhoz. Ez a föltevés maga azonban min alapúl? A tapasztalaton? De a tapasztalat maga épen e föltevésre van alapítva. (IV. szakasz.)

A kérdés megoldása az, hogy a *szokás* az az alapok, mely arra kényszerit bennünket, hogy a multban tapasztalt kapcsolatokhoz hasonlókat a jövőben várjunk. Ha sokszor tapasztaltuk, hogy két tárgy egymással össze volt kapcsolva, akkor az elmének természetes, szükséges működése folytán az egyik tárgy fölmerültével azt várjuk, hogy a másik is föl fog merülni, s ebben hiszünk. Ez a *hit* nem függ gondolkodásunktól vagy akaratunktól, hanem természetes ösztönféle, mely kényszerítő hatalommal bir. Azért e hit nem is magyarázható közelebbről. Természetes, eredeti valami, mindenki azonnal megérti, a nélkül, hogy meghatározhatnók. E hit különbözteti meg a valóságot, »vagy azt, a mit annak tartunk«, a képzelettől. Ez az érzelem járul a képzethez, melyet valódinak tartunk, mig a képzelet nála nélkül szűkölködik. A hit nem objektiv valami, hanem a fölfogásnak egy sajátságos módja, mely a képzetekhez hozzájárúl, nekik uj dignitást ád, azt, melynél fogva megkülönböztetjük a képzelet fikcióitól. E hit a társulás mind a három törvényénél nyilatkozik. A hasonlatosság s érintkezés ép ugy megeleveníti képzeteinket, mint az okság törvénye. Sajátságos szinben tünik föl e gondolatmenet, ha a végén azt olvassuk, hogy a természet bölcsen járt el, midőn az oksági következtetéseket nem az értelemre, hanem ily ösztönre bizta; ez ösztön folytán *képzeteink s a természet folyása megegyeznek egymással.* Lehet-e szó megegyezésről, a hol pusztán képzeteink kapcsolatáról van szó, s a tárgyak kapcsolatáról nem tudunk semmit? Vagy legalább kifejezéseiben akart Hume a közönséges fölfogáshoz alkalmazkodni? (V. szakasz.)

Megjegyzendő azonban, hogy e hit nem mindig egyforma. Ha a mult kapcsolatok egészen egyformák voltak, a legnagyobb biztossággal következtetünk a jövőre; de ha a tapasztalatok nem voltak egyformák, hitünk sem lesz oly biztos; ily esetben csak valószinüségről lehet szó, mely annál erősebb lesz, mentől nagyobb a várt esemény mellett, mint ellen szóló esetek száma. (VI. szakasz.)

De kérdésünknek e megoldását még nem hoztuk kapcsolatba az alapelvekkel. A kérdés az volt: mi a tapasztalati következtetések alapja? A tapasztalati következtetéseknek, azt feleltük, csak egy alapjuk van: az ok s okozat törvénye. E törvény azt mondja, hogy bizonyos események változatlanúl egybe vannak kapcsolva egymással. De maga a törvény, mely a tapasztalásnak alapúl szolgál, túllépi a tapasztalat körét. Mert a tapasztalat csak

azt mondja, hogy bizonyos események egybe *voltak* kapcsolva, nem hogy egybe *lesznek* is kapcsolva. A tapasztalat tényállásában semmi sem jogosit fel engem arra, hogy a tapasztalat körét igy túllépjem. Az okban nem találhatok semmit, a miből megtudhatnám, hogy mi *lesz* a hatása. Hogy mégis túllépem a tapasztalat körét s a jövőre is következtetek, annak elmebeli tüneméný az oka. *Megszoktam* bizonyos kapcsolatokat s azért elvárom a jövőben. E várakozás neve hit, e hit sajátságos érzelem, ösztönszerü valami, mely ha bizonyos képzetekhez járul, azoknak bizonyos uj dignitást ád: megkülönbözteti őket a képzelet üres játékaitól.

Ezzel talán eleget is tettünk a kitüzött feladatnak: megmagyaráztuk az okság törvényének szubjektiv alapját. De Hume, habár fejtegetései nem haladnak iskolaszerü rendszerességgel, mégis rendszeresen fejti ki gondolatjait, csakhogy e rendszerességet népszerű gondolatokkal némileg takarja. Abból az alapelvből indult ki, hogy minden képzetnek megvan erzéki alapja: valamely benyomás. A képzet téves, ha más benyomásra vonatkoztatjuk, mint a melyből származott, de valamely benyomásra mindenesetre rá kell akadnunk. *Mily benyomás szolgál alapúl az okság fogalmának?* Ha oksági kapcsolaton azt értenők, hogy két esemény *következik* egymásra, a kérdés meg volna fejtve. E következés érzete volna a keresett benyomás. De oksági kapcsolaton, akár joggal, akár jogtalanúl egészen mást értünk: azt hogy két esemény *szükségképen* következik egymásra. Az okban föltételezünk *erőt*, mely szükségességgel idézi elő a hatást. A *szükséges kapcsolat* vagy *erő* fogalma rejtélyes: mely benyomás szolgál neki alapúl? Csak, ha erre a kérdésre is megfeleltünk, mondhatjuk, hogy a problémát megoldottuk.

A felelet tagadó része, ugy látszik, nem lehet kétséges. A külső tárgyakra vonatkozó benyomások, mint már előbb mondottuk, nem tudósítanak semmiféle erőről, vagy szükséges kapcsolatról, mely az okokat hatásaikkal egybekötné. De nem szabad megfeledkeznünk az elmebeli tüneményekről sem. Hume éles taglaló tehetsége a kutatás ez irányában s részében nyilvánúl legfényesebben. Valóban elménkben keresték Hume előtt, de azóta is az erő fogalma érvényességének bizonyítékát. Pedig Hume kritikája kimerítő s meggyőző czáfolatát nem ismerjük. A látszat Hume ellen szól. Hogy bennünk erő van, azt mindenki közvetetlen tapasztalatból tudja. Ha valamely tagomat meg akarom mozgatni, megmozgathatom. Az akaratnak, ugy látszik, van ereje, az az ereje, hogy a testben változásokat idézhet elő. De ha csak némileg magunkra eszmélünk, átlátjuk, hogy itt is csak az egymásutánról, nem a hogyanról van tudomásunk. Az erőt magát, mely által a lélek a testre hat, nem ismerjük. Különben is, nincs rejtélyesebb, mint a lélek kapcsolata a testtel; azután nem is birjuk testünk minden részét mozgatni; ha

ezt az állítólagos erőt ismernők, akaratunk e korlátoltsága nem lehetne titok előttünk; végre az anatomiából tudjuk, hogy akaratunk közvetetlenül nem is a mozgatott tagot mozgatja, hanem idegek, izmok közvetítik a mozgást, a melyekről nem is tudjuk, hogy az akarat hatott s miképen hatott reájuk. Igaz, hogy bizonyos erőmegfeszítést érzünk, ha ellentállásra akadunk, s e megfeszítés érzetéből származik az erő közönséges fogalma. De ennek sem ismerjük kapcsolatát a rá következő eseménynyel, s sok oly tárgynak is tulajdonitunk erőt, melyeknél ily megfeszítésről nem lehet szó.

Még egy menedékhelye van az erő fogalmának. Az elme és test közötti kapcsolat homályos; de saját elménk körén belül is idézhetünk elő hatásokat; ha valamely gondolatra figyelmet akarok fordítani, fordíthatok. Itt nem lehet azzal az ellenvetéssel élni, hogy a lélek s test közötti kapcsolat rejtélyes; itt csak az elmének maga magára gyakorolt hatásáról van szó.

De ez a hatás is rejtélyes. Itt sem tudjuk, hogyan képes a lélek fogalmakat alkotni; csak tapasztaljuk. A léleknek ez a hatalma is oly korlátolt, mint az, melyet a testre gyakorol. Sőt e hatalom bizonyos körülmények szerint változik, testünk változó állapotaihoz képest nagyobb vagy kisebb hatalmunk van gondolataink fölött. Mindezt tapasztaljuk, de azt az erőt, melytől e változások függnek, nem ismerjük.

Az okság fogalmának bajos volta nem ismeretlen a filozófia történetében. Voltak filozofusok, csak Malebranche-t említjük, kik sajátságos úton keresték a rejtély megoldását. Tagadták, hogy a testek hatnak egymásra. A mit rendesen oknak nevezünk, szerintük nem egyéb, mint *alkalom*, mely istent arra bírja, hogy a hatást előidézze. Csak istenben van ható erő. A test s lélek közt levő kapcsolatot is igy magyarázzák. Nem az érzékek hatnak az elmére, hanem isten, ki az érzéki mozgásnak megfelelő érzetet kelt az elmében s az akaratnak megfelelő mozgást a testben. A filozófia történetében e rendszernek a neve: occasionalismus. De ezzel az okoskodással nagyon túlléptük a tapasztalat körét. Ismeretlen tájakra vetődtünk, hol semmiféle biztos ut nem vezérel bennünket. S még czélt sem értünk e rendkivüli magyarázattal. Mert a mint nem tudjuk, miképen hat az emberi elme a testre, ugy nem tudjuk azt sem, miképen hat az isteni elme az emberi elmére vagy testre. A rejtélyt csak rejtélylyel magyaráztuk. Ez pedig nem magyarázat.

Mégis az erő fogalmának kell, hogy érzéki alapja legyen, valamely benyomás, melynek másolata. Melyik az a benyomás? Emlékezzünk vissza a substantia fogalmának fejtegetésre, melyet Hume e művében mellőzött. Ott is igy jártunk. Ott se tudtunk a fogalom eredeti benyomására akadni, mig végre subjektiv benyomást találtunk. Az elménck van érzete saját

működésének azonosságáról s azt fölcseréli a tárgy azonosságával. Ugyanazt a módszert követi Hume e művében. Ha többször figyeltünk meg oksági kapcsolatokat, ez ismétlések folytán érezzük, hogy e képzetek *összefüggnek az elmében,* s e subjektiv összefüggést felcseréljük az objektivvel. *A fogalmak közt megszokott kapcsolat érzetét átvisszük a tárgyakra.* »Nincs is szokásosabb valami, mint külső testeknek mind azokat a belső érzeteket tulajdonítani, melyeket okoznak.« (62. l.) Ezzel a kérdés Hume elvei alapján meg van oldva. (VI. szakasz.)

Ezt az elméletet megerősiti az az analogia, hogy az állatok is tanúlnak a tapasztalatból, ők is következtetnek a multból a jövőre. Már pedig bizonyos, hogy az állatok nem valamely okoskodás alapján vonják e következtetést. Őket bizonyára a szokás készti e következtetésekre s e szokás ösztönszerű természete az állatban egészen világos. De akkor az analogia minden szabályánál fogva azt állíthatjuk, hogy az emberben is ugyanez az ösztön szolgál alapúl tényekre vonatkozó minden okoskodásunknak. (IX. szakasz.)

Ezzel a fejtegetés véget ért s csak a végeredmény levonása van még hátra. De előbb rá akarunk mutatni a mű ama részeire, melyekről a szerkezet föltüntetésében mondottuk, hogy az alapvető fejtegetésekkel távolabb kapcsolatban állanak. Az ok fogalmának miként való folfogása döntő egész világnézletünk alakításában. Az erkölcstanban összefügg vele az akarat szabadságának kérdése; a theologiában s metafizikában a csodák, isten létének, a gondviselésnek kérdése. Hume-nak pedig annál inkább áll érdekében ezekről nyilatkozni, mert elmélete első látszatra a megnevezett problemák oly megoldását teszi lehetségessé, mely gondolkodásának irányával homlokegyenest ellenkezik. Ha az okság fogalmának nincs objektiv alapja, talán joggal állíthatjuk, hogy az akarat szabadon, ok nélkül is működhetik? Ha a természet törvényei csak megszokott kapcsolatok, ellenkezhetik-e ezzel az a föltevés, hogy e törvényektől eltérő események, csodák is történhetnek? Végre hogyan következtethetünk isten létére? Mily tulajdonságokat tételezhetünk föl benne? Mind e kérdések tehát nem pusztán az eddigi fejtegetések alapján oldhatók meg, s azért joggal tekintjük legalább egy részüket olyannak, mely más gondolatmenet keretébe tartozik. De röviden ezek tartalmáról is számot kell adnunk.

A szabadság és szükségesség kérdésében az emberek nem tudtak megegyezésre jutni s ha ennek okát kutatjuk, azt találjuk, hogy ennek oka nem e fogalmak bonyodalmas voltában rejlik, hanem abban az általános tüneményben, melyre már Locke, Berkeley oly határozottan rámutattak, hogy az emberek nem élnek *egyértelmű* kifejezésekkel. Csak a kifejezések rendes kétértelmüsége zavarja meg az embereket. Ha természeti szükségességről szól-

nak, mit értenek rajta? Azt, hogy események állandóan egybe vannak kapcsolva s az emberek az egyikből a másikra következtetnek. Mily véleménynyel vannak az emberek a cselekedetekről? Fölteszik-e róluk is, hogy állandó kapcsolat van köztük, a hogy az egyikből a másikra következtetünk? Kétséget sem szenved, hogy fölteszik. Általánosan el van ismerve, hogy ugyanazok az okok mindenütt ugyanazokat a cselekedeteket szülik, sőt az is, hogy az emberi természet mindenütt s minden időben velejében ugyanaz marad. Csak azért szerezhetünk tapasztalat alapján emberismeretet. Némely cselekedet nem látszik szükségesnek, de csak azért, mert nem ismerjük eléggé a cselekvőnek a jellemét. Minden cselekedetünk csak arra a föltevésre van alapítva, hogy más emberek hasonló körülmények között úgy fognak eljárni, mint eddig eljártak. Ez annyira bizonyos, hogy nem ez szorúl magyarázatra, hanem inkább az ezzel ellenkező vélemény fölmerülhetése. Mi lehet oka annak, hogy ugyanazok az emberek, kik cselekedeteikben elismerik az emberi cselekvények szükségességét, elméleteikben mégis tagadják? A magyarázat, melyet Hume ád, nagyon eredeti; szerinte azt képzeljük, hogy a természeti tünemények közt szükséges kapcsolatot érzünk; belsőnkben ily szükséges kapcsolatról cselekedeteink, gondolataink közt nincsen tudomásunk; innét származik annak látszata, hogy cselekedeteinkben szabadok vagyunk. S még más oka is van: némely cselekedetünk alkalmával bizonyos közömbösséget érzünk; ha visszapillantunk rá, azt képzeljük, hogy máskép is cselekedhettünk volna. A szabadság igazi fogalma csak azt foglalja magában, hogy az akarat elhatározásához képest tehetünk is, nem is valamit.

A szabadságnak és szükségességnek ez az elmélete nem ellenkezik az erkölcsiséggel sem. A törvények jutalmakon s büntetéseken alapulnak, a mivel el van ismerve, hogy ez indító okoknak szükséges befolyásuk van az elmére. A mely cselekedet nem a jellemből ered, hanem mulékony okokból, nem jó beszámításba; ez magába zárja annak elismeresét, hogy csak azok a cselekedetek bűnösök, melyek a jellemmel szükséges kapcsolatban vannak. Nehezebben megfelelhetni bizonyos theologiai s metafizikai ellenvetésekre. A szükségesség elméletéből az következtethetni, hogy az emberi cselekedetek szükséges lánczolatot képeznek, melynek utolsó oka az istenség, a miből ismét vagy az következik, hogy emberi cselekedetek nem lehetnek vétkesek, mert a mi istentől származik, csak tökéletes lehet vagy pedig az, hogy maga isten oka minden bűnnek. De az előbbi eset, hogy az egészre legyünk tekintettel, melyre Leibnitz theodicaeáját alapította, nem felel meg az emberi természet szűk látókörének, ellenkezik természetes érzelmeivel, s akkor előtérbe lép a második ellenvetés. Erre az emberi gyarló ész nem tud feleletet adni. Legobb ha ezeket a fenséges titkokat nem bolygatjuk. (IX. szakasz.)

A *csodákról* szóló fejtegetés majdnem egészen önálló. Összefügg az okság fogalmával, a mennyiben csoda a természeti törvények megsértését jelenti, de a kérdésnek e metafizikai oldala alig jő szóba. A fejtegetés alapelve egészen más körül forog. Csodákról csak tanúbizonyság alapján szerzünk tudomást; minden tanúbizonyság oksági kapcsolatokon alapúl; föltesszük ugyanis, hogy a tanu látta, a miről tanuskodik, hogy emlékezete hű, sat. Ha valaki tehát csoda mellett tanuskodik, két tapasztalati bizonyíték küzd egymással; az egyik, t. i. a természet rendes folyásáról való tapasztalat szerint a csoda nem történhetett meg; mert csodának csak az mondható, a mi összes eddigi tapasztalatunkkal ellenkezik; a másik, a tanu elbeszélése, szerint a csoda megtörtént; a kérdés az, melyiknek adjunk nagyobb hitelt: közönséges tapasztalatainknak vagy a tanúnak? Hume idejében a műnek e szakasza keltett legnagyobb feltünést, ez költötte rossz hirét, ellenfelei alig olvastak egyebet tőle. Hume valóban e szakaszban a történeti forráskritika nehány alapelvét mesteri módon állapítja meg. A fejtegetés különben oly világos, hogy összefoglalásunkban a legszükségesekbekre szorítkozhatunk.

Ha tehát csodáról van szó, az általános tapasztalat azt mondja, a csoda nem történhetett meg; a tanú meg állítja, hogy megtörtént. A két bizonyíték, ha egyenlő erejű, kölcsönösen lerontja egymást; mindenesetre az egyik gyöngíti a másikat s az erősbiknek bizonyító ereje azzal gyöngült, a mennyit a másik lerontott belőle. Ha tehát sokkal nagyobb csoda volna, ha a tanú vallomása hamis volna, mint maga az elbeszélt csoda, akkor hiszek a csodában; ellenkező esetben elvetem a tanuvallomást s nem adok hitelt a csodának.

Ez elveket alkalmazza Hume a csodákról szóló elbeszélésekre. Arra az eredményre jut, hogy a csodák mellett tanuskodó vallomások mind gyanusak. A csodamesék terjesztésében közreműködő psychologiai tényezőket a legnagyobb finomsággal kutatja s taglalja. Hogy ebben korának hű fia s csalást lát, a hol az összehasonlító mythologia s vallástörténet a lélek ekstatikus vagy mythos-alkotó állapotaira hivatkozik, nagyon természetes. A végeredmény az, hogy csodák mellett szóló tanubizonyság még csak valószinűséget sem ért el soha, ugy hogy az, ki a vallást az emberi értelem alapelveivel akarja igazolni, a vallásnak nem barátja, hanem ellensége. (X. szakasz.)

Az isteni gondviselésre s a jövő életre vonatkozó fejtegetések is csak laza összefüggésben vannak a mű főtárgyával. E laza összefüggés abban található, hogy az okság fogalmának alapján azt a kérdést vethetjük föl: a világból mint egészből mit s mennyit következtethetünk istenre? Hume itt nem a maga személyében szól, hanem Epikuros-szal mondat el beszédet, melyben ez az athenaeiek előtt védekezik s bizonyítani törekszik, hogy nézetei a világ eredetéről s kormányzásáról nem érintik a közérdekeket, hogy azok a

vádak, mintha a közerkölcsiséget veszélyeztetnék, egészen alaptalanok. Epikuros itt abból az elvből indúl ki, hogy ha valamely okozatból annak az okára vonunk következtetést, az okban nem tételezhetünk föl egyebet, mint a mi az okozatban található. Ha az okot egyedül a hatásból ismerjük, soha sem tulajdoníthatunk neki egyéb tulajdonságokat, mint a melyek épen szükségesek a hatás előidézésére. Ha ezt a világra alkalmazzuk, következik, hogy a világ teremtőjének annyi esze, hatalma s jósága van, a mennyi e világban nyilatkozik. Lehet, hogy egyéb tulajdonságai is vannak, vagy hogy ezek nagyobb mértékben vannak meg benne, de ez puszta lehetség és föltevés. Gondolkodásunkra és magaviseletünkre döntő csak az lehet, a mit tapasztalunk, és azért Epikuros-szal azt is mondatja, hogy világteremtő eszes ok föltételezése ép oly bizonytalan, mint szükségtelen, noha előbb (111. l.) azt állította, hogy isten létét soha sem vonta kétségbe. Előbb kifejtett véleménye híven tükrözi empirikus és skeptikus gondolkozását. Minthogy az okban nem tételezhetünk föl egyebet, mint a mit az okozatban tapasztaltunk, ennélfogva csak e tapasztalatok lehetnek irányadók cselekvéseinkben s gondolkodásunkban. Az egészben még csak két gondolat figyelemre méltó. Az egyik Hume korára, a másik gondolkozására derit fényt. Hume elismeri, hogy vallási elméleteknek van befolyásuk az életre s a kik előitéleteiktől meg akarják szabadítani az embereket, azok valószinűleg helyesen gendolkodnak, de nem jó polgárok s politikusok. Ez volt Hume korának meggyőződése: a vallási fölvilágosodás veszedelmes, azért külsőleg s formailag ragaszkodni kell a valláshoz. A másik gondolat a szakasz legvégén áll, noha elméletileg a legfontosabb oksági kapcsolatról csak ott lehet szó, a hol okokat s okozatokat *ismételve* összekapcsolva találunk, vagy okok s okozatok hasonlítanak mult okokhoz és okozatokhoz. Hogyan alkalmazhatni tehát ezt az alapelvet istenre és a világra, melyek mindketten páratlanok, egyetlenek a maguk nemében? A skeptikus Hume a kérdésre nem ad feleletet. (II. szakasz.)

A gondolatmenet eredménye általános kételkedés, skepticismus. De ne fogadjuk el e szót sem látatlanban. Mit értenek e kifejezésen? Az újkorban Descartes skepticismusa vált hiressé. De e skepticismus, mely azt tanítja, hogy mindenben kételkedjünk, saját tehetségeinkben is, mig oly elvet nem találtunk, mely egészen bizonyos, hasznavehetetlen; mert mit használna az az egészen bizonyos alapelv, ha gyanúval illetett tehetségeinkkel nem élhetünk? Az érzékek bizonysága ellen fölhozott régi skeptikus okok sem érnek sokat, mert csak azt bizonyítják, hogy pusztán az érzékekre nem bizhatjuk magunkat. Fontosabbak a filozofiai ellenvetések. A természetes józan ész abban a hitben él, hogy van külvilág, mely fölfogásunktól egészen független, és hogy az érzék-nyujtotta képek maguk a külső tárgyak. E hit nem állhat

meg a filozofiai gondolkodás előtt. Az elme előtt csak a tárgyak képei, nem maguk a tárgyak vannak; mi biztosít bennünket arról, hogy e képek tárgyaknak ránk gyakorolt hatása folytán származnak? E kapcsolatot tárgy és képzet közt nem tapasztalhatjuk, mert csak képzeteink vannak. Berkeleynek ez az okoskodása leronthatatlan.

A skepticismus ezzel nem éri be. E belső világunkban is megtámad minden tudást. Kételkedéssel illeti a mathematikai tudást, melyet a végtelenség fogalma tesz zavarossá, de a tényekre, a létre vonatkozó tudást is, mely az okság fogalmán alapszik. *De mit ér el e kételkedéssel?* Hogy valamely világos s határozott fogalom hogyan ellenkezhetik maga magával, merő képtelenség. A mathematikai igazságokba vetett hitünk teljesen igazolt. De a tapasztalati igazságoknak sem kell tartaniok a kételkedéstől. *Az élet erősebb az elveknél.* Nem tudunk számot adni cselekedeteinkről, okoskodásainkról, hitünkről, de kénytelenek vagyunk cselekedni, okoskodni, hinni. A mérsékelt skepticismusnak az a haszna: hogy ovatosságra tanít bennünket gondolkodásunkban s szárnyát szegve csapongó képzeletünknek, az élet, a tapasztalat körére szorít bennünket. A kutatás igazi tárgyai: mennyiség, szám, s tények. Amott csak viszonyok jönnek szóba s e viszonyok egyenlő vagy egyenetlen volta. Emitt a tények különbözőségének megfigyelése s konstatálása. Amaz a gondolkodásra tartozik, ez a tapasztalatokra. A mely mű nem számokkal, mennyiségekkel vagy tényekkel foglalkozik, azt bátran a tűzbe vethetjük.

12. **Összefoglalás.** A mű gondolatmenetének e kimerítő föltüntetése igazolja ama fölfogásunkat, hogy Hume-ban az angol filozófia fejlődése elérte tetőpontját. A tapasztalat fogalma minden oldalról meg lett hányva. Előbb átalakította a természet felfogását, ezután az elméét. Lerontotta a metafizikai filozófiát s helyébe tette az ismerettanit. Nem a világ mivoltát szabad kutatnunk, előbb meg kell ismernünk az elme megismerő tehetségének erejét. S mi a fejlődés eredménye? Az hogy a világ mivoltáról nem tudhatunk semmit, a tapasztalat csak saját belsőnk tüneményeire vonatkozhatik; ezek közt is csak az azonosság vagy különbség tüneményeit figyelhetjük meg. Átláthatjuk némely képzet azonosságát a mathematikában s némely képzet különböző voltát az ugynevezett tapasztalati tudásban. Minden egyébről nem tudhatunk semmit. Lehet-e ezen az uton tovább menni? Azt hisszük nem. Hume rendszere azért nem is skepticismus a szó szoros értelmében. Rendszere egészen határozott pozitiv és negativ résszel is bir. A negativ rész az, hogy a képzetek világán kivül nem ismerhetünk meg semmit. A pozitiv meg az, hogy e képzetek világán belül a mathematikai igazságok mint pusztán formalisak, elemzők, egészen bizonyosak; azonkivül pedig vannak még tényekre vonatkozó igazságok, melyek velejükben nem foglalnak egyebet magukban, mint

azt, hogy ez a tény (képzet) nem az a tény (képzet), a minek egyik fontos esete az, hogy bizonyos tények (képzetek) rendesen következnek egymásra. A gondolatok e fejlődésére vonatkozólag jellemző tény, hogy Hume, miután e gondolatokat tisztázta, nem foglalkozott többé elméleti filozófiával. Történetiró lett.

E képét a világnak mutatja a filozófia. De az élet mitsem törődik az elméletekkel: szívósan ragaszkodik a világhoz s egészen más *becset* tulajdonít tarka tüneményeinek. S a gondolkodás sem nyugodhatik meg ez eredményben. Neki az élet utján kell járnia s ujból meg ujból megkisértenie, hogy ennek igazi *értelmét* ellesse. Az ujkori filozófia két látszólag ellenkező álláspontból indul ki. Descartes a belvilág szemléletére utasítja a filozófiát s az öntudat nyilatkozatában találja az igazság próbakövét; Bacon a külső világ kutatását tűzi ki a filozófia feladatául, a tapasztalatban látja az igazság forrását. Most a végén kitünt, hogy bizonyos tekintetben mégis csak Descartesnak volt igaza. Hume is ugyanazt mondja, a mit Bacon mondott: a tapasztalat egyedüli tere az emberi elme tevékenységének, de a tapasztalat fogalma egészen átalakúlt: a tapasztalaton csak a belső világ tapasztalatát érthetni.

A filozófia további sorsa is a tapasztalat fogalmához van kötve. Nem lehetne-e ezt a fogalmat még másképen is átalakítani? Az angol gondolkodás örök dicsősége marad, hogy e fogalmat a filozófiai gondolkodás tengélyévé tette: többé nem veszhetett el a gondolkodás történetében. De nem lehetne-e az angol gondolkodás empirismusát a franczia és német rationalismussal bensőbb módon egyesíteni? E föladat megoldására vállalkozott Kant, a filozofiai gondolkodás nagy tovább fejlesztője. Az ő filozófiájának is az a végszava: minden tudás a tapasztalatból származik s a tapasztalás körére van szorítva, de a tapasztalat fogalmának itt más az értéke s értelme. Az ő alapelve is az: a metafizikai gondolkodás hiú képzelődés, előbb az értelmet kell vizsgálnunk: mennyit bír el; de ő az értelem vizsgálatában sokkal mélyebbre hatott. Hume kételkedését fényesen igazolta Kant; e kételkedés csak a gyönge elméjüek gondolkodását ernyeszti, Kantét edzette; csak e következetes a végletig menő gondolatmenet rázhatta fel abból az állapotból, melyet visszatekintve ő maga álomnak nevezett. Igen jellemző, hogy egyetlen történeti művében Hume gondolatairól azt mondja, hogy a tapasztalat alapelveinek kétségbe vonása soha sem volt komoly vélemény a filozófia történetében, hanem inkább a dogmatikusokhoz intézett *fölszólítás,* bizonyítsák be, mely elveken nyugszik magának a tapasztalatnak lehetősége. Kant Hume gondolatainak velejét tán jobban értette mint maga Hume. *Alexander Bernát.*

*) Über die wirklichen Fortschritte der Metaphysik stb. Leibnitz etc. Összes művei (ed. Hartenstein 1868.) VIII. 524. l.

A RENAISSANCE ÉS A REFORMATIÓ NEVELÉSÜGYE.*)

A humanistikus tanulmányoknak, azaz a görög klasszikusoknak eredetiben való tanulmányozásának terjedése Konstantinápolynak a török által való elfoglalásához az 1453. évben fűzhető. A görög császárság bukásával elszéledtek egész Európában a menekülő görög tudósok és meghonosították a görög irodalmat minden művelt körben. Ez a későbbi és hatásosabb renaissance. Van azonban egy korábbi is a tizenharmadik században. Dante, bármennyire a scholastikus tanulmány hatása alatt áll is, Vergiliust tisztelő, vezető mesterének, Petrarca, ifjabb kortársa, legfőbb törekvését és tehetségét az ókori tanulmányok felélesztésének szenteli. E korai hajnalodás pirja elhat még Franciaországba és Angliába is. Az első olasz iskolamester ez új typus szerint Vittorino da Feltre, a ki Mantuában tanított, a Gonsagák udvarán. A kicsiny, sovány, eleven ember mindig tanítványai között élt, teljesen nekik szentelte munkásságát. Fejedelmi ura egy szép palotát adott neki lakásul, melyet csarnokok, oszlopsorok, tág udvarok és szökőkutak diszítettek és melynek falaira játszó gyermekek frescói voltak festve. Vittorino nagy súlyt helyezett az erkölcsi nevelésbe, fegyelmezésében szigorú volt, mind maga, mind mások iránt. Tanítványainak társa volt játékaikban úgy, mint munkájokban. Tanítása leginkább irodalmi volt; kedvelt szerzői Vergilius és Cicero, Homeros és Demosthenes valának; tanítványaitól megkívánta, hogy előbb ez irókat ismerjék, mielőtt másokhoz fordulnak. Azonfelül dialektikus vitatkozásokban, mathematikában és zenében is nyertek oktatást. Tanítókul minden tanszakra a legjobb mestereket fogadta; négy tudós görög ápolta a lelkesedést anyanyelvök iránt. Vittorino szép öregséget ért, meghalt 1477. Lelki követője volt Mantuában Castiglione, az ‚Il Cortigiano' czimű jónevü munkának szerzője, mely művét az udvari ember nevelésének teljes kézikönyveül szánta. E férfiak s társaik munkássága elhatott egész Európába; befolyásuk alatt vázolta Thomas Morus is Utopiájában a jobb, nemesebb nevelésnek tervezését. Egy nemesebb műveltségnek e hirdetői azonban nem is sejtették, mily messzeható eredményt szül a megindított mozgalom.

---

*) L. A megelőző czikket: A középkori nevelés.

Két irányban mutatkozott végre hatása: a vallás-reformatióban és a tudományok feléledésében, Erasmus áll a válóuton, s mintegy typusának tekinthető a beállt változásnak. Számos értekezést irt az ifjuság nevelését illetőleg. Hét éves kora előtt, szerinte, játszva kell a gyermeket az olvasásra (görög és latin olvasásra) tanítani, ép úgy mint vallásra és tisztességre; a fegyelem inkább szelid legyen, mint szigorú. Fontos dolog aztán a nevelő választása. A gyermeket otthon kell tartani; a nagy iskolákban nagy a romlás veszedelme. Később helyes dolog, hogy öt-hat fiú együtt tanuljon, vagy ha nyilvános iskolába jut a gyermek, magán-nevelő adassék mellé. Előbb való a szók (nyelv) tanulmánya a tárgyak tanulásánál. A görög és a latin nyelvtan együtt tanítandó. Ha a gyermek alaposan jártas a nyelvben, akkor gondot fordíthat a tartalomra is, különösen a görög irodalom tartalmára. Nagy gonddal ápolandó az emlékezet, előbb az oktatás nagy pontossága által, majd oly módon, hogy a tanulandó tárgyakról táblázatokat függesztünk a falakra. Az irók értelme teljesen kifejtendő, de kerülni kell a haszontalan tudákossággal való kérkedést. A görög nyelvtan mindig néhány lépéssel megelőzze a latint. Igen gyakorlandó a görögből latinra való fordítás. Azonban nem kell ebben a pontosságot annyira túlhajtani, hogy éppenséggel Cicero nyelvén iparkodjunk irni. Cicero kora óta nagyon megváltozott a világ sora; az ókori irók utánzása nem a szók, hanem szellemök követésében áll. Tudós tanulmányokon kivül, egy művészeti tárgygyal is foglalkodjék a gyermek, festéssel, képfaragással vagy architekturával. A vallás-tanítás legfőbb fontosságú. Isten tiszteletére tanítandó a gyermek, megfigyeltetve az egek fényét, a föld gazdagságát, a gyöngyöző forrást, a zajló folyamot, a végtelen tengert, az állatok számos nemeit, mi mind az ember szolgálatára teremtetett. A leányok nevelése különben ép oly fontos mint a fiúké; mindkettejök nevelésének alapját a házban kell vetni. Minden tanítás alapja a szülők tisztelete és az engedelmesség.

Látnivaló, hogy ugyanazon időben, midőn a régi egyház veszteni kezdi uralmát az emberi elmék felett, oly körülmények álltak be, melyek a nevelésnek sajátságos szűk keretű czélt tüztek ki. Bármennyire sovány és elégtelen volt is a közép-kori egyház tanítása, czéljaiban mindig encyklopedikus volt. Felölelte vagy legalább fel akarta ölelni a humanisták grammatikáját, a scholastikusok logikáját, a rómaiak rhetorikáját, a görögök musikáját, Newton mathematikáját és Herbert Spencer tudományosságát. A scholastikus szőrszálhasogatás megutálása, és Plato meg Cicero műveiben való ujonnan feléledt gyönyörködés az ókori irók nyelvének és stilusának fáradságos utánzására csábította most az elméket. A reformált és nemreformált egyház közti szakadás következtében a protestantismus minden felsőbb műveltség

nélkül maradt. Luther és Melanchton igen fáradtak e hiány pótlásában, de az egyik kényszerből, a másik természetes hajlandóságból azt az ösvényt követte, melyet ép a régi egyház választott gyermekeinek nevelésében. A tizenhatodik század kezdetével a katholikus Európa nevelése szigorúan humanistikus; a nagy schisma következtében a reformátusok közt is nagy buzgóságot keltett, hogy katholikus ellenfeleik műveltségét utánozzák. Igy veszett el egy nagy alkalmatosság. Ha Ratichius vagy Comenius kissé előbb hirdetik realistikus elveiket, vagy a protestans nemzetek nagyobb egyetértéssel fogadják a hirdetést, az uj vallás a tanulmányok egy uj rendjét állapíthatta volna meg, mely dúsabb eredményhez juttatva, mint a minő pusztán nyelvtanítás által elérhető, száz évvel gyorsította volna a modern Európa értelmi haladását.

Azonban a reformatio is sokat tett a nevelés dolgában, mert Luther, az uj egyház alapítója, a népnevelésben látta épülete legjobb s legbiztosabb védfalát. Ő talán az első, ki a közoktatás eszméjét valójában felfogta. Szózata a német városok előljáróihoz 1524-ben, csupán Fichte beszédeihez hasonlítható, melyekben földieit inti, hogy az önművelődésben keressék a nemzeti élet és erő igaz alapjait. A vallást a családi életre alapította és a maga családját utánzandó mintává alakította mások számára. A család kötelessége első sorban a vallás élet számára nevelni, csak másod sorban gondoskodni a finomabb világi műveltségről. De Luther tanítását aligha tartották volna ajánlatosnak korának műveltebb elméi, ha nincs mellette egészen más jellemű segéde, ki joggal érdemli meg a *praeceptor Germaniae* nevét, Philip Schwarzerde vagy görögösen Melanchthon. Mint tankönyvszerző s mint gyakorlati tanító egyaránt sikerrel működött az új tanulmányi rend szervezésében. Maga volt magának a görögben mestere s még gyermekkorában írt görög nyelvtant iskolagyermekek számára. Egy évvel később készült latin nyelvtana. Belátva talán a pusztán nyelvi oktatás hiányait, a régi tanrend egyéb szakait is feldolgozta. Irt tankönyvet a logika és dialektika elemeiről, s a rhetorika elemeit bevezetésnek szánta Cicero és Quintilian műveihez. Még természettani tankönyvet is szerkesztett, »Initia doctrinae physicae,« mely e fontos szak jobb tárgyalásának előjele volt. Irt lélektanról és éthikáról is. Azonban szellemi ereje nem ez irányban nyilvánult. Inkább megfeleltek elmebeli tehetségeinek a klassikusok kiadásai mellé írt magyarázatok. Minden irodalmi munkásságánál nagyobb hatású volt azonban személyes tanítása. Előadásai a wittenbergi egyetemen, melyeket néha két ezer minden nemzetbeli tanuló hallgatott, és iskolái, melyeket saját házában tartott, mintáúl szolgáltak a jövendő századoknak. Nem könnyű számunkra elgondolni, minő komoly dolog volt a reformált hit elfogadóira nézve azon körülmény, hogy a

középkor tudományos hagyományával szakítanak. Egy példa elég világosan szól. Aquinói Tamás iratait alig ismeri a protestáns világ ; pedig ha sorozatát állítjuk egybe a világ szellemi óriásainak, ő mindenesetre első sorba volna helyezendő.

Főleg Menlanchthonnak köszönhetni tehát, hogy a protestantismus a tudós elmék előtt is elfogadható alakban jelent meg. Azonban más férfiu adta meg ez uj nevelésnek azt az állandó szervezetét, mely kevés változtatással napjainkig fennmaradt: Sturm János, ki Strassburgban volt gymnasiumi rector negyvenöt éven át, 1538—1583-ig. Meghalt nyolczvanhárom éves korában, 1589-ben. E férfiú kiváló helyet foglalt el a protestans Európában. Barátja volt V. Károly német császárnak és Erzsébet, angol királynénak. Hire-neve elterjedt Magyar- és Erdélyországba ép úgy mint Lengyelhonba. Az 1578. évben iskoláit néhány ezer tanuló látogatta. Érdemes dolog tanrendszerét némi részletezéssel leírni. Tanítványai hat vagy hét éves korukban léptek az intézetbe ; a tanfolyam kilencz évre terjedt. Tizenhat éves korában lépett át a tanuló az akadémiába, hol előadások váltották fel a mindennapos leczkét. A nevelés befejeződött a növendék huszonnégy éves korában. A gymnasiumi kilencz év közül hét a tiszta latinság elsajátításának volt szánva, a következő kettő az elegánsabb stílus megszerzésének, és az öt collegiumi évben a növendék tökéletes szónokká volt kiképzendő. Igy az egész rendszer alapja a nyelvtanulás volt: a humanismus legtisztább formájában. A kilencz osztály elé később egy tizedik csatoltatott. Fennmaradtak a részletes utasítások, melyeket Sturm mindenik osztály tanítójának adott, úgy hogy teljes pontossággal szólhatni módszeréről. A tizedik, legalsóbb osztályban, az abécze, syllabizálás, olvasás és irás, a latin főnév és ige-ragozás minden paradigmája és a német katechismus volt a tanítás tárgya. A kilenczedik osztály mestere az eltérő rendhagyó alakokkal toldotta meg az ismeretet. A tanulóknak azonfelül rendszeres sorba fűzött latin szavakat kellett tanulniok, úgy hogy nagy szókincs birtokába jutottak. A nyolczadik osztály munkája eleinte az előbb tanultak ismétlése volt, s a szókincs bővítése, a gyermekek maguk állitván egybe szócsoportokat. Az év vége felé Cicero válogatott leveleit kezdték olvasni és rövid stilusgyakorlatokat készítettek. Folyvást tanulták még a német katechismust is. A hetedik osztály kezdette a Syntaxist, mely szigorúan eddigi ismereteikhez füződött, mindig példát Ciceróból véve. A stilusgyakorlat tovább folyt, a fekete tábla segítségével, és Catót meg Cicerót olvasták, és megkezdték a zenét. A hatodik osztályban, tiz éves korában kezdte a gyermek a görögöt, Aesopus meséivel. Cicero nehezebb leveleihez járultak most Terentius comoediái és szemelvények a latin költőkből. Az ötödik osztály prosodiát és mythologiát tanult,

olvasta Cicerónak Cato és Laelius czimű munkáit és Vergilius eclogáit. A stilus-tanítás tovább folyt s az év végével megkezdődött a latin verselés is. A negyedik osztály Ciceró beszédei közül a Verres elleni nyolczadik beszédet olvasta, azonfelül Horatius epistoláit és satyráit, meg görögül Pál apostol egy-egy könnyebb levelét. A harmadik osztály a rhetorikai ékes beszéd, a tropusok és figurák tanával toldotta meg az ismereteket, mindent példákon világítva meg; görögül Demosthenést olvasták és hozzáfogtak Homéroshoz. A stilusgyakorlatok magasabb fokra emelkedtek, — és Terentius meg Plautus vígjátékait a tanulók elő is adták. A második osztály főtárgya a logika és testvértudománya, a rhetorika voltak, mindkettőjök alkalmazva Demosthenés és Cicero beszédeire. Végre az első osztály a logikát és rhetorikát magasabb szempontból tárgyalta és ilyképen előkészítette a növendéket az egyetemi tanulmányra.

A ki ismeri középiskoláink nevelését mintegy negyven év előtt, szervezetében feltalálhatja Sturm rendszerének főbb vonásait. Korunkban a tantárgyak nagyban megszaporodtak és könnyen igen szűknek s hiányosnak tekintjük a humanistikus tankört; azonban egy érdeme volt ez utóbbinak: jól megállapított terve, összevágó berendezése, melyben egyik rész teljesen illett a másikhoz. Mindenik osztály mestere pontosan tudta, mire tanítandó a gondjára bízott tanuló sereg. Midőn az egyetemre mentek, jól meghatározott előkészítést vittek oda. Ez nem állítható többé iskoláinkról; pedig semmiféle nevelési rendszer, mely gondosan megállapítva és pontosan meghatározva nincsen, nemcsak főbb vonásaiban, hanem részleteiben is, nem valósítható meg tetemes időveszteség nélkül.

Oscar Browning.

A TÖRTÉNET TANÍTÁSA KÖZÉPISKOLÁINKBAN ÉS TÖRTÉNETI KÉZIKÖNYVEINK.

II.

(A világtörténet és nemzeti történet viszonya egymáshoz — a nemzeti szellem ápolása — a nemzeti élet fejlődésének tényezői — a tanítás anyagának mennyisége — megválogatása — beosztása — történeti források — a tanterv — jámbor óhajtás.)

Azt mondtuk, hogy a világtörténet az emberiség fejlődését tárja föl előttünk. Az emberiség azonban csak ethnografiailag vagy természetrajzilag szólva jelentheti az emberi nemet, a népek és emberi egyedek összeségét; a történeti fejlődésben csak azon népeket foglalhatjuk e név alá, a melyek egymásra hatva, egymástól hatást fogadva közös kulturmunkában egyesülnek. Az ily értelemben vett emberiség köre mily szűk volt az első keleti államok korában, még a görögök és rómaiak idejében is; holott ma már alig van a föld kerekségének a művelődés útjára tért olyan népe, a mely magát az általános emberiségi szolidaritás kapcsai közül kivonhatná! A világtörténet föladata épen az, hogy kimutassa, miképen tágult a népek egymásra hatása által az emberiség köre s köre tágultával miképen emelkedett fokról-fokra a közös munka eredménye, az emberi műveltség. A világtörténet a népek történetével foglalkozik ugyan; de nem a népek története. Ha szabad ezzel a kifejezéssel élnünk: a népek egymásra hatásának története. Tekintete nem tapad a népeken, magasabbra száll: az emberiségre van szegezve. A népek történetéből csupán a hosszan tartó munka és fejlődés eredményeit s a népgéniusz ama alkotásait tartja számon, veszi tudomásul, a melyek a népek szolidaritásánál fogva az emberi fejlődés széles medrébe jutván, az emberi műveltség közös kincseivé váltak. Hogy képben szóljunk: számon tartja, osztályozza, csoportosítja az erdő fáit; de arra, hogy »a kisded makk miként szökkent sudár tölgygyé«, nem vet ügyet; nem hat le a gyökérszálakig, nem elemezi a sejteket; nem lesi meg a tápláló nedvek keringését. Ez a nemzet történet föladata.

Az emberiséget a népek, — a nemzetet az egyes emberek, az egyének szolidaritása alkotja. Amaz tisztán a történeti fejlődés eredménye emennek

alapját a természet veti meg a faji összetartozás által s a történeti fejlődés csak tovább épít az adott alapon. A mi faji ösztön volt, nemzeti érzéssé, nemzeti szellemmé válik idő folytával. S ez az ösztön, ez az érzés, ez a szellem a nemzetek fejlődésének leghatalmasabb rugója. Ez a nemzetek életének éltetője. Ez ringatja a nemzetek bölcsőjét; ennek magas szárnyalása emeli föl, ennek elernyedése sújtja le őket; ennek megbénulása az enyészet kezdete. Az egyesek munkássága nem menekedhetik e nemzeti szolidaritás kapcsaitól; s az egyeseknek gyakran önző czélok után járó törekvéseit a nemzeti szellem olvasztja harmonikus egységbe. A mi nagyot művel az egyes, nemzete nagyságára műveli s a nemzetek nagysága az emberiség nagyságát növeli. Az egyes ember lehet az emberiség jóltevője, de csak nemzete által, s az emberiség jótéteményei csak a nemzeti szellem közvetítése által válhatnak az egyesnek javára. A világpolgárság megmarad utópiának mindörökre, mivelhogy az emberiség a népek, nemzetek szolidaritása, nem az egyeseké.

Ha az elmondottakból következtetést akarunk vonni nemzeti történetünk tanításának módjára, világos, hogy kettős czél áll előttünk s e kettős czél értelmében kettős feladat vár ránk: meg kell ismertetnünk a növendékkel a nemzeti élet fejlődését, de úgy, hogy egyénileg mintegy átélvén ezt a fejlődést, lelkében fölkeltsük, öntudatossá tegyük, megerősítsük, nemesítsük a nemzeti érzést, a nemzeti szellemet, a nemzeti lelkesedést. Tanítsuk nemzetünk történetét úgy, hogy ne csak megismertessük, hanem meg is szeressük multunkat, hogy necsak okuljunk rajta, hanem lelkesedni is birjunk érette: csak így lesz az meghitt mesterünkké a jelenben; csak igy lesz az rendíthetlen oszlopává a jövőbe vetett bizodalmunknak. Nem a chauvinizmust hirdetem, a mely elszigeteli magát s tagadja a szolidaritást; hanem nyiltan vallom ama lelkesedéssé nemesült érzés hatalmát, a mely bűvös erővel kapcsolja erkölcsi egységbe az egyeseket és készséggel rendeli magát alá ama fensőbb egységnek, melyet emberiségnek nevezünk . . .

Sajnáljuk, hogy a miniszteri utasításoknak a magyar történetre vonatkozó része a nemzeti történet tanításának ezen erkölcsi oldaláról egy szót sem szól. Meg vagyunk róla győződve, hogy nem szándékosan esett a mellőzés. Vagy tévedésből nem történt rá utalás, vagy azért, mivel az Utasítások szerkesztője magától értődő dolognak tekintette, hogy a nemzeti történet tanítása által a növendékben egyúttal a nemzeti szellemet is neveljük.[1]) Az Utasítások eme kategorikus szavai: »a nemzeti élet fejlődését, kulturai hala-

[1]) Az utasítások korántsem mellőzik a történeti tanitás e feladatát, habár a nemzeti szellem ápolására hathatósabb eszköznek tekintik az irodalmi tanitást. Az utasításoknak a történeti részt befejező pontja ekként hangzik: »így mindkét tantárgy együttesen hozzájárul, hogy oly alapra fektesse gymnasialis ifjuságunk tudományos előkészitését.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

dását feltüntetni, a jelen politikai és művelődési állapotokat múltjok megvilágításával megértetni: ez a feladat« — könnyen félrevezethetik a tanárt s ama történeti felfogás utjára terelhetik, a mely felfogás káprázó szemmel a történettudományt máris az exakt tudományok közt látja s a történeti tényeket csak olyan experimentális anyagnak tekinti, mint a milyennel a természettudós dolgozik. Szerinte annak is, ennek is csupán csak egy a czélja: az igazság megismerése, a törvények földerítése. Azonban bármiképen itéljünk is eme történeti felfogásról a tudományban: annyi kétségtelen, hogy a hazai, a nemzeti történet tanításában nem hódolhatunk neki a nélkül, hogy az erkölcsi képzés egyik leghatalmasabb tényezőjéről és legnemesebb föladatáról mindenkorra le ne kelljen mondanunk. Legyen a világtörténet az igazi humanizmusnak, a nemzeti történet az élő nemzeti szellemnek megszentelt forrása.

Távol van tőlem, hogy a nemzeti történet tanításának rendszerét részletekbe menő fejtegetések tárgyává tegyem. Az irányelvek megjelölése után már csak nehány észrevétellel vagyok adós, hogy beváltsam múltkor tett igéretemet.

Első feladatunk, azt hiszem, megállapítanunk a »nemzeti élet fejlődésének« főtényezőit, s ha megállapítottuk, tárgyalásunk folyamán azokat mindenkor szemünk előtt is kell tartanunk. Csak így kerülhetjük ki azt a rendszertelenséget, s minden határozott irány nélkül való tévelygést, melyben iskolai kézikönyveink kivétel nélkül sínylődnek. E tényezők: a *föld*, melyen népünk hazát alkotott; az *ég*, mely a haza földje fölé borúl; a *nép*, mely országot foglal s nemzetté alakul; az ország *világhelyzete*; az általános *emberi solidaritás*, mely a nemzetet kapcsaiba foglalja; végül a *kiváló egyéniségek*, a kikben a nemzeti szellem leghatalmasabban, legteljesebben nyilatkozik s a kik a béke csendes munkájában mesterei, válságos időkben vezérei nemzetüknek. Nem mondom, hogy a fentebbiekkel kimerítettem a sort; de biztat a remény, hogy egy sem maradt ki azon tényezők közül, melyeknek hatása alatt a társadalmi és állami nemzetfentartó intézmények megalakulnak és fejlődnek. Ezen tényezőknek egyenkint való taglalásáról le kell mondanom; csak annyit óhajtok konstatálni, hogy kézikönyveinkben azok figyelembevételével és méltatásával sehol nem találkoztam. Ez azután az oka annak, hogy olyan kézikönyvünk, a mely a nemzeti élet fejlődésének világos képét tárná elénk — még eddig nincs.

---

melyben az általános műveltség igényei megegyeznek *a nemzeti közérzület követelményeivel.*« Az utasitás természetesen nem lehetett értekezés, mely sok magából érthetőt is bővebben tárgyalhat.

Szerk.

A történeti fejlődés tényezőinek ismerete és figyelemmel tartása megadja tárgyalásunk medrét, hogy milyen mélyre hassunk, — partjait, hogy milyen szélesre terjeszkedjünk — és irányát a melyben haladnunk kell. Ez szabja meg egyúttal a fölveendő *történeti anyag mennyiségét is,* melynek megválogatásában iskolai kézikönyveink oly kegyetlen barbarismussal járnak el. Sok tévedésnek elejét vehetjük, ha gondosan ügyelünk arra az igazságra, hogy a történetiró előtt minden tény, minden adat csak annyit ér, a mennyit bizonyít. Annyit ér, a mennyivel hozzájárul a történeti fejlődés magyarázatához, a nemzeti szellem ápolásához. Kevés adattal beérjük, ha nem fukarkodunk a magyarázattal, mely az adatokat összeköti, felvilágosítja és megeleveníti. Történeti tanításunk sikertelenségének egyik fő oka épen az adatok fölös bőségében, esetlegességében, rendezetlenségében rejlik s abban, hogy az adatok méltatására nem vetünk kellő súlyt. Összegyűjtjük az apró kövecskéket a mozaik-kép számára; de nem gondoskodunk arról az erős ragasztékról, mely a részeket egységes egészszé forraszsza. Tekintse meg bárki történeti kézikönyveinknek különösen ama fejezeteit, melyek a régibb korszakról szólnak, s megdöbbenéssel kell tapasztalnia, hogy semmi lényeges dologban sem különböznek krónikáinktól, melyek az adatokat először — úgy a hogy — összeszedegették. Zavarba ejtetten kérdezzük, hogy nem emelkedett ama naiv századok ideje óta a történeti felfogás, s ha nem emelkedett volna is, nincsenek-e eme könyvek pedagogiai rendeltetésének olyan követelményei, a melyek módosítást javasolnak, követelnek?

A *történeti anyag megválogatásához* szava van a történeti kritikának is — még pedig döntő szava. Kézikönyveink irói azonban ritkán s akkor is csak félfüllel hallgatnak rá. Az Utasítások nagyon helyesen fölveszik azt magába a tanítás keretébe; és így joggal megilleti őt a hely a kézikönyvekben is. Megilletni, megilleti; de azért nem hederítenek rá. Belenyugodnánk abba, hogy iróink ne növeljék könyveik terjedelmét ilyen kritikai fejtegetésekkel s bizvást engednők át ezeket tanítás közben az élőszó számára; de csak akkor, ha a tananyag megválogatottságában bizonyságát és kezességét birnók annak, hogy a szerzők előlegesen megtették kötelességüket. Nem szomorító dolog-e annak kénytelen-kelletlen való beismerése, hogy különösen a magyarok őstörténetét, a letelepedést, a kereszténység terjedését a magyar alkotmány alapvetését s első fejlődését illetőleg kézikönyveink még mindig széltében-hosszában megdönthetetlen igazság gyanánt hirdetnek olyan dolgokat, a melyek legalább is kétségesek, ha nem teljesen valótlanok. Horváth Mihályra csküszünk még mindig; hétköznapokon a kis Horváthra, ünnepeken a nagyra. Szükségből — bárha gyakrabban tennők — Szalay nevét is fölveszszük. De Salamonnak, Hunfalvy Pálnak, Botkának és Pauler

Gyulának kutatásairól — nulla fiat mentio! Baj az, hogy kézikönyveink iróinak munkája nincs jobban megkönnyítve; helyzetüket kétségtelenül megnehezíti, hogy nemcsak feldolgozóknak, hanem kutatóknak is kell lenniök. Csakhogy helyzetük bajos és nehéz volta nem menti föl őket a fáradság alól, ha feladatuknak meg akarnak felelni s nem szabadítja rá arra a könnyelmü, lelketlen munkára, melyet eddig végeztek.

A *történeti anyag megosztását* illetőleg is nagy hibában szenvednek kézikönyveink s ennek következtében maga a tanítás is. A régi dolgokra nagyobb súlyt helyezünk, számukra több tért engedünk kelleténél. Mire a legujabb korhoz jutnánk, könyveink kifogynak a szóból, tanáraink az időből. Az Árpádház kihaltáig történtekkel legalább is kétszer annyi ideig foglalkozunk, mint a szathmári békét követő legujabb kor eseményeinek fejlődésével. Amott elmondunk minden mellékes, értéktelen és érdektelen részletet csak azért, mivel krónikáink jóvoltából ránk maradtak; holott emitt a legfontosabb dolgoknak még csak megemlítésére sem érkezünk. És a történeti anyag ezen beosztását nemcsak monstruózus aránytalansága miatt kell elitélnünk. Ezt más szempont is követeli, hogy érdeme szerint kárhoztassuk. A nemzeti történet tanításának ama ideális czélok mellett, a melyeket föntebb fejtegettünk, praktikus föladata is van. Nem érjük be azzal, ha a nemzeti élet fejlődésével megismertet s fölneveli és megerősíti bennünk a nemzeti szellemet; megvárjuk, hogy gyakorlati tájékoztatást is nyújtson a jelen társadalmi és állami viszonyok között. És ezen oknál fogva mondják az utasítások is, hogy »a tárgyalás súlypontja az újkorra fektetendő.« Mi sem természetesebb, mint hogy azon eseményeket, a melyek hatása korunkig terjed, azon intézményeket, a melyek gyümölcseit hálás kézzel szedegetjük, azon egyéniségeket, a kiknek példája elevenen rezeg lelkünkben, több figyelemre méltassuk azoknál, a melyeknek értéket csak a történeti fejlődésben egykor tett szolgálatai vagy egyes korok sajátságos viszonyai kölcsönöznek. Mária Terézia uralkodása csak több helyet és figyelmet érdemel, mint a honfoglalás mesével elegyes részletei; a huszonöt év küzdelmei századunkban az ősök külföldi kalandozásainál! Kézikönyveink nem mérnek ezzel a mértékkel. Mintha csak a nemzeti dicsőség megcsorbításától tartanának, úgy óvakodnak Széchenyire több szót vesztegetni, mint Tuhutumra vagy Botondra! Az Utasítások bizonyára nagyot lendítettek volna hazai történetünk tanításán, ha a történeti anyag egyik pontjainak megjelölése mellett ugyanannak mennyiségére, megválogatására és beosztására is kiterjesztették volna figyelmüket. Nagyon jól tudjuk, hogy ez kivül esett az Utasítások szerkesztőjének föladatán. De oly szükségét érezzük ép e dologban valami normativumnak s annyira áhitjuk az ügy érdekében az

iránymutatást, hogy a segítő jobbot bárhonnan szivesen vesszük s megvárnók ott is, a hol tán nincs jogunk azt keresni.

Az Utasítások egyébiránt nem mindenben ilyen szűkmarkuak. Egy dologban meg épen pazar bőkezüséggel mérik ki a föladatokat. Abból a helyes föltevésből indulván ki, hogy »a gimnáziális történeti oktatás nem mellőzheti a főbb kutforrások ismertetését«, egyúttal mellékeli is a »megbeszélendő források« jegyzékét. A ki ezt a jegyzéket elolvassa, megcsóválja a fejét s ha még oly elismeréssel viseltetik is az Utasítások intenciója iránt, be kell vallania, hogy itt lehetetlenséget követelnek. Nyolcz fejezet alatt mintegy hatvan irónak s munkának »megbeszélését« tüzik ki a tanár feladatául s nem vetnek számot azzal a körülménynyel, hogy a hazai történet e nemü tanitására a gimnázium nyolcz éve közül csak egy, s ezen egy évben is hetenként csupán három óra van szánva! Vagy adjunk több időt a tanitásra s akkor meghajlunk az Utasítás előtt, vagy alkalmazkodjék az Utasítás a tényleges viszonyokhoz s ilyen »pium desiderium«-ok által ne veszélyeztesse épen azt, a mit felépíteni s biztosítani óhajtott — a tanítás egységét és sikerét, s ne nyisson utat éretlen experimentációkra, melyeknek tapogatódzásait amúgy is sínyli történetünk tanítása.

Az Utasításoknak emez összeütközése a tantervben megszabott óramennyiséggel elénk tárja az alkalmat, hogy magára a tantervre is tegyünk egy igénytelen megjegyzést. Csupán egyéni aggodalmunkat fejezzük ki; de sehogy sem birunk belenyugodni a tanterv amaz intézkedésébe, hogy a hazai történet érdemleges tárgyalására csupán csak egy évet s ezen egy évben is hetenként csupán csak három órát tüzött ki. Igaz ugyan, hogy a gimnáziumba lépő gyermek három éven át hall és olvas a hazai történetből egyet-mást; de ezen olvasmányok sikerében — a tapasztalat tanított rá — nem bizunk még akkor sem, ha az olvastatások elé más czélt tüzünk is, mint az utasítások, a melyek maguk is megelégesznek a »történeti érdek« fölkeltésével. Ennyivel nem érhetjük be s ha bármely más nép beérheti, nekünk magyarokúl százszoros okunk van rá, hogy nemzeti történetünket, ép úgy mint nyelvünket és irodalmunkat a gimnázium egész folyamán át a leggondosabb istápolásban részesítsük. S ezen nemzeti érdekkel a pedagógiai tekintetek épenséggel nincsenek ellenmondásban. A gimnáziumi oktatás fokozatainak megfelelő módon az első három osztályban is önálló külön helyet juttathatnánk számára, hogy ne legyen a nyelvtan tanárának mostohája. Hogy olvasmányok alapján történjék-e a tanítás, az mellékes; a fődolog az, hogy taníttassék, a mi jelenleg nem történik. Összefüggő, pragmatikus tanítást nem követelnénk; de azt szükségesnek tartjuk, hogy a nemzeti élet fontosabb momentumaival, s a kiválóbb történeti alakokkal megismerkedjék.

A következő három éven át a világtörténet tanítása közben elég idő és alkalom jutna rá, hogy a tanultak megóvassanak a feledésbe merüléstől s igy a következő két évben, hogy ha több idő nem telik rá, az utolsó osztályban — természetesen a mostaninál nagyobb heti óraszám mellett — biztosabb alapra lehetne fektetni az oktatást s teljesebb eredménynyel fejezhetnők be a folytonosságában meg nem szakított nemzeti nevelést, melynek hazai történetünk legfontosabb tényezője, leghatalmasabb erőssége.

Tartunk tőle, hogy a Tanterv és az Utasítások minden érdeme mellett is az órák megszabásában nyilatkozó szűkmarkuság, s a tanítás folyamában való megszakítottság nyomasztó teherként fog súlyosodni hazai történetünk tanítására, mely ilyeténképen a világtörténet mellett nem foglalhatja el az őt megillető helyet. Csak két dolog van, a mi a csorbát helyre ütheti s a veszélyeztetett egyensúlyt helyre állíthatja: a tanárok tapintata s a jó kézikönyvek. Az előbbiben semmi okunk sincs kételkedni, s bizalommal tekintünk feléje. Sajnáljuk, hogy ezt a bizalmunkat nem ruházhatjuk át kézikönyveinkre, melyek mindig sötét kétséggel töltenek el, valahányszor rájuk gondolunk. Utóvégre is ő rajtuk fordul meg történeti tanításunk sikere. Elégtelenségük égető baj, kész veszedelem. S mert az, nagyot vétünk, ha be akarjuk várni míg magától elmulik. Ideje lenne már, ha azok, a kiket az iskolai tanítás sikeréért a legfelső fokon illet a felelősség, komolyan gondoskodnának a baj gyökeres orvoslásáról. Vagy megint csak ahhoz az orvoshoz forduljunk, a kinek minden bajra van orvossága — az időhöz?

Sebestyén Gyula.

PRÓ DOMO.

IV.

Az általános elvek alkalmazása a paedagogiában úgy mint gyakorlati téren általán csak tervszerü kisérletek, tudatos tapasztalatok folytán sikerülhet. Azért midőn igazolni törekszem a megvalósitás azon módját, melyet az irodalmi tanitásra vonatkozó elmélet szerény olvasókönyveimben nyert, korántsem állitanám, hogy az olvasmányok kiszemelése, még kevésbbé hogy azok feldolgozása immár a legtökéletesebb alakját mutatja annak, a mi kezdő gymnasistáink kezébe való. Első kisérlet volt, a mit nyujtottam, s habár a tanitásban, a mennyire magam megfigyelhettem, nagyobbára megállta próbáját, hiszem, hogy nyomában jobb kisérletek is tehetők. Mindamellett kötelességem ez úttal oly szigoruan, a mint a tudomány érdeke kivánja, feltüntetni azt, hogy a kiszemelés mindenképen elvek alapján történt, hogy nincs a könyvekben egyetlen egy olvasmány sem, melynek fölvételét a kitüzött czél nem követelte volna.

Tárgyalásom az olvasókönyvnek csupán első és második részére vonatkozik, melyek egy relativ egészet alkotnak s a gymnasiumi tanitás terve szerint az irodalmi tanitás első nagy körének (I—III-osztály) megfelelő anyagot tartalmazzák[1]). Formalis tekintetben befejeződik az idő alatt, melyben használandók, a grammatikai cursus, s kivánatos, hogy annak folytán a növendék a nyelvismeret s nyelvhasználat oly fokára jusson, hogy ezentul az iskolai tanitás a növendék magánolvasmányára is számot tarthasson. A terv értelmében előtérbe lép az iskolai munkában ezentúl az irodalmi tanitás formalis, stilistikai s rhetorikai eleme, míg a tárgyi ismeret bővítése inkább jól vezetett magános olvasásra lesz bizandó.

A három alsó osztály tárgyi tekintetben a magyar történet azon korszakaival foglalkoznék, melyben a magyar nép megalakul, az európai világ

---

[1]) A III. kötet arra volt szánva, hogy egészben »*Toldi*« mellett történeti magánolvasmányul szolgáljon, — őszintén megvallom, hogy két év alatt nem sikerülhet elvinni odáig tanitványainkat, s magában a gyakorló iskolában a III. kötetet eleitől fogva a negyedik és ötödik gymn. osztályban használtuk.

körében helyet foglal. Történetünknek ez első korszaka: jelleme a népélet ügységes volta, melynél fogva a jelentőséges események, a szellemi mozgalom nemcsak egyes töredékeit, egyes osztályait érintik a népnek, hanem ez egészében éli át a nagy átalakulást, mely a nemzeti fejlődésnek alapjait veti. Könnyű e korszakban három fő mozzanatot megkülönböztetni, melyek együtteségükben mintegy befejezett egészet alkotnak: az első a vándor, harczi nép fellépése, mely félelmet keltve járja be az európai keresztény világot; a második a kereszténység befogadása, mely az uj népet az európai család tagjává avatja; a harmadik a tatárjárás megpróbáltatása, melyben a magyar első izben szerepel mint Európa védbástyája. Valóban nemzeti életünk e kezdő korai mintha legszebb példáját nyujtanák a történet költőiségének! Ilyeténképen a három mozzanat mindegyike fontosságához, s terjedelmességéhez képest az uj terv értelmében egy-egy évi tanulmány anyagát adná.

Az első osztály a harczos nép életét, erkölcsi felfogását tanulja ismerni, sajátsága szerint méltatni. A magyar néphagyomány, krónikáink lapjain azonban csak egy-két oly mondát őrzött meg, melyben e kor gondolkodásmódja, érzülete visszatükröződik (minő p. a fehér ló regéje, Botond bárdja). Töredékes voltuk, tartalmi szegénységök nem teszi őket alkalmassá arra, hogy a népélet egy szakát minden oldalról, munkájában s mulatságában, a család s a közélet körében, hitében és törekvéseiben feltüntesse. Azonban maga e hagyomány ráutal, hol találni meg igazában e hiány pótlását. Mint a római nép életének elejét, melyről semmi hagyománya nem volt, odafüzte a görög őskor mondáihoz, hasonlókép lelte fel a magyar népszellem multjának mintaképét a hún nagyság hagyományaiban. A magyar nép ősének tekinti a húnt; bármiként jutott is e nézethez, ő a húnok életét folytatja, örökségét keresi uj hazájában. A hún életnek pedig egy oly kimerítő, eleven rajzát birjuk Priskos Rhetor leirásában, mely az összes világirodalomban ritkítja párját. Tartalmasságában, élénkségében messze elmarad mögötte a rajz, melyet Tacitus például a német népről ad. Nem kevéssé emeli becsét azon körülmény, hogy feltünteti a hún nép viszonyát az akkori világhoz is, Etele hatalmas alakjának hatását híven visszatükröztetve, a nélkül azonban, hogy a két császárság bonyodalmas állapotait tolná előtérbe. És első sorban alkalmassá válik a kezdő tanitásra nézve naiv előadásmódjánál fogva, mely semminemü idegen elmélkedéssel nem zavarja a képet, továbbá az által, hogy az egész mintegy epikus keretbe van foglalva. E történeti rajz tárgyalása legyen középpontja az első osztály magyar tanitásának, mely köré csoportosítandók a hún és magyar mondák, a mint krónikáinkban adva vannak.

A második osztály foglalkodnék azután a nagy munkával, melyet Szent-István buzgalma kezdett s mely Szt-László csodás tevékenységében érte befeje-

zését: a magyar kereszténység megalakulásával. Szent-István, Szt.-Gellért és Szt.-László legendárius alakjai adják itt a tárgyalás anyagát. Az okulás leggazdagabb forrásának, e kor legköltőibb, legigazabb rajzának tekintem Szt.-Gellért legendáját, melyben még az anachronismusok is történeti becsűek. Megtalálni benne az emberélet minden phasisának jelentőségét, a mint ama kor felfogásában élt, meg a népélet minden körének, a kézi malmot forgató cselédtől fogva fel a trónusig, értelmes sympathikus méltatását; a hit prófétai erejét ép úgy megtanulod tisztelni benne, mint a lovagiasság romantikus hűségét (p. Csanád episodjában). Alig hiszem, hogy e legendánál teljesebb költői feldolgozását birnók — ily szűk keretben s egyszerü rajzban — a középkori kereszténység világfelfogásának. Szt.-István életirása, a mint Hartvik után, kellőkép röviditve vagy bővítve, egységes egészszé össze szerkesztettem, valamint Szt.-László tetteinek előadása Jókai feldolgozásában, melynél alkalmasabbat nem találtam irodalmunkban, megadja aztán e kor politikai eseményeinek is oly mértékben ismeretét, a mennyiben a kezdő államélet viszontagságainak megértésére mulhatatlan.

Befejezéseül ez első, három évi, tanfolyamnak szemeltem ki Szalay kis remek művét a tatárjárásról, melyet most tantervünk első sorban ajánl mint a harmadik osztály összefüggő olvasmányát. Mennyire becsülendő e munka szerkezeténél, a korbeli adatok mindenoldalú feldolgozásánál fogva, arról nálam illetékesebb biró szólt, Csengery a történetirásra vonatkozó tanulmányaiban. Arra hogy iskolai használatra alkalmassá váljék csupán nyelvezetén, itt-ott mondatszerkezetén kellett, nagyon óvatosan és csak a mulhatatlanra szoritkozva, egyet-mást módosítani. Részleteiből mennyi okulást meríthetni, tartalmának paedagogiai feldolgozása az erkölcsi itélet fejlesztésére mily értékes: arról itt röviden alig emlékezhetem meg; az külön tanulmányt érdemelne, a mint általában kötelessége lesz paedagógiánknak a megállapított iskolaanyag részletes méltatásával foglalkodnia. A magyar iskola kétségkivül csak hálával fogadhatja, hogy nagy történetirónk történelmünk egyik epochalis eseményének, mely a nép emlékében is typikus alakot öltött, oly művészi kézzel s mégis népies módon nyujtotta rajzát; még kevésbbé kételkedhetni, hogy e munka legalább is annyira érdemes rá, hogy gymnasiumaink állandó olvasmánya legyen, mint Caesar kommentárjai, melyek ez osztályoknak eddigelé klassikusa voltak.

Különben e történeti részek fölvételét ma a fennálló terv azon követelménye is ajánlja, hogy a magyar nyelvi tanitás egyszersmind a történeti oktatás előkészítő folyama legyen. Nincs a bevezető történeti tanitásnak jobb alapvetése, mint a kezdő népélet, alakuló államiság viszonyainak és viszontagságainak rajza. A ki a történeten nem ért egyes anekdotikus vonások

emlékét, nem hires nevek és nevezetes csaták ismeretét, hanem sulyt fektet az intézmények, erkölcsök ismeretére, méltatni fogja tudni mindazt, a mi ilynemü jellemző adat a kiszemelt olvasmányokban található. Minthogy azonban az olvasmány első sorban a lelkület, a gondolkodás és érzület ismertetésének szempontjából van szerkesztve, kötelessége lesz a tanárnak a történeti tényeket, szokásokat és politikai mozzanatokat évről-évre egy összefüggő, rendszeres oly egészbe összeállitani, mely a társadalmi és állami életre vonatkozó fogalmak alapvetéseül szolgálhasson.

Több ellenmondással találkozhatik az, a mi olvasókönyvemben a magyar mondai és történeti anyaggal kapcsolatba van hozva. Pedig e tekintetben is szoros, némikép pedansszerü szigorúságot tettem kötelességemmé, mellőzve minden mást, csupán az után kutatva, a mi a kijelölt, alapot nyujtó részletekkel vagy összefüggésben áll, vagy természetes összeköttetésbe hozható. Különösen áll ez a verses darabokról. Mindegyike vagy egy történeti fontos és jellemző eseménynek feldolgozása, vagy oly gondolatnak, erkölcsi igazságnak, mondai jellegü elbeszélésben, előadása, mely a tárgyalt korok meggyőződésének, életfelfogásának is jelentőséges elemét alkotta. Nagyon utána jártam, de nem a hibám, ha nagyobbára Arany meg Tompa költeményei közt találtam alkalmas darabokat; a ki nem a tarkaságot tartja az olvasókönyv legsajátosabb tulajdonságának, talán a megszorítást még a fiú nyelvérzékének fejlődésére nézve előnyösebbnek fogja tartani.[1])

Nem egészen megfelelő már a gymnasiumi oktatás fokán az első kötet első és második könyvének tartalma, mely kiválóan népmesékből, részben igen gyermekies mesékből és népies költeményekből áll. Ezek felvételét valóban csak az a hiány javasolta, hogy a gymnasiumba jövő ifjuság népköltészetünk e termékeit nem ismeri, a mondai anyagnak vele való egybevétése tehát lehetetlenné válik. Ez az első két könyv egy előkészitő osztály tananyagát adná, ha ilyennel rendelkeznénk; jelenleg, hogy meg ne szoruljon a tulajdonképi gymnasiumi tanitás, e mesék házi olvasmányul szolgálnak, — nehány tartalmasabb, symbolikus jellegünek (minő p. az angyalbárányok) kivételével, melyek tárgyalandók, — és tartalmuk megbeszélése után alkalmas tárgyak arra, hogy a fiúk szabadon is elmeséljék. Igy készülnek az év elején a mondák és történetek szabad elbeszélésére.

Mit keres azonban — ez volt az ellenvetések közt talán az egyetlen, mely figyelmet érdemel — a magyar olvasókönyvben az a sok hellén mythos

[1]) Különben a sajtó alatt levő ujabb kiadás, mely a II. kötet anyagát két darabban adja, a második és harmadik osztály számára való részt külön-külön, több versről is gondoskodik, azonban Tompáé marad itt is a főérdem.

és történet? Ha már nem féltenők is a serdülő kor erkölcsi és vallásos érzületét, a sok idegenszerű anyag nem árt-e meg nemzeti gondolkodásmódjának? Legyen szabad erről nézetem röviden összefoglalva előadnom; bővebb okadatolása messzebb elvinne a gymnasiumi tanitás szervezetének taglalásába mint szeretném.

Hivatkozhatnám némi joggal arra, hogy európai népnek — s ilyen a magyar, ha nem is indo-germán faj — a görög-római művelődés ép oly kevéssé idegen művelődés, mint nem idegen hit: a biblia igéiben hirdetett vallás. Culturánk igaz őshazája a Közép-tenger környéke, nem a közép-ázsiai fennsik valamely ismeretlen tanyája. De erre csak mellékesen akarok utalni. Fontosabb, hogy egy idegen nép gondolkodásának, életfelfogásának, erkölcsének és intézményeinek bővebb tanulmányozása a gymnasiumi tanítás mulhatatlan eleme. A népiskola teljesen megelégedhetik a tisztán népi, nemzeti élet ismertetésével, — már a polgári iskola kell, hogy némikép idegenszerűbb gondolatvilágba is belevezesse növendékét, ki mint iparos vagy kereskedő a más népekkel való érintkezés elől nincs annyira elzárva, mint a nép fia; még inkább kötelessége az a tudományos műveltségre előkészítő iskolának, ha ugyan nemzeti életünknek öntudatos ismeretére, mondhatom, elvszerű birálatára is képesíteni óhajtja tanitványát. Saját magunk ismeretére, népünk sajátosságának méltatására nem vezet más út, mint a nemzeti élet minden phasisának egybevetése egy más népélet fejlődésével. De miért épen hát a görögével? Itt sem emelem ki első sorban, hogy mily törvényszerű, organikus a hellen népszellem fejlődése, mily tartalmas, nemes hagyományának minden részlete — nem ez dönt; akármely modern nagy népnek művelődéséről talán mutatható, hogy nem kevésbbé tanulságos haladásának megfigyelése, s irodalmának tartalmi becse talán nem áll mögötte a hellénnél. Ezt tehát nem vitatom. Reám nézve — mindazonfelül, hogy mivelődésünk multja a hellén népre utal, hogy a görög szellem termékei az európai emberiség nevelő eszközei voltak — az a körülmény döntő, hogy a hellén miveltség egy oly népszellem nyilatkozata, mely fejlődése körét befejezte, egy szóval, *hogy a görög nép holt nép.* Minden más oly nemzet művelődésének bővebb ismerete, tüzetesebb tanulmánya, mely még köröttünk, szemünk láttára folytatja munkáját, még emelkedőben van, egy oly bűvös kört nyit meg előttünk, mely uj- meg uj jelenségeinek változatosságával vágyainak, aspirátióinak folytonos mozgalmaival érdeklődésünket fogva tartja, és észrevétlenül idegenné tesz saját hazánkban nemzetünk érdekei s érdemei számára. Kis népek így válnak a nagyok szolgáivá. A hellén szellemért való lelkesedés a multba irányozza a figyelmet és ez által csak dúsabbá teszi jelenünket, — az angol, franczia, hát még a közel német műveltségnek való áldozás csakhamar rabjává teszi lelkünket. Könnyü dolog e gondolatot

végig gondolni; irodalmunk és közéletünk állapota multban és jelenben tanulságos tapasztalatokkal bővelkedik.

Meglehet azonban, hogy a kiszemelés a görög élet részletes rajzában oly idegenszerű, elveinket s meggyőződésünket annyira sértő mozzanatokat vesz fel, hogy méltán nemzeti tudatunknak és erkölcsi érzelmünknek megrontásától tarthatni. Különösen az a panasz hallatszott egynémely oldalról, hogy mythosi daraboktól, a görög istenek szerelmeskedéséről szóló meséktől félthetni a serdülő lélek vallásos fejlődését. Valóban e félelem nem minden alap nélküli. De semmiképen sem érinti azt a választást, melyet magam a mythosi körben tettem. Műveltjeink nagyobb része a mythologia alatt még mindig ama romantikus rege-világot érti, melybe ifjuságunkat rendesen Ovidius révén vezették be. Ennek bővebb ismerete regényes tartalmánál fogva könnyen ártalmassá válhatik; ám ki keresné mai nap ez elbeszélésekben a görög népnek hitét, vagy a valódi népies mondakört, melynek ismertetését a magyar népélet elejivel kapcsolatban kivánnók tartani. A mythos világnézetébe kell, hogy bepillantson ifjuságunk, nem csupán azért, hogy költői elemeivel megismerkedjék, — hanem főleg azért, hogy ama nagy erkölcsi változásról, melyet az egy élő Isten igéjének hirdetése az európai művelődés körében, tehát magának a kereszténységnek befogadása a magyarság körében is eszközölt, megfelelő, már gyermekészszel is megérthető tudomást szerezzen. A pogány ősök természeti tárgyakat imádtak, mert bennök az isteninek változó nyilvánulását vélték feltalálni; a görög mythos világban meglelni a természet e vallásának, a természeti jelenségek e személyesitő istenitésének legtypikusabb, legidealisabb kifejezését. Mutassuk be növendékeinknek e felfogás legnemesebb alkotásait — hadd lássák, tanulják rajtok belátni, hogy a természeti jelenségek ez istenitése — bárminő tetszetős alakban is nyilvánul — mint hozza magával, szükségképi következménye gyanánt: nem a fenkölt szeretetet, melylyel a hivő lélek bizodalmát veti az isteni gondviselésbe, hanem azt a tartózkodó félelmet, mely az érthetetlen, majdnem ellenséges szellemek megkérlelésében keres menedéket. A mythosok kiválasztásában, e végső czél szempontjából, főleg azokra kell tehát tekintettel lenni, melyekben a természeti jelenség, mely a mythikus conceptiónak háttereül szolgál, még világosan felismerhető, melyeket sem poëtikus érdek, sem theogonikus elmélkedés lényegökből ki nem vetközött. A homerosi hymnusok legszebbjei (Apollo, Hermés, Démeter) szolgáltatták itt az anyagot a mythosi felfogás megértetésére; a mondák, melyek aztán hozzájok csatlakoznak, az így alkotott isteni világnak viszonyát az emberekhez, isteni és emberinek azt az összeszövődését tünteti fel, mely minden nép őstörténetét jellemzi. Ez ilymódon jogos bővítése, kiegészítése az

első osztály nemzeti tartalmú tananyagának, az összehasonlításra, különbségek és megegyezések kiemelésére szolgálhatván.

Hasonló módon értékesitendő a második és harmadik osztályban a történeti anyag. A spártai és athéni államszervezkedés különbségei, Lykurgus és Solon gondolkodás módjának ellentétei, — számos oly mozzanatot tartalmaznak, mely világot vethet a kereszténység felvételével történő nemzeti szervezkedésre; — amott s emitt a néplélek neveléséről van szó, az erkölcsök alakítása a feladat; a különbségek kiemelése, mely a czél felfogásában és az eszközök alkalmazásában nyilvánul, mindegyikök sajátosságát annál élesebb világitásba helyezheti. A görög-perzsa háború történetei, Herodotos naiv elbeszélésében, szintúgy párhuzamos tárgyalás végett sorakozik a tatárjárás története mellé; a görög benne Európa harczát vivja, védő bástyája Európa szabad fejlődésének, a mint a magyart is arra szánta világtörténeti helyzete. S ha a hellén nép dicsőségesebben oldja meg, minden csapás daczára, a feladatát, mint a magyar ez első alkalommal, ha amott örök dicsőségről, emitt fájdalmas veszteségről kell megemlékezni: e szembeállitás is csak a történeti okulás forrásává lesz. Hazaszeretét ne féltsük azért tanitványainknak; nem ártott Kölcsei hazafiságának semmiképp, hogy ifjuságában a marathoni győzők emlékének hódolt!

Kármán Mór.

MARÓTHI GYÖRGY.

Adalék a XVIII. századbeli gymnasium methodikájához.

A számvetés mestersége.

(Befejező közlemény.)

Tizedes törtek. A XVIII. században a tizedes törtek a számvetés oktatásában a közönséges törtek mellett kiváló helyet foglaltak el, természetesen nem nálunk, nem is a Habsburg-ház örökös tartományaiban, hanem Nyugat-Európa országaiban. Az a sínai fal, mely, a fekete-sárga vámsorompók alakjában, még századunk első felében is Nyugat-Európa művelődése elől a Habsburg-ház kormánya alatt álló országokat féltékenyen elzárta, oka annak, hogy gimnáziumaink metodikája századokon át miben sem változott meg. Így Maróthi jól ismerte a tizedes törteket: egy jegyzetben kifejti mivoltukat és két példában alkalmazza őket, de a velük való számvetést — valószinűleg, mint a tanítás keretébe nem valót — nem tárgyalja. Mindamellett felette érdekes az a kevés is, a mit felőlük tanít; ez okból, de még annak a kimutatására is, hogy a XVIII. századbeli magyar professzor magyar tárgyakon tanította a számvetést, bő kivonatban közöljük az idevágó két feladatot.

»Ezen a' Régulán (t. i. a társaság szabályán) vethetni fel igazán a' *Quantumot* is, vagy az Adót, akár valamely Vármegyében lévő egész Helységekre, akár valamely Helységben lévő gazdákra, kinek-kinek értékéhez s tehetségéhez képest.

»P. o. Egy kis falunak 193 forint az Adója. Van a' faluban 13 Gazda. Mihálynak jószága 's tehetsége, a' *Conscriptio* szerént, mégyen 306 frtra: az Istváné 330-ra: a' Miklósé 325 forintra..... Úgy, hogy a' 13 Gazda' tehetsége, a *Conscriptio* szerént, tészen mind összse 7128 forintot.«

E feladat megoldása végett *Maróthi* kiszámítja, hogy adóba »minden forintra 2 pénz és $^{5044}/_{7120}$ része egy pénznek esik.« »De már mit tégyünk ezzel az alkalmatlan Törtszámmal?« »*Az illyen... Törtszámot változtasd ollyan Törtszámmá, a mellynek az alsója légyen 100.*«

Csillagos jegyzetben pedig így folytatja: »Erre pedig nem szükség egyebet tselekedned, hanem tsak az osztani való Summának, mindjárt legelsőben, tégy utánna két 0-t; és úgy oszd el. A' melly Részes így kijő, annak a két utolsó betűje leszsz a' százas Törtszámnak a Felsője. De ezt nem szükség a' többitől elszakasztanod: hanem tsak sokszorozd az egész Részest, azzal a' számmal, a' mellyel kell; és osztán a' *Factumból* mindenkor

szakaszd el a' két utolsó betűt: mint majd meglátod a' 2-dik Példában. Az ilyen Törttszámokat, mellyeknek 10, vagy 100, vagy 1000 az Alsójok, Deákúl nevezik *Decimalis Fractióknak*. És az illyenekkel mindenkor igen könnyü bánni.«

Folytatva a felvetett példa tárgyalását, mondja: »Igy azért itt is ebből a Törttszámból: $^{5044}/_{7128}$ .... ezt tsinálom $^{71}/_{100}$. Esik azért minden forintra $2^{71}/_{100}$ pénz.«

Megjegyzendő, hogy $^{5044}/_{7128}$=0·707....; *Maróthi* tehát a korlátolt pontosságú számvetésnek alapfeltételét, t. i. az utolsó helynek kellő pótlását (correcturáját) ismerte; erről különben már fennebb az osztásnál is tőn említést.

»Ha már meg akarom tudni hány pénz esik a' Mihály 306 forintjára? 306-tal kell sokszoroznom $2^{71}/_{100}$-t..... a' Mihály Adaja tészen 8 frt 29 pénzt.« s i. t.

»*Más példa.* Egész Magyarországnak vagyon $5405^1/_2$ *Portája*. Ebből Debretzen Városára tétetett 46; Budára 30; Pestre 13; Posonra 40; Egerre 9; Bihar Vármegyére 200; Szabólts Vármegyére 78; sat.

»Ha már p. o. az egész ország a' Királynak akarna adni ajándékba 200 ezer Magyar forintot; Kérdés, mennyi esnék ebből Debretzenre, mennyi Budára és Pestre? sat.

»Ha 200 ezer forintot $5405^1/_2$-re elosztok; esik minden Portára $3699^{94}/_{100}$ pénz. Azért mindenik Város Portájinak számával kell sokszorozni 369994-t: és a' *Factumból* a' két utolsó betüt el kell metszeni. Annyi leszsz annak a' Városnak, vagy Vármegyének az *Obtingense*, a' mint nevezik.

»És e szerént már ki jő, hogy mikor az egész ország fizet 200 ezer forintot, akkor abban.

»Debretzen várasa fizet — — — — F. 1701,97.
»Buda és Pest együtt— — — — — 1590,97.
»Poson — — — — — — — — — — 1479,97.
»Eger — — — — — — — — — — 332,99.
»Bihar Vármegye— — — — — — 7399,88.
»Szabólts Vármegye — — — — — 2885,95.« s i. t.

E bővebb kivonatban közölt példák fogalmat adhatnak az olvasónak *Maróthi* metodikájáról: nem a dogmatikus száraz *régulák* képezik könyvének érdemét; ezekben *Maróthi* korának a fia, de a példákba — mint már több ízben említettem — veti módszerének súlyát: tárgyukat kivétel nélkül hazai viszonyokból meríti és a feladatok megoldásában gyakran becses útmutatásokat nyújt a kezdő, de sőt gyakoroltabb számvetőnek is.

A paraszt számvetésről.

Az általános iskolakötelezettség korunk demokratikus szellemű intézményeinek folyománya: az előző századokban a nemzet nagy része iskolázatlanúl nevekedett föl; az időben a nép zöme nem sokra becsülte az irást és olvasást: a közlekedés minden eszközének hijával és a röghez kötve a félig rabszolga magyar paraszt könnyen ellehetett a betűk ismerete nélkül; mindamellett még a földhez tapadt koldús sem kerülhette el, hogy adott alkalom-

mal a számvetésre ne szorúljon. Mióta a vert pénz a csere általános eszköze, adás-vevés nem képzelhető számvetés nélkül.

Igaz, az előző századoknak bámulatosan egyszerű viszonyai és a vert pénznek aránylag igen nagy értéke a mindennapi életben előfordúló számvetéseket nem tették oly bonyodalmasakká, a milyenek azok századunkban; a XVIII. század első felében a házi asszony, vagy a paraszt ember, ha csak némileg is ügyes volt, »*ujjain fel tudta vetni*« a bevásárolt holmik vagy az eladott termékek árát. E nagyon is természetes *arithmetika* mellett volt azonban közhasználatban a számvetésnek egy neme, mely a rómaiaktól eredt, az egész középkoron át gyakoroltatott, hazánkban pedig még e század elején sem ment ki egészen a divatból. Ez az *abacus* használásán alapuló számvetés, melyet *Maróthi* könyve legvégén a »paraszt számvetés« neve alatt tanít.*)

Minthogy a mai nemzedék az abacus használásának módját bajosan ismeri, megragadom az alkalmat és *Maróthi* vezetése mellett megismertetem azt.

»Lássuk elsőben, miképen kell *akármelly nagy summát* Calculusokkal *le-rakni*, és mintegy le-irni.

»Ha a' le-rakni való summa nem több ezer forintnál, (a' minthogy rítkán-is fordúl az irástudatlan Emberek' számvetésében ennél több elő;) vonj az asztalon, vagy egy sima Táblán Krétával: hat lineát, mintegy három újjnyira egymástól. Már a legalsó linea leszsz az egyes pénzeknek helye, 5 pénzig: a' második a' tizes pénzek' helye, 50 pénzig: a' harmadik a' forintok' helye 5-ig: a' negyedik a' tiz forintok' helye, 50 ig: az ötödik a' száz forintok' helye, 500-ig: a' hatodik az ezer forintok' helye, 5000-ig.

»Ha több kivántatik, több lineát kell venni felül, a' tiz ezer, és száz ezer forintoknak.

»Továbbá a' két leg-alsó *linea' közi* leszsz az 5 pénz' helye: a' 2-ik és 3-ik linea' közi az 50 pénz helye: a 3-ik' s 4-ik' közi az 5 forint helye. E felett levő lineák' közi az 50, 500 és 5000 forintok' helye.«

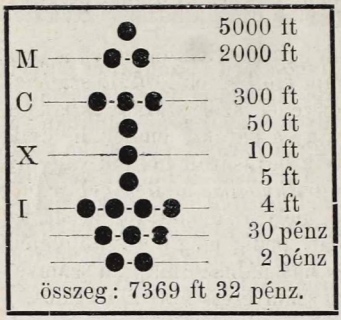
A megkülönböztetés végett az egy-, tiz-, száz és ezerforintos vonalok elejére I, X, C, illetőleg M jegy teendő; ezt a »négy betüt akármelly irástudatlan ember-is hamar megtanúlja.«

Rakjuk le példáúl a következő összeget: 7369 frt 32 pénz. **)

A lerakás e módja elüt ugyan a tizedes számrendszer szellemétől, a mennyiben bármily rendű tizedes egységből 5 már nem az illető vonalra kerül, hanem a közvetetlenül felette álló közbe mint 1; a közök tehát a felet-

*) A »paraszt« jelző mai finomúlt társadalmunk fogalmai szerint talán nem vall valami kiváló ízlésre; pedig nekem jól esett, midőn *Maróthi* könyvében a »calcularis arithmetica« e fordítását láttam. Ha *Maróthi* véletlenül ismeri vala *Adam Riese* »Rechnung auf der Linihen« cz. könyvét (megjelent 1518-ban) és századunk első felében ir vala, nem fér hozzá kétség, hogy a Toldy-Bugát »műszabatos« magyarság szellemében könyvének e fejezete czimeül »a vonalokoni számtan« elnevezését választotta volna. Legnagyobb örömömre azonban Maróthi nem ismert német arithmetikát, de még a »nyelvújítás« korát sem érte el; ezért maradt meg könyvében az igazán magyar észjárás örök emlékeül a »paraszt számvetés« elnevezése.

**) A magyar forint, mellyel a XVIII. században nálunk általában számoltak, 100 pénzre (denariusra) oszlott, a rénes forint — mint tudjuk — 60 krt tőn.



tük álló vonalok egységének felét, vagy az alattuk állóknak 5-szörösét jelentik. A lerakásnak e módja kétségtelenül a római számjegyek használásán alapszik, mert a rómaiknál 5=V, 50=L, és 500=D külön számjegygyel jelöltetett. De másrészt nem szenved kétséget, hogy »8 vagy 9 *Calculust* egymás mellett nehéz volna hirtelen egy tekintéssel megszámlálni; erre valók már a *lineák közei* vagy *spatiumok*, hogy p. o. ezer forinton felül 5000 forint van, csak egy *Calculust* tégy az M. linea fölött levő spatiumba s i. t.«

»**Az öszve-adás** a *Calculusokkal* így mégyen véghez:

»Az egyik számot rakd le elsőben: utánna mindjárt a másikat: és ha több van, azt is mind renddel utánna. De elejinte, hogy meg ne tévedj, jó lészen mindenik szám után egy kis üresség hagyni; hogy meg vizsgálhasd, ha jól vagyon-e mindenik lerakva?

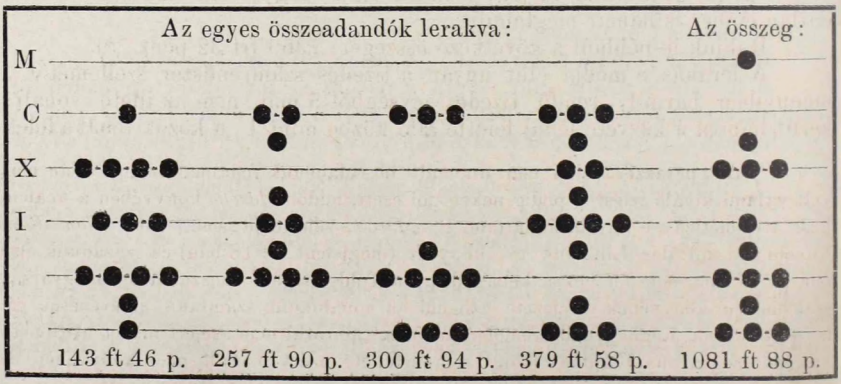
»Minekutánna az összveadni való számokat így mind leraktad, a *Summát* (azaz, a lerakott *Calculusokat*) szedd rendbe, így:

»Elkezdvén legalól, ha a legalsó lineában öt, vagy 5-nél több *Calculus* van; ötét vedd el onnan, valahányszor elveheted; és mindenik öt helyett, tégy a linea felett levő közre egyet: a többit vesdd férre.

»Azután menj a közre: és ha ott két *Calculus*, vagy kettőnél több is van; kettőnként mind szedd el: és mindenik kettőnek egyikét tedd a Köz felett levő lineába: a másikát pedig vesd férre.

»Azután menj fellyebb renddel: és minden Lineákkal 's Közökkel tselekedj azon módon, mint a legalsókkal. De ha valamely lineában nints több *4 Calculusnál*, vagy ha a Közön nints több egynél, azt ne bántsd.«

Az ide mellékelt vázlat világosan mutatja az eljárást.



»**A' Kivonás** a *Calculusokkal* így megyen véghez:

»Rakd le a Summát, a melyből más számot ki akarsz vonni. Rakd utánna külön, arányába, a Hijját, azaz, azt a' számot, a' mellyet amabból ki,

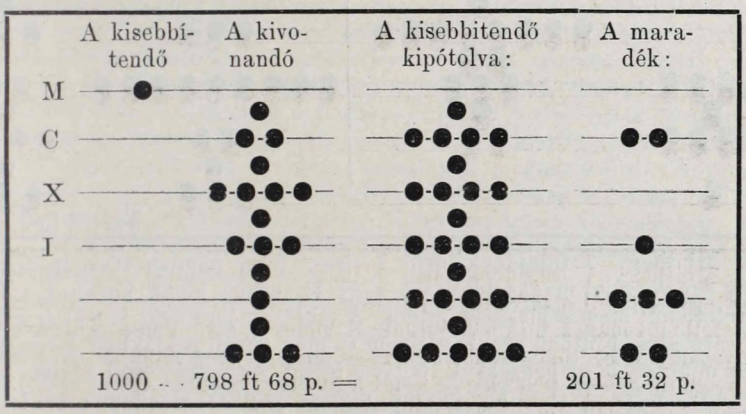
akarsz vonni. Kezd el osztán a' legalsó lineán; és az elsőből vess el annyi *Calculust*, a' mennyi a' hátúlsóban ugyan azon lineán van. Azután a Közről is hasonlóképen. És így menj fellyebb-fellyebb renddel mind végig.

»Ha valahol az elsőben nints annyi *Calculus*, mint a' hátulsóban; *pótold ki* azt így:

»Ha a lineát kell pótolnod; a felette lévő Közről vedd el, ha mi ott van: és tégy helyette a lineába öt *Calculust*. Ha pedig a Közön egy sints; a felette lévő lineából végy el egyet: és tégy helyette a Közre egyet, az alább való lineára pedig ötöt.

»Ha pedig a' lineák Közit kell pótolnod; (mikor t. i. a' közön egy sints az elsőben, de van a' hátulsóban;) végy-el a' felette levő lineából egyet és tégy helyette a közre kettőt. Ha a felső lineában egy sem volna; elsőben azt a' lineát pótold-ki a' felette lévőktől: és az alatta lévő Közt azután «

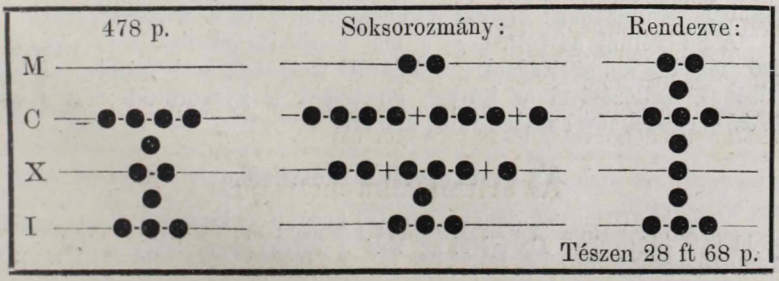
Az eljárás bemutatása végett 1000 frtól 798 frt és 68 pénzt vonunk ki.



A sokszorozás tulajdonképpen semmiféle nehézséggel sem jár, mind a mellett *Maróthi* utasitásai oly körülményesek, hogy azokat itt mellőzöm és helyettük az eljárást két *Maróthi*-ból vett, feladaton mutatom be.

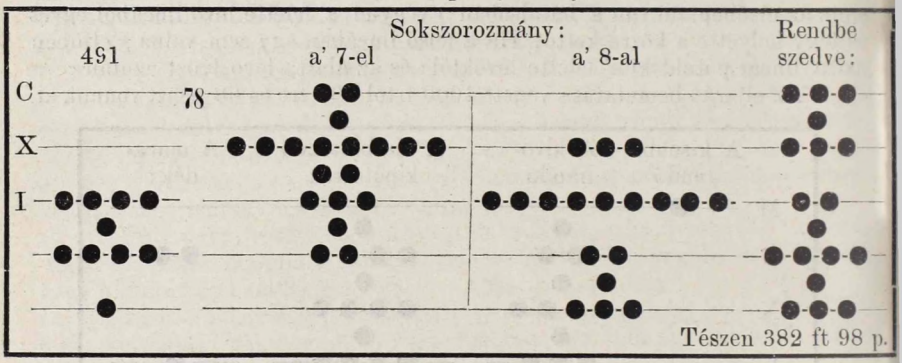
»*1. Példa.* Hat hordó bornak az árra, 478 pénzével, mennyire megyen?«

A magyarázatot a mai fogalmaink szerint adva, a követett eljárás a következő:



A számvetést a legmagasabb hellyel kezdjük meg, lesz $6 \times 4 = 24$ (t. száz); ezért a sokszorozmányban 2 kövecset az ezresek vonalára és 4-et a százasok vonalára rakunk; azután mondjuk: $6 \times 5 = 30$ (t. i. $6 \times 5 = 300$); tehát 3 kövecs jut ismét a százasok vonalára; továbbá $6 \times 2 = 12$ (t. i. 12 tizes); jút tehát 1 kövecs a százasok vonalára és 2 a tizesekére; szintúgy $6 \times 5 = 30$ (egyes), tehát 3 tízes, mellyeket a tizesek vonalára rakunk; végül $6 \times 3 = 18$ (egyes); ebből 10 egyes egy kövecset ad a tizesek vonalára, 5 egyes a közre és 3 jut az egyesek vonalára. Ha az egészet rendezzük, a sokszorozmány 2868 pénz = 28 frt 68 pénz.

»2. *Példa.* 491 véka búza, à 78 pénz, mennyit tészen?«



Minthogy 7 tulajdonképpen 7 tizes, 7-tel minden részletsokszorozmány egy vonallal magasabbra jut, vagy ha közbe esnek kavicsok, azok a közvetetlenül magasabb közbe jutnak. A többire nézve nem szorúl az eljárás magyarázatra. Föltűnő azonban ebben és még egyéb példákban *Maróthinak* az az eljárása, hogy pénzekkel, tehát a forint századrészeivel számolván, a sokszorozmányban (mai fogalmaink szerint szólva) elvágandó két tizedes helyet anticipálja, a mennyiben sokszorozandóúl 491 helyett 4·91-ot vesz.

Az osztást most meg nem magyarázom..... Mindazáltal, ha veszem hogy az emberek kedvellik; Isten segitvén, másszor azt is ide tészem.« *Maróthi* arithmeticájának második és harmadik kiadásában az osztást is találjuk, mert *Varjas János* szerzőnknek imént idézett szavait oly igéretnek tartotta, melyet be kellett váltani. Ámde az osztás már igen hosszadalmas munka; azonfelül az éppen az a müvelet, melyet a közéletben legritkábban alkalmaznak: oly okból annak elemzésébe nem bocsátkozunk.

A mi czélunk az volt, hogy a mai nemzedéknek fogalmat adjunk az előző századok számvetésének e módjáról, melyet az arab számjegyek használásának mellőzésével az irásban járatlanok is gyakoroltak; ezt a czélt *Maróthi* segedelmével valószinüleg elértük.

Az arithmetika méltatása.

Maróthi arithmetikájának elemzése korántsem kimerítő: magam érzem legjobban a hiányokat. De mivel az volt a törekvésem, hogy a debreczeni

professzor munkájának megismertetésere lehetőleg tulajdon szavait idézzem, szabad hinnem, hogy a t. olvasó az egész munka szerkezetéről és szerzőjének gondolkozása módjáról, e vázlatos elemzés alapján is meglehetősen hű képet alkothat magának. Nem esem talán a szerénytelenség bünébe, ha azt a reményt táplálom, hogy ez elemzés maga is hézagpótló munka, mert a közvetlenül érdekeltek sem férnek könnyü szerrel *Maróthi* könyvéhez, de evvel nem róttam még le a bevezetésben adott igéretemet: világosan meg kell jelölnem *Maróthi* arithmétikájának viszonyát az egykorú külföldi hasonczélú kézi könyvekhez.

Futólag említettem meg fönnebb, hogy a számvetés az előző századokban az oktatásnak ugyan kötelező részét képezte, de az eredmény korántsem állott a reá forditott idővel arányban. Maga Maróthi mondja az előszóban, hogy az iskolavégzettek sem tudnak számolni. Ez nem volt helyi baj: Európaszerte tanitották a számvetést hagyomány-képpen a középkori *quadrivium* folyvást élő emlékének hatása alatt, de még a német gymnasiumokban is teljesen megelégedtek az eredménnyel, ha »az iskolát végzett jobb *ingenium* a hármasszabályt megtanúlhatta.« Ezen nincsen, miért csodálkoznunk! A múlt század végeig, sőt a jelen század elejéig, a számvetés tanitói nem tudományos, nem didaktikai érdekből foglalkodtak tárgyukkal: mesterségnek tekintették azt, melynek szabályait ismerték és másokat is tanitottuk reájuk, mit sem törődve a szabályok megokolásával. Körülbelül négyszázra megy a számvetés különféle kézikönyveinek a száma, melyek a XVIII. század folytában magában Németországban megjelentek: valamennyi — alig néhánynak kivételével — puszta utasításoknak és meg nem okolt fogásoknak gyüjteménye!

De míg a számvetés terén, kivéve a tizedes törteket, a Rees feltalálta lánczszabályt, a XVI. századhoz képest alig veszünk észre figyelemre méltó haladást, az algebra és az analizis szigoruan tudományos alakot öltöttek: a főiskolákon exakt módszerekkel találkozunk, a régi dogmatikus tárgyalást a dedukczió és részben már az indukczió is fölváltja.*) Christian Wolf, ki

*) A mathematika tanításának módja a XVIII. század derekán alapjában megváltozott. Míg a német főiskolák tanitói deduktiv úton a mathematikai igazságok szigorú bebizonyitását tüzték ki maguknak czélúl, addig Franczia országban a methodika javitásán fáradoztak. Kevéssel azután, a mint Maróthi meghalt, jelent meg Párisban *Clairaut* »Éléments d' algébre« cz. könyve, mely az algebra oktatásában az induktiv módszert is alkalmazza már. A kezemnél lévő 1746-iki kiadásból idézem az előszónak következő nevezetes részét:

»Je commence par donner la solution d'un des plus simples de ces Problêmes, telle qu'on la peut trouver sans avoir aucune teinture de l'Algébre . . .

»Pour aller toujours du plus simple au plus composé, je ne propose d'abord que des questions numériques, parce que ce sont celles qui fixent l'esprit des commençans. Après en avoir résolu plusieurs qui ne différent les unes des autres que par les nombres donné dans l'énoncé, on s'aperçoit aisément qu'il y a toujours une partie de l'opération qui se trouve commune dans chaque résolution, et qu' il seroit à souhaiter de ne faire qu'une seule fois: je saisis cette occasion d'expliquer la ma-

főiskolai előadásaiban szigorúan deduktiv módszert követett, már 1728-ban állította föl ezt a tételt: »Nem elegendő, hogy a tanító az igazat mondja, a tanulóknak át kell látniok, hogy az igaz. A mathematikának egy csepp haszna sincsen, ha szabályait a szokásos módon tanitják, mert azok csak az emlékezet tárgyai, de nem az észéi.«

A főiskolai oktatásnak szigoruan tudományos módszere lassanként meghozta a gyümölcseit: Christian von Clausberg 1732-ben megjelent arithmetikájában mondja: »Ismeretes, hogy az ugynevezett számvető könyvekben az arithmetika pusztán az emlékezet tárgya . . . Ámde nekem a tanitásnak e módja mindig selejtesnek tetszett, azért, úgy gondoltam, hogy a számvetés mesterségének tanitásánál mindig az értelemre kell tekinteni.« Az ekképpen gondolkozók száma ugyan felette csekély: a nagy többség még mindig a rég taposott utakon jár, de a számvetés tanitásának helyesebb módja utat tört magának, még pedig éppen az időben, melyre Maróthinak külföldi iskolázása esik.

Maga Maróthi arithmetikája bizonyos értelemben forduló pontot képez a számvetésnek dogmatikus és értelem fejlesztő tárgyalása közepette. A müveleti szabályokban csaknem kivétel nélkül dogmatikus: a legtöbbjét hagyományszerüleg adja; főtörekvése csak az, hogy semmiféle utasitás el ne maradjon. E tekintetben könyve a XVIII. század divatjára vall. Ámde mihelyest oly dolgokra tanít, melyek bonyadalmasabbak, vagy merőben hazai viszonyokra vonatkozunk, gyakorta bővebb fejtegetésekbe bocsátkozik és utasitásainak okát adja. Igy például a rhénes forintok és krajczárok összeadásánál szabályúl adja, hogy a krajczárok tizes helyeinek összege 6-tal osztva hányadosúl forintokat ad; maradékul pedig a krajczárok tizeseit. Ezt a szabályt következőleg okolja meg: »Mind ennek az okát könnyü által látni. T. i. A' tizes rendben lévő szám tészen mindenkor tiz-annyit, mintha maga volna. Ezért ha a' tizes-rendben 6 vagyon; az valósággal nem 6, hanem 60. 60 Krajtzár pedig egy R forint. És igy a' Krajtzárokból annyi egész R forint telik ki, a' hányszor 6-ra mégyen a' Krajtzárok tizes rendi.«

Mennyiben különbözik Maróthi e megokoló módszere a XVIII. század első felebeli német arithmetikák özönétől! Meglátszik müvén, hogy irója a svajczi főiskolákon a mathematika szigorubb módszerével megbarátkozott és ezt a számvetés tanitasánál is alkalmazta. Nemzeti müvelődésünk határozott kárával járt a múlt századbeli szükkeblü felekezeti elzárkozottság, mely miatt Maróthi a kiváltságos állami egyház iskoláira befolyást gyakorolni képtelen volt.

De van Maróthi könyvének még egy másik, magyar szempontból, örök becsü jó oldala. A számvetést egyrészt értelem fejlesztő képessége miatt ta-

---

niere de résoudre généralement les Problèmes, en employant au lieu des nombres donnés par les conditions, de lettres qui expriment toutes sortes de grandeur: et je montre ensuite à tirer de solutions générales les solutions particulières au moyen de la substitution des nombres à la place des lettres.«

Mai nap sem képzelhetünk alkalmatos bevezetést az algebrai oktatáshoz, mint a milyent *elvben* Clairaut kimondott!

nitjuk; de másrészt folyvást tekintettel vagyunk a közönséget élet sokágu követeléseire is, melyek csak számvetéssel igazithatók el. Az ily tanitás megkivánja, hogy a közönséges élet viszonyaiból induljunk ki és a rokon tárgyú feladatokat az élet követeléseinek megfelőleg csoportositsuk. A mint az emberi tevékenység ezer ágában a kozmopolitikus természet félreismerhetetlen, a számvetés sok feladata is ily termeszétü; de minden országnak megvannak a maga saját viszonyai, melyekre a számvetés tanitásánál tekintettel kell lennie; ez okból a helyesen egybeállitott példatárnak elmaradhatatlan kelléke, hogy hazai adatok szerepeljenek a feladatokban.

A számvetés tanitásának e methódikus követelései csakis századunk második felében, úgy szólván a jelenben részesülnek a megérdemelt méltatásban. Annál meglepőbb, hogy a XVIII. század első felében Maróthi példáit már a magyar közönséges életre való tekintettel megválogatta. Ezekben Maróthi talpig magyar, még pedig debreczeni! A boltostól ellesi, mit és miként számol; az ötvöstől megkérdezi, miként elegyíti a nemes fémeket; a kereskedőtől tudakolja az idegen mértékek arányát; a falusi és városi ember élete körülményeit ismeri és ezekhez alkalmazza feladatait. Bizony férne reánk Maróthi búzgalmából!

Egészben véve Maróthi arithmetikája is tanuskodik a szomorú igazságról, mely e lapok hasábjain (X. évfolyam 131. l.) a pedagógiai reportorium bevezetőjében elmondatott, hogy nálunk »a pédagógiai tanulmányok haladásának egyik nagy akadálya a folytonosság hiánya.« Csaknem másfél századdal azelőtt irta meg a debreczeni professzor arithmetikáját; az egy félszázadon át három kiadást ért el. Aztán nyoma veszett; csak az irodalom történet őrizte meg emlékét; és ma, midőn a methódika haladásaival kérkedünk, a nemzeti szellem szempontjából Maróthit még nem értük el. E téren is elmondhatjuk Petőfivel:

»S szellemének országában
Hány rejtett gyöngy és gyémánt van!

Császár Károly.

A TÉRKÉPRAJZOLÁS KÜLÖNBÖZŐ MÓDJAI AZ ISKOLÁBAN.

Dr. Wagnernek, göttingeni egyetemi tanárnak előadása a német geografusok berlini gyűlésén.

Uraim! Tanácskozásaink eddigi menetéből örömmel következtetem, hogy tárgyalásaink súlypontja a diskusszió lesz. Az előttünk fekvő programm rövidségénél fogva figyelmeztetnem kell önöket, hogy előadásom nem fog állani a rajzoló módszerek egyszerű felsorolásából; egy újat csatolni a számos régi methodushoz — szintén nincs szándékomban . . . .

Ha praktikus czélokat akarunk elérni, a tanító módszereket megvitatás tárgyává kell tennünk, hogy tárgyilagos kritikánk a nézeteket tisztázza; a földrajz tanításánál erre különös szükségünk van.

Valamely módszer meghonosítására, természetesen más eszközünk nincs, mint szavunk súlya. Hiszem azonban, hogy idővel a német geografusok gyűlésének itélete az intéző körökben is meghallgatásra fog találni. Törekednünk is kell erre mindazon kérdésekben, melyek a földrajz tanítására vonatkoznak; mert odafenn a különböző bajokat még nem igen ismerik; a reformok pedig felülről sokkal gyorsabban honosíthatók meg, mint ha az egyes tanárok álláspontjukat csak nagy ügygyel-bajjal juttatják győzelemre.

Czéljaink elérésének első feltétele, hogy magunk tisztázzuk őket. Abban pedig alkalmasint valamennyien egyetértünk, hogy nincs tantárgy, melynek tanításánál annyi módszert követnének, mint a földrajznál. Ezen methodusok különböző fajai közt pedig egyikben sem uralkodik oly nagy zavar, mint a térképrajzoltatásban. Ezért is helyeselnem kell tehát barátomnak, Dr. Marthe-nak eljárását, midőn a fennevezett kérdést a geografusok első gyűlésének programmjába felvette.

Mielőtt a különböző nézetek felsorolásába bocsátkoznám, ki kell jelentenem, hogy nem a földrajzi oktatás rajzoló módszeréről akarok szólani. Előadásom tárgya lesz: a térképrajzolás különböző módjai a földrajzi oktatásban.

E téren ugyanis olyan nagy a fogalomzavar, hogy még a legujabb időben is, igen elterjedt tankönyv minden skrupulus nélkül a »rajzoló módszer«-t az analitikus, szinthetikus stb. mellé állítja. Holott ismeretes, hogy az utóbbiak a tanítás egész menetére vonatkoznak, míg a rajzoló módszer csak a tanítás technikájának képezi egyik ágát.

Ne várják, uraim, tőlem a térképrajzolás módszerének történetét. Ez úgy sem állhatna egyébből, mint a különböző methodusok egyszerű elsorolásából, mivel e téren az egymásból való fejlődésről szó sem lehet. Nehány könyvünk van, melyekben a különböző módszerek leirvák és szerzőjük vagy megalkotójuk után el is nevezvék; módszertani szempontból őket osztályozni, még senki sem kisérlette meg.

Az ilyen osztályozás nem is jár csekély nehézségekkel. Mert gondolják meg, uraim, hogy a különböző szerzők, kik saját vagy mások módszeréről nyilatkoztak, más és más szempontból indúltak ki.

A rajzolás czélszerűségének okadatolásából is kitűnik ez. Némelyek a szemléltetést akarják vele előmozdítani; mások, mivel az atlasz a tanulókat szórakoztatja, fegyelem fentartó eszköznek tekintik; vannak továbbá olyanok, kik vele a tankönyv fölösleges voltát akarják beigazolni; végre néhányan a tanulók önmunkásságát kivánják vele fölkelteni . . .

Hasonlót mondhatni a térképrajzolás végczéljáról is. Egyesek egészen a tanárra akarják bízni; szerintök a tanulónak a térképet utánrajzolni nem szabad, mert ez a figyelmét megzavarja. Mások megint a legnagyobb súlyt a tanuló munkájára fektetik s azt kivánják, hogy a fiú *emlékezetből* egész kontinenseket tudjon a táblára rajzolni.

Még nagyobbak az eltérések azon nézetek tekintetében, melyek a végczélhoz vezetnek. Ha az egyes módszereket már most vázolni akarnám, előadásom rendjét szakítanám meg; csak is annyit említek meg, hogy nehányan nagy sulyt fektetnek a segéd vonalakra, melyeket mások határozottan elvetnek; a tanárok egy része megelégszik a legegyszerűbb, egyenes vonalak alkotta figurával, másika pedig a középiskolát a kartografiai intézetek előkészítőjévé szeretné tenni.

A módszerek e nagy változatossága arra látszik mutatni, hogy a térképrajzoltatás nagy elterjedtségnek örvend. A ki hinné, csalódnék. Sőt én azt merem állítani, hogy épen e sokféle módszer mutatja, hogy a dologgal még maig is, aránylag csak kevesen foglalkoznak.

A térképrajzoltatás *egy módja*, az én nézetem szerint is, nagyon elterjedt; ez pedig abban áll, hogy a fiúval, *minden útmutatás nélkül, otthon, térképeket rajzoltatnak*. E rossz szokás feltalálható a gymnasiumokban, leánynevelőkben, polgári- és reáliskolákban. Eredete valamely félreértett kivánság, gyakran csupa kényelemszeretet; a feladó soha sem gondolja meg, hogy mily óriási időveszteséggel jár az ily rajzolás és hogy mily csekély eredményre vezet.

Végezzünk mindjárt az első ponttal. Mindenkinek, a ki csak meg is kisértette, akár a legegyszerűbb térképet is lemásolni, tudnia kell, hogy mily

nagy nehézségekkel jár az, tekintve bár csak a lemásolás technikáját. — Mindenkinek meg kell győződve lennie, hogy ha nem fokozatosan, lépésről-lépésre haladunk a kézi ügyesség elsajátításában, mily nagy nehézséggel és időveszteséggel jár az alsó osztályú tanulóra nézve egy egész ország rajzának jó- rossz elkészítése, helyzet, irás és talán a domborzati viszonyok belevételével.

Uraim! tiltakozzunk először is ezen, *nagyon elterjedt rossz szokás ellen, mely minden paedagogiai elvvel homlokegyenest ellenkezik és majdnem teljesen eredménytelen.* Az egész nem egyéb, mint a dolgok felfordítása, midőn a rajzoló módszerek végczéljával kezdik meg a tanítást.

Mielőtt e tiltakozást tételbe foglalnám, egész átalánosságban kívánnám előbb a rajzoló módszer czélszerűségét megbirálni.

Legáltalánosabb okadatolása, hogy a *földrajzi tájékozottságot* előmozdítja. Némi gondolkodás után, ki ne jutna azon meggyőződésre, hogy a földrajz tanításában minden eszközt, mely e tájékozottságot előmozditja, örömmel kell megragadnunk. Hiszen a földrajzban leggyakrabban formákról és azok térbeli elhelyezéséről van szó; azért is nevezték el nem valami nagyon kedves néven »a föld-felületén tájékoztató tudománynak.«

Mindenféle földrajzi oktatásnak czélja tehát a látó képességet megfigyelés által élesíteni; a legtöbb embernél azonban a megfigyelés a szabadban csak szűk korlátok közt mozoghat; magának a kutatónak is, a ki ismeretlen vidékeket ismertet meg velünk, megfigyeléseit térképpé kell összefoglalnia, hogy a különböző álláspontokból megtekintett *alakokat egymás melletti elhelyezésökben* helyesen felismertesse.

A térkép beható tanulmányozása tehát szükségképi középpontja azon földrajzi oktatásnak, melynek súlypontja — legalább a középiskola keretében — topografiában, a föld felületén való tájékozottságban és a térbeli képzetekben van.

Ezen állításokat minden geografus magáévá teheti, még ha amaz iskolától még oly távol áll; a rajzoló módszer követői biztosan pártomra állanak.

A tanárvilágban azonban még mindig nem vert elég mély gyökeret, hogy a földrajz szemléleti tantárgy, hogy természettudomány, melyet a leiró természettudományok mellé kell állítanunk. A tények beszélnek; és én bátran kimondom e helyen, hogy a művelt osztálynak és különösen tanárainknak siralmas geografiai képzettségét e sarkalatos ponttal kell összeköttetésbe hoznunk.

Uraim! A legközelebbi multban alkalmam volt, két tartományban egy pár száz 22—45 éves tanárjelöltet a földrajzból megvizsgálni. Tapaszta-

lataim Kirchhoff és Rein kollegáimnak az imént elmondott tapasztalataival megegyeznek. A jelöltek nagyobb részének hihetetlen tudatlanságáról a vizsgálati jegyzőkönyvek hangosan szólanak. Idővel ezek értékes anyaggá fognak összehalmozódni, melylyel a magasabb tanhatóság figyelmét a fennálló hiányokra fordíthatni. Most csak azért emlitem, hogy velök a tanitás módszerének alaphibájára rámutassak. Minden kérdés, mely valamely földrajzi individuum fekvésére vonatkozik, a jelöltet zavarba hozza; sokszor hallottam feleleteket, melyek szerint a Szuez-csatorna a Bosporusnál fekszik vagy a Perzsa-öbölben végződik, a Brenner Svájczban van, Liegnitz-től délre Oppelnbe jutni; Hannoverben sok jelölt Darmstadt fekvésével sem volt tisztában és nem tudta, vajjon e város a Majnától északra vagy délre fekszik-e? Az Antillákat sokan Kelet-Ázsiában, a Szunda-szigeteket pedig Nyugat-Indiában keresték. Röviden szólva, fiatal embereink *nincsenek tisztában a földrajzi tárgyak fekvésével.* Ha azonban megkérdezzük tőlük, hogy melyek a porosz kormányzóságok kerületei, melyek a Duna mellékfolyói, vagy hogyan hívják a nagy Antillákat, a Szunda-szigeteket: a legtöbb esetben elősorolják őket, miként a bemagolt grammatikai szabályokat; mert a tanárjelöltek azt a keveset is, a mit tudnak, csak a tankönyvből tanulták meg.

Ezen bajok létének beigazolására száz és száz példát idézhetnék. Joggal hibáztatják ezért a hiányos tanárképzést is, de a bajnak valódi fészkét még mindig nem ismerik. Poroszország igazgatói a gyüléseikben meleg buzgalommal látnak a baj orvoslásához, de köztük sem törhet magának útat azon helyes meggyőződés, hogy a földrajz a természettudományok közé tartozik. Igaz, hogy a földrajz oktatását az alsóbb osztályokban a természetrajz tanárának kezébe akarják adni, de azon hamis okadatolással, mert a tanítás ezen fokán előadását, különösen ő »élénkítheti meg«. A számtan tanárát egészen mellőzik; *pedig ez is épen oly alkalmas volna a földrajz tanítására, mint a természetrajz oktatója, mert a forma iránti érzéke ki van fejlödve, a térbeli viszonyokat könnyen és helyesen el tudja képzelni.* Mindketten tehát egyforma könnyen fogják a tanulót, a tanítás ez alsó fokán a megfigyeléshez szoktatni és őt rávezetni, hogy az egyes földrajzi tárgyaknak térbeli elhelyezkedését el tudja képzelni.

A ki fentebb vázolt álláspontunkra helyezkedik, a rajzot, mint a tanítás egyik segítő eszközét nem fogja mellőzhetni.

A természettudományokkal foglalkozó tanároknak még azon jó sajátságuk is van a historikusokkal és filologusokkal szemközt, hogy megszokták tanítás közben kezöket is használni, a mennyiben vagy experimentálnak vagy a szemléltetés megkönnyítése végett, egyet-mást sajátkezűleg a táblára raj-

zolnak. A földrajznak minden oktatója, ha helyesen akar tanítani, önmagával ki fogja vívni e harczot és előbb-utóbb elszánja rá magát, hogy a szemléltetés minden eszközét a legnagyobb buzgalommal megragadja.

Nézetem szerint, ezek azok a helyes szempontok, melyek a rajzoló módszert, legalább elvben, szükségképen alkalmazandóvá teszik. Egy tanítónak sem kellene eltölteni akár egy órát is az iskolában a nélkül, hogy földünk nehány helyét vagy vonalakkal ábrázolható egyéb dolgokat tanítványainak rajzban be ne mutasson.

Már előbb megemlítettem többeknek azon kívánságát, hogy a tanítványok maguk ne rajzoljanak; rájuk nézve az nem fontos; a táblán keletkező kép intensiv megfigyelése pedig lehetetlenné tétetik.

Ennek ellenében azon, eléggé elismert alapelvre hivatkozhatunk, hogy *mindenféle tanítás*, különösen az alsó- és középosztályokban, *ha czélhoz akar vezetni, a tanítvány saját tevékenységének felköltését czélozza. . . .*

Ismeretes dolog, hogy miként éri azt el a természetrajzi oktatás ügyes és folytonos kérdezgetés által; épen ugy kellene eljárnunk a földrajz tanításában is.

Igen becses segítő-eszköznek kell tekintenünk a *tanítvány rajzolását is*, melylyel a térbeli elhelyezkedésre vonatkozó ismereteit még biztosabakká teszi. Már azon változatosság is, a mely e tárgyak oktatásánál a hallgatás, szemmel való megfigyelés, szóbeli és rajz útján történő felelés között van, igen figyelemébresztő; különösen hasznos ez a földrajz tanításánál, hol az ilyen oktatásmód még a topografiai adatok begyakorlását is megfosztaná unalmas sajátságaitól; tudvalevőleg pedig ez az, a mire mindenki iskolai életére visszaemlékezve, szent borzalommal gondol vissza.

Ezek után első tételül kimondhatom a következőket:

1. Tekintve, hogy gymnasiumainkban és reáliskoláinkban, az alsó és középső osztályok tanulói a térképek egyszerű lemásolásánál igen sok időt vesztenek el a nélkül, hogy nagyobb hasznuk volna belőle:

egész határozottsággal ellene mondunk azon, még máig is elterjedt igen rossz szokásnak, hogy a tanulók térképmásolást kapnak házi feladatul, még mielőtt lassú és fokozatosan haladó tanulás által arra képesekké tennők őket.

2. Tekintve, hogy a rajzolás magában véve is nagyon előmozdítja a tiszta képzeteket és a tanulók öntevékenységét, a gyűlés tanítóknak és tanulóknak egyaránt nagyon ajánlja a földrajzi órákban a rajzolást.

És most, uraim, még egyszer szemügyre kell vennünk a térképrajzolás azon ellenségeit, *a kik e kisegítő eszköznek túlságos előtérbe tolása ellen lsfezólalnak.*

E férfiak magát a térképrajzolást, egész általánosságban csak igen ritkán ellenzik, csak egyes módszereit támadják meg, melyek vagy igen sok időbe kerülnek, vagy a tanulók emlékező tehetségét terhelik meg túlságosan vagy végre igen sokat követelnek a fiuk kézi ügyességétől.

Ha a legfontosabb módszereken figyelemmel végig tekintenek, azt hiszem, önök is pártjára állanak a térképrajzolás ez elleneseinek. Tiltakoznunk kell tehát ezen teljesen céljátévesztett módszerek ellen.

Fel kell hívnom ez alkalommal ujból az urak figyelmét arra, hogy nincs az oktatásnak egyetlen egy oly szaka sem, mely annyi autodidaktát foglalna magában, mint a földrajz. A geografia oktatói, kik tárgyukban tökéletesedni igyekeznek, a tanártestületekben érdekeikkel elszigetelvék. A mai napig egymás között sem alkották meg a szükséges kapcsolatot. Azon örvendetesen fokozódó érdeklődés, mely a földrajz iránt a legutóbbi évtizedekben a művelt közönség körében keletkezett, az iskolai geografiát érintetlenül hagyta; mindenki nyugodtan haladhatott tovább a maga útján; minden egyes tanító a maga megkedvelt, furcsa gondolataiba zavartalanul beletörődhetett, és kifejthette saját találmányú módszerét a nélkül, hogy jobbra vagy balra nézett és különösen a régibb irodalmat megtekinteni és tanulmányozni iparkodott volna. Nem csoda tehát, hogy e téren sok furcsa dolog került napfényre; sokan azt hitték, hogy valami egészen új dolgot találtak ki, holott a földrajzi oktatás előbbi időknek ugyane tervei fölött már régen napirendre tért. Ugy van uraim! a ki a 60-as vagy 70-es évek világkiállításainak valamelyikét meglátogatta, biztos lehetett benne, hogy találkozni fog egy pár olyan komikus személyiséggel, a kik patentet kívántak az iskolai térképek szemléltetésének valamely módszerére.

Nem szándékom valamennyi ismert módszert bonczkés alá venni; csak néhányával fogok foglalkozni. . . . Nem fogok e közben *egyetlen módszert sem úgy tüntetni fel, mintha az az egyedüli helyes volna;* még akkor sem, ha nézetem szerint legbiztosabban vezetne is czélhoz. Mert hiszen a legjobb módszernek is csak relativ az értéke és az ügyetlen tanítónak kezében képtelenséggé válhatik. A tanító személyes sajátságai minden egyes módszernek fölötte állanak . . . Csak is azt fogom vizsgálat alá venni, vajjon az ilyen eljárásnak van-e annyi haszna, mint a mennyit a ráfordított időtől és erőkifejtéstől elvárhatunk; csak az *alapul szolgáló elvek* lehetnek vitatás tárgyai.

1. Először is azon módszerrel fogok foglalkozni, melynek czélja, hogy *a tanuló tisztán emlékezetből egy egész országnak képét megalkothassa;* ezen eljárásnak alapja, hogy csak ily módon győződhetünk meg arról, vajjon a tanuló helyesen és teljesen elsajátította-e amaz ország képét.

Ezen okból igen sokan a fali képet és a kézi atlaszt, legalább az alsó

osztályokban, egészen figyelmen kivül hagyják, mert — mondják — a rajtuk látható képek nagyon bonyolultak; ezeket egyszerű vázlatokkal kell helyettesítenünk, melyeket a táblára rajzolunk. Ez egyszerű képek a többszörös utánrajzolás által elkerülhetetlenül bevésődnek a tanulók emlékébe. Miként mindazt, a mit jól megértettünk, szóval is el tudjuk mondani: világos képzetünk is csak oly tárgyakról lehet, melyeket rajzban reprodukálhatunk.

Ezek azok a premisszák, melyek a szorosabb értelemben vett úgynevezett *konstruktiv módszernek* alapját alkotják. Ez elnevezés alá foglalom — némelyek hibásan minden rajzoló módszert ugyanígy hívnak — mindazon módszereket, melyek a kérdéses czélt többé-kevésbbé bonyolult *kisegítő vonalakkal* akarják elérni. E vonalak azon vázlat, mely nélkül a kiegészítendő kép meg nem alkotható; csak a tökéletesedés legmagasabb fokán vésődik a kép olyan tisztán az emlékezetbe, hogy a kisegítő vonalak nélkül is megrajzolható. Az említett vonalak ismerete minden esetben feltétlenül szükséges.

A konstruktiv módszerhez különösen azt számítom, melyet egykor *Kapp*, később *Agren* és *Oppermann*, újabban pedig *Dronke* ajánlott a tanárok figyelmébe . . . A kisegítő vonalak és alakok megválasztásában ez urak egymástól nagyon különböznek. *Vogel*, *Delitsch* és *Stössner* szintén a felsorolt irók táborába tartoznak, a mennyiben nem az atlaszból és a fali térképből indulnak ki, hanem a térképolvasás előtt, mintegy a tanító parancsszavára, szabad kézből kivánnak rajzoltatni.

Egy másik iskola az *egyenes vonalak* iskolájának nevezhető; megalapítója *Lohse;* nyomába lépett — miként Delitsch Otto egy kisebb munkának ajánló előszavában mondja — az egyik lipcsei leányiskolának névtelen előljárónője; 1876-ban pedig a cassel-i iskolai értesítőben virágzott fel újból e módszer; szerinte vagy *egyenes vonalakról* lehet szó, melyek a kontinensek és részeik körvonalaihoz simulnak vagy *tört vonalakról*, melyek a folyók és hegyek irányát jelölik. Ez eljárás okadatolása a következő: a tanulót a partvonalak és folyók görbületei csak zavarba hozhatják; a 10—14 éves fiú általánosítani még nem tud; a fődolog pedig az, hogy a gyermek a térképen a vonalakkal ábrázolt tárgyaknak (*Grebe,* Cassel-ben, a hegyláncokat is közéjök számítja) irányát vésse emlékezetébe. Hogy a tanítványok e vonalakat helyesen lerajzolhassák, egy csomó karakterisztikus pontot kell bemagolniok, melyeket egymással összekötve elkészítik az alapalakokat.

Uraim! *e módszernek elvei ellen alapos okokból a leghatározottabban tiltakoznunk kell.*

Az egyik alaphibája az, hogy a természetes képek helyett mesterségeseket tesz a tanulás alapjává. A »művészi« név aligha illik rá, akár a tanár,

akár a tanuló rajzolta képre. Véleményem szerint e módszer követői, a természettudományi oktatás minden szabálya ellenére, a megfigyelés tárgyává nem teszik a természeti tárgyat, a földrajzban a térképet, hogy azután rajzolás által a látottakról számot adjanak, hanem a rajzolást előre bocsátják és csak később alkalmazzák a meglehetősen hamis képet magára a természeti tárgyra; a térképet mintegy rongyos ruhába öltöztetik, a helyett, hogy a tanulót hozzá szoktatnák az analizishez, a beható megfigyeléshez, a jellemző sajátságok felkutatásához.

Ez eljárás csak addig engedhető meg, mig a *kartografia elemeiről* van szó, melyek a térkép első megtekintésénél oly elszigetelten és világosan nem tünnek fel, hogy a gyermekben tiszta képzeteket támaszszanak. Ha azonban a tanuló a kulcsnak birtokában van, mindig a térképet kell először kezébe adnunk; a táblai rajz, akár a tanítótól, akár a tanulótól származzék, csak annak bizonyítására szolgáljon, hogy a sajátszerű alakokat felismertük; a rajzolás a *térkép tanulmányozásának* eredménye legyen. . . .

Egy másik kifogásom abban áll, hogy a kitüzött czélt a legtöbb tanuló el sem éri, hogy a legtöbben, a mint a kisegítő vonalak egy részét elfelejtették, nem képesek az egyes földrészeknek még megközelítőleg is helyes képét megrajzolni. De a legjobb esetben is, milyenek azok a képek, melyeket tanítók vagy tanulók ily módon készítenek? Igazi torzképek, a melyek talán valamivel korrektebbek, mintha kisegítő vonalak nélkül készültek volna. Az emelkedésektől egészen eltekintek, csak a határokat, a helyzetet és folyókat veszem figyelembe. Hasonlítsák össze azon térképeket, melyeket az »egyenes vonalak« iskolájának emberei közrebocsátottak: nem igazi karrikaturák-e, valóságos csodaszülöttek, melyeket a tanítás legalsó fokán a gyermekeknek kezébe adnak? Igazán, nem tudom felfogni, hogyan bocsáthatott egy igazgató egy olyan értesítőt sajtó alá, minő az 1876-ki casseli? Vagy azt hitte talán, hogy a jelen kartografiája még mindig azon az álláspontón van, melyen a VIII. századnak baráttérképei állottak?

Ujból kérdezem, hogy a természzetrajzi oktatás melyik ágában követnek hasonló módszert, hol adnak a gyermeknek kezébe, mint szemléleti eszközt, csupán egyenes vonalakból összeállított állat- vagy növényképeket.

Egyébként ezen urak túlságos nagy súlyt fektetnek a földrészek vagy országoknak körvonalaira; túlbecsülnek olyan dolgokat, melyek a tanulónak a térképrajzolásnál legkevesebb nehézséget okoznak. Szükséges ugyan, hogy a tanuló magának megjegyezze azon alakokat, melyeket az országhatárok és különösen a partvonalak feltüntetnek; az is igaz, a mit a konstruktiv módszer hívei hangsúlyoznak, hogy nagy pontosságra nincs szükség, hogy e tárgyban általánosságokkal érhetjük be.

De ezen általános alakok rajzolásával nagyon is sok időt töltenek el és ez azután a rajzolást nagyon is megnehezíti. Bátran kimondom, hogy azon mondás is mely szerint csak arról van helyes képzetünk, a mit le is tudunk rajzolni — nem egészen igaz. Hová jutnának archeologusaink, műtörténetiróink s műkritikusaink, ha a művészeti tárgyak helyes felfogásának bizonyítékául követelnők tőlök, hogy e tárgyakat szabad kézből lerajzolják! Milyen nagy különbség van egyébként azon idő között, melyet arra fordítunk, hogy gondolatainkat ki tudjuk fejezni és a közt, melyben rajzoló ügyességünket gyakoroljuk! A beszélésben gyakoroljuk magunkat zsenge gyermekkorunk óta; a rajzoláshoz szükséges kézi ügyességet pedig az iskolában, néhány óra alatt magunkévá akarjuk tenni.

Véleményem szerint ama módszerek az alsó osztályokban a gyermekektől túlságosan nagy kézi-ügyességet kivánnak. Senki sem fog abban kételkedni, hogy sokkal könnyebb kisebb, karakterisztikus részeket lerajzolni, mint egész alakokat. Amazokat, jellemző sajátságaikkal könnyebb is sematikus alakok alá foglalni, melyeknél a rajzoló ügyetlensége kevésbbé feltünő. Hol látták önök, hogy a természetrajzot egész állatok és növények lerajzolásával kezdték volna meg? E helyett kiválasztanak egyes feltünőbb részeket, leveleket, gyökereket, fogakat, csőröket; néha-néha egy madárfejet és ezeket rajzoltatják. Bizzanak meg csak egy másod- vagy harmadosztályu tanulót egy madár képének elkészítésével, majd meglátják, hogy milyen karrikatura lesz belőle.

Kimondom továbbá, hogy az alapalakok körvonalai könnyebben és gyorsabban emlékezetbe véshetők a tájkép szorgalmas olvasása által; csak alkalmaznunk kell a kérdezgető módszert, mely a gyermekeket arra kényszeríti, hogy szeme folytonosan a térképen legyen.

Képzeljék el csak uraim, milyen előkészületekre van a konstruktiv módszernek szüksége, csakhogy kérdéses czélját elérje. Mennyi időt és fáradságot kell a tanulónak arra fordítania, hogy a kisegítő vonalakat lemérje és magának a kiinduló pontokkal együtt megjegyezze. Feltéve, hogy e rendszerek javíthatók, és hogy minden rajzolásnál, kisegítő vonalakra szükség van: a jelenleg fennálló rendszerek a czélnak semmi esetre sem felelnek meg; mellőzzük bár Ágren-t és Koppot, kik Európa alakjának megszerkesztésénél 56 kisegítő vonalat használtak s azonkivül egyes pontokat I, a, 3, α+val jeleztek, a Dronke-féle javaslatokat is el kell itélnünk.....

E javaslatban a kisegítő vonalak hamis elven nyugszanak, mert sem a fokhálózathoz, sem az egyes országok körvonalaihoz nem alkalmazkodnak és szimmetrikus elhelyezkedést sem mutatnak; pedig csak az ily vonalakat szabadna alkalmaznunk. Azaz az egyes alakokat vagy geometriai alakokba (há-

romszögekbe, félkörökbe, ellipszisekbe, trapezekbe stb.) kellene beleszorítanunk, vagy a fokhálózatot rajzolásunknál alapul vennünk. Szándékosan nem szólottam mindeddig a konstruktiv módszer egyik alapítójáról: *Canstein*-ről, mert a kisegítő vonalak megválasztásában oly szabadon járt el, hogy őt nem érhetik ugyanazok a vádak, melyekkel a megcsontosodott rendszerek hiveit illetnünk kell. »A tájékozódásnak minden nemét alkalmazom; — így ír Anleitung zum freien Entwerfen der physischen Erdräume cz. munkájában — alapuljon az geometriai alakokon, szélességi, vagy hosszúsági körökön; azt sem kivánom, hogy ezen faktorokat bizonyos sorrendben használjuk, hanem minden egyes esetben azt ragadjuk meg, a mi legbiztosabban és legkönnyebben czélhoz vezet.« Ezeket a szavakat én is aláirom, nem vagyok hát minden kisegítő vonalnak ellensége. Minden eszközt meg kell ragadnunk, a mely által a gyermeknek emlékezetébe véshetünk nehány, valamely országra nézve fontos szélességi, vagy hosszasági kört. A földrajzi szélesség nagyon fontos az illető hely időjárására nézve, a hosszusági fokok ismeretének ilyen haszna nincs, a földrajzi helyzet szempontjából mindazonáltal nem csekély fontosságu. Igen sok esetben tájékoztató vonalnak elégséges egy hosszúsági vagy egy szélességi kör; a szimmetrikusan elhelyezett támaszték-pontok segítségével elkészíthetni az egész vázlatot.

A fokhálózat vonalait Dronke másokkal helyettesíti, melyeknek az előbbiekkel szemközt az az egyedüli hasznuk, hogy egyenesek; néha 90°-nyi szögben metszik egymást. Általános és mindenütt alkalmazható mathematikai szabályok szerint nem konstruálhatók, hanem minden uj térképnél, hosszaságuk, beosztásuk és elhelyezésük ujból betanulandó.

Hogyan is alkotja meg Dronke Ázsia térképénél a kisegítő vonalak rendszerét? A részletekkel nem untatom önöket; azon nehány szóból is, melyet előadok, meg fogják itélhetni, mennyivel egyszerűbb volna alapul venni az egyenes vonalakból összeszerkesztett fokhálózatot, a melyhez 3—4 szám ismerete elégséges. Dronke szerint egy merőleges vonalat — melynek hossza persze a valósággal semmi összefüggésben sincs — 11 részre (!!) kell osztanunk; ezek közül nehányat ismét feleznünk és azután jobbra-balra, minden rendszer nélkül egyes részeket, 1, $1^1/_2$, $3^3/_4$, $4^3/_4$ hosszaságban kell hozzá alkalmaznunk ugy, hogy végre 40 pont római és arabs számokkal megjelölendő.

Nyilvánvaló, hogy az ilyen konstruktiv-módszer az emlékezetet mód nélkül megterheli, mert kisegítő vonalai nem felelnek meg sem a leghosszabb átmérőknek, sem a törzs, vagy a tagok körvonalainak, sem valami karakterisztikus szélességi, vagy hosszasági körnek. Véleményem szerint tehát a Dronke-féle módszer felett nem térhetünk egyszerüen napirendre, hanem vilá-

gos, maraszta'ó — hogy ne mondjam — megsemmisítő itéletet kell kimondanunk, hogy több ezer ártatlan gyermeket az efféle kinzásoktól megmentsünk.

A többi konstruktiv-módszert e vádak ily mértékben nem érhetik. Némely, ugynevezett normale megjegyzésre méltó lehet, ha valamely a térképen könnyen megtalálható területet határoz meg (p. a Kaukazusnak, az Erczhegységnek, valamely egyenes vonalat alkotó tengerpartnak hosszát). A kivitelnél azonban a szerzők csakhamar ujból belekeverednek a kisegítő vonalak utvesztőjébe, mert túlságosan komplikált alakokat akarnak megszerkeszteni; már pedig, ha a támaszték-pontokat oly nagy számmal kell emlékezetünkbe vésnünk, hogy segítségökkel egy nagyobb térképet is elkészíthessünk, — semmit sem nyertünk. Mert számos oly nevet kell bemagolnunk, melyeknek az oktatás ama fokán, sőt az egész középiskolában semmi hasznát sem veszszük és igy a gyermek emlékező tehetségét czél nélkül, túlságosan megterheljük. Egészen mesterséges rendszerré alakul azonban az ilyen eljárás, ha a tanulónak előbb betüket és számokat kell a támaszték-pontok kedvcért betanulnia; igazi megfejtő kulcsra van szüksége, hogy ama betük és számok értelmét megértse.

Félbeszakítom további fejtegetésemet és elfogadásra ajánlom a következő határozatokat:

3. Tekintettel arra, hogy a térképek vonalai egyenesekkel nem helyettesíthetők s ezek a gyermeknek a szép iránti érzékét nemcsak nem fejlesztik, hanem még meg is rontják,

a gyülés ellene nyilatkozik annak, *hogy egész országok képei egyenes vonalakkal ábrázoltassanak.*

4. Tekintettel arra, hogy a konstruktiv-módszer a tanulókkal egész földrészeknek, vagy országoknak körvonalait el akarja sajátittatni, a mit pedig szorgalmas térképolvasással is elérhetni;

tekintettel továbbá, hogy czélja elérésére nagyon is mesterséges rendszert alkalmaz, melynek a gondolkodás fejlesztésére semmi értéke sincs és csak az emlékezet megterhelésével jár,

a gyülés a *konstruktiv-módszernek rendszeres keresztülvitelét nem helyesli.*

II. A mondottak után az ugynevezett *durva rajzok* (Faustzeichnungen) dolgában könnyebben tájékozódhatunk. Ez elnevezéz, tudtommal Kaufmann és Maser uraktól származik, a kik Strassburgban működtek; a dolog már régi és abban áll, hogy a rajzoló módszer a fontosabb, az atlaszban nem eléggé kidomborodó részleteknek, kisebb földdaraboknak kiemelésére szoritkozzék, vagy a bonyolultabb képeket sematikus alakokkal ábrázolja.

Ezen módszernek alapelve kétségtelenül helyes; szerinte a tanítványt a térképrajzolásban rendszeresen kiképezhetni, a mennyiben a térképvázlatot a gyermek ügyességéhez mérten készíttetjük. Már az első osztályu tanuló is csinálhat egyet-mást, p. megrajzolhatja egy-két helynek fekvését, valamely folyónak irányát, sőt talán egy kisebb területnek egyszerü geometriai alakba foglalható körvonalait is. Ily módon felkelthetjük a gyermekben az öntevékenységet, *mert csak azt rajzoltatjuk le vele, a mit a térképen ő maga megfigyelt.* A fődolog az ily eljárásnál, a tanulónak megmutatni, hogy mily viszonyban van a térképhez azon durva rajz, melyet a fali táblán elkészítünk abból emezt mintegy kiemeljük.

Ilyen rajzokat a gyermek is könnyen megtart emlékezetében; szükségesetén, támogatás nélkül, maga is megcsinálja. Egypár kisegítő vonalnak, különösen valami szélességi, vagy hosszasági körnek felhasználása semmiesetre sincs kizárva ..... egyébként a durva rajz is mindig csak arra szolgáljon, hogy vele tanítványunkat a térkép helyesebb megértésére vezessük.

Elvben tehát a durva rajzok alkalmazása ellen semmi kifogásom ..... tiltakoznom kell azonban a mostanig nyilvánosságra hozott ilyetén rajzoknak elterjesztése ellen az iskolában.

A durva rajz nem szép és természeténél fogva, a részletekben igen kevéssé pontos; czéljának csak annyiban felel meg, a mennyiben a tanuló reproduktiv ügyességének szüleménye; arra nem alkalmas, hogy mindig a tanuló szeme előtt legyen. Ez esetben megrontja a gyermek izlését; már pedig ezt elmondhatni a Kaufmann Mater-féle rajzokról; még inkább a Stössner-féle könyvben feltalálható képekről és nagyrészben azon mappákról is, melyek az oly nagy elterjedésnek örvendő Seidlitz-féle tankönyvekbe felvétettek.

Szólanom kell végre az emelkedések ábrázolásáról is; a mostanig elkészült minták elijesztenek attól, hogy a konstruktiv-módszert ugy, a mint eddig kifejlett, bárhol is alkalmazásba vegyük. A dolog ugy áll, mintha más atlaszunk nem is volna, mint a 30-as évek Stieler-je; mintha más fali térképekkel nem rendelkeznénk, mint az Ohmann-félékkel; mintha Sydow, vagy Berghaus soha sem élt volna. Kisebb és nagyobb iskola-atlaszaink az emelkedéseknek nagyobbára egészen tiszta képét adják; csak csodálkoznunk kell rajta, hogy az iskolai hatóságok még mindig megtürnek oly képeket, mint a Seidlitz-féléket, mindaddig, mig bennök a minden ujabb terrain-rajzot arczulütő térképvázlatok megvannak.

Észrevehették uraim, hogy e soraimmal kiváltképen a hegységek ábrázolásának módjára czélzok. Ha a hegységeket egyszerü, egyenes vonalakkal ábrázoljuk, nemcsak a lejtősödés megjelölése lehetetlen, hanem a vázlatban óriási területek sikságokká válnak, mert hiszen a vonal nem jelöl felületet;

pedig minden hegyláncz, még a legkisebb is, szélesebb területet takar. Nem sokat nyerünk azzal sem, ha kettős vonalakat használunk. Be kellene végre látnunk, hogy az egyszerü vonal tulajdonképen csak a hegygerinczet jelöli; a hol pedig az hiányzik, okvetetlenül téves felfogást keltünk fel, ha a hibás rajzra szóval figyelmeztetünk is. Hisz a tanulónak folytonos megfigyelés által önmagának kell a képzeteket megalkotnia . . . . .

El tehát a Seidlitz-féle térképek féreg alakjaival! . . . Helyettesítsék inkább oly helyek világos vázlataival, melyek a térképekből nehezen kiolvashatók; ilyenek a könyvben ugy is vannak már és a Reclus Geographie universellejében halomszámra találhatók.

Ha végigtekintek azokon a könyveken, melyek ily durva rajzokat közölnek, önkénytelenül azon kérdés kél lelkemben: látta-e már valaki, hogy a természetrajzban oktatási czélokra valaha is növényrészeknek vagy állati szerveknek karrikaturáit közölték volna? Még a legprimitivebb rajzokkal ellátott természetrajzi könyvekben is oda igyekeznek, hogy a képekben meglegyen a természeti hűség, melyet a durva rajzoknál teljesen nélkülözünk.

Ez utóbbiakra nézve tehát a következő határozatot javaslom:

5. Tekintettel arra, hogy a földrajz tanításánál a durva rajzolás módszere helyes elven nyugszik és minden fokon a tanuló felfogásához és kézi ügyességéhez alkalmazható,

a gyülés ajánlja, hogy az oktatás minden fokán alkalmaztassék; ellenben határozottan ellene mond annak, hogy a tanulók kezébe nyomtatott, durva-rajzok adassanak . . . . .

IV. Záradékul még nehány módszerről akarok szólani, melyeket az idő rövidsége miatt egy szempont alá foglalok. Alkalmas, egységes nevök e módszereknek nincs; abban mindnyájan megegyeznek, hogy minta nyomán rajzoltatnak. Pártolóik abból indulnak ki, hogy a legtöbb tanuló egész térképeket szabadon nem tud megszerkeszteni és megrajzolni; különben is sok időt vesztegetne el vele; azért félig elkészített térképeket adnak kezébe s ezeket kiegészíttetik. A mint e térképek többé-kevésbbé teljesek, a szerint a gyermek tevékenységének is szükebb vagy tágabb tere marad. Kevesebb az alkalom a munkásságra, ha a deák kezébe néma térképet adnak és több, ha fokhálózatot . . . . .

Előadásomban mindig azon szempontból indultam ki, hogy az iskolai térképrajzolás csak a földfelületet helyesen ábrázoló mappák megértésének kisegítő eszköze legyen. Az iskolai rajzolásra ama félig elkészült képek aligha alkalmasak. Arra nagyon drágák, hogy folytonosan használjuk; azután ők is egész képek szerkesztésével járnak, a mit igen fáradságosnak és kevésbbé czélra vezetőnek tartok.

Ha a tanuló kellő tájékoztatása végett, a fokhálózatot használtatni akarjuk is, véleményem szerint helyesebb, hogy a tanulóval egyenes vonalak alakjában megszerkesztessük, mint hogy készen kezébe adjuk. Az egyenes vonalakból álló fokhálózat csak kisebb földterületek ábrázolásánál használható, de mint az iskolában elkészíthető vázlatoknak alapja, czéljának teljesen megfelel; mert hisz egész térképeknek megrajzolását túlterhelésnek tartom. Ily szempontból módszertani hibának nézem az eltörülhető fokhálózatok alkalmazását is, mert azokba is a tanulónak egész földrészeket kell berajzolnia.....

Minden félig elkészült térképnek csak az lehet czélja, hogy vele a tanulónak az ismétlést megkönnyitsük. Klöden saját ilynemü képeit »ismétlő mappák«-nak nevezi.....

A néma térképekről, azaz orografiai, orohidrografiai és hidrografiai térképekről annyit akarok még megjegyezni, hogy használatuknál csak ritkán tartják meg a tanítók a kellő sorrendet s igy a tanulók házi munkáját is nagyon megnehezítik. E térképeken négy kartografiai elem van meg, különböző kombinációkban; ezek az elemek a fokhálózat, a partvonalak és folyók, az emelkedések képe és helységek jelei. Nagyon természetesnek látszik, hogy az alsó osztályokban a gyermek tevékenységét a legszükebb térre kellene szorítanunk; csak a magasabb osztályokban kellene tőlük többet kivánni. Azonban épen az ellenkező történik. Az első és második osztály tanulói a fokhálózatokba rajzolnak. Az ilyen hálózatok pedig az oktatás végére és nem elejére valók. Helyes módszertani fokozat a következő volna: a legalsó osztályban a félig kész térképekbe való rajzolást teljesen mellőznünk kell. A második osztály tanulóinak kezébe ugynevezett néma térképeket kellene adnunk, hogy a betanult helyneveket óráról-órára beigtassák; munkájok ily módon könnyen ellenőrizhető is volna .... A harmadik osztály tanulói az orografiai térképeket használhatnák; felfogásuk megbirja azt a munkát, hogy a hegységekben és sikságokban a folyó-völgyeket felkeressék és lassanként, óráról-órára, a hidrografiai hálózatot elkészítsék. A negyedik osztály ifjainak feladatává tehetjük a hidrografiai képek kitöltését; különösen arra kellene igyekeznünk, hogy jól megkülönböztessék egymástól az alföldeket, felföldeket és hegyes vidékeket, a szelidebb és meredekebb lejtőt, a főgerincz irányát stb.; mindezek oly dolgok, melyek egyszerüen le nem másolhatók, a fiunak rajzolás közben a betanultakra ügyelnie kell. Ez alkalommal megint csak arra az eredményre jutok, hogy minden rajzolásnak a térkép tanulmányozásából kell kiindulnia. A rajzolásban kiválólag ügyes tanulókat azután meg lehetne azzal is bizni, hogy az iskolai szünet alatt a fokhálózatokba teljes térképeket rajzoljanak bele; a szorgalmi időben ettől meg kell őket kimélnünk .....

Előadásomat azon megjegyzéssel zárom be, hogy a félig kész térképek nagyobbára azon hibában leledzenek, hogy iskolai használatra nagyon is kicsinyek; ennek oka az, mert az iskolai atlaszok mintájára készültek, melyekbe a neveket a metsző finom betükkel igtatja be. Hasonlítsuk csak össze e betükkel az alsó és középső osztályok tanulóinak irását és meglehetünk győződve, hogy a kis fiuktól a metszők betüihez hasonló irást követelnünk mégis méltatlan dolog. Bármiként erőltessük is a dolgot, a tanulók irása mégis igen nagy felületet foglal el .....

Kétségbevonhatatlan dolog végre az, hogy a térképrajzolás ezen utóbb említett módjánál is, — melyre nézve külön határozatot provokálni nem akarok — a kellő mértéket meg kell tartanunk. Minden körülmény oda mutat, hogy az oktatásnál az anyagot lehetőleg meg kell szorítanunk. A mellett nyilatkozom tehát, hogy a földrajzi tanításnál is az emlékezet megterhelésétől óvakodjunk és a házi munkát, a mennyire lehet, kevesbítsük. A térképrajzolás mindenütt csak a tanulás könnyebbségére szolgáljon. Hiszem, hogy előadásomból önök is azon meggyőződést merítették, ha már előbb is nem voltak róla meggyőződve, hogy a térképrajzolásnak mostan divatozó módszerei a tanulónak túlterhelésével járnak.

IRODALOM.

TOMOR FERENCZ ÉS DR. VÁRADI ANTAL MAGYAR OLVASÓKÖNYVE.

A múlt iskolai év vége felé megjelent Lampel Róbert (Wodianer F.) könyvkiadásában egy magyar olvasókönyv a középiskolák négy alsó osztálya számára; »az új tanterv és miniszteri utasitás értelmében szerkesztették *Tomor Ferencz,* a budapesti kir. egyet. kath. főgymnasiumban a magy. nyelv és irodalom r. tanára, és *dr. Váradi Antal,* a budapesti állami főreáltanodában a magy. nyelv és irodalom r. tanára.« Ezt a munkát akarom következő soraimban beható birálat tárgyává tenni. Hogy mértékem igazságos legyen, elfogadom azt az álláspontot, melyet maguk a szerkesztők tűztek ki, mikor mind a négy kötet homlokára azt nyomatták, hogy »az új tanterv és miniszteri utasítás értelmében« készítették. Nem elméleti kisérletkép, hanem gyakorlati használatra kiadott iskolai könyvnél különben is a követelés minimuma az, hogy a fennálló tantervnek eleget tegyen. Pusztán általános paedagogiai szempontok alá csak a tantervre nem tartozó dolgok eshetnek. Én tehát minden esetre és főkép azt fogom nézni, hogy Tomor-Váradiék olvasókönyve megfelel-e »az új tanterv és miniszteri utasitás értelmének« vagy nem? Egyéb tekinteteket nem ismerek s nem tartozom ismerni.

Az I. osztálynak szánt 191 lapnyi kötet csak második felében gondol a tantervvel s ott is vajmi mostohán. A tanterv az I. osztály olvasnivalóját így állapítja meg: »Elbeszélő prózai és költői olvasmányok — különösen a népmonda, magyar történeti monda, klasszikus mythus, néprajz köréből.« Ebből Tomor-Váradiék a népmondát és néprajzot teljesen mellőzik, tehát csak a magyar történeti mondára és a klasszikus mythosra vannak figyelemmel. De köszönet e kevésben sincs. A szerkesztők már eleve a czímek választásával megakadályozzák a klasszikus mythos elfogulatlan fölfogását. Az első ilyenmű olvasmány (98. l.) így van elkeresztelve: »A vízözön a görög-római hagyomány szerént,« a nyomban következő (99. l.) meg így: »A pogányok Noéja.« Szabad-e vagy legalább tanácsos-e azt a »görög-római vízözönt« a bibliával identifikálni, különösen pedig helyes-e azt idő előtt már a czím olvasásánál tenni, az a szerkesztőket egyáltalán nem nyugtalanítja, valamint nem bánják azt sem, ha a tanuló Deukalion és Noé közt semmi különbséget sem képes találni, mikor figyelmét már előre kétfelé terelik s így tiszta látását mindjárt a czimmel elhomályosítják. A mondott két olvasmány még azonfölül Ovidius után van szerkesztve. Tomor-Váradiék tehát *görög* mondáért *római* költőhöz

fordulnak. Hogy az ilyet közvetetlenebb és tisztább forrásból is lehet s így közvetetlenebb s tisztább forrásból kell is meríteni, arról úgy látszik nincs sejtelmük.

A harmadik ide tartozó olvasmány (102. l.) a görög istenekről szólna, ha 18 sorban e tárgyról egyáltalában lehetne valamit mondani. De még e kevésből sem szánnak 3 sort vesztegetni a következő megjegyzésre: »Legvalószínűbb azonban, hogy a sok isten-alakkal az *egy és osztatlan istenség mindenütt jelenvalóságát* akarták a gyenge emberi elmének felfoghatóvá tenni.« Hogy erre mily súlyt fektetnek, mutatja az, hogy a föltüntetett szavakat ritkítva nyomatták. A tudomány ma már ugyan arra a meggyőződésre jutott, hogy az emberiség polytheismusról emelkedett monotheismusra s nem erről sülyedt amarra; de a szerkesztők ezt vagy valóban nem tudják, vagy csak nem akarják tudni. Azt az egyet azonban tudniok kell, hogy legcsekélyebb nyomát sem találni annak, mintha a görög nép valaha egyistenhívő lett volna s így azt a czélt tűzhette volna ki magának, melyet a szerkesztők szeretnének neki tulajdonítani. Hogy csak szeretnék, de nem teszik, az nem elegendő mentség; mert a »vallás erkölcsi irány,« melylyel a III. kötet előszavában annyira kérkednek, nem csak a kétségtelen valótlanságot tiltja, hanem azt is követeli, hogy az ember teljesen alaptalant még csak sejtetni se merjen, akármily szép, akármily kivánatos dolog volna is.

A görög istenekről az említett rövidke ürességen kivül nincs is több olvasmány. A szerkesztők egyetlen egy istenmythost sem közölnek. Következik »A görögök más világa« (103. l.) vagyis a Hades, Elysion és Tartaros, igen gyarló módon ismertetve és a kellő megértés valamint az azután teljesítendő pontos összehasonlítás és megkülönböztetés meghiusítására mindenféle keresztény fogalmakkal keverve. De Tomor-Váradiék meglehet épen abban látják »vallás-erkölcsi« érdemüket, hogy minden közvetetlenséget és objectivitást mellőzve, még ott is keresztény dolgokkal tüntetnek, a hol egyenesen káros vagy legalább is szükségtelen. Mennyire különböznek e részben szent Jeromostól, a ki még Origenes *περὶ ἀρχῶν* művét is, melyet pedig az igazi keresztény vallásra nézve fölötte veszedelmesnek itélt, szükségesnek tartotta Ruffinus ferditéseitől és csonkításaitól megmenteni s e czélból újra le is fordítani. De Tomor-Váradiék alkalmasint jobb keresztények szent Jeromosnál is és azért mártják a ma már nagyon ártatlan, a vallásra nézve legkevésbé sem veszedelmes »pogány« mondákat keresztvízbe; ha ugyan azért nem demonstrálják annyira vallásos voltukat, mivel félnek, hogy különben senki sem hiszi. De akármint legyen a dolog, annyi bizonyos, ezt pedig mint keresztény katholikus ember mondom, hogy az ő kotnyeles vallás-erkölcsösködésük a keresztény hitnek inkább kiczégérezése, mint ápolása.

A görög hősök valamivel jobban jártak mint az istenek. Általánosságban ugyan csak 7 sor szól róluk (104. l.), de legalább Perseusnak (105. l.), Theseusnak (106. l.) és az aranygyapjas vitézeknek (108. l.) egy-egy külön olvasmány jutott; már természetesen olyan, a milyen. Mert mind a három nyomoruságos váz, melyben egy szikra élet, melyen egy porczika hús sincs. Ilyenek olvasására pazarolni a tanulók drága idejét, ilyenekkel untatni őket, ilyenekkel ölni lelküket, azt egyenesen bűnnek tartom. Értéktelenek a hátra-

levő klasszikus tárgyú olvasmányok is, nevezetesen »A trójai háború« (111. l.), melyben az a különös, hogy második része igen logikusan és fölötte alkalmasan »Az Ilias tartalma« címet viseli, továbbá »Odysseus« (116. l.), mely alig másfél lapon hadarja el az Odyssea tartalmát, végre »Aeneas és Didó« (118. l.), »Aeneas Italiában« (120. l.) és »Róma alapítása (121. l.), melyek soványságukkal és szintelenségükkel a sorozat méltó berekesztői.

Meglátszik ez olvasmányokon, hogy a szerkesztők a klasszikus mondákat mennyire nem kedvelik, s hogy azért elégszenek meg oly hitvány mutatványokkal, hacsak szándékosan nem választottak ilyeneket. Mert azt mondják a VI. lapon, hogy »a görög és római mondákat nem paedagogiai szempontból vették föl,« hanem csak azért, mivel az I. lap kijelentése szerint, »a fönnálló tanterv követelményeinek kellett eleget tenniök,« s szinte fanyalogva teszik hozzá: »*Innen a görög, római, hun és magyar hősmondák,* melyeknek összeállításában, a mennyire lehetett, az egyes olvasmányokat *a lehető legrövidebbre iparkodtunk szabni, hogy bármelyik darab egy óra alatt olvasható s kevés szóval is megérthető, sőt legnagyobb részt akár magánolvasmányul feladható legyen.*« Ezt mind ritkítva nyomatták, a mi világosan mutatja, mily nagyra vannak vele, mily kiváló érdemet látnak abban, hogy az örökszép klasszikus mondákat oly szánalmasan megnyomorították. Hogy Juvenalissal szólva »maxima debetur puero reverentia« és hogy ennélfogva vagy csupán csak jót vagy egyáltalában semmit sem kellett volna adniok, azzal Tomor-Váradiék épen nem törődtek. Nem mondják ugyan, de úgy látszik, hogy a klasszikus mondákat nem tudják megegyeztetni a »vallás-erkölcsi iránynyal;« de akkor igazán bámulom azt a tág lelkiismeretüket, mely megengedi nekik, hogy egy egészen más meggyőződésen alapuló tanterv szolgálatába álljanak s annak követeléseit, habár csak betü szerint is, teljesítsék. A puszta ész is megsúghatná nekik, hogy az ő meggyőződésükkel ez idő szerint magyar olvasókönyv szerkesztésére nem illetékesek. Álljanak elő akkor, ha majd az ő meggyőződésük lesz az uralkodó. Én a magam részéről épen nem tartom »vallás-erkölcsös« dolognak, hogy a tanterv betüjének is csak látszatra eleget téve, de intentióját, mely nem egyéb, mint a magyar ifjuságot a klasszikus mondák képző hatásában részesíteni, ravaszul kijátszva, azt hirdetik, hogy »az új tanterv és miniszteri utasítás *értelmében*« jártak el, a mi nyilvánvaló ámítás.

Kevesebb kifogás érné a hun és magyar mondákat, ha nyelvük nem volna olyan utálatosan affectált és ügyetlenül régieskedő. Az a sok *fut vala, tapasztalák, időzték vala, megindulván, átvonultanak,* mai prózában nem járja; már pedig I. osztálybeli tanulónak csak mai próza, mai természetes nyelv való. Az »Etele és Leó pápa« című olvasmány nem épen jóságával tünik ki. A 129. lapon ilyen ékes német mákvirág díszlik benne: »Leó pápa oly nagy tekintélyben álla ez időben, mely még a pogány barbárokra sem *hibázhatta el hatását.*« Ugyanott Leó pápa (452-ben) »*a harangok zúgása* közben« halad végig az utczákon, holott a harangok majd másfél századdal később kezdtek elterjedni. A »Regét a csodaszarvasról« és »Keveházát« a szerkesztők mellőzték; hogy mért, azt aligha tudják maguk is. Talán kaviár nekik; mert Garaytól fölvették »A magyarok Mózesét« és »Árpád,

a honalapítót« két olyan ellapított, unalmas, száraz darab költeményt, melyeknél értéktelenebbeket, alkalmatlanabbakat keresve sem találhattak volna. A mi a 144—171. lapon van közölve, a tartalomjegyzék szerint »királymondák és nevezetes események,« a naiv klasszikus és magyar ősmondákkal nem egy fokra való. Ennek csak a II. osztályban lehet helye. De hát ily csekélységekkel Tomor-Váradiék nem bibelődnek.

A könyv hátralevő része 18 lapon a tartalomjegyzék szerint »a népköltészetből« közöl hat darabot, melyek közül a »királyfi« (173. l.) nem olvasni, hanem énekelni való; az »óriás leányka« (177. l.) se nem magyar se nem népköltészet, mivel Chamisso után németből van fordítva; az »aranyszakállu ember« (182. l.) igen elnyújtott, hosszú és zavaros, tehát nem olvasókönyvbe való. Marad egy verses (»A három árva« 175. l.) és két prózai darab (»Az okos leány« 176. l. és »Az angyal bárányok« 178. l.). Megjegyzendő, hogy a mit a tanterv határozottan és világosan követel, magyar népmonda nincs a hat darab közt. Így mutatják be Tomor-Váradiék a magyar népköltést, így tesznek eleget a tantervnek.

E részről különben maguk sem állítják, hogy valami különös nagy gondban részesítették; mert az V. lapon azt mondják: »Fő súlyt fektetünk minden esetre e könyv *első felére*,« tehát nem a tantervet szolgáló részre. Áttérek hát Tomor-Váradiék büszkeségére, könyvük első felére. Ennek az elejét (1—11. l.) »mondattanilag rendezett közmondások« foglalják el, melyek közt az igazi közmondást fényes nappal is lámpással kell keresni. Tomor-Váradiék ugyanis igen szeretetre méltó naivsággal a szólásmódokat is közmondásoknak nézik. Így mindjárt a »tőmondatra« idézett 16 szám (1. l.) csak 6 közmondást rejt, a többi mind szólásmód. És milyenek sokszor ezek az igazi és vélt közmondások; Legelül éktelenkedik egy idegen rongy: »Ember tervez, isten végez« (magyarul: »Szegény ember szándokát boldog isten birja,« vagy: »Szabad az isten velünk.«) Hogy szebb azaz még rongyosabb legyen, két foszlányra van hasítva s így pompázik: »1. Ember tervez. — 2. Isten végez.« Ugyanily bánásmódban részesül négy sorral alább a régi jó magyar közmondás »Pénz emberség, ruha tisztesség;« szegény szintén ketté van szakítva: »11. Pénz emberség. — 12. Ruha tisztesség.« Ismét idegen czafrangok: »Szegény ember vízzel főz« (4. l.), magyarul: »Szegény háztól ösztövér bárány;« továbbá »A szavak oktatnak, példák vonzanak« (7. l.), magyarul: »Többet hajtanak a pap életére mintsem a tudományára;« úgy szintén »A hol nincs, ott a király is elvesztette jogát« (9. l.), magyarul: »A hol nincs, isten se vesz.« Hibásan vannak közölve: »Sok fő *sokat főz*« (2. l., helyesen: »Sok fő s o k b a n f ő;« »Közös lónak *turós* a háta« (2. l.), helyesen: »Közös lónak t ú r o s a háta;« »Sokat akar a szarka, nem birja a farka« (7. l.), helyesen: »Sokat akar a szarka, d e nem birja a farka« (tactusok: 4 + 3, 4 + 3); »Ne szólj *nyelvem*, nem fáj fejem« (7. l.), helyesen: »Ne szólj s z á m, nem fáj fejem« (alliteratio: sz sz, f f); »A mit *ma* megtehetsz, ne halaszd holnapra« (8. l.), helyesen: »A mit megtehetsz m a, ne halaszd holnapra« (rím); »Tudja Pál, *hol* kaszál« (8. l.), helyesen: »Tudja Pál, m i t kaszál.« Nem olvasókönyvbe valók különösen ezek: »A mely kuvasz egyszer átúszsza a Dunát, máskor is megpróbálja« (9. l.), és »Némely

embereket soha sem emlegettek volna, ha rosszak nem voltak volna« (10. l.). Az előbbi kényes, az utóbbi erkölcstelen. Ez azt jelenti, hogy a rosszaságnak is van haszna, hogy rosszasággal is lehet hírt szerezni. Erre tehát nem kellett volna mintegy azt mondaniok Tomor-Váradiéknak: »Menj el, s te is hasonlóképen cselekedjél.« Amaz meg az egész magyar hazában mindenütt azt jelenti, hogy a mely leány egyszer megesett, azt a szégyen másodszor sem tartja vissza. Ez ugyan mint tanulság nem erkölcstelen, de csak még sem 10 éves fiúk elé való. Hanem Tomor-Váradiék a 66. lapon Petőfi »Falu végén kurta kocsma« költeményéből nagy szemérmesen kihagyják a »Kocsmárosné arany virág! Ide a legjobbik borát! Vén legyen mint a nagyapám, És tüzes mint ifjú babám!« szavakat, de szépségesen közlik azt, hogy »A mely kuvasz egyszer átúszsza a Dunát, máskor is megpróbálja!« Meglehet ugyan, sőt valószínű, hogy nem tudták az értelmét; de az épen nem mentség, hanem igen súlyos vád, mert olyat fölvenni olvasókönyvbe, a miről az ember maga sem tudja, hogy mit jelent, az a lehető legnagyobb lelkiismeretlenség.

De még ha a közölt akár igazi akár vélt közmondás mind gondosan válogatott s mindenkép kifogástalan volna is, mit keresnek egyes szaggatott mondatok az olvasókönyvben? A szerkesztők e dolgot a II. lapon nagy szerényen »igen szerencsés gondolatnak« mondják és az V. lapon így igazolják: »a középiskolák alsó osztályainak tanulóit nem tartjuk a mondattanban oly erőseknek (még a harmadikéit sem), hogy egyszerre nagyobb olvasmányon gyakorolhatnók őket a mondat elemzésében.« Ezt szerintük »rövid mondatokon kell tennünk,« tehát nem összefüggő olvasmányon. A baj csak az, hogy nyomban alább, habár önkénytelenül, mégis megengedik az összefüggő olvasmányt és a mi még nevezetesebb, ezúttal könnyünek is mondják az ilyenen gyakorolt mondatelemzést. Saját szavaik ezek: »Megjegyezzük, hogy a függő mondatokra vonatkozó közmondásaink nem merítik ugyan ki a nyelvtani mondatosztályozás minden faját, de az abbeli hiányok *a kissebb olvasmányokon könnyen* kiegészíthetők.« Tehát nagyobb olvasmányon egyáltalában nem, de kissebb olvasmányon könnyen is. Hogy a nagyobb és kissebb olvasmány közt a mondatok számán kivül Tomor-Váradiék még mi különös különbséget tudhatnak, azt ép észszel el sem lehet képzelni; mert a mondat mindenütt mondat és a mondatszerkezet csak azokat a törvényeket követi a leghosszabb mint a legrövidebb olvasmányban. Az ő közmondásukkal szólva, úgy látszik nem tudja Pál, hol kaszál. A »miniszteri utasítás,« melyet czímlapjukon jónak látnak megemlíteni, nem szól sem nagyobb sem kisebb olvasmányról, hanem azt mondja, hogy: »*a tárgyilag már megbeszélt* olvasmány nyelvtani elemzése kiinduló pontja az összes nyelvtani oktatásnak.« Hogy mért kell elemzésre éppen ilyent, nem pedig tárgyilag ismeretlent választani, annak igen egyszerü oka az, mivel az oktató különben igen veszedelmes dilemmába jut; mert vagy az elemzést kell egyre tárgyi magyarázatokkal kevernie, vagy pedig a tárgyi magyarázatokat elhagyva, értetlent kénytelen elemeztetni, a mi azon fölül, hogy igen sok esetben még külső sikert sem biztosít, a gyermekeket egyenesen lealacsonyítja. Hogy erről Tomor-Váradiék soha még csak álmukban sem elmélkedtek, azt még IV. kötetük ismertetésénél is lesz alkalmam kimutatni.

A közmondások után következik »Közmondások eredete« néven 9 szólásmód eredetének magyarázata, mind hol »Dugonics után,« hol »Dugonics,« hol »Magyarázat Dugonicstól,« hol »Dugonics Andrástól,« hol »Dugonicstól« jelöléssel, a mi a szerkesztés gondos voltáról nem nagyon kedvező fogalmat ád. Az itt közölt 9 rövid olvasmány azonban csak gyerekes, de nem gyermeknek való, már azért sem, mivel egytől egyig csupasz, száraz leirás. Még rosszabbul, egyenesen minden kritikán alul van szerkesztve a 17—98. lap közti rész. Másutt is nagyon meglátszik, hogy Tomor-Váradiéknak még csak halvány sejtelmük sincs, mi való I. osztálybeli 10 éves fiúnak; de oly kézzelfoghatóan, mint itt, sehol sem sikerült azt bebizonyítaniok. Sok olvasmányuk egyáltalában nem olvastatni való, milyenek pl. az Alvinczy-féle, Környei-féle, Piros könyvbeli, Hasznos-mulattatóbeli és névtelen silányságok. Általában pedig majdnem minden darabjukról azt lehet mondani, hogy vagy már nem, vagy még nem I. osztálybeli fiúnak való. Így a gyarló Száz mese száz képpel gyüjteményből vett »A molnár és fia« mesét (34. l.), Jámbor Pál »Anyai kincsét« (60. l.) és »A hálás oroszlánt« (61. l.) a gyermekek már az elemi iskolában is megunták. És ugyan ezekkel a 10 éves fiúkkal akarják olvastatni az olyanokat, mint Jókaitól »A koldus gyermek« (53. l.), Eötvöstől »A megfagyott gyermek« (56. l.) és »Végrendelet« (93. l.), Petőfitől »Falu végén kurta kocsma« (66. l.) és »A tintás üveg« (68. l.), Lévaytól »Mikes« (77. l.), Aranytól »A világ egy kopott szekér« (91. l.) és még sok más, a miről egyedül Tomor-Váradiék nem tudják, hogy az a 10 éves fiúnak mind értelmi mind érzelmi fokán messze felül van.

E rész egyébiránt mindenkép czifra, tarka-barka mint az isten madarkája. Vörösmarty, Eötvös, Petőfi, Jókai, Arany, Gyulai, Lévay nyelve mellett Faludi, Mikes, Kazinczy, Csokonai, Kis János, Verseghy nyelve; legjelesebbjeink közt Tóth Andor, Alvinczy, Környei, Dolinay, Mindszenty és T. F.; azután pedig olyan egymásután, mint pl. ez: »83. Erdély termékei az állatok országából. Az Athenaeumból. — 84. A világ egy kopott szekér. Arany János. — 85. A datolyapálma. Dolinay: Hasznos mulattató. — 86. Végrendelet. B. Eötvös József. — 87. Lissabon elpusztulása. Mikes Kelemen. — 88. A szt. gotthárdi alagút. Dolinay: Hasznos mulattató. — 89. Mikor a medve kijön a barlangjából. Jókai Mór. — 90. Az én hazám. Mindszenty Gedeon. — 91. Adjon isten. — 92. Vékony héja van a piros almának.« Hogy ez olvasmányoknak mi közük van egymáshoz, vagy hogy mi gondolat füzi össze, azt bizonyára még Tomor-Váradiék sem tudnák megfejteni.

Nem hallgathatom el azt a páratlan hanyagságot sem, mely a könyv külsejéről tükröződik. A szövegben csak ez az öt osztályozó czím van: »Közmondások« (1. l.), »Közmondások eredete« (12. l.), »Olvasmányok« (17. l.), »Görög-római mondák« (98. l.) és »Hun mondák« (124. l.). Ebből először is az a furcsaság következik, hogy a »Közmondások eredete,« a »Görög-római mondák« és a »Hun mondák,« mivel az »Olvasmányok« czíme rájuk ki nem terjed, egyszerüen nem olvasmányok; másodszor pedig, hogy a 124. laptól kezdve a 191. lapig vagyis a könyv végéig, minthogy a »Hun mondák« után már nincs több czím, csupa hun monda van; tehát hun mondák pl. »Álmos« (132. l.), »Árpád a honalapító« (133. l.), »Szent László« (149. l.), »Tatár-

járás« (157. l.), »Az utolsó Árpád« (170. l.), sőt mi több, a »királyfiról« (173. l.), »három árváról« (175. l.), »okos leányról« (176. l.), »óriás leányról« (177. l.), »angyalbárányokról« (178. l.) és »aranyszakállú emberről« (182. l.) nem is szólva, valóságos hun monda még Vörösmarty Szózata is (171. l.) A tartalomjegyzék ugyan segíteni szeretne a bajon, de a szegény Szózat megint csak szerencsétlenül járt, a mennyiben a »Királymondák és nevezetes események« közé keveredett. Hogy mi már most a Szózat, hun monda-e, királymonda-e vagy nevezetes esemény, azt csak Tomor-Váradiék »vallás-erkölcsös« lelkiismeretessége tudná eldönteni. Meg kell említenem azt is, hogy a 9. lapon a »Merre forog a nap, arra az árnyék is« három közvetetlen egymásra következő sorban kétszer van meg mint 16. és mint 19. szám, valamint azt is, hogy a legalább is húszszor annyiból a gondos szerkesztők csak 5 sajtóhibát tudtak fölfedezni. Ilyen nyomoruságos tákolás a »második, átdolgozott« kiadás, milyen gyönyörü remek lehetett hát akkor az első, át nem dolgozott kiadás!

A II. osztálynak szánt 200 lapnyi kötet, ha lehet, még rosszabb az elsőnél. Erre nem csak kár, hanem tulajdonképen szükségtelen is a szót vesztegetni, már csak azért is, mivel se nem mostani se nem változott kiadás és így a tavalyi elvető birálatokat még egy árva betűvel sem tette érvénytelenekké. De minthogy itéletemet igazolni kell, kénytelen vagyok róla szólni. Ez a kötet is azzal dicsekszik, hogy »az új tanterv és miniszteri utasítás értelmében« van szerkesztve. A tanterv azt mondja, hogy »olvasmány mint az első osztályban;« tehát a II. oszlályban is az a követelése: »Elbeszélő prózai és költői olvasmányok — különösen a népmonda, magyar történeti monda, klasszikus mythus, néprajz köréből.« Az utasítások szerint »különbség annyiban tehető, hogy az összefüggőbb történeti mondák a magyar kereszténység első századaiból a második osztályra jutnak. Párhuzamosan velök tárgyalhatók rokon tartalmú görög mondák az államélet s törvényhozás kezdeteiről.« Mindebből a kötetben alig van valami. A tanterv itt is az utolsó; Tomor-Váradiéknak itt is, mint az I. kötetben, csak a könyv vége felé s nyilván csak a címlap kedvéért ötlik eszükbe, hogy »új tanterv« is van a világon. A 200 lapból nagy kegyesen 38-at juttatnak neki, tehát a kötetnek még csak ötöd részét sem. Az összefüggőbb történeti mondák »a magyar kereszténység első századaiból,« melyeket az utasítások a II. osztályba tesznek, véletlenül nem a »miniszteri utasítás értelmében« az I. osztálynak szánt kötetbe tévedtek, s a »velök párhuzamosan tárgyalható rokon tartalmú görög mondák az államélet s törvényhozás kezdeteiről,« az »új tanterv és miniszteri utasítás értelmében« szerkesztett négy kötet egyikében sem födözhetők föl. A 38 lap legnagyobb részét (172—200. l.) »A perzsa háborúk«, »Róma történetéből« és »Róma mint köztársaság« csoport-címek alá sorozott olvasmányok foglalják el. A furcsa csak az, hogy Tomor-Váradiék szerint »Solon és Krőzus« (183. l.) is a perzsa háborúkhoz tartozik és hogy a két híres ember találkozása az »athenéi dögvész« (181. l.) után esett meg. De legyen meg nekik az ő tudományuk szerint, fontosabb az, hogy honnan veszik mind ez olvasmányokat. Azt hinné az ember, hogy a mennyire lehet, közvetetlen forrásokból, tehát görög és római írókból, főkép Herodo-

tosból és Liviusból merítették; az ő választásuk azonban Cantu Caesarra és dr. Weber Györgyre esett, nyilván azért, mivel ezeket a II. osztálybeli 11 éves fiúk még nem birják kellően megérteni s mivel Weber még azonfölül jó száraz is.

A tantervvel nem törődő 162 lapnyi első rész szakasztott olyan, mint az első kötet ama része, melyre Tomor-Váradiék »mindenesetre fő súlyt fektettek.« Bizonyosan erre is olyan kiváló gondot fordítottak. Egy dolog mindenesetre feltünő. Miután a fiúkba az I. osztályban jó két tuczat aesopusi mesét tömtek, a II. osztályban ismét vagy féltuczattal kedveskednek nekik; úgyszintén miután az I. osztályban három népmesét olvastattak velük, a II. osztályban természetesen ismét hárommal örvendeztetik meg. Tehát maguk sem hiszik, hogy olvasókönyvük I. kötete a tanulók értelmi és érzelmi fokát csak valamicskével is emelhetné. Meg kell hagyni, hogy művüket igen jól ismerik. Csak a fiúkat is olyan jól ismernék; de ezektől szegényektől olyanok megértését és átérezését is kivánják, mint pl. Arany »V. Lászlója« (64. l.) és Kisfaludy Károly »Mohácsa« (115. l.), melyek közül az előbbi három évvel később is elég gondot fog adni nekik. Hogy Tomor-Váradiék mennyire nem tudják, mit lehet, mit szabad 11 éves fiúkkal olvastatni, arról mindennél fényesebben tanúskodik Kisfaludy Károly vigjátéka »Mátyás deák,« melyet a 118—126. lapon közölnek. Mellékesen említve, ez a dolog azért is nevezetes, mivel ugyanazok a szemérmetes Tomor-Váradiék, kik a IV. osztálybeli fiúknak szánt kötet 11. lapján Toldi II. énekéből a »Tán megunta gyászos özvegysége ágyát, S másnak adta élte fonnyadó virágát?« szavakat kihagyták, de természetesen, már a milyen tapintatosak és ügyesek ők, a helyet kipontozták, hogy a fiúkat a dologra csak annál figyelmetesebbekké tegyék; ugyanazok a Tomor-Váradiék a két évvel fiatalabb II. osztálybeli tanulók számára a 122. lapon szépen meghagyják ezt a párbeszédet: »*Kántor.* Itt a derék férj! Nos Mátyás deák! nem jól választottam-e? Örzsike szép, fiatal, karcsú mint az őz — *Mátyás.* És kend *szarvas* lesz, ha elveszi.« Kár hogy jegyzetet nem csatoltak hozzá; mert a fiúkat mindenesetre érdekelné, hogyan változhatnék a kántor szarvassá és mi összefüggésben van ez a dolog Örzsike szépségével, fiatalságával és karcsúságával. Csak nincs szebb a következetességnél és gondosságnál!

Igen tanúságos e rész egymásutánja. Ide iktatom az utóját: »36. A budai országgyűlés. Tompa Mihálytól. — 37. A seregély. Gróf Lázár K. — 38. A legszebb ének. Czuczor. — 39. A kis malacz és a farkasok. Arany L. eredeti népmeséi. — 40. Mátyás király Gömörben. XV. század. Garay János. — 41. A hólyag, szalmaszál és a tüzes üszök. Arany L. er. népmeséi. — 42. Mátyás király. (Népmonda) Czuczor Gergelytől. — 43. A gonosz mostoha. (Kárpátaljai tót mese.) Piros könyv T.... F. — 44. Családi kör. Arany János. — 45. A békák és egerek harcza. Komáromy Lajos. — 46. Mohács. Kisfaludy K. — 47. Mátyás deák. (Vigjáték 1 felvonásban.) Kisfaludy K. — 48. A rókáról és esztragról. Heltai Gáspártól. — 49. Hymnus. Vörösmarty M. — 50. A hold. Keresztyén J. — 51. Népdalok. I. II. Ilyés Bálinttól, III. Gyulai Pál gyüjteményéből. — 52. Az ősökről. Bolgár Emil. — 53. Rozgonyiné. Arany János. — 54. A gyöngyhalászat. Kenessey Albert. — 55. A hamis tanú. Arany J. — 56. A hangyákról. S. E. A. — 57. Látogatás. Pajer

Antal.« Hogy e rendet mennyire zagyvának találták még maguk a szerkesztők is, világosan meglátszik abból, hogy a könyv jó négyötödrészét elfoglaló egész sorozatot czím nélkül kellett hagyniok. Hogy »Solon és Krőzust« a »perzsa háborúk« közé keverték és hogy az »athenéi dögvész« után vetették, azt már említettem. Tehát a hol a tárgy már magától elhelyezkedik, sem tudnak rendet tartani. Ez oly föltünő dolog, hogy talán nem is gondatlanságból, hanem inkább nagy fokú értelmi fogyatkozásból származik. Hasonlóképen meg vagyok akadva a következő constructióval is (85. l.): »Egy időben Mátyás király kiment az urakkal a mezőre mulatni, és meglátván egy embert, hogy Budára megy.« Itt pont van. Hogy ez nem sajtóhiba, nem eltévesztett vessző, mutatja a nyomban következő »Hozzá lovagolt egyedül« szavak nagy H-ja. Úgy látszik tehát, ez sem egészen gondatlanság eredménye, hanem alkalmasint Tomor-Váradiék syntaxistudományát mutatja. De elég e könyvről ennyi.

A III. osztálynak szánt 224 lapnyi kötet nem szorul senki dicséretére. Elzengik előszavuk I. lapján maguk a szerkesztők ilyeténképen: »Jó lelkiismerettel elmondhatjuk, hogy olvasókönyvünk a tanügy történeti részének, a mely systematicus központja az oktatásnak, megvilágítására nézve egyetlen a maga nemében.« Hogy milyen az a »jó lelkiismeretük,« az majd megválik. Első kérdés, mit teljesítenek a tanterv követelményeiből. A kiváncsiság itt nagyon helyén van, nem csak azért, mivel Tomor-Váradiék az előbbi két kötetben sem teljesítették azt, a mit a czímlapon igértek, hanem még inkább azért, mivel ez úttal már lehetetlenné is tették maguknak a dolgot. A tanterv ugyanis a III. osztálynak prózai olvasmányul ezt tűzi ki: »Összefüggő történeti olvasmány, pl. Szalay László: A tatárjárás Magyarországon 1241—1242-ben.« Ezt Tomor-Váradiék már két okból nem követhetik; először mert a II. kötetben már Mohácsig jutottak és másodszor mert az I. kötetben a tatárjáráson különben is végigmentek már, mely alkalommal 10 lapot szenteltek neki, közölve Vida József »Tatárjárás« czímű költeményét és Jókai Mór »A tatárfutás után« czímű prózáját. Nagyon csalódnék azonban, a ki azt hinné, hogy Tomor-Váradiékat az ily csekélységek csak egy perczig is megakasztják. A II. lapon egész nyugodtan így szólnak: »Hogy mind a gymnasiumi, mind a reáliskolai tanterv specialis kivánalmainak is eleget tegyünk, felvettük a harmadik kötetbe a »tatárjárást,« valamint a »peloponnesusi háborúk történetét« is, az előbbit Spalatói Tamás, Rogerius és Pethő Gergely és Virág Benedek nyomán, az utóbbit Fyffe és Cantu Caesarból összeállítva, mind a kettőt, mint az magától értetik, tetemes nyelvi és tárgyi átdolgozással.« Feledik vagy nem tudják, hogy *δὶς κοάμβη θάνατος*, és még egyszer fölmelegítik a tatárjárást (184—194. l.), ezuttal egy lappal és három iróval (mert Cserei Mihályról az előszóban megfeledkeznek) többet szentelve neki. Ez tehát az az »összefüggő történeti olvasmány,« melyet a tanterv követel s melynek czélja az utasítások szerint »egy nagyobb egész szerkezetét feltüntetni s összefüző elmélkedés tárgyává tenni.« Az az egy dolog kézzelfogható, hogy Tomor-Váradiék egészen képtelenek voltak megérteni először azt, hogy a tanterv nem általában a tatárjárást említi, hanem csak Szalay művét a tatárjárásról, másodszor hogy ezt sem teszi kötelezővé, hanem csak

ajánlja, végre harmadszor hogy félremagyarázhatatlanul »*összefüggő* történeti olvasmányt« követel, melynek nemcsak irója, hanem tárgya is más lehet, mint Szalay meg a tatárjárás. De azért a czímlap szerint ezt a III. kötetüket is »az új tanterv és miniszteri utasítás *értelmében*« szerkesztették.

A tantervre vonatkozó rész különben itt is hátul van s minthogy összesen csak 40 lapra terjed, a könyvnek megint csak egy ötödrészét sem teszi. Ez a gyönge ötödrész magában foglalja az előszóban igért »tatárjárást« és »peloponnesusi háborúk történetét.« Hogy amaz mily »tetemes nyelvi átdolgozáson« ment keresztül, arra például a 186. lapról csak két gyöngy periodust idézek. Az egyik ez: »Megjelent Kálmán herczeg, az ő testvére, minden hatalmával; jöttenek püspökök, kiki nagy gazdagságához képest; *Ugrin kalocsai* sok katonával és cseléddel: *Mátyás esztergomi, érsekek,* kiket követének sok praelatusok és szerzetesek, mint juhok az áldozatra.« A másik meg ez: »Ugrin kalocsai érsek nehezen *szenvedvén,* hogy kóborlókként annyi embert boszantsanak; *és* még inkább *neheztele,* hogy a király bátortalan s annak csúfoltassék, kevesed magával kicsapott; a tatárok pedig nem várván meg őt, vissza kezdének menni lassanként.« Kiemelem, hogy ez egyetlen egy lapról való és hogy még arról az egyről sem mind. Ebből megitélhetni, hogy ilyen mily tömérdek sok lehet az egész tatárjárásban.

Ez öt iróból gyártott »*összefüggő* történeti olvasmány« méltó társa a görög történetből közölt rész: »Perikles és kora,« meg »A peloponnesusi háború.« A szerkesztők az I. lapon azt állítják, hogy a történeti olvasmányokat mind »egységesen átdolgozták.« Ez »egységes átdolgozás« föltüntetésére elég lesz egy példa is. Perikles a 199. lap szerint »minden tulajdonokkal birt, melyek az embert nagy államférfiúvá teszik, *az igazság és becsületesség rovására*« és »mindig a nép hatalmának öregbítését tartá szem előtt, *hogy annál nagyobb rész jusson neki belőle,*« holott a 203. lap szerint ugyanaz a Perikles, »mint egyszerű polgár uralkodott egyedül ékesszólása és bölcsesége, *különösen pedig nemes jelleme által,*« és »*soha senki oly nagylelkűen, oly önzetlenül nem szolgálta hazáját, mint ő.*« A földolgozás módját általában föltünteti a következő két példa. A 206. lapon ez olvasható: »Solon ismerte az egyesek szüksége- és érdekének két lényeges rúgóját, mely a közérdek fölött őrködni szokott *és különben is láttuk,* hogy ő nem áldozta föl az erkölcsi törvényt a politikának, mint azt Lykurgus tette.« Hogy azt Tomor-Váradiék olvasókönyvében hol »láttuk,« arra maga Solon sem tudna felelni, pedig köze is volna hozzá meg a hét görög bölcs közt sem volt utolsó. A 217. lapon meg ez olvasható: »A Nicias, Lamachus és Alcibiades vezérlete alatt e sziget ellen indított hadsereget legnagyobb szerencsétlenségek érték, *mint ezt más helyütt előadandjuk.*« Hogy azokat a szerencsétlenségeket Tomor-Váradiék hol »adandják elő,« az a jövő nagy titka, annyi bizonyos, hogy sem a III. kötet hátralevő nehány lapján, sem az egész IV. kötetben nem találni nyomát. Ily fejetlenül és lelketlenül állítják össze olvasmányaikat. És ezeknek az embereknek van arczuk a II. lapon azt állítani, hogy nem csak »darabjaik megválasztásában,« hanem még »*összeállításában*« is a »vallás-erkölcsi irány nyilvánul.«

De be kell mutatnom az ő nagy tudományukat is. Hogy az I. kötetben I. Leó pápa tiszteletére a harangokat majd másfél századdal elterjedésük előtt húzatták meg, az igen szép, de csinos ez is: »Az ékesen szólással« Perikles »oly dialectikát egyesített, hogy *az agg Thucydides hires történetiró*, szónok és hadvezér maga is azt mondá: »*Midőn már fölre terítém őt*, azt mondja: ‚Nem, nem igaz; én lábaimon állok', s ezt a néppel elhiteti« (199. l.). Ez nagyon nevezetes dolog. Az az »agg Thucydides hires történetiró« még a világon sem volt (szül. 455. körül Kr. e.), mikor Perikles már megtörte az areopagus hatalmát (460-ban Kr. e.); azután körülbelül 10 éves fiú lehetett, mikor Perikles már egymaga kezdett uralkodni Athénben (444-ben Kr. e.); végül pedig legfeljebb 25—26 éves fiatal ember volt, mikor Perikles már meghalt (429-ben Kr. e.). De hát azért ismer a történet két Thukydidest, hogy Tomor-Váradiéknak legyen mit összetéveszteniök. Az a Thukydides, kiről itt szó van, Melesias fia, Kimon halála után az arisztokraták vezére és Perikles politikai ellenfele volt, kit az athéniek 444-ben Kr. e. számkivetettek. Valami »agg« különben ez sem lehetett. Azután meg egyenesen a kis-ujjukból szopták azt, hogy az az »agg Thucydides híres történetiró,« még ha Melesias fiát értették is, Periklest »földre teríté.« Plutarchos a dolgot úgy adja elő, hogy Archidamos spártai király kérdezte, ki birkózik jobban, Thukydides-e vagy Perikles, és hogy erre Thukydides tréfásan azt felelte, ha ő elejtené is Periklest, mégsem lenne győztes, mert Periklesnek csak azt kellene mondania, hogy talpon maradt, hát még azok is elhinnék szavának, kik látták, hogy nem úgy volt. Tomor-Váradiék tehát nem hiába emlegetik a »tetemes átdolgozást;« mert ilyen nélkül akkora történeti tudományt nem produkálhattak volna. Azért igazán »jó lelkiismerettel« mondhatják, hogy olvasókönyvük »a tananyag történeti részének megvilágítására nézve *egyetlen a maga nemében*.« Ilyen hanyagul, hebehurgyán és tudatlanul összetákolt olvasókonyv az én tudtomra csakugyan nincs.

De Tomor-Váradiék abban a részben is páratlan lelkiismeretlenek, melyet a tanterv nyügétől szabadon, egészen a maguk kedve szerint szerkesztettek. Hogy a III. osztálybeli tanulókat még mindig népmesével, »Szóló szőlő, mosolygó alma, csengő baraczkkal« (166. l.) és a mibe már különben is bele kellett csömörleniök, aesopusi mesével gondolják táplálhatóknak, azt szégyenlem említeni is. De már azt még sem hallgathatom el, mily megsemmisitő itélet rejlik abban, hogy Tompa népmondáit, mint pl. »Pogánykút« (46. l.), »Hegyeskő« (79. l.) és »Beregszász« (87. l.), melyek a tanterv értelmében és egyéb okokból is a II. osztályba valók, a III. kötetbe tették, holott a II. kötetben már Arany »V. László«-ja, sőt Kisfaludy Károly »Mátyás deák«-ja is járta. Hisz ezzel határozottan azt mutatják, hogy olvasókönyvük II. kötetét butitónak tartják. Ez itéletüket természetesen nem őszinteségüknek, hanem egyszerüen csak lelkiismeretlenségüknek kell betudni. Ujra kénytelen vagyok fölemlíteni amaz állításukat, hogy ők az olvasmányokat mind »egységesen átdolgozták« (I. l.). Ezt megczáfolta ugyan már Perikles, de hogy jobban kitünjék a dolog, ime még egy gyönyörü példa. A 77. lap szerint Bethlen Gábor »*álnok ember*,« »*csalárd*,« »*ravasz*,« a ki »csak *csavarog* és *czigánykodik*,« a 93 lap szerint meg »*nagy* fejedelem, *kihez hasonló*

magyar Mátyás királytól fogva és István királyon kívül *nem is volt, nem is remélhetni.*« De lelkiismeretességük legszebb bizonyitéka még is az, hogy más-más czímmel és más-más költőnek tulajdonítva ugyanazt a költeményt kétszer közölték. Ez »A szerencse forgandó voltáról,« irta »Gr. Kohári István« (31. l.) és »Példaszók,« irta »Beniczky Péter« (57. l.). E kettő szóról szóra, betüről betüre összevág. Az igazság az, hogy amott Kohárynt nem illeti több, mint a költeményre különben sem illő »A szerencse forgandó voltáról« czím; a többi Beniczkyé. És ilyenek elkövetése után Tomor-Váradiék még »jó lelkiismeretet« mernek emlegetni! Hogy azonkívül »az irodalomtörténeti oktatást« (II. l.) úgy akarják előkészíteni, hogy a III. osztálybeli 12 éves, még a mai nyelvben sem kellően megerősödött fiúk elé olyanokat adnak, mint pl. b. Balassa Bálint: »Ének a végekről.« (7. l.), Pesti Gábor: »Mesék« (38. l.), b. Amadé László: »Katonadal« (42. l.), Heltai Gáspár: »Az agg lóról és agg agárról« (56. l.), Beniczky: »Példaszók« (57. l.) és b. Orczy Lőrincz: »A hiuság megvetéséről« (59. l.), e renddel még az időbeli egymásután fölfogását is megzavarva, arról kár volna szólni. Azért elég lesz már erről a könyvükről is.

A IV. osztálynak szánt 215 lapnyi kötet annyiban mondható kivételnek, hogy a tanterv nem leghátul, hanem mindjárt elül nyer kegyes meghallgatást. Csodák csodája! most Tomor-Váradiék még azt is észrevették, hogy ez osztályra »a mértékes vers ismertetése« is ki van tűzve. Azért adnak a 79-től a 118. lapig »Verstani olvasmányokat,« a hol Kazinczyt, Csokonait, Virág Benedeket, Berzsenyit, Czuczort, Vörösmartyt azzal tisztelik meg, hogy Tomor Ferenczet is közéjük iktatják, kit a tartalomjegyzékben, hogy valamikép észrevétlen ne maradjon, csillaggal is kitüntettek. No de így is haladás, mikor csak a III. kötetben sem vették észre, hogy a III. osztályba meg »a hangsúlyos vers ismertetése« való. Hogy egyébként a szegény tanterv ezúttal is pórul járt, annál semmi sem lehet természetesebb. Kivánsága ez: »Nagyobb epikus olvasmány: Arany János Toldija. Az olvasmány tartalma megértésén kívül a mű szerkezete s a költői stilus sajátossága is megvilágítandó. — Prózai olvasmány: Leirások u. m. tárgy- és jelenetrajzok, jellemrajzok, könnyebb életrajz (Plutarchos-félék vagy ily formában irottak)«. Az utasítások pedig Arany Toldijáról még különösen azt mondják: »A kitűzött czél megköveteli, hogy *az egész költemény* iskolai feldolgozás tárgya legyen.« Toldi azonban nem Csáky szalmája; azt egészen lenyomatni nem szabad, egyes mutatványok meg nem elegendők. Azt hinné az ember, hogy Tomor-Váradiék ily körülmények közt IV. kötetükben a tanterv prózai olvasmányairól fognak gondoskodni. Van eszükben! Közölnek ugyan némi prózát, de a közt nincs se »tárgyrajz,« se »jelenetrajz,« se »jellemrajz,« se »könnyebb életrajz,« szóval semmi olyas, a mit a tanterv követel. A helyett abban mesterkednek, hogyan keríthetnék hatalmukba Toldit. Minthogy azonban egészen lenyomatni mégsem merik, a tanterv pedig mutatványokkal nem elégszik meg, tehát — közölnek mutatványokat és re bene gesta kiirják a czímlapra, hogy IV. kötetük is »az új tanterv és miniszteri utasítás értelmében« készült.

A dolog egyébiránt nem oly bárgyú, mint a milyennek látszik, sőt

valóságos paraszt furfanggal van kigondolva és végrehajtva. Szépen átveszik Toldiból az előhangot, meg a tizenkét énekből az I. és II., valamint a XI. és XII. éneket, tehát az egész költeménynek legalább egy harmadrészét, a közben elmaradt énekeket meg, bőven idézve belőlük, elmondják a tartalmát. Így egészen is adják Toldit, meg nem is; nem egészen, ha valaki a tulajdonjogot akarná ellenük fordítani, és egészen, legalább az ő nézetük szerint, ha a tantervre hivatkozunk. Igaz ugyan, hogy az utóbbi a III—X. éneket is eredetiben, nem pedig az ő kotyvalék prózájukban kivánja; no de erre is van tromfjuk; kapják magukat, elmondják Toldi szerelme és Toldi estéje tartalmát is. Így túltesznek a tanterven; az csak Arany *egész* Toldiját kivánja, ők meg »Arany *teljes* Toldiját adják, legalább tartalmilag« (I. l.). Hogy az, a mit Aranyon elkövetnek, mikor Toldijának egy jó harmad-részét a maguk hasznára fordítják, a leggaládabb irodalmi fosztogatás, és hogy ez ocsmány tettükkel a »vallás-erkölcsi irányt,« melyet oly kurjongatva és oly fölfuvalkodva hirdetnek, undokul bemocskolják, annak megértésére és átérzésére Tomor-Váradiék »jó lelkiismerete« nem elég finom.

De számot kell adnom arról is, hogy ragadmányukat a jó urak mire fordítják. Előszavukban (I—II. l.) így okoskodnak: »Toldi I. részéből a két első és két utolsó énekének szövege untig elég arra, a mit az iskolában közösen úgy tárgyalhatni, hogy a tanulók a költői irály sajátosságainak fölismerésére, kikeresésére képesíttessenek.« Tehát az ő egész teendőjük »a költői irály sajátosságainak« fölismertetése és kikerestetése. Hogy pedig »a költői irály sajátosságain« mit értenek, az kitetszik az első énekhez csatolt jegyzeteikből, melyek, mint a II. lapon maguk mondják, »mindent megadnak, a mi e tekintetben szükséges.« Nekik, e jegyzetek világos tanusága szerint »a költői irály sajátosságai« nem jelentenek többet, mint tropust meg figurát. Ha Toldin az oktatónak egyéb dolga nincs, mint tropusokat meg figurákat hajhászni, akkor szent igaz, hogy négy ének »untig elég.« A tanterv azonban, hogy »az olvasmány tartalma megértését« ne is említsem, legkevesebb még »a mű szerkezete megvilágítását« követeli. Az utasítások az egészet úgy irják körül, hogy Toldi »olvasásában, a mű tartalmának megbeszélésén kívül, meg kell világítani a költői előadás sajátságait, megértetni a jellemzés eszközeit, és feltűntetve a mű szerkezetét, némi mintaszerű fogalmat adni az eposról.« És ebből Tomor-Váradiék nem tudtak egyebet kisütni, mint hogy a tropusokat és figurákat kell hajhászniok. Mert bármily különösnek lássék is, de ők még »az olvasmány tartalma megértését« sem tartják szükségesnek. Nekik elég, ha a tanuló a szót érti; már akkor azt hiszik, hogy a tartalmat is fölfogta. Hogy így gondolkoznak, elárulja már az, hogy tartalomra vonatkozó jegyzetet egyetlen egyet sem adnak, egészen világossá pedig az az utasításuk teszi, mely a 6. lapon az első énekről szólva, így szabja meg a feladatot: »Tartalmát a tanulók adják elő, miután közösen elolvasták, s a tanár a kellő *nyelvi* felvilágosításokat megadta.« Már ő tőlük ez is sok, a kik arra is képesek, hogy egy költeményt versmérés czéljából ismételve elolvastassanak annélkül, hogy tartalmát előbb, akármi tekintetben is, megmagyarázzák vagy legalább utólag megmagyarázandónak tartsák. Bizonyságul idézem a III. lapon elejtett ama nevezetes mondásukat, hogy »a költemény« versmérés

czéljából történt »többszörös átolvasása után annak tartalmára *is* ki *lehet* terjeszkedni.« Tehát még utólag is csak *lehet*, de nem *kell!* Ők hát minden értelem nélkül úgy szeretnék a tanulókat a versmértékre megtanítani, a hogy — sit venia verbo — ebeket vagy egyéb oktalan állatokat szokás dresszírozni. Hogy istentől halhatatlan lélekkel felruházott eszes teremtéssel így bánni egyike a legnagyobb bűnöknek, azt a »vallás-erkölcsi irány« hivatlan védőiül föltolakodó Tomor-Váradiék, ha már a paedagogiából nem, legalább a vallásból tudhatnák. Arról nem is szólok, hogy az olyan tárgyalás Kazinczy, Csokonai, Virág, Berzsenyi, Czuczor, Vörösmarty verseit mennyire lealacsonyítja.

Már most azt lehetne gondolni, ha ők minden egyebet elejtve, egyedül a költői kifejezéseket magyarázzák, hogy akkor legalább ezt jól fogják végezni. De már a 2. lap tönkre ver minden várakozást. Az Előhang eme szavaiban: »Rémlik, mintha látnám termetes növését,« Tomor-Váradiék »*hasonlatot*, similitudót« látnak. De hogy is ne, mikor ott a »mintha!« Ugyanott szépen megmagyarázzák Aranynak, hogy »a nép Isten haragja alatt mennykőcsapást, jobban: villámütést,« nem pedig menydörgést ért; mintha Arany nem jobban tudná, hogy azt *is*. Ők ugyan aligha sejtik, hogy a VII. ének elején épen »az Isten haragjával« üttet meg »egy hajdút.« Ennyi kezdetnek igen kecsegtető. Az I. énekhez csatolt jegyzetek azonban még sokkal különbek. A 6. lapon megint fölvilágosítják Aranyt, ezuttal azt magyarázva neki, hogy Toldija vállán nem vendégoldal, hanem nyomó rúd volt. Ők azt egész határozottan tudják; hogy honnan, azt nem árulják el, de alkalmasint onnan, hogy Ilosvai Toldija nyomó rúddal mutatja Buda felé az utat. Igen természetes, hogy akkor Arany az ő Toldija vállára csakis tévedésből, nem tudva tehetett vendégoldalt. Szerencsére Tomor-Váradiék helyreigazították a dolgot. Kimutatták ők különben azt is, hogy Arany sem az orthographiához, sem az interpunctióhoz nem ért. Az 5. versszak végén pl. azt írja: »Aztán csak néz, csak néz előre hajolva, *Mintha* szíve, lelke a szemében volna.« Erre ők a 8. lapon, alkalmasint kiméletből, csak azt mondják, hogy »helyesebb: *mint ha*.« Ez a »helyesebb« világos comparativus modestiae, sőt úgy hiszem pudoris, mert már az csakugyan szégyen, ha valaki azt nem tudja, hogy ott igenis »mintha,« nem pedig »mint ha« van helyén. A 10. versszak elején Toldi egészen fölháborodva kérdi: »Én paraszt? én?« De Tomor-Váradiék a 9. lapon fölvilágosítják nem csak Toldit, hanem Aranyt is, hogy itt a kérdés, tehát a kérdőjel is hiba, mert »helyesebben« (ismét comparativus modestiae) így van: »Én paraszt! én!« Kár hogy ezt többes számban nem mondták.

Nagyon természetes, hogy nemcsak az előhangban, hanem a 6. és 7. lap világos tanúsága szerint az első énekben is »hasonlatok, similitudók« az ilyenek: »Boglyák hűvösében tiz tizenkét szolga Hortyog, mintha legjobb rendén menne dolga,« vagy pedig: »Széles országutra messze, messze bámul, Mintha más mezőkre vágyna e határról.« A 7. lap szerint különben »hasonlat, similitudo« ez is: »Vagy soha sem láttál olyan forgó szelet, Mint az, a ki mindjárt megbirkózik veled?« Így természetes, hogy a 8. lapon Toldi György »a királyfi mellett« csak úgy hasonlatkép »nőtt fel, *mint barátja*.«

Ismét a 7. lap szerint az »Egy, csak egy legény van talpon a vidéken« szavakban »*legény*: faj az egyed helyett, tehát synecdoche.« Ez csak úgy érthető kellően, ha melléje van téve az »És a mint sereg kél szürke por ködéből, Úgy kel a sohajtás a fiú szivéből« szavaknak eme magyarázata: »*fiú* e h. Miklós, faj az egyed h. rokonkép, synecdoche.« Ebből világos, hogy az előbbi szavak tulajdonkép így értendők: »Egy, csak egy *Miklós* van talpon a vidéken.« Ilyen »rokonképek, synecdochék,« a hol a »faj az egyed helyett« van, a 8. és 9. lapon még a következők: «Mert vitéz volt *apja*; György is, álnok bátyja, A *királyfi* mellett nőtt fel mint barátja,« »*Nádor ispán* látja Toldit a nagy fával,« és »Egy *paraszt fiúval* még sem áll ki senki;« mert hát *apja* = Toldi Lőrincz, *királyfi* = Lajos, *nádor ispán* = Laczfi, *paraszt fiú* = Toldi. Más fajta »rokonkép, synecdoche« rejlik ezekben: »De Toldinak a *szó* szivébe nyilallik« és »A mit még e *szóhoz* gondolt, Toldi Györgyre szörnyű nagy káromkodás volt;« mert itt a 9. lap szerint »szó = szavak, beszéd,« tehát »egyes a többes helyett,« a mint hogy Tomor-Váradiék tudásában »beszéd« is világosan többes. Minden IV. osztálybeli fiú tudja ugyan, hogy igazán csak egy szó az, a mi Toldit annyira sérti és bátyja ellen úgy fölbőszíti, Laczfi megszólításában az az egy »paraszt« szó; de se baj, majd tesz arról Tomor-Váradiék IV. kötete.

Mint a hogy a képeket, úgy ismerik természetesen a figurákat is. Szerintük ebben: »Szép magyar leventék, aranyos vitézek« a többi közt »kötőszó kihagyás, asyndeton« is van (8. l.). Tehát Toldinak tulajdonkép így kellett volna fölsohajtania: »Szép magyar leventék *és* aranyos vitézek;« mert Laczfi hada nyilván két osztályból állott, a »szép magyar leventékéből« és az »aranyos vitézekéből.« Mennyire nem tudják, melyik a költői, melyik a közönséges kifejezés, mutatja a 9. és 10. lap, a hol az olyan mindennapi megszólításokat és kérdéseket, melyeket az emberek egymáshoz szemtül szembe intéznek, a költői megszólításokhoz és kérdésekhez számítják. Nekik, hogy a két lapról csak egy példát említsek, apostrophe és interrogatió: »Hé paraszt! melyik út megyen itt Budára?« Hogy az ilyen megszólítás és az ilyen kérdés nem figura, nem forma, hanem valóság, azt csak Tomor-Váradiék nem képesek látni.

Csemegének hagytam azt a szép magyarázatukat, melyet a »Mert csak az kössön ki Toldival« szavakhoz fűznek. Ragyog pedig az ő bölcseségüknek e drágalátos gyöngye a 10. lapon ekképen: »E kép valószinüleg a hajósokról van véve, kik, ha összevesznek, összeszólalkoznak, különösen csónakon, nem végezhetnek hamarosan, nem mehetnek birokra, hanem megvárják a csónak kikötését, akkor aztán a parton verekesznek meg. Így a kikötés előzmény, a megverekedés következmény, tehát cserekép, metonymia. *NB. Ki tudja, hátha e szólásmód épen Toldiról származik, ki mielőtt a csehvel megverekedett, ki kellett kötnie a szigeten!*« Majdnem hihetetlen, hogy ennek kisütésére két ember elég volt. De nem akarok gúnyolódni, hanem egész komolyan mondom, hogy annyi furcsaságot, annyi oktalanságot és annyi tudatlanságot soha életemben nem láttam oly kis helyre összeszorítva, mint a mennyi Tomor-Váradiék olvasókönyve IV. kötete 6—10. lapján van. Majdnem a hány szavuk, annyi sületlenség. A mit közöltem belőle, az csak egy cseppecske a nagy oczeánból.

Dolgomnak végére értem. Itt-ott hevesen szóltam, de a tények, meg vagyok győződve, hangomat teljesen igazolják. Most azonban, az eredmény összefoglalásánál, egészen nyugodt leszek. Higgadtan és elfogulatlanul itélek. Kimutattam, hogy a négy kötet közül egy sem felel meg az iskolának. Ha egyéb hibájuk nem volna, elég az, hogy a fennálló tantervet és a hozzá kiadott utasitásokat részben kisemmizik, részben valósággal kijátszák. Egy se ad annyit, a mennyit a tanterv követel, s a mi keveset mindenik ad, az majdnem kivétel nélkül mind tárgyi mind nyelvi tekintetben fölötte gyarló, tehát még e kevés is csak látszatra, csak név szerint tesz eleget. De még ha a tantervet nem tartoznám is tekinteni, még akkor is el kellene vetnem. A nem köteles rész darabjai közt igen sok a teljesen értéktelen; a mi pedig jó vagy legalább elfogadható, az rendesen oly osztálynak szánt kötetbe van téve, melynek növendékei vagy már nem, vagy még nem tudják élvezni; a mi kevés e tekintetben is kifogástalan, az meg minden fokozatosság és osztályozás megvetésével egész rendetlenül van ide-oda dobálva. A mértéket betölti aztán az a tömérdek sok tárgybeli botlás és sajtóhiba, melynek forrása a szerkesztők megdöbbentő tanulatlansága és határtalan gondatlansága. Tomor-Váradiék négy kötetes magyar olvasó könyve az én itéletem szerint egészen el van hibázva és jelen alakjában teljesen használhatatlen.

U. i. Mikor birálatomból már csak az összefoglaló sorok voltak hátra, az egyik szerkesztő arról értesített, hogy a III. kötetben azt a hibát, mely egyazon költeménynek kétszeri lenyomatásából támadt, idő közben kijavították, s bizonyságul a könyvet nálam is hagyta. Megvizsgáltam, de igazán elhültem. Azt láttam, hogy medicina pejor morbo. Most már az 57—58. lapon igaz hogy nem egészen az a költemény van, a mi a 31—32 lapon, de egy versszak mégis újra közös. A legkülönösebb a dologban az, hogy Beniczkytől elvették a magáét, habár ismét a magáéból pótolták, és Kohárinak meghagyták a Beniczkyét. Elakad a szavam. Tökéletesen le vagyok fegyverezve.

Volf György.

KÖZOKTATÁSÜGYI SZEMLE.

Fontosabb mozzanatok a külföldi középiskolai tanügy terén.

Midőn visszapillantást készülök vetni ama fontosabb mozzanatokra, melyek a lefolyt évben a középiskolai oktatás terén a külföldön felmerültek, egy tény kiváló mértékben magára vonja figyelmemet. E tény: *a mozgalomnak többé-kevésbbé nemzetközi jellege.* Majdnem mindenütt ugyanazok a kérdések vannak szőnyegen. Európa legtöbb országában tovább fejleszteni vagy megujítani akarják a középiskolai intézetek *általános szervezetét;* mindenütt komoly megfontolás tárgya a *tananyagnak* hol megszorítása, hol kibővítése; az *erkölcsi nevelés* s a tanítás *módszereinek* kérdései egész Európa pedagógusait foglalkoztatják; a *tanárképzés* ügye több országban az egyetemek s kormányok tanácskozásainak s intézkedéseinek tárgya. Mindenütt, még Angliában is, *a középiskolai reform* kilátásban vagy folyamatban van. S a reform szükségességének érzete is hasonló okokból ered. A népiskola s az egyetem dolgában mindenütt hamarább juthattak megállapodásra. Itt sem ell ugyan tartanunk attól, hogy utód ainkra nem hagyunk majd tenni valót; tt is folyton továbbfejlődést észlelünk, követelünk, remélünk; de a munkát megkönnyiti, hogy itt oly intézetekről van szó, melyekben az ismeretek minimumát a nagy többségnek, az ismeretek maximumát a nemzet élite-jének, a kisebbségnek adják. A kereten itt csak keveset lehet változtatni; a módszerek kérdése is el van döntve hosszu időre; bármennyire eltérjünk is a részletekben, de egyetértünk abban, hogy a népiskolában az erkölcsi és szellemi fogékonyságot akarjuk ébreszteni s a legszükségesebb tudnivalókat közvetíteni, míg az egyetemen a férfias munkásságot kell fejlesztenünk s önálló tudományos kutatásra képesítenünk az életbe kilépőket. A középiskola e két intézet között foglal helyet, de e tág téren még nem találta meg helyét. Kétséget nem szenved, hogy a társadalomnak amaz osztálya, mely jogot tart a középiskolára, az utolsó századokban legtöbbet változott s még folyton változik, hogy tagozása, szükségletei változatosabbak lettek, de a középiskola épenséggel nem birt ama mozgékonysággal, hogy e gazdagabb tagozáshoz, e szaporo-

dott szükségletekhez hozzásimulhatott volna. A tudományok hierarchiája is megváltozott. Majdnem alkalmazhatni reájuk a biblia szavait, hogy az utolsók lettek az elsők s az elsők háttérbe szorultak. A középiskola eme változáshoz sem alkalmazkodott. De az állami élet formái is átalakuláson mennek keresztül. Ez élénk folyamatnak közepette a középiskola bizonyos merevséget tanusított. Ezen nem is csodálkozhatunk. Az iskolafentartó testületek mindig, mindenütt konzervativek, részint megszokásból, részint helyes politikából, de néha, mert a helyzetet nem ismerik s a kor szellemét nem értik. Magának az iskolának férfiai is gyakran merev magatartást tanusítanak. Nem mindenkinek adatott, hogy szűk tapasztalatai körén felül emelkedjék s a társadalomnak nem mindig tisztán nyilatkozó szükségleteit megértse. Rendesen mindegyik ragaszkodik a maga iskolájához. Sokan általában az »életre« bizzák, hogy az teremtse meg, a mire szüksége van. Nézetem az, hogy e kifejezés alatt veszedelmes frázis lappang. Az államilag vagy egyházilag erősen szervezett tanügy terén az ugynevezett »élet« nem könnyen nyilatkozhatik. Az iskola igen is alkalmazkodjék az élethez, de nem ugy, hogy szeszélyeit kövesse, hanem ugy, hogy vezesse. E vezetés bizonyos mértékben szükségessé teszi a tervszerű szervezést, a mihez ujabb időben Anglia is hajlik, melyet nem iskolái tettek nagygyá, hanem megfordítva: mely nagyokká tette egyes iskoláit, a nélkül, hogy egész tanügyi szervezetét nagygyá tehette volna. Mondhatni, a mit már sokan mondottak, hogy a nagy európai középiskolai mozgalom általános okai mindenütt ugyanazok: diskongruenczia állott be a társadalmi szükségletek, a tudományok fejlődése s a középiskola között. A mozgalom czélja azért mindenütt: e diskongruenczia eltüntetése. A középiskola, a tudományok fejlődését követvén, alkalmazkodjék a társadalom szükségleteihez.

A mozgalom nemzetközi jellege eléggé okadatolja, hogy saját bajainknak közepette miért lessük oly éber figyelemmel, mi történik a külföldön. De e körültekintésben nagyon óvatosnak kell lennünk. Nem épen uj dolgot mondok, — mert mondani mindenki mondja — hogy a külföldi intézmények s intézkedések szolgai utánzása csak kárt hozhat reánk. Minden nagy nemzet, mely régi középiskolákkal bir s azokat reformálja, tekintettel van a meglévő intézetekre s a kielégítendő szükségletekre. Azért minden középiskolai reform csak nemzeti lehet, mert a középiskola par excellence, nemzeti, nemzetiségi intézet. A pedagógia nem nemzeti tudomány, ilyen nem létezik, de a józan pedagógia egyik föltétele, hogy nemzeti jellemünket kell kifejtenünk, hogy csak ezen az alapon építhetünk. A ki a külföldtől tanulni akar, annak ugy kell tennie, mint a természettudósnak: előbb le kell vonnia a megfigyelendő tüneményből azokat a részeket, melyek e tüneménynyel csak együtt járnak, a nélkül, hogy belsőleg hozzá tartoznának. De e szellemi műtét a tanügy terén

a legnehezebb. Nemzeti szellem, tradicziò oly szorosan összefüggnek a tanügy szervezetével, e szervezet eredményeivel, hogy a külföldi tanügyi tapasztalatok értékesítése mindenha a legnehezebb feladatok közé fog tartozni. S még sem szabad e föladat elől kitérnünk, főleg nekünk nem, kiknek a sors nem engedte, hogy tanügyünket nyugodtan fejlesszük, kik sokat megmentettünk a multból, alapot is nyertünk a jelenben, de kikre még nagyobb feladat vár a jövőben. Mert nem szabad magunkat ámítanunk: számos megoldatlan kérdés sulya nehezedik vállainkra. A gymnáziumi reform, a tanárképzés kérdése velejében el van döntve, legalább középiskoláink egy része számára. De mellőzve azt, hogy a reform nem terjed ki az összes gymnáziumokra, mellőzve, hogy e reformnak csak kezdetén állunk s legéberebb figyelmünkre van szükség, hogy a reform hatásait mérlegeljük: e reformokat keresztül is kell vinnünk s mindent az utasításokból sem tanulhatunk. A reáliskola kérdésében még annyira sem jutottunk. Hogy mindezekben a külföldtől is tanulhatunk, kétséget sem szenved. A pedagogia részben tapasztalati tudomány. Letünt a tényeket megelőző elméletek kora. Az elmélet ma a tények nyomában szeret járni. Minálunk pedig elég nagy a doktrinarizmus iránti hajlam, melyből csak a legkomolyabb munka árán szabadulhatunk. E munkának ki kell terjednie saját multunk tanulmányozására, jelen állapotaink éber figyelembevételére, de a külföldi mozgalmak gondos megfigyelésére is. A következőkben ily gondos tanulmány eredményeit nem adhatom. Már az előadás szük kerete is megparancsolja, hogy adatok, tények vázlatos reprodukálására szoritkozzam. De, ha a tárgy iránt jobban fölkeltem a figyelmet, többet értem el, mint erőmtől remélhettem.

* * *

A lefolyt év egyik legfontosabb külföldi eseménye a *porosz* középiskolai, vagy mint ők nevezik, *felsőbb iskolai tantervek reviziója*. Németország, de főleg Poroszország, a tanügy terén bizonyos czentrális helyet foglal el. Kifogástalanul működő bölcs tanügyi közigazgatás, hosszu tradicziò, a tanári karnak megérdemelt tudományos reputácziója, a középiskolák fényes eredményei: az egyetemi ifjuság szorgalma, műveltsége, alapos készültsége csodáltakká, irigyeltekké tették a német középiskolákat s egyetemeket. Nem zárkózhatom el annak elismerésétől, hogy a középiskolai reformok dolgában mai nap leginkább Németországot utánozzák. Az az ország, mely leginkább reformál: Francziaország, részben Németországot választotta mintájának, habár féltékenyen meg iparkodott őrizni nemzeti sajátságait s tradicziòit. Maguk a németek távolról sincsenek megelégedve középiskoláikkal. A nemzet legjobbjai foglalkoznak a középiskolákkal s az irodalmi vita e téren sohasem volt oly élénk, néha szenvedélyes s elkeseredett, mint az utóbbi években. A harcz

főleg két kérdés körül forgott: a tanulók *túlterhelése* s a *reáliskola* kérdése körül.

Mindkét kérdésben, a tantervek reviziója folytán, némi fegyverszünet állott be. Maga a porosz közoktatási miniszter a revideált tantervekhez csatolt miniszteri körrendeletben némikép konstatálja a tanulók túlterhelését. Ő a baj főokát abban látja, hogy a szaktanárok tulságos előszeretettel s részletezéssel tanítják tantárgyukat, a fejlődő tudományok uj vivmányait a kellő mértéken túl is beviszik az iskolába; hogy a gyakorló könyvek főleg a nyelvekben nagy gonddal készültek ugyan, de annyi nehézséget halmoznak össze, hogy a tanulóban a nehézségek sikeres legyőzéséből származó örömérzet nem keletkezhetik; hogy az egyes osztályok túl vannak tömve s végre sok fiatal tanár, a tanárok hiánya folytán, azonnal rendes alkalmazásba jut, mi által a próbaév intézménye az utolsó években majdnem illuzóriussá vált. E bajok egy részén a revideált tantervekkel, másik részén rendeleteivel akar segíteni. Ha a miniszteri okadatolást mellőzve, magukat az uj tanterveket nézzük, azt látjuk, hogy a tanórák számában változás nem történt. Előbb is, most is 268 óra jutott a 9 osztályra. Minálunk a 8 osztály tanóráinak összege 233, tornával együtt, a mi amott az órák számát 286-ra emeli. A különbség nagy s érthetővé teszi, hogy nálunk túlterhelésről ritkán van szó. Legfölebb a felső osztályok, főleg a reáliskolákéi, szolgáltatnak nálunk aggodalomra okot. A nemet gymnáziumi tanulók túlterhelésére egyéb jelek is vallanak. Kitünő német férfiak, mint Du Bois Reymond, Lasker, Wislicenus, ép az utóbbi időben figyelmeztettek a tanulók túlterhelésének ama legaggasztóbb jelére, hogy a tanuló lelkében nem marad nyoma az iskolai tanulmányoknak, hogy mihelyt kilép az iskolából, félredobja az ókori klasszikusokat, melyeknek nyelvét a régi tanterv szerint 128, az uj tanterv szerint 117 heti órában tanulta (nálunk csak 67 óra van latinra s görögre). A német, ill. porosz gymnázium, a tantervek reviziója után is, főleg a klasszikus nyelvek tanulmányának szánt intézet. A természettudományoknak némi engedményeket tettek, mathematika, fizika, természetrajz nyertek nehány órát, (52, előbb 46) de nem a tananyag kibővítésére, csak az eddiginek megszilárdítására. Mindez némileg csökkentheti a tanulók túlterhelését, de minden attól függ, vajjon a szakrendszer kinövései, melyek szórványosan nálunk is mutatkoznak, sikerrel megnyirbálhatók-e?

A revideált tantervből még egy-két pont ránk nézve különösen figyelemre méltó. A tantervbe *nem* vették föl a *német irodalomtörténet rendszeres tárgyalását,* mert »ha ez az illető irodalom elég nagy részének olvasásán nem alapul, az emlékezetet számokkal s nevekkel terheli túl s meg nem értett ítéletek s általános frázisok káros ismétlésére vezet.« A művek iskolai s magán-

olvasása legyen alapja az irodalomtörténeti tanításnak. — Ugyanez áll a poetika, rethorika, metrika tanítására. — A *filozófiai propaedeutika* nem köteles tantárgy. A miniszteri utasításban el van ismerve, hogy a tárgy nagyon fontos, nagyon szükséges, de kétségbe van vonva: hogy van-e minden tanártestületben *tanítására alkalmas tanár?* Azért minden intézet e tekintetben szabadon rendelkezhetik. *A klasszikai nyelvekhez* való utasításokban kiváló súly helyeztetik az olvasásra, az olvasott művek tárgyi s esztetikai méltatására. A túlságos grammatizálást tiltja a tanterv s még erősebben tiltakozott ellene a reform atyja, a nagyérdemü *Bonitz*, a porosz költségvetési vitában. — A *mathematikai* tantervből ki van zárva a gömbtrigonometria, az analitikai geometria, a differenciális számitás. Mind e pontok tanulságos összehasonlításra adnak alkalmat. Örömmel mondhatjuk, hogy abból, a mit föltétlenül helyesnek tartunk, nehány dolog a mi középiskolai oktatásunkban is érvényesült.

Még élénkebb s messzahatóbb mint a túlterhelésben, volt a mozgalom a *reáliskolák* kérdésében, melyben egyetemek, középiskolák, kormányférfiak, képviselők, szak- és napilapok keltek egymással harczra. A közoktatás történetében alig van kérdés, mely ily kitartással, néha elkeseredéssel s általános érdeklődés mellett vitt harczra adott volna alkalmat, mint a német úgynevezett I. rendü reáliskola kérdése. Az utolsó időben főleg két egyetemi rektor beszéde vonta magára a közfigyelmet. 1880-ban október 15-én tartotta Hofmann, a hirneves chemikus, a berlini egyetem rektora azt a nevezetes beszédet, melyben oly határozottan s kiméletlenül nyilatkozott a német első rendü reáliskoláról. Nincs meg, mondja Hofmann, a reáliskola szervezetében az a középpont, mely körül az egyes tudományágak csoportosulhatnának, t. i. a klasszikus nyelvek tanulmánya, melyeknek a gymnázium van szentelve. A reáliskolai tanulók, bármily kitünőek is a természettudományokban egyetemi első éveikben, csakhamar helyet kénytelenek engedni ép a mathematika s a természettudományok terén a gimnáziumi tanulóknak. Ha engedünk a reáliskola követelményeinek s az egyetemet megnyitjuk a reáliskolai abiturienseknek előtt, akkor az egyetemi tanulmányok szinvonala alá fog sülyedni s a német egyetem, Németországnak e dicsősége s büszkesége, veszélyeztetve van. — Nehány hónappal később egy másik hires chemikus: *Wislicenus*, a würzburgi egyetem rektora, ünnepélyes alkalommal, az egyetem 299. évfordulóján, síkra szállt Hofmann ellen. Wislicenus szemére hányja az I. r. reáliskola ellenségeinek, hogy nem ismerik azt az intézetet, melyet oly hangosan elitélnek. Figyelmünket fölhivja arra a körülményre, hogy e reáliskoláknak a jogosultság korlátozásával nagyon megnehezítették a versenyt, mert a jobb módú családok épen e miatt gimnáziumba küldik fiaikat. Hivatkozik

a reáliskolának egyik legkitünőbb védőjére, *Steinbart* igazgatóra, ki nagy gonddal gyűjtötte a reáliskolát végzett tanulókra vonatkozó statisztikai adatokat s a következő eredményt mutatta ki: az állami tanári vizsgálaton 100 gimnáziumi tanuló közt 29 kapott I., 42 II., 25 III. oszt. bizonyitványt, 100 reáliskolai tanuló közt 32 kapott I., 51 II. s csak 17 III. oszt. bizonyítványt, míg a modern nyelvekből tett vizsgálatokon még jobban megfeleltek. Ily eredményekkel szemben, kérdi Wislicenus, mily értéke lehet egyetlenegy tanár megfigyelésének, ha e tanár még oly kiváló is? W. pedig, míg a Svájczban s Oroszországban működött, ellensége volt a reáliskoláknak, s mind a két országban, midőn ott is e harcz folyt, hozzájárult a gimnázium győzelméhez. Midőn azonban a német reáliskolai tanulókkal jött érintkezésbe, véleménye teljesen megváltozott, most azt a nézetet vallja, hogy a modern iskola növendékei bátran versenyezhetnek a régi gimnáziumokéival, s sok esetben fölül is mulják őket. Természetellenesnek mondja, hogy a reáliskolai tanulók előtt elzárják az orvosi kart is.

E két nevezetes véleményen kívül a rendkivül gazdag irodalomból még akárhányat idézhetnék. Beérem ezekkel, mert eléggé jellemzik a küzdő felek sulyát, a nézetek ellentétét. Kétségtelennek látszik, hogy a mérleg az I. r. reáliskolák felé hajlik. Maga a miniszter bizonyítja ezt, midőn a porosz képviselőházban kijelentette, hogy az áramlat a reáliskolák mellett nyilatkozik, de ő, mint miniszter, nagy felelősségének érzetében nem talált bátorságot arra a lépésre, hogy a reáliskolákat egyenjogosítsa a gimnáziumokkal. Azt az érdekes nyilatkozatot tette, hogy meg van győződve, ha a reáliskola barátainak, kik a képviselőházban felszólaltak, kezükbe nyomná a tollat, hogy irjanak alá ily tartalmú okmányt: A reáliskolák egyenjogosultak a gimnáziumokkal, maguk is haboznának azt aláirni. Mindamellett fölszólalása nagy reményekre jogosítja a reáliskola barátait s ténynek tekinthető, hogy az I. r. reáliskolának legalább részben való egyenjogosítása most már csak az idő, s nem épen nagyon távol idő kérdése. Még inkább kitünik ez a miniszter intézkedéséből. Az említett rendeletben mindenekelőtt megváltoztatja az I. r. reáliskola nevét, mely fajtából magában Poroszországban 87 nagy intézet van. Ez iskolák ezentúl a *reálgimnáziumok* nevét fogják viselni. Ezek tantervén is sokkal nagyobb változtatásokat tett, mint a gimnáziumokén. A reálgimnáziumban ezentúl 54 órát fordítanak a *latinra* (azelőtt 44.), tehát 6 órával többet mint nálunk a gimnáziumban, 54 órát francziára s angolra, nálunk németre s francziára csak 41 óra jut, 27 az anyanyelvre, nálunk 29. Összesen fordítanak nyelvekre 135 órát, nálunk 70-et, amott tehát majdnem kétszer annyit. Minden egyébben is nagy a különbség a mi reáliskolánk s a német reálgimnázium között, az osztályok s összes tanórák számában, a tan-

tárgyakra fordított időben, úgy, hogy szó sem lehet arról, hogy a két intézetet egymással összehasonlítsuk.

Az új szabályzat értelmében Poroszországban négyféle teljes s háromféle nem teljes középiskola van: teljes s nem teljes gimnázium (az utóbbi 7 oszt., neve progimnázium) teljes s nem teljes reálgimnázium, teljes s nem teljes főreáliskola s hatosztályu polgári iskola. A gimnázium s reálgimnázium három alsó osztálya azonos. A főreáliskola, hol szintén nem tanítanak latint, még közelebb áll a mi reáliskolánkhoz, habár ezek közt is elég nagy a különbség. A reáliskola is 9 osztályu. Itt is nagyobb sulyt helyeznek az idegen nyelvek tanítására. A francziára 56, az angolra 26, németre 30 órát szánnak, összesen 112 órát a nyelvekre. A többiekben a különbség nem akkora. Ez iskolák is rendkivül emelkedtek a közvéleményben. *Bonitz* a porosz képviselőházban nyiltan felszólalt mellettük. Alaptalan állitásnak mondá, hogy az általános, felsőbb műveltséget a klasszikai nyelvek tanulásától akarják függővé tenni. A modern nyelveket ép úgy taníthatni, mint a klasszikaiakat, úgy hogy az irodalomnak formálisan képző és erkölcsileg hathatós ereje egyaránt érvényesülhet ezek tanításában is. Ha a mi viszonyainkra gondolunk, sajnosan érezzük, hogy reáliskoláink távolról sem forditanak elég időt a nyelvek oktatására s hogy a reáliskola nyelvtanárai várva várják a kilátásba helyezett reform életbeléptetését.

Az előbbiekben a porosz középiskolák szervezetét s a tantervek fontosabb mozzanatait ismertetem. Még megemlítem, hogy a gimnáziumok megváltoztatott tanterve 26 évig volt érvényben, a reáliskoláké 23 évig. A középiskolai mozgalmat még nem tekinthetjük befejezettnek, a reálgimnáziumok küzdelme az egyenjogusításért mindinkább fokozódni fog, főleg mióta humanisztikusabbakká lettek; de ezt mellőzve, Németország hosszú, nyugodt fejlődésnek nézhet elébe. Intézeteit nem vádolhatni merev egyoldalusággal. A legfelsőbb műveltségre háromféle intézet készít elő, 1 inkább a görög s latin, 1 inkább a latin s franczia, 1 a modern nyelvek alapján, azonkivül a polgárság nagy zöme számára is van iskola, mely némileg megfelel a mi polgári iskolánknak. Németország ezzel tért nyitott a legkülönbözőbb törekvéseknek s nagyszabású kisérletet tett a jövő középiskolájának kipróbálására.

* * *

Franczia ország törekvései összes közoktatásügyének reformjára páratlanul állanak a műveltség történetében. A legutolsó években rendkivüli erőmegfeszítésekkel megváltoztatták a közoktatás legtöbb ágának szervezetét, a népiskolától kezdve az egyetemi s szakoktatásig. Az ország kimeríthetetlen kincsekkel látszik rendelkezni. A közoktatási rendes költségvetés folyton

nagyobbodik, a mellett az új építkezések hihetetlen összegekbe kerülnek. Alig szavazták meg az ingyenes népoktatást s az ezzel járó költségemelést, s máris nagy összegeket követelt az új, bennlakásra berendezett, hatalmas középiskolák építése; még nem készitették el egészen ezeknek a tervét sem s már milliókat szavaztak meg a Sorbonne átalakítására, melynek a régi quartier-latinban egész utczákat áldoznak föl s mely nehány év mulva kis város lesz a nagy világvárosban. A mellett új törvények rendezték a népiskolai oktatást, számtalan rendelet szabályozza az oktatás minden ágát, tetemesen emelték a tanítók s tanárok fizetését s rendkivüli összegeket adnak ösztöndíjkép tanulóknak s tanárjelölteknek. S az átalakítás munkája még távolról sem ért véget. A nagy, törvénynyel rendezett, közoktatási tanács folyton dolgozik s csak az imént a reáliskolák ügyét intézte el. Franciaország legkiválóbb férfiai a közoktatás kérdéseinek megvitatására adták magukat. Az egész mozgalmat radikális szellem hatja át, mely csak kevés tradicziót tisztel s ép azért nagy ellentállást ébresztett. Mi e küzdelmek rajzába nem bocsátkozhatunk. A gazdag anyagból csak nehány, minket közelebbről érdeklő részletet választunk ki, mely az előbbiekkel összefüggésben is van. Főleg a gimnáziumi s reáliskolai reformról, továbbá a tanárképzés ügyéről akarunk szólani.

A *gimnáziumok reformja* már 1880-ban lépett életbe. A reform radikális szelleme főleg abban mutatkozik, hogy rendkivüli mértékben álászállították a klasszikai nyelvek tanulmányát, mig az anyanyelv tanítása sehol a világon sem foglal el akkora tért, mint az új franczia liczeális tantervben. Latinra jut 39, görögre 21 óra, összesen 60. Magára a francziára, beleszámítva a filozofiát, mely a franczia középiskolákban az oktatás fontos, kiegészítő, az anyanyelv tanításával szoros kapcsolatban álló része, jut 57 óra, tehát majdnem ugyanannyi. Ha ehhez hozzászámítjuk az idegen nyelvekre, a németre vagy angolra szánt 30 órát, azt látjuk, hogy a franczia klasszikai középiskolában 147 órát szentelnek nyelvekre, (Poroszországban 150, nálunk 116), míg földrajzra s történelemre 36, a természettudományokra összevéve 40, a rajzra 20 óra jut. Ezzel a franczia középiskola, mint egészen új intézmény lép fel az európai középiskolák sorában. Eredményeit még nem itélhetjük meg. *Gréard*, a franczia középiskolai tanügynek e kiváló férfia, a reform első évében tett tapasztalatairól szóló jelentésében kedvező módon nyilatkozik a tanárok buzgalmáról, a tanulmányok eredményéről.

Az egész középiskolai oktatás mintegy három szakaszra oszlik, melyek mindegyike három évből áll, a filozofiai éven kivül, mely az egész oktatásnak mintegy betetőzése. Minden szakasznak megvan a maga főtantárgya; az első szakasz főtantárgya a franczia nyelv, a másodiké a latin, melyet e szerint csak a negyedik évben kezdenek meg, az utolsóé a görög, melyet azonban

már a második szakasz utolsó évében kezdenek meg. Az I. szakaszban az idegen nyelv 12 órával szerepel, történet s földrajz ugyanannyival, a természettudományok is kaptak 12 órát, a rajz hatot. A második szakaszban a franczia nyelv 9 órájával átengedi az első helyet a latinnak a maga 26 órájával, a görög 6 órával, a többi tantárgyak mind csökkent óraszámmal, élő nyelv 8, történet-földrajz 9, természettudományok 10, csak a rajz itt is 6 órával. A harmadik szakaszban a tantárgyak majdnem egyformán vannak elosztva. A görög az első, 14 órával, de a latinnak is van 13 órája, a franczián 12, történetnek és földrajznak ugyanannyi, élő nyelvnek 9, természettudománynak is 9, rajznak 6 órája. A filozofiai osztályban a filozofia dominál 8 s a természettudományok 9 órával, 3 óra marad a történetre, csak 1 klasszikai szöveg olvasására, 1 élő nyelvekre, 2 rajzra. Az egész beosztás franczia eredetére vall. Átnézetes, egyszerű, szimmetrikus. Belseje is tetszetős. De új szervezettel állunk szemben, melynek megitélése nagyon korai volna.

A tantervek is eredetiek. A történelem tantervéből kiemeljük, hogy ép oly kevés sulyt helyez az úgynevezett világtörténetre, kivéve az ókori történetet, melynek az egész második szakaszt szentelték, mint az új porosz tanterv. Továbbá a hazai történetet ép úgy hátraveti az utolsó szakaszba, mint a mi tantervünk a nyolczadik osztályba, a mi ott ugyanazokra a kifogásokra adott alkalmat, mint minálunk. A földrajz tanítását háromszor kezdik újból, mindig felsőbb szempontból. A földrajz itt sem áll szoros kapcsolatban a történettel, habár egy czím alatt említtetnek.

A részletes tantervek általában rendkivül sokat igérnek, a mi aggodalmakra adhat alkalmat. Nem szólunk a franczia nyelv tantervéről, melyben Franczia ország legkiválóbb irói szerepelnek a XVI. századtól kezdve. Magam tanuja voltam, mily rendkivüli gonddal elemezik a franczia klasszikusokat, mily kimerítő feleleteket adnak a bakkalaureatusi vizsgálaton a legbehatóbb kérdésekre. De lehetséges-e, hogy a franczia tanulók megbirkózhassanak Chamissoval, Schillerrel, (Maria Stuart, Wallenstein, Messinai hölgy) Lessinggel (Laokoon, Hamburgi dramaturgia) Goethével (Torquato Tasso, Hermann und Dorothea, *Faust!*) sőt még Herder »Eszméivel« is? Mindezek, Schiller filozofiai művei is, szerepelnek a programmban, mely 30 órát szán az idegen nyelvre. Ez, bármily kitünő módszerrel is rendelkezzenek a franczián, egyszerüen keresztülvihetetlen, ha e műveket igazán olvastatni akarják, ha belőlük s nem róluk akarnak valamit tanulni.

A módszerre nagy sulyt helyez az új tanterv. Az első osztályokban a szemlélet a tanítás alapja, a nyelvtanításban *a nyelvtan minimumra szoritatik*. A holt nyelvre nézve szabály, hogy megértsük, az élőkre, hogy beszélni

s irni tudjuk. A mi a régi liczeumban fődolog volt: *latin versek készítése*, egészen elvettetik. A latin szónoklati gyakorlat is háttérbe szórul. A szóbeli gyakorlat különben föléje helyeztetik az irásbelinek, mely a régi liczeumban túlságosan uralkodott. Fősuly helyeztetik a szótár nélküli fordításra, s a szöveg magyarázatára.

Legújabban a liczeumoknak, hogy úgy mondjuk, *gazdasági szervezete*, foglalkoztatja a közvéleményt. A liczeumok bennlakásra vannak berendezve, s egyes liczeumok belsejében, úgy látszik, nagyon egészségtelen állapotok kaptak lápra. A bennlakás ellen fölhozott vádak ismeretesek. De ha a mi állapotainkra gondolunk, ha eszünkbe jut, hogy mivé teszi főleg a nagy város a szabadjukra hagyott vidéki tanulókat, lehetetlen nem méltányolnunk a francziák ama törekvéseit, hogy az internatust, mely négyszáz éves franczia intézmény, mérsékelt formában fenntartsák. *Greard* s többen a mellett vannak, hogy az internatus fenntartandó, de csak a városon kivül legyenek ily intézetek, hol szabadon fejlődhetnek. Ilyen az új nagy Vanves-i liczeum. Ilyen lesz három új, Páris külső területén épitendő nagy középiskola. A nagy városban az externatus fejlesztése kivánatos, mely különben magától is fejlődik, de a felügyelet alatt álló externatus, mely rendszer mellett a tanuló az egész napot a lyczeumban tölti, s csak este tér haza szülei házába. A Charlemagne-féle intézet tanulóinak fele ily externista. Gyökeres reformot követel a liceumbeli igazgató állása. Ez mostanában leginkább az intézet gazdasági ügyeivel foglalkozik, a mi elég munkát ád, ha meggondoljuk, hogy egyes liceumokban ezernél is több tanuló van. A tanulmányok egységes vezetéséről ily esetben szó sincs. A közvélemény hangosan követeli, hogy az igazgató (proviseur) legyen kiváló tanférfiu, míg az intézet gazdasági ügyeinek vezetése más, alsóbb rendü tisztviselőkre bizassék.

A *franczia reáliskolák* (enseignement secondaire spécial, középiskolai szakoktatás) újjászervezése legújabb keletü. Általában ez iskolákat nem hasonlíthatni össze sem a mi reáliskoláinkkal, sem a német reálgináziumokkal vagy főreáliskolákkal. Eddigelé a legszerényebb körben működtek. Saját intézeteik, igazán képzett tanáraik alig voltak. A liceumokban s kollegiumokban, mint azoknak egyik mellékes része húzódtak meg, s többnyire azok hallgatták e tanfolyamot, kik a klasszikai tanulmányokban nem birtak előrehaladni. A hallgatók száma elég nagy volt, magában a párisi tankerületben 1880-ban a liceumi s kollegiumi hallgatók közt 16976 a klasszikai tanfolyamot hallgatta, míg 9472 a szaktanfolyam tanítványa volt, de a hallgatók 15·71%-a abbahagyta a tanulást az előkészítő osztály bevégzése után, 29·97 százalék az első osztály után, 29·10% a második osztály után, 19·66% a harmadik osztály után, 5·56% a negyedik, azaz utolsó osztály után. Ez eléggé mutatja,

ily kevés sulyt helyezhetünk ez iskolákra középiskolai szempontból. Az új form szerint ez intézetek, az előkészítővel együtt, melybe 12 éves fiút fogadnak be, 6 osztályuak lesznek, s két három éves szakaszra fognak oszolni. A terv első pillanatra nem nagyon kedvező benyomást tesz. Elég időt szentelnek a franczia s a németnek, 29 és 23 órát, (azonkivül angol, vagy olasz spanyol a különböző vidékek szükséglete szerint 9 óra!) mathematikára 32 órát, fizikára s khemiára 14 órát, természetrajzra 6 órát, rajzra 19 órát, de azonkivül ott van egy csomó tantárgy oly elégtelen óraszámmal, hogy úgy látszik, csak diszítésül szolgál: erkölcstan 2 óra, államgazdaságtan 1 óra, törvényismeret 1 óra, számvitel 2. A tanfolyamot érettségi vizsgálat zárja be, melynek sikeres kiállásával »a baccalauréat de l'enseignement secondaire spécial« oklevele jár, hogy czim dolgában az új iskola növendéke a liczeista mellé léphessen, kinek főbüszkesége a baccalaureatusi czim. A tanárok is egyenranguak a többi tanárokkal. A jelszó általában, hogy a franczia reáliskola versenytársa legyen a klasszikai iskolának, a nélkül azonban, hogy a tanuló, ki ez iskolát végig járta, oly pályára léphessen, mely a latin nyelv ismeretét követelheti. Az új intézménynek külön iskolákat akarnak állitani, hogy ne legyen kénytelen a büszke liceumban vagy kollegiumban a hamupipőke szerepét játszani. Az école de Cluny a reáliskolák tanárképző intézete. Rendeltileg is ez volt a rendeltetése, csakhogy az utolsó években nagyon alárendelt állott s csak újabban iparkodnak rajta lendíteni. A reáliskolai érdekeket külön folyóirat is szolgálja, csakhogy e folyóirat is a tanitás bizonyos alsóbb rendű fokát tükrözi. Ez iskolák értékéről is csak a jövőben mondhatunk majd itéletet.

A *tanárképzés* ügye egészen átalakította az egyetemi oktatás filozofiáját. A ki Párisban megfordult, bizonyára tanuja volt azon sajátságos előadásoknak, melyeket a Collège de France s a Sorbonneban tartottak. A közönség a legváltozatosabb volt, csak egyetemi tanulók nem voltak jelen. A tanár előadása a legválogatottabb volt, csak egyetemi előadásnak nem illett be. Többnyire gyönyörű szónoklati mű volt, szépen előadva, tapsokkal szépen jutalmazva, de a nagy közönség szükségleteihez, értelmi fokához mérve. A komoly tanárok egyszer hetenkint tudományos előadásokat is tartottak; de ezeket sem a nagy közönség, sem a tanulók nem igen látogatták. Mindez megváltozott. A tanárok nem mondtak ugyan le a nyilvános előadásokról, de a tudományos előadásoknak, melyekre a nagy közönséget nem is bocsátják, annak hallgatóik. Az állam a rendes tanárok mellé előadó tanárokat, úgynevezett »maitre de conférences« hivott meg, kik a tanulókat elméletileg és gyakorlatilag oktatják. A tanulókat meg úgy szerezték, hogy tanárjelölteknek nevezetes ösztöndíjakat adnak, azzal a kötelezettséggel, hogy a tanulók

az előadásokat rendesen hallgatják s tanári vizsgálatra készülnek. A tanulók két, esetleg négy éven át 1200 frankot kapnak évenkint. A vidéken levő tanárjelöltek is belevonatnak e rendszerbe. A kik vizsgálatra készülnek, minden hónapban csinálnak dolgozatokat, melyeket meghatározott napra beküldenek a maitre de conférence-nak, a ki azokat kijavítja s visszaküldi. E rendszert elébe tették a német s nálunk is divatos rendszernek, mely a tanárjelölttől egyetemi évek kimutatását követeli, de különben szabadjára hagyja. A franciák meg vannak elégedve e rendszer gyümölcsével. A tudós *Berthelot* »inspecteur général de l'Enseignement supérieur« a legutóbbi jelentésében azt mondja, hogy az intézmény nagy sikerrel működik. 11 maitre de conférence működött a természettudományi szakosztályban az utolsó téli félévben, öt tanár vezetése alatt. A 16 tanár hetenkint 28 előadást tartott. Az ösztöndíjasok száma 57 volt. A szabad hallgatók száma 214. Az épületek, melyekben tanítanak, a Sorbonne újjáépítéseig, ideiglenesek, részben igen elégtelenek.

Az új intézmény a tanárképzésben versenyre száll az École normale-lal, e hires intézettel, melyet nálunk a tulajdonképi franczia tanárképző intézetnek tartanak. E felfogás részben téves. Az école normale tudományos, nem gyakorlati intézet, főgondja tudósokat, nem tanárokat képezni. E tekintetben versenyez bármely német egyetemmel, s egyáltalán páratlan intézet a maga nemében. A tanulók bennlakók, kitünő tanárok vezetése alatt, de egészen szabadon, dolgoznak s Franczia ország középiskoláinak legkitünőbb tanulói közül vétetnek. A mi tanulóink legnagyobb részét, mondta nekem Fustel de Coulanges, az intézet tudós igazgatója, nem a liceumokban, hanem az egyetemeken fogja találni. Mi nem annyira középiskolai, mint egyetemi tanárképző intézet vagyunk.

E hosszura nyult ismertetést nem akarom még hosszabbra nyujtani, s azért nem terjeszkedem ki ama mozgalmakra, melyek vagy kisebb jelentőségüek, vagy még nem értek meg annyira, hogy tanulhatnánk belőlük. Nem hagyhatom azonban említés nélkül, hogy a legkonzervátivebb országban Angliában is, mindinkább erősbödő mozgalom észlelhető, mely a középiskolák reformját követeli. A tanárképzés s a tanárvizsgálás kérdésében már megtörtént az első lépés, a középiskolai törvény meghozatalát maga a miniszter, *Mundella* is követeli. Igaz, hogy a meglevő angol középiskolák páratlanok a maguk nemében s köszönettel tartozunk Felmérinek, ki új nagy művében oly behatóan ismerteti őket. De Felméri inkább a fényes részeket mutatta be, az árnyékosokat csak itt-ott érinti. Arról a sötét tényről nem szabad megfeledkeznünk, hogy ezek az iskolák többnyire csak a gazdagok iskolái, hogy mindössze legfölebb 20,000 angol fiú részesül középiskolai

oktatásban, hogy maguk a felvilágosodott angolok hangosan sürgetik a középiskolák reformját. Szivesen elismerjük, hogy Angliától nagyon sokat tanulhatunk. De az angol földön termett intézmények oly sajátszerüek, annyira a hagyomány, a szokás, a népszellem termékei, hogy utánozni őket mindig veszedelmesnek mutatkozott, s tanulni belőlük csak nagy óvatossággal lehetséges. Végül megemlítem, hogy a belga új középiskolai törvény ismertetését máskorra kell halasztanom; az osztrák középiskolai enquete tárgyalásairól pedig oly elégtelen módon értesültünk, hogy itt is be kell várnunk a tanácskozás jegyzőkönyveinek s a miniszteri intézkedéseknek megjelenését.

Mi magyar középiskolai tanárok némi megnyugvással tekinthetünk e külföldi mozgalmakra. Tudjuk, hogy sokat kell tanulnunk s dolgoznunk, hogy a megindult küzdelemben helyt állhassunk; teljes erőmegfeszítésünkre van szükség, hogy a mi reformjainkat megvalósítsuk s az észlelt hiányokat pótolhassuk; de azt hiszem, mindnyájan érezzük, hogy legalább a pálya nyitva áll előttünk: az út egyengetve van, melyen haladni akarunk; s a ki e pályán kitünteti magát, közelismerésre tarthat számot. A magyar középiskola még nem állapította meg mindenütt s mindenki előtt hirnevét; de a magyar tanár iránt a magyar közönség nem hálátlan, s az elismerés, melyben munkánk részesül, nagyban megkönnyíti e munka terhének elviselését.

Az uj franczia népoktatási törvények.

1.) Az ingyenes oktatást megállapitó törvény.

1. czikk. Tandijt ezentul sem a nyilvános elemi iskolákban, sem a nyilvános kisdedóvókban nem fizetnek többé.

A tanitóképzőkben meg van szüntetve az ellátásért fizetett dij (prix de pension.)

2. cz. Az a külön négy centime, melyet az 1850. év márczius 15-én kelt törvény 40 czikke s az 1875. év julius 19-én kelt törvény 7 czikke az elemi oktatás költségeinek fedezésére megállapitott, kötelező minden község számára, benfoglaltatik rendes bevételeikben s megszavaztatik a leginkább megterheltek hozzájárulása nélkül.

A községeknek jogukban áll e négy centime terhétől egészben vagy részben megszabadulni, he a megszüntetett centime-ek jövedelmének erejéig ugyanekkora összeget ugyane czélra bevesznek a költségvetésbe; mely összeg vagy az adományok s hagyományok jövedelmeiből, vagy rendes és rendkivüli bevételeik bármelyik részéből födözhető.

3. cz. Az elemi oktatás javára e község rendes jövedelmeiből az 1850-diki márczius 15. kelt törvény 40 czikke értelmében lerovandó járulékoknál kizárólag a következő bevételek jönnek számitásba:

1. A községi javak pénzbeli jövedelmei.
2. A ló-, kocsi- s vadászat engedélyadónak a községre eső része.
3. A kutyaadó.
4. A rendes fogyasztási adó tiszta jövedelme.
5. Az úti jog s a piaczbeli s évi vásárjog.

E jövedelmek egy ötödrész erejéig a községre tartozó nyilvános iskoláinak fentartására szolgáló rendes s kötelező kiadásokra szánvák.

Mindennemü levonás alól ment mindazon községek rendes jövedelme, melyekben a négy egyenes adó főösszeg után járó potló centime értéke nem üti meg a husz frankot.

4. cz. A négy külön centime, melyeket az 1850. márcz. 15. törvény 40. czikke az 1867. április 10. törvény 14 czikke s az 1875 jul. 19. törvény 7 czikke, az elemi oktatás ellátására a négy egyenes adó főösszegéhez hozzátett, a département-okre nézve kötelező.

Mindazonáltal a departementoknak jogukban áll ez adótól egészen vagy részben megszabadulni, ha ugyan e czélra a megszüntetett centimek jövedelmével egyenlő összeget bevesznek a költségvetésbe, mely összeg akár az adományok s hagyományok jövedelméből, akár rendes vagy rendkivüli bevételeik bármely részéből födözhető.

5. czikk. Ha a jelen törvény 2., 3. és 4. czikkében fölsorolt bevételek nem elegendők, akkor a kiadások állami segélyből födöztetnek.

6. czikk. A tényleg működő rendes- vagy segédtanitók s tanitónők fizetése semmi esetre sem lehet kisebb ama legnagyobb fizetésnél, melyet a jelen törvény alkalmazását megelőző három évben élveztek.

A dijazás mértékét, mely a fizetés meghatározására szolgál, melyet az 1867. april 10. törvény 7. czikke megállapit, minden évben a préfet indítványára, a departement véleményének meghallgatásával határozza meg.

Rendelet meg fogja határozni a fizetés ama részét, mely a kisdedóvókra vagy gyermekosztályokra vonatkozik.

7. czikk. Azon nyilvános elemi iskolák sorába, melyeknek költségei a község kiadásaiba tartoznak, azon föltétel mellett, hogy az 1867. april 10. törvény 2. czikkének szabványaival megegyezőleg alkotvák, helyet foglalnak:

1) A községi leányiskolák, melyek 400 lelket számító községekbe vannak vagy czentul fálállíttatnak.

2) A kisdedóvók.

3) A kisdedóvó s elemi iskola közti átmeneti osztály, az ugynevezett gyermeki osztályok (classes enfantines) mely mindkét nembeli gyermekeket fogad be s vagy tanitónői oklevéllel vagy kisdedóvó vezetésére képesitő bizonyitványnyal ellátott tanitónőkre van bizva.

A jelen törvény, melyet a szenatus s a képviselőház meghányt s elfogadott, államtörvényként fog végrehajtatni.

Kelt Párisban, 1881. jun. 16.

Alá vannak irva Grévy, Ferry s Constans, az utóbbi mint bel- s vallásügyi miniszter.

2.) A köteles elemi oktatásról szóló törvény.

1. czik. Az elemi oktatás magában foglalja:

Az erkölcsi és polgári oktatást;

Az irást s olvasást;

A nyelvet s a franczia irodalom elemeit;

A geografiát, főleg Franczíaországét;

A történetet, főleg Franczíaországét egészes napjainkig;

A jog s nemzetgazdaság néhány közkeletü fogalmát;

A fizika, mathematika elemeit; alkalmazásokat a földmivelésre, közegészségügyre, iparra; kézi munkákat s a főiparágak szerszámainak használatát.

A rajz, mintázás s zene elemeit;

A testgyakorlatot;

A fiúk számára katonai gyakorlatokat;

A leányok számára tüvel való munkákat.

Az 1850. márcz. 15. kelt törvény 23 czikke hatályon kivül helyeztetik.

2. cz. A nyilvános elemi iskolákban hetenkint a vasárnapon kivül egy napon szünet van, hogy a szülők, ha kivánják, az iskola falain kivül vallási oktatásban részesithessék gyermekeiket.

A magániskolákban a vallásoktatás szabad tantárgy.

3. cz. Az 1850. márcz. 15-én kelt törvény 18. és 44. czikke, a mennyiben a felekezetek papjainak a nyilvános és magánnépiskolák a kisdedóvók fölött látogatási felügyeleti s igazgatási jogot adnak, valamint ugyane törvény 31. czikkének 2. paragrafusa, mely a konzisztoriumoknak ajánló jogot ád a nem-kath. felekezetekhez tartozó tanitókra vonatkozólag, hatályon kivül helyeztetnek.

4. cz. Az elemi oktatás kötelező mindkét nembeli gyermekek számára a befejezett 6. évtől a 13. befejezett évig; az oktatás adható akár az elemi, akár a középiskolában, akár nyilvános vagy magániskolában, akár a családban, adhatja akár maga a családatya, akár másvalaki, kit a családapa választott.

Rendelet meg fogja határozni azokat az eszközöket, melyekkel a siket-néma s vak gyermekek számára biztositható az elemi oktatás.

5. cz. Községi iskolai bizottság szerveztetik minden községben, hogy az iskolalátogatásra fölügyeljen s arra buzditson.

E bizottság áll a maire-ből mint elnökből, a kanton küldöttségeinek egyikéből s a több kantont magában foglaló községekben, annyi küldöttből, ahány kanton van, kiket az »akademia inspectorja« kijelöl; ugyanannyi a községi tanács által kijelölt tagból, legfölebb e tanács tagjainak harmadrésze erejéig.

Párizsban s Lyonban minden községi arrondissement számára van külön bizottság. Elnöke Párizsban a maire, Lyonban a segédek (adjoint) egyike; áll a kantonalis küldöttek egyikéből, kit az akademia inspektora kijelöl, — a községi tanács által kijelölt tagokból, három, — hétből minden egyes arrondissementban.

Az iskolai bizottságnak a községi tanács által kijelölt tagjainak mandatuma a községi tanács választásáig tart.

Mindig megujitható.

Az elemi tanfelügyelő kerületének minden iskolai bizottságának hivatalból tagja.

6. cz. Elemi iskolai bizonyitvány állittatik ki; kiadatik nyilvános vizsgálat után, melyre 11 éves koruktól fogva jelentkezhetnek a gyermekek.

A kik e koruktól fogva az elemi iskolai bizonyitványt megszerezték, a hátralevő tanköteles idő alól fölmentetnek.

7. cz. Az apa, a gyám, a személy, ki a gyermekeknek gondját viseli, a főnök, kinél a gyermek el van helyezve, köteles a tanitási idő előtt legalább két héttel tudatni a község maire-jével, vajjon a családban akarja-e oktattatni a gyermeket, vagy pedig nyilvános vagy magániskolában; e két utóbbi esetben ki kell jelölnie a választott iskolát.

Az egy vagy több nyilvános iskola közelében lakó családoknak szabadságukban áll gyermekeiket ez iskoláknak akármelyikébe beiratni, akár a község területén van az iskola, akár nincs, hacsak ez iskolában a szabályzat által megengedett tanulói létszám nem érte el a maximumot.

Vitás esetben s ha akár a maire, akár a szülők kivánják, a departement Tanácsa utolsó instanczában dönt.

8. cz. Minden évben a maire, a községi iskolai bizottsággal egyetértőleg a 6—13 éves gyermekek lajstromát készíti el s azokat, kik a gyermekeknek gondját viselik, a tanulási idő kezdetére figyelmezteti.

Ha a szülők s a többi felelős személyek nem nyilatkoznak, akkor hivatalból beirja a gyermeket a nyilvános iskolák egyikébe s erről a felelős személyt tudósitja.

Az iskolai idő előtt 8 nappal átadja a nyilvános s magániskolák igazgatóinak azon gyermekek lajstromát, kik iskoláikba járni kötelesek. E lajstromok másolatát elküldi az elemi tanfelügyelőnek.

9. cz. Ha valamely gyermek elhagyja az iskolát, akkor a szülők vagy felelős személyek azonnal tartoznak tudósitani a mairet s tudtára adni, hogy mily módon fog a gyermek a jövőben oktatásban részesülni.

10. cz. Ha valamely gyermek ideiglenesen mulasztja az iskolát, a szülők vagy felelős személyek az igazgatóval vagy igazgatónővel a mulasztás okát tartoznak tudatni.

Az igazgatók s igazgatónők katalogust tartoznak vinni, melyből minden osztály számára megállapitható, hogy ki hiányzik. Minden hónap végén a mairehez s az elemi tanfelügyelőhöz a katalogusból kivonatot küldenek, a mulasztások számának s a felhozott okoknak megjelölésével.

A mulasztási okok az iskolai bizottság elé terjesztetnek. Jogos okoknak csak ezek tekintetnek: a gyermek betegsége, valamely családtag halála, a közlekedés esetleges megnehezitéséből származó akadályok. A bizottság a többi felhozott rendkivüli okokat hasonlóképen meg fogja tudni itélni.

11. cz. Minden magániskola igazgatója, aki ezen utóbbi czikk szabványaihoz nem alkalmazkodik, az iskolai bizottság s az elemi tanfelügyelő jelentésére a departementi tanácshoz fölterjesztetik.

A dep.-tanács a következő büntetéseket szabhatja: 1. figyelmeztetést, 2. megdorgálást, 3. legfölebb egy hónapra való felfüggesztést s az iskolai évben történt ismétlés esetére legfölebb három hónapra való fölfüggesztést.

12. cz. Ha valamely gyermek 4-szer egy hónapban legalább egy félnapra mulasztotta az iskolát a középiskolai bizottság által elfogadott igazolás nélkül, akkor az apa, gyám vagy felelős személy legalább három nappal előbb meghívatik hogy a maire hivatalos termében megjelenjen, a nevezett bizottság előtt, mely a törvény szövegét emlékezetébe fogja hozni, s kötelességét meg fogja neki magyarázni.

Ha elfogadott igazolás nélkül meg nem jelenik, a bizottság a következő czikkben megszabott büntetést alkalmazza.

13. cz. Ha az első törvénysértésre következő 12 hónap alatt e törvénysértés ismétlődik, a középiskolai bizottság elrendeli, hogy 14 napra vagy egy hónapra a mairie kapujára kiirassék a felelős személy család-, vezetékneve, minősége az ellene felhozott tény megjelölésével.

Ugyane büntetés alkalmaztatik azokra, kik a 9. cz. szabványaihoz nem alkalmazkodtak.

14. cz. Uj ismétlés esetére az iskolai bizottság, vagy ennek hijjával az elemi tanfelügyelő panaszt emel a békebiró előtt. A törvénysértés áthágásnak minősittetik s rendes büntetést vonhat maga után a büntető törvénykönyv 479, 480 s következő czikkei értelmében.

Ugyane törvénykönyv 463. czikke alkalmazható.

15. cz, Az iskolai bizottság a szüleiknél vagy gyámjuknál lakó gyermekeket amazok okadatolt kérésére a szünidőkön kivül legfölebb három hónapra fölmenthetik az iskolalátogatás kötelessége alól.

E fölmentések, ha két hétnél többre terjednek, az elemi tanfelügyelő jóváhagyására szorulnak.

Ez intézkedések nem alkalmazhatók azokra a gyermekekre, kik szüleiket vagy gyámjukat követik, ha ezek ideiglenesen eltávoznak a községből. Ez esetben szóbeli vagy irásbeli bejelentés a mairenél vagy tanitónál elegendő.

A bizottság a departementi tanács jóváhagyásával az iparilag elfoglalt s az inas kort elért gyermekeket is fölmentheti az egyik félnapi tanulás alól; ugyane szabadság a családon kivül a mezőgazdaságban elfoglalt gyermekeknek adható.

16. cz. Azon gyermekek, kik a családban nyernek oktatást, a második tankötelés évtől kezdve, minden évben vizsgálatra vannak kötelezve, mely a nyilvános koruknak megfelelő tantárgyaira terjed ki, azon módon s azon tantervek szerint, melyek a közoktatási tanácsban kibocsátott miniszteri rendeletek szerint szabályoztatnak.

A vizsgáló bizottság áll: az elemi tanfelügyelőjéből vagy képviselőjéből mint egy kantoni képviselőből, egy egyetemi vagy tanitói oklevéllel biró sze-

mélyből; a birákat az akademia inspectorja választja. A leányok vizsgálatán az oklevéllel biró személynek nőnek kell lennie.

Ha a gyermek vizsgálata elégtelennek itéltetik s az itélő bizottság mentséget nem fogad el, a szülők kötelesek a hivatalos tudósitás után nyolcz nappal gyermekeiket nyilvános vagy magániskolába küldeni a hivatalos tudósitás után nyolcz nappal a maire-rel tudatni, mely iskolát választottak.

Nem tudósitás esetében a beavatás hivatalból történik a 8. §. értelmében.

17. cz. Az iskolai pénztár, melyet az 1867. április 10. kelt törvény 15 czikke megállapit, minden községben szerveztetik. A segélyezett községekben, melyeknek centime-je nem halad meg harminez frankot, a pénztárnak joga van a közoktatási miniszter által e czélra nyujtandó hitelből egy a községi járulékkal legalább is egyenlő összegre.

Az összeg felosztását az iskolai bizottság végzi.

18. cz. Miniszteri rendeletek, melyek az akademia inspektorjainak s a departementi Tanácsok kérésére kiadatnak, meg fogják minden évben azokat a községeket határozni, melyekben iskolai helyiségek szüke miatt a 4. s a következő czikkek szabványai a tankötelességről nem alkalmazhatók.

Évi jelentés, melyet a közoktatási miniszter a képviselőház elé terjeszt, lajstromát adja azoknak a községeknek, melyekre e czikk alkalmaztatott.

Jelen törvény, melyet a szenatus s a képviselőház meghányt s elfogadott államtörvényként fog végrehajtatni.

Kelt 1882. márcz. 28.

Alá vannak irva Jules Grévy és Jules Ferry.

A franczia-országi tanitóképző intézetek tanterve.

Utasitások és tantervek.

V.

Történet.

Minthogy az elemi iskolára képesítő vizsgálat az első év végén kötelező, s minthogy e vizsgálaton a kérdések Franczia-ország egész történelmére kiterjednek, az egész történelmet szükség volt az első év programmjába iktatni; s épen a tárgy terjedelménél fogva is, a Tanács nem tartotta soknak a heti négy órát, hogy e tanulmány kellő sikerrel végeztessék. Jól tudja ugyan a Tanács, hogy a növendékek az iskolába léptök alkalmával elég teljes történelmi ismeretekkel birnak, s nem is óhajtja e tárgynak nagyobb szabásu előadását; de eszébe ötlött másrészt, hogy ha e növendékek tudják is a dolgokat, átalában rosszul tudják, hogy helyre kell igazitani fogalmaikat és itéletöket számos pontra nézt, kapcsot kell vetni ismereteik közé, fölkelteni és lekötni figyelmöket történelmünk bizonyos részeire, melyeket az elemi iskolában csak futólag tárgyaltak volt.

Részletes programmot azonban nem tartott szükségesnek; csak arra szoritkozott, hogy kijelölje az egyes évharmadokra eső tananyagot, a tanár bölcsességére bizván, hogy tanitásától távol tartsa a hiu részleteket, az apró tényeket, melyek nem hagynak hátra semmi nyomot, a datumok halmozását, melyekből okulást nem meritheti; ellenben, hogy az uralkodó eseményeket kidomboritsa, hogy inkább a dolgokkal, mint az emberekkel, inkább a népekkel, mint az uralkodókkal foglalkozzék s azon megpróbáltatásokkal, melyeken társadalmunk keresztül ment, azon átalakulásokkal, melyeknek alávettetett, azon nagy emberekkel, nagy fölfedezésekkel, nagy intézményekkel, melyek kitörölhetetlen bélyegöket reányomták.

A második évben a tanár az ókori történetet ismerteti meg növendékeivel; de a mennyire szükséges, hogy a növendék előtt ne maradjon ismeretlen a régiség, mely annyi nagyot teremtett s oly nagy példákat hagyott reánk, ép oly hiába való lenne, jövendő hivatására nézt, e történelem részleteibe is hatolnia. Követni a civilisatio főáramlatát az ókor folyamán, tudni mely népek és mely férfiak vitték leginkább előre az emberi szellemet, ismerni az ókori népek szokásait és főbb intézményeit — ez az a mi növendéktanitóinknak hasznára lesz; s e feladat végzésére három hónap elég.

A második év hátrelevő része és az egész harmadik az egyetemes történet elemeinek tanulmányára van szánva. Itt mérhetetlen a tér, s a Tanács azt hitte, hogy a biztos kalauz nélkülözhetetlen a tanárnak, ki e tárgyat tanitja. Csakugyan szerkesztett is a Tanács teljes és részletes programmot, melynek berendezéséről nem lesz fölösleges bővebb szót ejteni. Ez az egyetemes történet, tulajdonkép nem egyéb, mint Franczia ország története, csakhogy megbővitve, kiegészitve és megvilágositva oly népek történetével, melyekkel az események folyamán az ország érintkezésbe jutott. A tanár szem előtt tartsa, hogy mindig Franczia ország története a kiinduló- s mintegy középpontja a tanitásnak: innen kell kiindulnia s mindig ide kell visszatérnie.

Mindjárt meggyőződik erről, mihelyt a programmot elolvassa. Első részében e programm nem igen különbözik az első évitől, azért mert eleinte az országnak a szomszéd országokkal fölötte kevés vagy csekély jelentőségü érintkezése volt. De lassankint ez érintkezések szaporodnak s velök együtt bővül a programm is ugyanoly mértékben a mint a nemzetek elszigeteltsége szünik és egymással mindinkább solidarisakká lesznek; ugyanoly mértékben a mint a politikai, kereskedelmi és iparviszonyok szorosabb kapcsolatba vetik a népeket, s ugyanoly mértékben amint a franczia befolyás mind jobban áthatván a szomszéd társadalmakat, a mi történelmünk bizonyos tekintetben a világ történetévé lesz. De midőn idegen népek történelmét kezdi tárgyalni a tanár, itt még jobban őrizkedjék a fölösleges részletek és tudós fejtegetésektől mint a hazai történet tárgyalásában; csak a nagy vonásokat és a nagy tényeket ölelje föl, és határozottan elháritván utjából mind azt, a mi nem szolgálhat a saját multunk magyarázatára, igyekezzék uralkodni tárgyán s tartson mindig a magaslatok felé. Végül, ne felejtse hozzákapcsolni a történelem tanitásához a földrajzét: ez a két tárgy, párhuzamos vezetéssel, támogatja és megvilágitja egymást.

TANTERV.

Első év: *hetenkint 4 óra.*
Második év: *hetenkint 3 óra.*
Harmadik év: *hetenkint 3 óra.*

Első év.

Franczia ország történelme.

1-ső harmad. — Az ős időktől kezdve IV. Henrikig.
2-ik harmad. — IV. Henriktől az états généraux összehivásáig 1789-ben.
3-ik harmad. — 1789-től 1875-ig.

Második év.

Az egyetemes történet elemei.

1-ső harmad. (Az ókori történelem áttekintése.) — Az ókorban ismert világ. — Egyiptomiak, assyrok és babyloniak. — Zsidók; phoenikiek és karthagóiak; perzsák. — E népekről ránk maradt emlékek.

Görögország. — A hősök (herosok) kora. — Spárta és Athén. — A perser háborúk. — Perikles százada. — Sokrates. — Epaminondas. — Makedoniai Fülöp. — Nagy Sándor hóditásai. — Görögország római provinciává sülyedése.

Róma. — A királyok. — A római köztársaság. — A köztársasági hivatalok. — A plebeiusok és patriciusok közötti harcz. — A rómaiak hóditásai.

A Gracchusok. — Polgárháborúk. — Caesar.

Augustus és utódai. — Az Antoninusok.

Diocletianus. — Constantinus és a keresztyén egyház. — Theodosius.

2-ik harmad. (Középkor.) — A gallusok a római hóditás előtt és a római uralom alatt. — A kereszténység Galliában.

A főbb germán invasiók az ötödik és hatodik században. — A frankok.

Mahomet. — Az arabok hóditásai.

Nagy Károly; háborui és kormányrendszere.

A verduni egyezség. — A normannok beütése.

A hübérrendszer Franczia országban és Európában.

Császárság és királyság. — Az investitura-harcz.

A keresztes háborúk.

Anglia elfoglalása a normannok által. — A Plantagenetek. — A Magna Charta.

A városi és falusi lakosság emelkedése; a községek és a királyi hatalom Franczia országban. — VI. Lajos. — Fülöp Ágost. — Szent Lajos. — Szép Fülöp.

A Százéves Háború. — Az ország rendei (états généraux). — V. Károly és Duguesclin. — Jeanne d'Arc — Franczia ország területi egységének helyreállitása.

A királyi hatalom emelkedése Franczia országban VII. Károly és XI. Lajos, Spanyolországban Ferdinánd és Izabella, Angliában a Tudorok alatt.

Német- és Olaszország a Középkor végén.

A törökök Európában.

3-ik harmad. (Uj kor). — A nagyfontosságú találmányok a XIV-ik századtól a XVI-ikig. — A fölfedezések. — A portugallok és spanyolok gyarmat uralma. — Franczia tengerészek.

A Renaissance Olasz- és Franczia országban.

Olaszországi háborúk. — I. Ferencz és V. Károly versengése.

A Reformatio.

Vallásháborúk Franczia országban. — Franczia ország pacificatiója IV. Henrik alatt.

Angolország emelkedése Erzsébet alatt. — Spanyolország hatalma és hanyatlása II. Fülöp alatt.

Harmadik év.

Az egyetemes történet elemei (folytatás.)

1-ső harmad. (1610—1789.) Harmincz éves háború. — Gusztáv Adolf. — Wesztfáliai egyezség.

Richelieu. — Mazarin. — A Fronde.

XIV. Lajos: kormánya és háborúi.

1688-iki forradalom.

VII. Károly és Nagy Péter.

Ausztria és Poroszország a XVIII-ik században.

A parlamenti kormány Angliában. — Az angol hatalom emelkedése Indiában és Amerikában.

Amerikai függetlenségi háború. — Az Egyesült-Államok.

Lengyelország szétdarabolása.

Franczíaország XV. és XVI. Lajos alatt. — A philosophok és a nemzetgazdák. — Turgot. — Az états généraux. Tudományos és földrajzi fölfedezések a XVIII. században. Európa politikai földrajza 1789-ben

2-ik harmad. (1789—1830.) — A franczia forradalom: elvei, intézményei.

Coalitio a franczia köztársaság ellen. — Baseli, campoformioi, lunevillei és amiensi egyezség.

18-ik brumaire. — A Consulság: a közigazgatási szervezet fejlődése.

A Császárság. — Háború Európa ellen. — Az 1815-iki egyezségek.

A Szent Szövetség.

A Restauratio. — A Charta.

Spanyolországi háború. — Hellén függetlenségi harcz. — A spanyol gyarmatok emancipatiója.

3-ik harmad. (1830-tól 1875-ig, és ismétlő áttekintés.) — Az 1830-iki forradalom. — A belga királyság alapitása. — A lengyel fölkelés. — Az alkotmányos kormány megállapitása Spanyolországban és Portugalliában. — Politikai és nemzetgazdasági nagy reformok Angliában. — Az oroszok és angolok előnyomulása Ázsiában. — Algir meghóditása és gyarmatositása.

Az 1848-iki forradalom. — A második köztársaság. — Az általános szavazó jog (suffrage universel.)

Deczember 2-ika. — A második Császárság.

Olasz-, német- és magyarországi mozgalmak.

A Keleti kérdés és a krimi háború.

Az olasz királyság megalapitása.

Poroszország befolyásának növekedése Németországban. — A német szövetség felbomlása.

Egyesült-Államok. — A secessionalis háború. — A rabszolgaság eltörlése. — Mexicói háboru. — A Suez-csatorna.

Az 1870-iki háború. — A német császárság. — A frankfurti egyezség.

Az 1875-iki köztársasági alkotmány.

Európa politikai földrajza 1875-ben.

VI.

Földrajz.

A földrajz programmja egyszerü. Franczíaország földrajza jutott az első évbe, ugyanazon okból mint Franczíaország történelme. A második évben azután Európa földrajza következik, a harmadikban a többi földrész, s egyuttal Franczíaország földrajzának átalános ismétlése. Az ut, a melyen haladni kell, ismeretes; elég volt megjelölni az egyes állomásokat. Hanem a mit kevésbbé tudnak, az a követendő methodus, és nem ajánlhatni eléggé a tanárnak, hogy kerülje azt a hibát, melybe a többség beleesik s a mely abban áll, hogy ugy a physikai mint a polgári földrajzban nevet névre halmoznak, el nem mellőznek egyetlen kicsi sajátságot, megnevezik a legcsekélyebb patakot, a legjelentéktelenebb helységet. Ily módon mindent el akarván mondani csak megzavarják a tanulók elméjét s elölik a mellékes dolgok által a lényegest. Legkivált a földrajzban szükség alkalmazni azt a paedagogiai axiomát »keveset és jól.«

Ma már a földgömb és térkép használata nem szorul ajánlásra, sőt az a tanács is idejét multa már, hogy a tanár térképeket rajzoltasson a tanulókkal. De a mit még nem szabad figyelmen kivül hagyni, az hogy a térkép egyszerü és igénytelen legyen és ne tartalmazza a reproducált mintának valamennyi jelét, hanem csak azokat, melyek a tanár előadásának lényegét teszik, ugy hogy mindenik leczkének egy-egy térkép feleljen meg és, minthogy ez a térkép bizonyos tekintetben nem egyéb mint a tanár irott leczkéje, a tanulók más könyvre vagy atlasra ne is szoruljanak. Ilyen cartographiai gyakorlat sürün tartassék; a térképek tehát egyszerüek legyenek s nem kell, hogy a tanuló kiváló jártasságot és gondot mutasson a rajzolásban; ily munkára a szines cerusa elég. Minthogy ilyen eljárással gyorsan halad a munka, a tanuló sok térképet csinálhat, és épen ez a fő, mert csak ugy tudjuk igazában valamely ország földrajzát, ha térképét legalább fővonásaiban el tudjuk készíteni. S a mi még lényeges, az hogy a térképek eléggé szabatosak legyenek, s minthogy igen egyszerüek, meglehetős pontosak lehetnek. E végre, le kell mondani arról a kényelmes, de kevéssé pontos eljárásról, mely az elemi iskolában divik, és mindazon térképek rajzolásában, a melyek nem tulságos nagy földterületet ábrázolnak, különösen Franczíaország térképelésében a délkörhálózathoz és a parallelákhoz kell folyamodni. Végül, a tanárnak elől kell járni a példával; ő maga rajzolja a fekete táblára a leczkéjéhez tartozó térképet; a tanulók aztán sorban reproducálják ezt a raj-

zot, s ily módon ez a gyakorlat a sokszori ismétlés által biztos sikert arat. Érdekes olvasmányok a fölfedező utakról, a főbb népek szokásairól stb., egészítsék ki a tanitást és enyésztessék el azt a szárazságot, melyre a földrajzot azok kárhoztatták, kik tulajdonnevek végtelen lajstromát csináltak belöle.

TANTERV.

Első év: *1 óra hetenkint.*
Második év: *1 óra hetenkint.*
Harmadik év: *1 óra hetenkint.*

Első év.

Franczia ország földrajza. — Physikai földrajz. — A tengermellékek és a szárazföldi határok leirása. — Orographia és hydrographia. — Történeti és közigazgatási földrajz: régi és uj felosztások. — Kormány, központi, kerületi (departementalis) és községi igazgatás. — Mezőgazdasági, kereskedelmi és ipari földrajz. — Közlekedő utak: vasutak, csatornák, tengeri hajózás.

Algir és a franczia gyarmatok földrajza. — Physikai és közigazgatási földrajz. — A föld és az ipar termékei. — Bevitel és kivitel.

Európának meg a többi földrésznek összefoglaló ismertetése.

Második év.

A föld különböző részeinek — Európa kivételével — physikai földrajza. — A continensek alakja. — Orographiai és hydrographiai nagy rendszerek — Légköri és tengeri áramlatok. — Az emberfajok. — Az egyenlitői és tropikus tájak; a sarkvidékek.

Politikai földrajz. — Az ázsiai, afrikai, amerikai és oceaniai főbb államok részletes tanulmánya. China, Japán, Kochinchina, Brit India, Ázsia orosz, Egyiptom és Afrika északi partvidéke, Egyesült-Államok, Ausztrália és a kiválóbb európai gyarmatok.

Harmadik év.

Európa földrajza, beleértve Franczia országét is (ismétlés.) — Európa általános ismertetése. Physikai leirás.

Az egyes államok részletes ismertetése: physikai, közigazgatási, mezőgazdasági és kereskedelmi földrajz. — Kormányzat. — Vallás.

A földrajzi fölfedezések összefoglaló története.

VII.

Arithmetika és az algebra elemei.

Az arithmetika tantervéről csak kevés a mondani való. A Közoktatási Tanács a tanitóképző intézetekben még némi algebrai ismeretek tanitását is elrendelte,

minthogy e tudománynak elemei a geometria tanulmányában és a nehéz feladatok megoldásában nagy haszonnal járnak.

A növendék-tanitónők arithmetikai programmja nem oly terjedelmes; az algebrán kivül, kitörülték belőle a harmadgyökérvonást, a haladványokat és a logarithmus-tábla használatát. Azonbaa alkalmasnak tetszett beléiktatni némi igen elemi ismereteket a planimetria köréből, hogy sik lapok mérésére eljussanak. Szükségtelen kifejteni e rövidités inditó okát: magától is világosan kitűnik; a mi pedig a planimetriai ismereteket illeti, azok tulajdonkép csak a méterrendszer alkalmazásai, melyeket a nőtanitóknak szintén ismerniök kell s melyeket, a mennyire szükséges, néhány formula segélyével s minden elméleti bizonyitás nélkül tanithatnak.

A Közoktatási Tanács ugy hitte, nem szükséges ezt a programmot egyébkép kifejteni, minthogy, először is, az arithmetika nem uj tudomány, aztán meg a tanitóképző intézetben tanitott valamennyi tárgy között ennek a tanitásához értenek legjobban és ennek a tanitásában legbiztosabb a siker. Másfelől, már iskolába léptekor, a növendék elég bő ismeretekkel bir az arithmetika körében: tud számolni és tudja alkalmazni legalább a négy müveletet sokféle és gyakran meglehetős nehéz feladatokra. A mi hiányzik benne, az a tárgyak megértése, igazi a szabatos definitiók és a pontos bizonyitás. A tanár tehát azon törekedjék, hogy e hézagokat kitöltse; tanitsa meg kivált növendékeit helyesen okoskodni, nem elégedni meg hiu szavakkal és fél-okokkal, s az emlékezetnek csak másodrangu szerepet engedni; ezen fölül, gondosan óvakodjék, hogy ki ne lépjen az elemi tanitás körébül és tisztán speculativ kérdések tárgyalásába ne bocsátkozzék. A programm értelmében oly theoriákra kell szoritkoznia, melyek a gyakorlati alkalmazásra kinálkoznak, vagy a tételek összekapcsolása és a bizonyitások pontossága tekintetéből szükségesek. Végre, sokasitani fogja a gyakorlatokat és feladatokat, ügyelettel levén rá, hogy kizárólag olyanokat válasszon, melyek a mindennapi élet, a kereskedés, az ipar, a művészet és a földmivelés köréből valók.

TANTERV.

Számvetés, méterrendszer, arithmetika.

Első év: *2 óra hetenkint.*
Második év: *3 óra hetenkint.*
Harmadik év: *3 óra hetenkint.*

Első év.

Arithmetika.

Az egész számokkal való műveletek.
Az oszthatóság legegyszerübb jelei. — A legnagyobb közös osztó.
Közönséges törtek. — Viszonyok s arányok.
Tizedes számok.

Méterrendszer.

Alkalmazások. — Hármas szabály, egyszerü kamatszámitás, leszámolás, arányos osztás. — Elegyités s ötvözés számitás. — Államjáradékok.

Második év.

Arithmetika s elemi algebra.

Az első évfolyam tananyagának ismétlése.

Négyzet, köb, egész s tizedes számok négyzete s harmadgyökere.

Viszonyok s arányok.

Egyszerü kamatszámitás, leszámolás, közönséges határidőszámitás, arányos osztás.

Algebrai számvetés, a többtaguak osztását kivéve. Első foku szám-egyenletek. Feladatok.

Harmadik év.

Arithmetika s elemi algebra.

A második évfolyam tananyagának ismétlése.

Másodfoku egy ismeretlennel való egyenletek megoldása. — Arithmetikai s geometria feladatokra való alkalmazások.

Arithmetikai és geometriai haladványok. — Alkalmazások összetett kamatokra s évi járadékokra.

A logarithmus táblák használata.

A könyvvitel elemei.

Egyszerü, kettős könyvvitel.

A kereskedelmi törvény főszabványai a kereskedelmi könyvvitelről.

VIII.

Geometria.

A geometriai programm rövid, s maga e rövidség világosan jelzi a Közoktatási Tanács azon intentióját, hogy az elméleti résznek nem szabad tulságos nagy helyet juttatni. Valójában, tanitóképzőben fődolog csupán annyit tanitani e tudományból, a mennyi a növendéknek e tudomány számos alkalmazására való biztos előkészület czéljából nélkülözhetetlen. A tanárnak tehát, hogy eleget tegyen a Tanács intentióinak, azokra az elvek- és tantételekre kell szoritania az elméleti tanitást, melyek a geometriai tételek lánczolata megállapitására és e tudomány egészéről tiszta kép szerzésére szükségesek. Behatóbban kell tárgyalnia a graphikai kérdéseket s az alakok sajátságait, melyek a linearis és diszitési rajz oktatásában, a földmérésben s lejtmérésben s a sik felületek elméletében alkalmazást találnak. Ugyanebből az okból tar-

tózkodjék tanitványait oly kérdések megoldásában gyakorolni, melyeknek nincs gyakorlati fontosságuk. Sürü s változatos gyakorlatok terület s köbtartalom mérésében, valamely alak vonalai hosszuságának meghatározásában, végre néhány graphikai kérdés a linearis rajz köréből — ezek azok a kérdések, melyeket tanitványaihoz intézzen.

A geometria alkalmazásai töltik be majdnem kizárólag a harmadik évet, még pedig hetenkinti három órában — ez eléggé jelzi azt a fontosságot, mely e tudomány gyakorlati alkalmazásának tulajdonitandó. Hogy e gyakorlatiságot valóban elérje, a tanitónak ki kell vezetnie növendékeit a szabadba, meg kell ismertetnie őket a mérés eszközeinek használatával s sürün gyakorolnia őket, hogy a módszer szerint, melyet tanitott, fölvételeket csináljanak. Nem szabad arra szoritkoznia, hogy csak sima s kis területről készittessen terveket; hegyes-völgyes s elég nagy kiterjedésü területről is készittesen velük terveket. Egyszerü s összetett lejtméréseket is csináltasson velük s tanitsa őket a lejtmérési görbe vonalak s a srafirozás jelentésére oly módon, hogy azon egy időben gipszreliefet s ennek sik rajzát helyezi szemük elé. Végre topographiai sétákkal tetőzze be a tanitást s a törzskari térképpel a kezében mutassa meg tanitványainak, hogy a jó térképből mily hasznot merithetni ismeretlen ország területei legkisebb egyenetlenségeinek megismerésében.

TANTERV.

Geometria és alkalmazásai.

Első év: 1 óra hetenkint
Második év: 2 óra hetenkint
Harmadik év: 3 óra hetenkint.

Első év.

Sik-mértan.

Legendre két első könyvének tárgyai.
Arányos vonalok. — Hasonlóság.

Második év.

Sik-mértan (Folytatás.)

Szabályos sokszögek. — Kerület.
Területek kiszámitása.

Térmértan.

Sikra való függélyes egyenes. — Egyenesek és sikok egyenközüsége. — Sikszögek. — Függélyes sikok. — Sikszögek alapvető sajátságai.
Soklapúak. — Köbtartalom kiszámítása.

Harmadik év.

Térmértan (Folytatás.)

Kúpok, hengerek, gömbök.

A trigonometriából összefoglaló ismeretek.

A geometria alkalmazása.

Tervek készitése; általános módszer terv készitésére. — Topographiai sokszög. — A részletek fölvétele.

A terv szerkesztése a papiroson. — Mérték. — Conventionalis jegyek.

Mérő asztal s iránytü. Topographiai feladatok.

Földmérés. — Gyakorlati mérések a szabadban. — A felületek mérése a rajzolt terveken. — Földmérési feladatok. Katasztralis terv.

Lejtmérés. — Szokásos szerszámok (libella s lejtmérő lécz). — Lejtmérések lajstroma. — Lejtmérési görbék.

Sik felületek. Egyenesnek s siknak lejtmértéke.

Topographiai tervek s mappák. — Konventionalis jegyek s szokásos müszavak a topographiai mappákon. — Mappák olvasása. — A franczia törzskar mappája.

A területen való gyakorlatok. — Topographiai kirándulások.

IX.

Physika.

Ha a physika tanterve aránylag tetemesen bővült, ez nem jelenti azt, hogy e nagy s bonyadalmas tudomány minden részletével, mely hozzátartozik, tanittassék; ellenkezőleg, tartván a kitérésektől, melyek ily téren vajmi könnyük, a Tanács számos utjelzővel akarta kijelölni a megteendő utat, hogy igy a tanitót meg a tanitványokat ama határokon belül tartsa, melyeket a tanitásnak kiszabott. Minden, a mi a tantervben foglaltatik, hasznos, de ezen túl ne menjen a tanár. Továbbá azon is legyen, hogy tanitásanak kisérleti s gyakorlati jelleget adjon; tartózkodjék ama különböző módszerek fejtegetésétől, melyek valamely törvény bizonyitására szolgáltak; egyet tanitson, mely jó s elég pontos s ez elég; bizonyitásait egyszerü kisérletekre alapitsa, melyeket tanitványai előtt, néha az ő hozzájárulásukkal, tesz; avassa be őket a müszerek ismeretébe, melyeknek minden részletét vizsgáltassa meg velük; haladjon mindég az elemzés utján, ismert tényekből s gyakran előforduló tüneményekből kiindulva, hogy végre a törvény felfogásához érjen, mely mintegy valóságos összetétel, mert összefoglalja a tények egész rendjét s mutatja kapcsolatukat s egymástól való kölcsönös függésüket. Algebrai formulákra csak ritkán hivatkozzék és csak akkor, ha okvetlen szükségesek e törvénynek s következményeinek megértéséhez. Nagy sulyt helyezzen a physika azon alkalmazásaira, melyek a házi gazdaságot, az ipart, a földmivelést s főleg

a házi ipart s földmivelést érdeklik. Végre ki fog terjeszkedni a meteorologiára, erre az uj tudományra, mely oly gyorsan halad, oly nagy szolgálatok tételére van hivatva, s melynek tanulása tanitóképző intézetben különösen érdekes lehet.

A növendék-tanitónőknek szánt physikai tanterv kevésbbé teljes; azért mégis magában foglal mindent, a mit a taninitónőknek e tudományból tudniok kell; de főleg az ő számukra kell a physika tanitásának egyszerünek s kiséiletinek lennie, a mint ezt a Tanács egy e tantervhez csatolt jegyzetben ajánlotta.

TANTERV.

Első év: *1 óra hetenkint az első félévben.*
Második év: *2 óra hetenkint.*
Harmadik év: *3 óra hetenkint.*

Első év.

Nehézség és hydrostatika.

A testek esése. — A nehézség iránya. — A súlypont. — Súlyok. — Egyensuly. — Fajsuly; piknométerrel való meghatározása.

Az egyensulyban levő folyadékok szabad fölülete.

Közlekedő edények. — Alkalmazásaik. — A hajcsövekben mutatkozó kivétel.

A folyadékokban s az edény falaira gyakorolt nyomás.

A nyomások továbbvezetése a folyadékokban. — A hydraulikus sajtó.

Az Archimedes-féle törvény. — Szokásos aërometerek.

A gázok általános sajátságai.

A légkör nyomása. — Barométerek.

Mariotte törvénye. — Manométerek.

Pneumatikus gépek. — Szivattyuk; szívók.

Léghajók.

Akustika.

A hang keletkezése. — A hang terjedése; a hang sebességének mérése a levegőben, a folyadékokban, a szilárd testekben.

A hang visszaverése, viszhang.

A hang sajátságai. — Zenei közök.

Orgonasipok.

Második év.

Hő.

A testek kiterjedése hő által.

Higany hőmérő, borszesz hőmérő. — Hőmérő skálák.

A kiterjedési együtthatók definitiója. — Szokásos alkalmazások.

A testek hővezető képessége. — Alkalmazásai: ruhák, sodrony hálók. — Mozgások a folyadékokban s gázokban. — Tengeri áramlatok. — Szelek. — A kályhák léghuzama. — Szellőzés.

A testek halmazat-állapotának változásai: olvadás, szilárdulás (oldás, jegeczedés.)

Gőzölgés a levegőben s az üres térben. — Telitett s nem telitett gőzök. — A telitett gőzök feszitő ereje.

A nedvesség fogalma. — A főbb hygrométerek.

Felhők és ködök, eső, hó, jég, harmat, dér.

Elpárolgás. — Forrás. — Lepárolgás.

Calorimetriai kisérletek. — Hütő keverékek.

Gőzölgés folytán származott hideg. — Jég készités.

A fütés főnemei a háztartásban és az iparban.

A gőzgépek.

A hőmérők elhelyezése s megfigyelése.

Hőmérsékleti maximumok és minimumok. — Valamely hely átlagos hőmérséklete. — A magasság befolyása. — Különböző mélységben való hőmérséklet a talajban, a tengerben.

Légnyomás. — Naponkénti és évenkénti változása.

Szelek.

Viharok, utjuk. — Szél forgása. — Idő- s vihar mappák. — Rövid időre való időjelzés. — Forgó szelek és trombok.

Tengeri éghajlatok. — Szárazföldiek. — Esők szétosztása.

Jegesek.

Az éghajlat befolyása valamely ország állat- növényvilágára s földmivelésére.

Optika.

A világosság terjedése. — Árnyék s félárnyék. Két világosság intenzitásának összehasonlitása.

Sik s gömbtükrök sajátságai, kisérletileg megállapitva.

Törés. — Prizmák. — Teljes reflexió. — Lencsék sajátságai kisérletileg megállapitva.

A főbb optikai készülékek.

A világosság szétbontása s összetétele. Különböző fényforrások spectruma.

Alkony. — Délibáb. — Szivárvány. — Fénykoronák és fényudvarok.

Sugárzó hő. — Analógiák a világossággal.

Harmadik év.

Elektromosság. — Mágnesség.

Dörzsölés s megoszlás folytán származott elektromosság. — Elektroskopok. — Elektromos gépek. — Elektrophorok.

Az elektromosság sürítése. — Leydeni palaczk. Batteriák. — Sürítő elektroskop.

Légköri elektromosság. — Villám. — Villámháritó.

Természetes és mesterséges magnesek. — A sarkok kölcsönös hatása, elnevezése.

A declinatió s inclinatio fogalma.

Mérésre való s tengeri iránytü.

Volta-, Daniell- Bunsen-féle oszlop.

Elektromos áram; fő hatásai.

Az áram hatása a mágnestüre. — Galvanométer.

Áramok hatása áramokra. — Solenoidok.

Áramok által való magnesités. — Elektromos magnes. — Elektromos telegraf.

Alapkisérletek áramlatok s magnesek által való induktióról. — Ruhmkorff féle készülék. — Telefonok.

A magnes-elektromos gépek elve.

Elektromos világitás.

Galvanoplastika. — Aranyozás. — Ezüstözés.

Mechanikai fogalmak.

Mozgás. — Tehetetlenség. — Erők.

A testek esésének törvényei. — Atwood-féle gép.

A tömeg főgalma. Az erőnek az előidézte mozgás által való mérése.

Egyszerü gépek. — Emeltyü. — Csiga. — Hengerkerék. — Csavar.

Mozgató munka. — Ellentálló munka.

Mechanikai munka. — Kilogrammméter. — Lóerő.

A mechanikai munkának s a hőnek egyenértéke. A calorimetriára való alkalmazások.

X.

Chemia.

Az előbb elmondottak mind a chemia tanitására is vonatkoznak. Hozzátehetni még, hogy a tanár soha se beszéljen valamely anyagról a nélkül, hogy meg ne mutatná s ha szükséges kezükbe ne adná a tanitványoknak; a tanitványokat szoktassa ahhoz, hogy a külső tulajdonságok puszta látására ismerjék föl a főproduktumokat; a kisérleteket szaporitsa előadasaiban, de tartózkodjék azoktól, melyek veszélyyel járnak; a legkönnyebb munkálatokban a tanitványokkal is vétessen részt; főleg forditson figyelmet a házi iparra, s a chemiának változatos alkalmazásaira különösen a földmivelésben; végül vezesse tanitványait a vidék legfontosabb gyáraiba.

TANTERV.

Első év: *1 óra hetenkint egy félévben.*
Második év: *1 óra hetenkint.*
Harmadik év: *1 óra hetenkint.*

Első év.

Viz: szétbontása, összetétele. Hydrogen. Oxygen.

Levegő: szétbontása. — Nitrogen.

Égés. — Általános fogalmak a chémiai vegyülesről. — Szabad hő, a sajátságok változása.

A chemiai műszavak s jelek elve.

Savak. Aljak.

Nitrogen-oxydok. — Salétromsav. — Ammoniak.

Chemiai vegyületek törvényei suly s térfogat szerint.

Második év.

Chlor: sósav. — Chlorvegyületek.

Brom. — Jod.

Kén. — Kénessav. — Kénsav. — Kénhydrogen.

Phosphor: phosphorsav. — Phosphor hydrogen.

Szén — Szénoxyd. — Szénsav.

Szénsulfid — Cyan s kéksav.

Gázalakú szénhydrogenek. — Világitógáz. — Láng.

Borsav.

Kovasav.

Érczek. — Általános sajátságaik. — Ötvények.

Sók: általános sajátságaik; összetételük törvényei. — Berthollet törvénye. Fogalmak az aequivalensekről.

Kalium s natrium. — Hamuzsir. — Sziksó. — Chlorvegyületeik. — Salétromsavas vegyületeik. — Tengeri só. — Mesterséges sziksó. — Puskapor.

Calcium és magnesium. — Mész, szénsavas, kénsavas s phosphorsavas mész.

Aluminium. — Timföld. — Timsó. — Kovasavas só, agyagok, agyagáruk, poharak, hydr. mész, vakolatok, czementek.

Vas, horgany. — Oxydok, sulfidok, sulfatok, carbonatok. — Fogalmak a vas metallurgiájából (öntött, kovácsolt vas, aczél.)

Ón, réz, ólom. — Oxydok, sulfatok, karbonatok.

Kéneső, ezüst, arany, platina.

Harmadik év.

Az organikus anyagok elemi alkatáról, szétbontásáról s összetételéről való rövid fogalmak.

Az organikus anyagok osztályozása chemiai működésük szerint.

Szénhydrogenek. — Gázalaku szénhydrogenek. — Acetylen. — Olajképző gáz (aethylen), mocsárlég; folyékony s szilárd szénhydrogenek: benzin, naphtalin, anthracen, terpetin, petroleum.

Borszesz. — Közönséges borszesz és erjedési termékek (bor, sör, almabor; borszesz-probák.)

Aether. — Glycerin. — Közönséges zsirok, szappan, stearingyertyák.

Czukorfajok. — Nádczukor, tejczukor.

Dextrin. — Buza-, burgonyakeményitő — Mézga. — Sejtanyag. — Faanyag. — Papirkészités.

Phenol, alizarin, pirositó buzér.

Aldehydek. — Keserü mandula olaj. — Kámfor.

Savak. — A fő illékony savak (hangyasav; eczet aether) Zsirsavak — Állandó savak (oxalsav, borkősav, czitromsav, tejsav).

Aljak. (Alcaloidok.) — Mesterséges aljak. — Anilin. — Természetes és mesterséges festő szerek. — Festés, szövetek nyomása.

Állati aljak. — Növényaljak (nicotin, cicutin, morphin, chinin, strychnin)

Amidok. — Általános fogalmak. — Húgyanyag. — Indigo.

Fehérje s hasonló faju anyagok (casein, fibrin, glutén.)

Gelatin. — Tojások. — Tej. — Vér. — Állatok husa.

A fa s bőrök eltartása (cserzés), élelmi szerek eltartása.

(A második s harmadik évben a tanulókkal gyakorlatok tartandók.

XI.

Természetrajz.

A természetrajzot a mai napig valósággal nem tanitották a tanitóképző intézetekben, legalább oly fogyatékos s oly zavaros volt e tanitás, hogy nem igen hagyhatott maradandó nyomokat a tanitványok elméjében. Mindössze hetenkinti két órát az első évben adott az állat- és növénytanra az 1866 julius 2. szabályzat; a geologiáról szó sem volt. Az augusztus 3-iki rendelet megadta e tudományoknak, melyek vonzó ereje oly nagy s melyek tanulása, ha a határokat túl nem lépi, oly könnyü, azt a helyet, mely a nevelés általános tervében megilleti.

A természetrajzra szánt idő nem egészen egyforma a kétféle tanitóképzőben s a nőknek szánt tanterv, a botanikát kivéve, nem oly kiterjedt, mint a férfiaké, más-

részt meg az egészségtan tanterve, mely tanitónőképzőkben a házi gazdaságtanhoz van kapcsolva, a tanitóképzőkben a természetrajz tantervének egyik része. Innét van a tananyagnak némileg különböző felosztása.

Mindkét intézetben a növénytant az első s harmadik évben tanitják, a másodikban nem. E megszakitás kárral járna, ha határozottan elő nem volna irva, hogy a három évfolyam tanitványai tanáruk vezetése mellett sürün kiránduljanak botanizálni. E kirándulások össze fogják kapcsolni az első s a harmadik év tanitását; elégségesek lesznek arra, hogy a másodéves tanitványok el ne felejtsék, a mit tanultak, s készüljenek arra, a mit majd kell tanulniok.

A botanizálás ajánlása, melyet a Tanács az augusztus harmadiki rendeletbe fölvétetett, mig általában tartózkodik pedagogiai utmutatás adásától, eléggé mutatja, mily fontosnak tartja a Tanács, hogy a megfigyelő tudományok tanitása gyakorlati jellegü legyen. Azért a zoologiában, botanikában, geologiában egyaránt szükséges, hogy a tanár főleg a belföldi fajokkal foglalkozzék, azokkal az állatokkal, növényekkel, területekkel, melyek a tanitás vidékein találtatnak s előadását ama példányok szemléletével s vizsgálatával támogassa, melyeket az iskola gyüjteményeiben vagy maga körül találhat.

A zoologiában, a tanulandó fajok választásában, hasznára lesz a hasznos s kártékony állatok lajstroma Franciaországban, mely 1879-ben jelent meg s e lajstromban főleg azoknál állapodjék meg, melyek csillaggal vannak megjelölve. Előadásaiban főleg a házi állatokat fogja tárgyalni s azokat a fajokat vagy alfajokat, melyek körülötte élnek, s a vidékhez, a hol tanit, fogja szabni tanitását. Igy pl. a tengeri állatok, crustaceak, molluskok tanulása, mely érdekes a tengeri vidékek tanitóira nézve, érdekességéből sokat veszt Franciaország belsejében s ezért e vidékek tanitóképzőiben sokkal kisebb helyet fog elfoglalni.

A botanikában a tanárnak nem kell az osztályozás módszereit vitatni; azon kell lennie, hogy tanitványai gyorsan fölismerjék a mezők, kertek, szomszéd erdők növényeit, ezek hasznát s termékeit; kiváló figyelmet forditson azokra, melyek a vidék földmüvelését érdeklik; végül gondot kell forditania arra, hogy a tanitványok együttesen tanulják s határozzák meg a kirándulásoknál gyüjtött növényeket, ha szükséges, nagyitó üveg segitségével s hogy e száritott növényekkel az iskola növénygyüjteményét vagy magángyüjteményeket alkossanak.

A geologiában tanulandó ásványok, sziklák, fossiliák példányai mindig a tanulók szemei előtt s kezében legyenek, hogy a tanár magyarázatának induló pontjául szolgáljanak. Valamint a többi megfigyelő tudományban, ugy itt is a tanárnak főleg azokra a kérdésekre kell a tanulók figyelmét fölhivnia, melyek helyi érdeküek; meg kell mutatnia, hogy a mivelhető talaj physikai és chemiai alkata mikép függ szükségképen a vidéken található sziklák természetétől s összetételétől s hogy ennélfogva a földmüvelés külön fajai, melyekre valamely vidék alkalmas, miképen függnek e vidék

geologiai alkatától; végül helyesen választott s az iskolától nem nagyon messze helyekre való kirándulások jól be fogják tetőzni tanitását.

TANTERV.

Első év: *1 óra hetenkint.*
Második év: *1 óra hetenkint.*
Harmadik év: *2 óra hetenkint.*

Első év.

Botanika s geologia.

A) **Botanika.**

Az organographia s növényphysiologia elemei. — A növények felosztása három rendre: kétszikűekre, egyszikűekre s sziktelenekre.

Minden rend főcsaládjainak megkülönböztető jelei. A legfontosabb vagy szervezetük miatt legfigyelemreméltóbb fajok megjelölése. Fősuly a hasznos s kártékony növények ismertetésére helyezendő.

N. b. A tanulók a három év alatt gyakori kirándulásokat tegyenek a tanár vezetése mellett.

B) **Geologia.**

Fogalmak a föld alkatáról. — Meleg források. — Geyzerek. — Földrengések. — Tüzokádó hegyek. — A hegyláncok keletkezése.

A vulkánikus sziklák. — Réteges vagy leülepedett sziklák. — Megkövült állatok s növények. — A fősziklák megjelölése, melyeket a föld szinén találnak, vagy melyeket kőbányákból, bányákból, földalatti aknákból fölszinre hoznak.

Második év.

Állattan.

Bevezetés. — Élettelen s élő lények. Állatok s növények.

Az állatoknak rendekra való osztása.

A gerinczesek rendje. — Az anatomiai készülékek rövid áttekintése s e készülékek működése. — Osztályokra való osztás.

Minden osztály általános sajátságai. — Nemekre való osztás. — Minden nem főbb állatai.

A gerinczesek földrajzi szétoszlása.

A gerinctelenek rendje. — Általános sajátságok. — Osztályokra való oszlás.

Minden osztály főbb nemeinek rövid átnézete.

A puhatestűek rendje. — Általános sajátságok. — Osztályokra való oszlás. — Ez osztályok főbb állatai.

A sugárállatok rendje. — Általános sajátságok. — Természetes csoportokra való osztás. — E csoportok főbb állatainak ismertetése.

Protozoák. — Rövid ismertetése az infusoriumoknak.

Harmadik év.

Állattan (folytatás) *és Egészségtan.*

A) Állattan, az ember anatomiája s physiologiája.

Anatomiai alkotó részek. — Független életük.

Csontváz. — A csontok alkata s növése. — Izületek.

Emésztés. — Fogak, alkatuk.

Emésztő cső. — Nyelés.

Emésztő mirigyek s az ételek átalakitása.

Lélekzés. — Szervek: chemiai tünemények. — Gége, hang.

Vérkeringés. — Vér. — Lympha. — Chylus.

A keringés szervei. — Sziv. — Lüktető, kék erek, hajcsövek s lymphaedények.

Fölszivódás. — Osmosis és dyalysis.

Táplálás.

Elválasztások s ürítések. — Bőr. Vesék.

Mozgások. — Izmok, alkatuk, összehuzódásuk. — Az izmok általános elhelyezése. — Járás, szaladás, uszás.

Idegrendszer. — Idegsejtek, rostok. — Agyvelő s gerinczagy. — Idegek. — Érző s mozgató idegek. — A dúcz idegrendszer.

Az érzékek szervei s érzetek. — Hallás. — Szaglás s izlés. — Tapintás. — Látás.

Az idegczentrumok működései.

A szervezet anyagcseréje.

B) Egészségtan.

1. Az egyén egészségtana.

Ételek. — Italok.

Ruha.

Lakás. — A hely megválasztása. — Szellőzés. — Fütés, világitás.

Mozgás és nyugalom. — Alvás és ébrenlét.

A test tisztasága. — Fürdők.

Szellemi munkák; kézi munkák.

A főfoglalkozások egészségtana.

2. Közegészségtan.

Iskolai külön egészségtan. — Az iskola helye: szerkezete. — Ruhatár, mosdó helyiségek, árnyékszékek. — Tisztogatás. — Játéktér. — Osztályok. — Fütés, szellőzés, világitás. — A világitás módjának befolyása a szemre.

A gyermekek egészségtana. — Oltás s ujból való oltás. Az iskolába való fölvétel s ujból való fölvétel feltételei betegségek következtében. — Gyermekek rosszulléte.

Rövid ismertetése a falvak s városok egészségügyének.

3. Balesetek s első segitség az orvos megérkeztéig.

Vérzések; első segitség. — A sebesült felemelésének s szállitásának módja.

Napszurás. — Égések; első bekötések.

Vizbe fultaknak vagy megfultaknak adandó első segitség.

Harapások: gyanus harapások s kiégetés; az ebdüh. — Egyszerü szurás. — Kigyómarás, méhcsipés darázs s skorpio csipés. — Döglegyek csipése. — Az állati testek elásásának szüksége. — Egészségtelen hus.

A leggyakoribb véletlen mérgezések: első segitség; ellenmérgek. — Ólom- vagy réz-edények s csövek veszedelmes volta.

Elővigyázati rendszabályok s követendő életmód járvány idejében.

Növénytan s Geologia.

(Folytatás.)

A) **Növénytan.**

A növény szerveinek leirása, alkata, s működése.

1. Leirás s alkat.

Sejtek. — Rostok. — Edények, nedvességvezető edények.

Gyökerek. — Alkatuk. — Rendes s járulék gyökerek.

Törzs. — Alkata. — Megkülönböztető jelek a kétsziküek — egysziküek — s szikteleneknél. — Tőke. — Hagymák. — Gumók.

Levelek. — Alkatuk, formájuk. — Uszó, vizalatti levelek. — Levelek átalakulása. — Levelek állása a száron. Mellék levelek.

Rügyek. — Járulék-, alvó rügyek. — Általános ismeretek a bujtványok- dugványok- s oltványokról.

Virágok. — Virágtakarók. — Kehely, párta, himszálak s himpor; termő, peték; mézedény, méz.

Egynemi, egy- s kétlaki virágok. — Határozott, vegyes virágzat. — Murvák, örvlevelek; bimbók, a virág részeinek elhelyezése a virágzás előtt.

2. Működések.

Chlorophyll működése. — A szén süritése.

Táplálkozás. — Fölszivódás. — Kipárolgás, kilehelés.

Termékenyités. — Keresztező, fattyútermékenyités. — Csirázás.

A mozgásról s érzékenységről a növényországban.

B) Geologia.

Jelen geologiai tünemények. — A talaj folytonos változása. — A sziklák süllyedése a víz s levegő hatása folytán. — Denudatio. — A szirtek visszavonulása. — A völgyek mélyedése. — Homok, sár lerakodása. — Delták képződése. — Gránitsziklák szétbomlása. — Agyag- porczellánföld.

Jegesek, moraenak, erratikus szikladarabok.

Fövényhalmok.

A föld tulajdon belső hőségc.

Földrengések. Tüzokádók.

Lassu emelkedések és süllyedések.

Ez adatok fölhasználása régi geologiai tünemények magyarázatára.

Vulkanikus, réteges vagy leülepedett területek keletkezése. — Metamorphikus területek.

Egymást követő változásai a területeknek földrengések s vulkanikus tünemények következtében.

Hegyek ; viszonyos koruk.

A főbb vulkanikus sziklák. — Erek.

Réteges vagy leülepedett sziklák.

A kövületek (állatok s növények) haszna a területek s rétegek jellemzésére.

A lerakodott területek beosztása, eredeti vagy átmeneti, másodlagos, harmadlagos, negyedleges területekre. — Megkülönböztető sajátságaik. — A főbb bennük található kövületek.

Főfigyelem azokra a kövezetekre forditandó, melyek akár az általuk képezett rétegek kiterjedésénél s vastagságánál fogva, akár használatuknál fogva legfontosabbak.

Franczia ország geologiai mappájának tanulása főbb vonásaiban. — Franczia-ország talaja képződésének története.

XII.

Földmivelés.

A földmivelés tanitásáról nem szükséges e helyen bővebben szólani: minden reá vonatkozó paedagógiai utmutatás ki van fejtve a *Földmivelés tanitásának általános tervében*, melyet nem régen megküldöttek minden tanitóképző intézetnek, továbbá a bevezetésben, mely ez okmányhoz csatoltatott. Ez egy részletes tanterv, melyből minden tanár hasznos utasitásokat fog meriteni. De nem fölösleges arra figyelmeztetni,

hogy habár a földmivelés tanitásának tisztességes helyet kell elfoglalnia tanitóképző intézeteinkben, azért ez intézetek nem gazdasági iskolák, s nem akarhatnak gyakorlati embereket kiképezni; rá sem érnének különben ily vállalatra. Csak az szükséges, hogy a tanitójelöltek pontos ismereteket szerezzenek az iskolában a talajról, alkata megjavitásának eszközeiről, a földmivelés főbb nemeiről, főleg a vidékbeliekről, majorság, kert miveléséről sat; továbbá hogy képesek legyenek az elemi iskolákban e tudomány elemeit tanitani, környezetüknek hasznos tanácsot adni s szükség esetén hatályosan megküzdeni a puszta gyakorlattal s az előitéletekkel. E czél elérésére egyszerü s világos tanitás elegendő, összekötve a legjobb karban levő szomszéd majorságok látogatásával, némely laboratoriumi dolgozattal s sürü alkamazással akár a kertben, akár az iskolának kisérletekre szolgáló földjén.

TANTERV.*

Második év: *2 óra hetenkint.*
Harmadik év: *1 óra hetenkint.*

Második év.

Földmivelés, gazdasági állattenyésztés, mezei gazdaságtan.

1. Növény tenyésztés. — A talaj vizsgálata s chemiai alkata valamint physikai sajátságai megváltoztatásának eszközei (trágya s ganaj; öntözés; alagcsövezés; szántás); külön kulturák (gabonanemek, hüvelyes vetemények, takarmánynövények, ipar növények); legelő gazdaságok.

2. Állattenyésztés. — Táplálás. — Ló — ökör — juh — disznó fajok.

3. Mezőgazdaságtan. — A földbirtok alkata, üzletmódja, s tőkéje; egyszerü fogalmak a mezőgazdasági könyvvitelről.

Harmadik év.

Gyümölcs- s zöldségkertészet.

1. Általános fogalmak a tenyésztésről. — Elhelyezés, talaj előkészitése, befásitás.

2. Külön fatenyésztések. — Szőlő, őszi baraczk-, cseresznye-, szilva-, körte-, alma-, és rózsafa.

3. Az oltásról.

4. A zöldségkertről.

A tanár főfigyelmet fordítson a vidéket érdeklő tenyésztésekre s fajokra.

---

*) A földmivelés oktatásának terve, melyet az 1880. jun 9-diki rendelet 13 czikkének értelmében a földmivelési s kereskedelmi miniszter állapitott meg, külön fog közzététetni s tanácsadó okmányként a tanitóképzők valamennyi gazdasági tanárainak megküldetni.

XIII.

Háztartás és egészségtan.

(Növendék tanitónők.)

Midőn a tanács a tanitóképző intézetek oktatásával foglalkozott, az a gondolat vezette, hogy szakitani kell azzal a hagyománynyal, mely a tanitójelölteket mostanig az elméleti tanulásnak némileg áthághatatlan körébe szoritotta, a tisztán csak értelmi életnek egy nemébe, mely az elmére csak oly veszedelmes, mint a testre; hogy a tanitónők nevelésében tág tért kell engedni a cselekvésnek, a valódi életnek; hogy értelmük erősbitésével egyidejüleg ki kell fejteni fizikai erejüket is; hogy elő kell őket készíteni a közönséges életre: hogy egy szóval nőket nevelni tudó nőket csináljanak belőlük. A Tanácsnak e szándéka kifejezést talál abban, hogy lehetőleg megszoritotta a tanitásra szánt naponkénti órák számát; kifejezést talál a rendelet 9 czikkében is, ahol ki van mondva, hogy »az igazgatónőnek kötelessége a növendékeket beavatni mindenbe, a mi a háztartás munkáihoz, gondjaihoz tartozik; a pedagogiai tantervben, a melyben utasitás adatik, hogy »a házi asszony különös kötelességeire« kell őket oktatni; a jegyzetben, mely a háztartás tantervéhez csatoltatott s mely azt kivánja, hogy a mennyire lehet, a háztartás munkáihoz s az ebéd elökészitéséhez hozzájáruljanak; kifejezést talál ebben a tantervben is, valamint a varrásmunkák s a testgyakorlat tantervében.

Nem lehet a tanitóképzők igazgatónőinek eléggé figyelmükbe ajánlani ezt az egészen uj irányt, melybe növendékeik nevelését terelni főleg ők vannak hivatva. A tudományban s az irodalomban járatos fiatal leányokká nevelni őket, de egyszersmind az élet dolgában is járatosakká, a háztartás vezetésében, kert, aprómarha gondozásában, a háztartás könyvvitelében, főzésben, mindenben, mi a házi élet rendjéhez, takarékossághoz s boldogságához tartozik járatosakká; az elerőtlenitő álmadozás helyébe az edző cselekvést tenni; eszközölni azt, hogy a tanitónő lakása s háztartása a község mintalakása s mintaháztartása legyen s hogy a tanitványok e házból, melyben a tisztaság, a rend, az izlés uralkodik, magukkal vigyék haza a szülői házba e fontos s hasznos dolgokhoz való, többé el nem idegenithető kedvet: van-e szebb s csábitóbb feladat tanitóképző intézet igazgatónője számára? S nem járnak-e el igy azok a népek, melyeknél a nők nevelése a legnagyobb megbecsülésben részesül? Nem neveli-e igy leányait az a családanya, mely e névre igazán érdemes? Ezentúl az igazgatónő sorrend szerint a növendéktanitónőkkel segittetni fogja magát az intézetre való általános felügyeletben, minden dolognak a házban való elrendezésében, a tisztaság s szépités gondjaiban, a naponkinti kiadások s bevételek följegyzésében, a szállitók s a háztartás készlete jegyzékének igazolásában, a heti étlap összeállitásában, a házi szolgálat ellenőrzésében, az ételek eltartásában s elkészitésében, a kert s aprómarha gondozásában, egy szóval minden kötelességben,

melyet maga teljesit s mely egy értelmes s éber háziasszonyra tartozik. Nem lesz többé pusztán tanitványaitól körülvett tanitónő, hanem leányaitól körülvett anya s elevenség, jó kedv, egészséges s hasznos dolgokkal való foglalkozás uralkodik majd házában. A tanitónőképző intézet nem lesz többé egyszerü tanitóintézet: valósággal nevelő intézet lesz.

A tanitók, ép ugy mint a tanitónők, be lesznek avatva az egészségtanba, e kiváló mértékben védelmező tudományba, melyet bizonyos körökben olyannyira nem ismernek s nem gyakorolnak. Mindkettejüket tanitani fogják arra, mily gondozásra szorul a test, arra, mit követel az általános egészségtan s főleg arra, mit követelnek az iskola s az iskolagyermekek; s tanitani fogják, de egyszerüen s tudományos apparatus nélkül, a balesetek esetén nyujtandó első segitségre. Ily szerencsétlenségek gyakran fordulnak elő az iskolában s az iskola körül s az orvos néha messze van; egy első bekötés, melyet értelmesen eszközölnek, megelőzhet sulyosabb bajokat; minden esetre módot ád az orvos megérkezésének bevárására, a kinek helyettesitésére a tanitónak vagy tanitónőnek sohasem szabad gondolnia.

XIV.

Varrás-munkák.

(Növendék-tanitónők.)

A tümunkálatok módszeres s rendes tanitása betetőzi a háztartás tanitását. A tanterv csak a közönséges és közvetlenül hasznos munkálatokat foglalja magában; nem tesz emlitést a diszmunkákról, melyekhez a fiatal leányok annyi kedvet s izlést mutatnak. A Tanács azért nem akarja számüzni azokat a finom munkákat, melyek diszei a háznak, vagy a legegyszerübb ruházatnak; de midőn tartózkodott ezeknek megnevezésétől, ezzel rá akart mutatni arra, hogy az első s legnagyobb hely illeti azokat a főfontosságu munkákat, melyeket a nőnek, a családanyjának mindenek előtt tudnia s rendesen gyakorolnia kell. A tanügyi közigazgatás figyelmet forditván arra, hogy a tanitónők ebből mily keveset tudnak, két év óta szabási s foltozási tanfolyamokat rendezett Párizsban s ez uj tanulmányok betetőzéseként valóságos okleveleket állit ki. Szükséges, hogy mentül előbb minden tanitónőképző intézetben ily okleves tanitónő legyen. Csak akkor lehetünk majd biztosak arról, hogy a franczia tanitónők eleget tudnak tenni maguk maguknak s viszont kiképezni oly tanitványokat, kik eleget tudnak tenni jövőbeli kötelességeiknek.

XV.

Rajz.

Mint valamennyi megfigyelő tudomány, a rajz sem kapta meg maig azt a helyet, a melyre jogot tarthat a tanitásban általánosan, s az elemi oktatásban különösen. Végre átlátták, hogy ez sajnálatos fogyatkozás s ezentúl a rajz az elemi oktatás

köteles tantárgyainak egyike. De ez uj tanitásra még nincsenek tanitóink, ki kell előbb még képezni őket, s ez a tanitóképző feladata. Azért, miután a tanács már a mult évben megállapitott egy tantervet az elemi iskolai tanulók számára, ez évben teljesebb tantervet állapitott meg a növendék-tanítók számára, s hogy e tanitás fontosságát jobban mutassa, elhatározta, hogy mind a tanitó- mind a tanitónőképzőkben hetenkinti négy órát szán reá.

A rajzolás haszna eléggé ismeretes, s nem szükséges e helyen rámutatni mindazokra a szolgálatokra, melyeket ez ügyesség tenni van hivatva az elemi iskola tanitványainak, bármely pályára lépjenek is különben. A növendéktanitóknak ez a tanulmány vonzó foglalkozás s az elmebeli munkáktól való megpihenés lesz; az elszigetelt életben, mely legtöbbjeiket várja, kellemes foglalkozást szerez nekik üres óráikban nemesbiti izlésüket, s a szép müvek szemlélete által a nagy s nemes dolgok szeretetét kelti bennük.

A tanitónőképzők rajzoktatásának terve keveset különbözik a tanitóképzőkétől; mindazonáltal észrevehető, hogy amabban nagyobb sulyt helyeznek a művészetre, főleg a művészet ama részére, mely alkalmazást lelhet a nő életében. A tudományból csak annyit hagytak meg benne, a mennyi szükséges az elvek és szabályok pontos megértésére s a diszitési rajz túlsulyban van benne a geometriai rajz fölött, mely a férfiaknak hasznosabb; hasznot akartak igy huzni azokból a szerencsés hajlamokból, melyeket fiatal leányokban az izlés dolgaihoz találhatni, egyszersmind megfelelni nevelésük egyik külön szükségletének. Végre észrevehető, hogy a metszet után való rajz nincs ugyan eltiltva, de hogy a tanterv szerzői főleg a szemlélet, a természet után való rajzot, azt, mely a tárgyak tiszta fölfogásából ered, ajánlják. A rajzolás művészetének ezt a nemét kell az elemi iskolákban, tehát a tanitóképző intézetekben is tanitani s az ezzel a tanitással megbizott tanárok mindenekelőtt arra forditsák főfigyelmöket, hogy ebbe az uj irányba, a gyakorlati haszon irányába tereljék e tanitást.

TANTERV.

Első év: *4 óra hetenkint.*
Második év: *4 óra hetenkint.*
Harmadik év: *4 óra hetenkint.*

Első év:

Utánzó rajz.

A diszitési rajz elvei: egyenes vonalak, körvonalak, rendes sokszögek, csillagalaku rózsák; különböző görbe vonalak: kerülékek, csigavonalak sat; a növény országból vett görbe vonalak: szárak, levelek, virágok.

Gypsz másolatok, melyek csekély domborzatu sik diszitéseket mutatnak.

Metszet s relief után való rajz: 1. tiszta geometriai formák rajza: párkányza-

tok, tojásalaku, szivalaku diszitések, gyöngyök, csipkés diszitések sat. 2. a növényországból vett diszitések: levelek, gyümölcsök, pálmalevelek, lombozat sat.

Rövid, a tanitó által a táblán adott ismertetése az épitészeti stylnemeknek.

Az emberi fej elemi rajza; részei s arányai.

Geometriai rajz.

Az egyenes s körvonalak huzására szolgáló eszközök használata a táblán vonalzó, körző, fokmérő, szögmérő.

A táblán rajzolt geometriai alakok kivitele a papiroson az eszközök segitségével. — Alkalmazások diszitési motivumokra. — Padozatminták, (parket, kövezet.) — Fogalmak a geometriai rajzról. — Egyház ablakok. — Táblázatok. — Mennyezetek.

Geometriai testeknek s egyszerü tárgyaknak fölvétele mértékvonalakkal, geometriai alakban, konturrajzban meghatározott mértékegység szerint: fiókozat s berakott munka, boltozatok, butorok sat.

Egyforma szinezéssel való tusrajz elvei.

Második év.

Az első évben tanultak ismétlése.

Utánzó rajz.

A perspektiva elemei. Geometriai testeknek s közönséges tárgyaknak perspektivikus rajz konturvonalakkal, azután árnyékokkal.

Épitészeti részek után való rajz: talapzatok, oszlopok tövei s derekai, pillérek, párkánykoszoruk.

Metszetek után az emberi test végtagjainak s különböző részeinek rajza. Fogalmak e részek általános alkatáról az egészre viszonyitva.

Geometriai rajz.

Fogalmak az egyenesről s sikról a térben és a projektiókról.

Geometriai s egyszerü tárgyak projektiója. Épitési s géptervek másolása s reductiója; épitmény részei. — Gépek részei. — Gyakorlati ismeretek a tusrajzról. Szokásos szinezések.

Harmadik év.

A második év tananyagának ismétlése.

Utánzó rajz.

Árnyékolt rajzok épitészeti részek után: talapzatok, oszlopok talapzatai s derekai, gyámkövek, egyszerü oszlopfejek, vázák sat.

Diszitett képszékek (frise); a doriai, ioniai s korinthi oszloprendek egészben s részleteikben.

Diszitő növények, állatok s alakok rajza, metszet s gypszöntvény után.

Az emberi alak rajza metszet s gypszöntvény után (Egészben s részletben).

Geometriai rajz.

Épitmények s gépek rajza.

Épitmények s szerkezete főrészének mértékvonalakkal való fölvétele. — Vázlat határozott mértékegység szerint s letisztázása. — Mértékvonalakkal való fölvétele gépeknek s alkalmasan választott géprészeknek.

Topographiai mappáknak másolása s reduktiója.

Terveknek s mappáknak tusrajza.

XVI.

Ének és zene.

Az ének s zeneoktatás be fogja tetőzni, a mit a tanitóképző intézetek tanitványainak aesthetikai nevelésének mondhatni. Nem arról van többé szó, mint 1850-ben, sőt 1866-ban is, hogy oly tanitókat képezzenek ki, kik a »vallási ünnepélyességek diszéhez« hozzájárulhassanak. Ha van tehetségük s ha tehetségüket ez ünnepélyességek szolgálatába akarják bocsátani, rajtuk áll, hogy tegyék, mint bármely más polgár; de a tanitóképző intézetnek nem az a feladata, hogy kántorokat s orgonásokat képezzen. Tanitani fogják benne a zenét, mert a zene szelidekké teszi az erkölcsöket, közelebb viszi egymáshoz az egyéneket, s mint a rajz fölkelti bennök a szépnek érzelmét s hozzájárul ahhoz, hogy jobbakká legyünk. Abból a czélból is fogják tanitani, hogy hozzászoktassák a növendéktanitókat ahhoz, hogy a finom élvezeteket előbbre tegyék az aljasabb gyönyöröknek, hogy üres óráikra szeretetreméltó foglalkozást szerezzen nekik; abból a czélból is fogják végre tanitani, hogy tanitóink s tanitónőink viszont tanitsák az elemi iskolákban s igy erejükhez képest hozzájáruljanak a nép alsó osztályainak müvészeti neveléséhez, melyet külföldön annyira tiszteletben tartanak s nálunk mind maig annyira elhanyagoltak.

A tanterv nagy helyet enged az ének-oktatásnak; valóban a tanitóknak s tanitónőknek főleg az ének oktatása feladatuk; az ének fölviditja s eleveniti az iskolát; pihenteti a tanulók figyelmét; de még hasznos gyakorlat is, mely a lélekzés szerveit edzi. A tanitókat tehát főleg karok képzésében fogják gyakorolni; a legilletékesebbek állitása szerint, azokkal az elemekkel, melyeket tanitóképzőben s a hozzácsatolt iskolában találhatni, a legfontosabb s legfennköltebb müvek előadására sikerrel vállalkozhatni. A zongora, orgona, harmonium, piano (ez utóbbi hangszer a növendék-tanitónők számára) tanitására szintén külön gondot fognak forditani, főleg a kisérés szempontjából. A tanitóképző intézet nem akarhat müvészeket kiképezni; hanem tartozik s képes is tanitványainak értelmét minden irányban müvelni s a müvészet birodalmára való kilátást is megnyitni előttök.

XVI. TANTERV. *)

Első év: 2 *óra hetenkint.*
Második év: 2 *óra hetenkint.*
Harmadik év: 2 *óra hetenkint.*

Első év.

A zene elemi alapelvei. — Kiejtés s előadás. — Hangkiejtés. — Lélekzés. — A hangok osztályozása. A *sol, g* és *fa, f* kulcs szerint való olvasás minden dur s moll hangban s a legszokásosabb ütemek szerint.

Egyszerü mechanikus gyakorlatok az orgonán vagy pianon. Skálák minden dur s mollhangban.

Második év.

Ütem s intonatió-gyakorlatok folytatása.

Zenei olvasás minden hangban.

Hangirás hallás után. Több hangra való darabok előadása.

Az orgona vagy zongora gyakorlatok folytatása.

Harmadik év.

Kari előadások.

A kisérés elemi tanitása.

Az orgona vagy zongora gyakorlatok folytatása.

A mesterek főbb müveinek ismertetése.

XVII.

Testgyakorlat.

A testgyakorlat is köteles tantárgy az elemi iskolában. Már tanitják a fiuiskolák nagy számában s minden tanitóképző-intézetben, de itt még rosszul van szabályozva, s idáig nem fordittatak rá elegendő időt. A leányiskolában pedig csak kivételesen fordul elő, azért, mert a tanitónő-képző intézetekben nem gyakorolják. Sokáig azt állitották, hogy a testgyakorlat nem hasznos a fiunak, s még most is állitják, hogy nem hasznos s nem igen illendő leányoknak. Ez előitéletek elseje eltünt; a második is el fog tünni. A testnek is vannak jogai, melyeket nem büntetlenül

*) Ének két félórai leczke hetenkint minden évben.

Hangszer zene két félórai leczke hetenkint minden évben.

Az ének- orgona-, vagy zongoratanitás ideje a tanulás idéjéből van véve, de csütörtök s vasárnap behatóbban tanittatik.

A gyakorlatoknak s ismétlésnek szánt idő a szünetidőből vétetik.

Az énektanitás minden szakasznak külön adatik. A három szakasz tanitványai gyakran összegyülnek karok képzésére. Könnyebb darabok előadására hozzájuk lehet csatolni a gyakorló iskola tanitványait.

ismernek félre; a Tanács gondoskodott erről, midőn elegendő tért biztositott a nyugalomnak s tág tért a test gyakorlatainak. Ajánlotta a sétákat, a növénygyüjtést, a gyakorlati kirándulásokat, a földmüvelési munkákat a növendéktanitóknak, a kerti munkákat a növendék-tanitónőknek; amazok számára részletes tantervét készitette a test- s katonai gyakorlatoknak; a tanitóképző intézetekbe pedig behozta a testgyakorlatot. Szükséges hozzátenni, — mert maga a tanterv mondja — hogy ez oktatás mérséklettel adassék e második rendbeli intézetekben csak annyiban, a menynyiben hasznos a tagok rendszeres hajlékonyokká tételére, a szervek fejlesztésére, fizikai fáradság szerzésére, mely megpihentet az értelmi fáradságtól s az álmadozó élet vagy tétlenség gyakran vészes behatásának leküzdésére. Az intézet orvosától különben mindig meg kell kérdezni: meddig tartsanak e gyakorlatok s mikor lehet fölmentésnek helye; rendeleteit pedig pontosan követni kell.

TANTERV.

Első év: *3 óra hetenkint.*
Második év: *3 óra hetenkint.*
Harmadik év: *3 óra hetenkint.*

Első év.

Készülékek nélkül való testgyakorlás.
A test szabályos tartása.
Sorakoztatások.
A fej, törzs, karok s czombok mozgásai.
Összetett mozgások.
Gymnastikus lépésben való futás.
Ugrások.
Egyensuly gyakorlatok.
Uszás.

Katonai gyakorlatok. Katonaiskola fegyver nélkül.

Szakasz képzés.
Sorakoztatások.
Menés.
Irányváltoztatások.
Parancsok tanitása.

Második év:

Testgyakorlat.

Elemi szergyakorlatok.
Súlyzók. — Bot. — Bunkók vagy buzogányok.
Rud ugrások.

Szergyakorlatok.

Szilárd rud.

Kötélhágcsó.

Csomós kötél.

Egyszerü s dupla sima kötél.

Vizszintes, rézsutos, függélyes s orthopaedikus hágcsó.

Vizszintes s rézsutos gerendák.

Lebegő gerendák.

Egyenközü gerendák.

Gyürühinták.

Trapez.

Katonai gyakorlatok.

Szétszórt rendben való mozgások. — Sorkifejlés.

Menés. — Sorakozás. — Gyülekezés.

Fegyvergyakorlatok.

Lövés. — Előkészitő gyakorlatok. — Lövés rövid lövési távolságra. — Parancsgyakorlatok.

Harmadik év.

Testgyakorlat.)*

A fönt megnevezett gyakorlatok. — Függeszkedő szilárd készülékek.

---

*) Hogy a növendéktanitókat előkészithessék a külön tornatanitói vizsgálatra, melyet az 1869. febr. 3. rendelet 11 czikke megállapit s mely elemi anatomiai ismereteket foglal magában (1879. jun. 10. szabályzat) az elemi tanitóképző intézetekben, az igazgató beleegyezésével, külön tanfolyam szervezhető, akár a természetrajz tanára, akár az iskola orvosa által. E tanfolyam nem állhat csak 8—10 előadásból, mely idő elégséges az alább következő tanterv tanulására, a mint a fent hitelesitett rendelet megállapitotta.

Elemi anatonomiai ismeretek.

1. A csontrendszernek mint a mozgás készüléke alapjának elemi tanulmánya. — A csontrendszer rövid leirása. — A csontok alkata, fejlődése. — Az izületek meghatározása s beosztása. — A főizületek beható vizsgálata, ama mozgások részletezésével, melyeket megengednek vagy támogatnak.

2. Rövid ismertetése az izom rendszernek a szervek működése szempontjából, hatáskörük határának, s ama módnak, melyen edzésük végett működésbe hozhatók, a nélkül, hogy kárt vallanának. — A legfontosabb izmok megillesztésének módja s szerkezete. — A gymnastikai mozgások általános hatásai az izmokra. — Ama főbb izmok megjelölése, melyek az előkészitő vagy alkalmazott gymnastikai gyakorlatok mindegyikénél alkalmaztatnak.

3. A vérkeringés készülékének rövid ismertetése; egyszerü magyarázata a vérkeringésnek.

4. Átnézete az idegrendszer elhelyezésének s működésének.

5. A lélekzés készülékének rövid leirása. — A lélekzés működésének egyszerü leirása: ezek fontossága az iskolai gyakorlatokban.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

Katonai gyakorlatok.

Fegyvergyakorlatok.
Szakaszgyakorlatok.
Parancsgyakorlatok.

Lövés.

Az 1874-diki mintafegyver tanulása.
Távolságok megbecsülése.
Rövid lövési távolra való lövés.
Céllövés.

XVIII.

Irás.

A szépirásnak ezelőtt annyira megbecsült művészete mindinkább eltünik; meg kell nyugodnunk ebben; de nem kell megnyugodnunk a jó és szépirás abban a megvetésében, mely terjedni látszott iskoláinkban. Az irás arra való, hogy olvassák, a mint a beszéd vagy olvasás arra való, hogy értsenek belőle; az irás fő-tulajdonsága tehát, hogy olvasható legyen, a mint az olvasás főkelléke, hogy érthető legyen. Az irás legyen elegáns, ha lehet; de mindenesetre legyen világos, szilárd, elég vaskos, egy szóval olyan, hogy olvasása ne legyen munka; ha más ok nem, de már maga a tisztesség is követeli. Hogy ez eredményt elérje, a tanitó éljen azzal a módszerrel, melyben leginkább bizik, azzal, melyet legjobban ismer; rákényszeriteni nem fognak e tekintetben semmit; de követelni kell tőle azt, hogy mutassa meg módszerét a fekete táblán, hogy adjon valóságos irásleczkét, hogy mondjon le föltétlenül a mintafüzet használatától, mely elárasztja iskoláinkat s melyet a tanitó tétlensége vagy képtelensége nagyon kényelmesnek találhat, de a melyet tanitóképző intézetben nem türhetni meg.

XIX.

Élő nyelvek.

Az élő nyelvek oktatása szabad tantárgy a tanitó-képzőkben is, amint a brevet supérieur (fölsőbb oklevél) vizsgálatában is még az. De kivánatos, hogy általánosabbá váljék s mindenütt rendesen szerveztessék, a hol szervezhető, szervezhető pedig tanitóképző intézeteink legnagyobb részében. Minden erre vonatkozó kisérlet helyeslésre fog találni s a növendék-tanitók azzal a kis munkatöblettel nem igen drágán fogják megfizetni amaz idegen nyelvek egyikének ismeretét, melyeknek túlságos elhanyagolását, még pedig nem ok nélkül, szemünkre hányják.

XX.

Kézi munkák.

A Tanácsnak szándékában van, a tanitóképző intézetek növendékeit a kézi munkák gyakorlatába is beavatni; nem mintha ez intézeteket tanmühelyekké akarnók átalakitani, még kevésbbé pedig szakiskolákká; hanem mert minden embernek, ha nem lép is ipari pályára, de ha maga magával akarja beérni, szüksége van bizonyos kézbeli ügyességre s biztos szemre; tudjon, legalább saját használatára, a legegyszerübb szerszámokkal bánni. E kézi-munkákban a tanitványok még alkalmat is találnak a rajzban szerzett ismeretek alkalmazására; rossz napokban pedig van nekik mivel tölteniök hasznosan az üres időt. De e tanitás szervezése függ az anyagi berendezés oly föltételeitől, melyek nem mindenütt találhatók. E kérdés még nem érett meg; a tanitóképző intézetek igazgatóinak a feladatuk, a kérdés megoldását előkésziteni.

7. §.*) Jelen rendelet az 1881-diki iskolai év megnyiltától kezdve alkalmaztatik. Az igazgató (recteur) kötelessége kivitelét biztositani.

Kelt Párizsban, 1881. aug. 3-án.

---

*) I. fölebb 235 l. az 5 §-t. A 6 §. a tanterveket állapitja meg. Ezekre következik a 7 §.

Magyar Tudományos Akadémia
Könyvtára 10127/1952. sz.

TARTALOM.

I. Értekezések.

1. *Jules Simon.* A tudomány utja, ... 1
2. *Felméri Lajos.* Az angol középiskolai élet. 2
3. *Oscar Browning.* A görög nevelés 65
4. » » A római nevelés 164
5. » » A középkori nevelés 273
6. » » A renaissance és a reformatio nevelés ügye . . 394
7. *Kármán Mór.* Válasz dr. Hunfavi János egyet. tarár urnak. . . 75
8. *Kármán Mór.* Pro domo . . . . . I. 84
9. » » » » . . . . . II. 196
10. » » » » . . . . . III. 296
11. » » » » . . . . . IV. 406
12. *Alexander Bernát.* Hartmann rendszerének alapfogalmai . . . 145
13. *Császár Károly.* Maróthi György. Adalék a XVIII. századbeli . . . . ». » gymnasium methodikájához . I. 175
14. » » » » » » » II. 286
15. » ». » » » » » III. 185
16. *Suppan Vilmos.* A reáliskolák mathematikai tantervéről . . . 413
17. *Sebestyén Gyula.* A történet tanitása középiskoláinkban és történeti közkönyveink. . . . . I. 265
18. » » » » » » » . II. 4
19. *Dengi János.* A váltakozó rendszer 278
20. *Alexander Bernát.* Vizsgálódás az emberi értelemről. *Hume.* »An enquiry concerning human understanding« czimü müvének . . taglalása 3
21. *Dr. Wagner*, götting tanár. A térképrajzolás különböző módjai . 422

II. Irodalom.

1. Perez. A nevelés a bölcsőn kezdve. (L'éducatio dès le berceau. *K—n. J—a.* 12
2. Scholtz Albert. Földrajz a gymnasiumok használatára. Első rész. dr. *Marczali Henriktől* 29
3. Landau Alajos és dr. Wohlrab Floris. Rajzoló Geometria II. füzet. *Suppan Vilmostól* 88
4. Dr. König Gyula. Algebra. III. füzet. *Suppan Vilmostól.* . . . 92
5. Theisz Gyula. Franczia nyelvkönyv. —*r.*—*ly,* 94
6. Palóczi Lipót. Franczia nyelv és olvasókönyv. I. rész. —*r.*—*ly,* 96
7. Felméri Lajos: Az iskolázás jeleme Angolországban. *Baráth Ferencztől* . . . . . I. 402
8. » » » » » » II. 304
9. Abel Jenő. Homeros Odyssziája. *Schill Salamontól* 212
10. Meyerhoffer L. és dr. Wagner A. Rajzoló plamimetria. Ugyanazoktól. Rajzoló stereometria. *Suppan Vilmostól* 319

11. Dr. Wohlrab Floris Antik számvetési feladványok. *Suppan Vilmostól* 322
12. Tomor Ferencz és dr. Váradi Antal magyar olvasókönyve. *Volf Györgytől.* 437

III. Közoktatási szemle.

1. A közmüveltség haladása századunkban 35
2. Reáliskolai érettségi vizsgálati tapasztalatok. Kivonat egyik szakbiztos ur jelentéséből. 41
3. Érettségi vizsgálati szabályzat. (Javaslat) 46
4. Az érettségi vizsgálatok Olaszországban 99
5. Az elemi oktatás Angolországban 1870—1880. 119
6. A nemzeti oktatásügyi hivatal Waschingtonban és uj kiadványai 124
7. Javaslat az igazgatói és főigazgató évvégi jelentések tárgyában 127
8. Nehány szó népoktatásunk állapotáról az utóbbi tiz év alatt. —*n*—*a*. 218
9. Az orsz. közokt. tanács felterjesztése a tankönyvbirálatok ügyében 230
11. A franczia tanitóképzők tanterve. I. Utasitások. Paul Janet jelentése az erkölcstan tantervéről. Az erkölcstani és neveléstani oktatás részletes terve 235
12. A franczia tanitóképzők tanterve. II. Utasitások s tanterv a franczia nyelvre s irodalomra vonatkozólag 343
13. A franczia tanitóképzők tanterve III. Az utasitások és részletes tantervek befejezése 473
14. Az olasz népiskolai oktatás statistikája 247
15. A középiskolai törvény . . . . , ... 324
16. A spanyolországi népoktatás ügye 333
17. Fontosabb mozzanatok a külföldi középiskolai tanügy terén. *Alexander Bernát* 453
18. Az uj franczia népoktatási törvények 466

Nyilttér.

Egynehány megjegyzés Suppan V. birálatára dr. Wohlrab Floristól. 56
Felelet a megjegyzésekre. Suppan Vilmostól, ... 60
Válasz. Suppan Vilmos ur birálatára Landau Alajostól. 348
Észrevételek. Landau Alajos ur válaszára 351

Paedagogiai repertorium.

Id. Szász Károlytól: A grammatikai tanulmány paedagogiai jelentősége. 131

Hivatalos.

1. Ministeri rendelet idegen állampolgároknak tanitóként való alkalmazásáról 63
2. Minist. rendelet vasuti szolgálatra való felvételről. 64
3. Szabályrendelet a bölcsészeti tudorsági szigorlatok iránt . . . 138
4. 1882. 1. sz. min. rendelet az áll. tanitó- és tanitónő képezdék igazgató tanácsának 141
5. Rendelet a középiskolai tanárképzés ügyében 252
6. Szabályzat a középiskolai (gymnasiumi és reáliskolai tanár vizsgálatra) 254
7. Az elemi tanitóképezdék tanterve 355