

«semmi művészet, semmi társadalmat átható nagy elvek, miként Minerva Jupiter fejéből, készen, fegyveresen elő nem léphetnek,» hanem csak lassan fejlődnek; a tudományokban csak az haladhat, ki sokat tanul, sokat gondolkodik, észlel, hasonlatokat, kísérleteket tesz s művészeti téren is csak az ilyen juthat szép eredményhez.

Valljuk be, hogy a nőnevelés eddig hazánkban sem a kormány által, sem a nemzettől a megérdemelt figyelemben nem részesült, tudományszomjunknak oltására sehol sem nyíltak források; önfáradásunknak, önáldozatunknak kell azokat fakasztani, mert a kor-szellem nem várakozik, az igyekvőt magával viszi, a tespedőt kerekai alatt összezúzza; — ez okból buzgó törekvésre, szorgalomra hívom fel Önöket!

Feladatunk abból áll, hogy a nők iránt még most is uralkodó előítéletet eloszlassuk, magunknak nagyobb méltánylást és becsülést, foglalkozásunknak pedig mind szélesebb kört szerezzünk.

Egyesületi úton leginkább érhetünk célzt és pedig csak ha a kezdeményezés nehéz munkájától vissza nem riadunk, ha erős kitartással, egyesült erővel fogunk e szent célra közreműködni.

És ti férfiak, ne illetődjete meg félelmesen, ha nőtestvéreitek szellemi és tudományos örökségüket erőlyesen követelik, csak nyerni fogtok, ha az élet komolyságát felfogni képes, tökélyesbülés után törekvő társnő fog e földi pályán oldalatok mellett haladni.»

GEŐCZE SAROLTA.

PÆDAGOGIA ÉS ENERGETIKA.

Midőn nemrég újból behatóbban foglalkoztam Herbart pædagiájával, arra a gondolatra jutottam, hogy azt a két elemet, mely Herbart pædagogiai célmeghatározásaiban található, egybevessem azzal a két tényezővel, melyre az újabb energetika felfogása szerint minden energiatípus felbontható. E gondolat bizonyos eredményekre vezetett, melyeket mint további elmélkedés kiindulópontjait, nem tartok egészen értékteleneknek.

Az újabb természettudományi elméletben, különösen Ostwald munkáiban járatos olvasó előtt ismeretes, hogy az energia e két tényezője: a *capacitas* (Helm az *extensitas* szót ajánlotta helyette) és az *intensitas*. E tényezők physikai, illetőleg matematikai jellegének fejtegetésébe itt nem bocsátkozhatom. Nem matematikusok számára talán röviden úgy világíthatom meg, hogy a *capacitasfactor* tömeget vagy más sokaságot jelent, az *intensitasfactor* pedig a törekvés mértékét, a hatás fokát fejezi ki. Így például a kinetikai energiánál a *ponderabilis* tömeg a *capacitasfactor*, a sebesség fél négyzete az *intensitasfactor*, a hőenergiánál az entropia a *capacitasfactor*, az abszolút hőmérséklet az *intensitasfactor* stb.

Az energia modern fogalmának kiterjesztése a lelki életre leg-

újabbban, különösen Ostwald természetphilosophiai felolvasásainak megjelenése óta, már egyik-másik érdekes eredményre vezetett, és az Ostwaldtól szerkesztett «Annalen der Naturphilosophie» című folyóirat hathatósan hozzájárul e kiterjesztéshez, illetőleg egy általános energetikai világfelfogás létesítéséhez.

Ha a következőkben jelzett gondolatok értékeseknek, azaz termékenyeknek bizonyulnának, akkor várható volna, hogy a pædagogiót is beleilleszthessük az energetikai világszemléletbe, vagy legalább is annyi, hogy a pædagogiai fogalmakat és igazságokat egy új szempontból revideáljuk.

Idevágó gondolataim, vagy egyelőre szerényebben szólva, ötleteim, melyeket legközelebb az Annalen der Naturphilosophie is közölnek, a következők.

Herbart tudvalevőleg a nevelésnek két célját ismeri. Az egyik, a főcél, az erkölcsi nevelés * (Zucht) célja az erkölcsös jellem vagy szószerint az erkölcsösség jellemereje (Charakterstärke der Sittlichkeit), a másik, az oktatás célja, amely az előbbinek alá van rendelve, a sokoldalú érdeklődés vagy szószerint az érdeklődés sokoldalúsága (Vielseitigkeit des Interesse).

Erkölcsösség és sokoldalúság jelölik e célokban a tartalmi, részekre, oldalakra bontható, extensiv momentumot, jellemerő és érdeklődés pedig a formalis, intensiv momentumot.

Ha már most mindakét célt energiáknak akarnók felfogni: az egyiket, az erkölcsi nevelés célját, mint *akaratenergiát vagy erkölcsi energiát*, a másikat pedig mint *értelmi energiát*, akkor az, amit Herbart erkölcsösségnek nevez, az erkölcsi energia *capacitasfactorának* jelentkezik, a jellemerő pedig *intensitasfactorának*, és hasonlóképpen a sokoldalúság az *értelmi energia capacitasfactorának*, az érdeklődés pedig *intensitasfactorának*.

A nevelés, az oktatás és az erkölcsi nevelés, feladata már most az illető energiák két factorát oly mértékben előállítani, hogy productumuk a növendék természetadta tehetségeihez képest maximumot

* Nem tartom célszerűnek, hogy a Herbart-féle «Zucht»-ot «fegyelmzés»-sel fordítsuk, mint rendesen teszik és régebben magam is tettem. A «fegyelmzés» szó, amint a közönséges nyelvhasználatban vele élünk, inkább azt jelöli, amit Herbart «Regierung»-nak nevez. Ha tanítóemberről azt mondjuk, hogy nem ért a fegyelmzéshez, hogy nem tud fegyelmezni, vagy fegyelmet tartani, akkor azt akarjuk vele kifejezni, hogy nem ért a «Regierung»-hoz. Igaz ugyan, hogy e terminusnak «erkölcsi nevelés» is megvannak a maga hátrányai, különösen a Herbart-féle terminológiának tisztántartása szempontjából, de annyi bizonyos, hogy e kifejezéshez nagyjában annak a képzeete fűződik, amit Herbart «Zucht»-tal jelöl.

adjon. Nyilvánvaló, hogy kisebb capacitas — egyoldalú oktatás — mellett ugyanazon oktatómunka nagyobb intensitást, intensívebb érdeklődést kelt, és viszont, hogy ugyanazon oktatómunka mellett a nagyobb capacitas — nagyobb sokoldalúság — gyengíti az intensitást, az érdeklődést. Épúgy szükséges nagyobb erkölcsi nevelőmunka ahhoz, hogy az erkölcsi elvek és eszmék nagyobb gazdagsága mellett az akaratnak ugyanakkora energiáját érjük el, mint az erkölcsösség bizonyos egyoldalúsága mellett.

Abban, amit Pestalozzi óta a szállóigévé lett mondás mint ismeretet és képességet (Wissen und Können) állít egymással szemben, némileg szintén a műveltség capacitas- és intensitásfactora közti különbség rejlik. Valami ehhez hasonló van a tárgyi és formális műveltség közti ellentétben is. S ha egy német pædagogus (Dörpfeld) évtizedekkel ezelőtt a didaktikai materialismus ellen küzdött, akkor itt is a műveltség intensitásfactorának védelméről volt szó a capacitasfactor egyoldalú ápolásával szemben. Didaktikai formalismus pedig — ilyen is volt már — ered a műveltség capacitasfactorának elhanyagolásából. Mindakét egyoldalúságot kikerüli majd egy didaktikai energetismus, mely az értelmi összenergiának kiművelésére törekszik.

Azt hiszem, hogy nem rosszúl hangzanék, ha a nevelés egységes céljául ezt tennők: *a személyes energia fejlesztése a lehető maximummá.* A személyes energiának pedig három fajtát vagyis alkotórészét lehetne megkülönböztetni: testi, értelmi és erkölcsi energiát. Minden energiasajtnak volna aztán két tényezője: egy capacitas- és egy intensitásfactor. Az értelmi és az erkölcsi energia tényezőinek elkülönítésére jó hasznát vehetjük a Herbart-féle terminusoknak (sokoldalúság, érdeklődés; erkölcsösség, jellemerő), míg a testi energiát, melyre Herbart pædagiájája nem terjed ki, e két tényezőre bonthatnók: ügyesség és testi erő.

Így kapnók egy energetikus pædagiája alapján a következő schemát:

Nevelés = a növendék személyes energiájának fejlesztése lehető maximummá.

Személyes energia = testi + értelmi + erkölcsi energia.

Testi energia = ügyesség $\times$ testi erő.

Értelmi energia = sokoldalúság $\times$ érdeklődés.

Erkölcsi energia = erkölcsösség $\times$ jellemerő.

Ügyesség, sokoldaság és erkölcsösség tekintendők az illető energiasajtnak capacitas-tényezőinek, testi erő, érdeklődés és jellemerő pedig az illető energiasajtnak intensitás-tényezőinek.

Úgy gondolom, hogy a pædagiája alapfogalmaknak ily összekötése az energetika fogalmaival több mint pusztá játék szavakkal, és

hogy e kapcsolat a pædagogiai elmélet részletei számára is tehető gyümölcsözővé. De e célra szükséges volna előbb, hogy a fent adott tisztán formalis schema a személyes energiának és fajainak kielégítő elemzése útján igazi tartalmat kapjon. Remélem, hogy ez is sikerülni fog.

WALDAPFEL JÁNOS.

A GYMNASIUMI UTASÍTÁSOKRÓL.

(Általános rész).

A középiskolai tanítás tervei a vallás- és közoktatásügyi ministeriumnak 1899. évi 32.818. sz. a. kelt rendeletével adattak ki, s annak rendelkezéseit mohó sietséggel léptették életbe. Ennek a megmagyarázhatatlan, lázas sietségnek köszönhető, hogy az új tanterv a kiadást követő négy év alatt már az egész vonalon megvalósíttatott. Keresztülhajszolásánál nem voltak tekintettel arra, hogy az átmeneti intézkedések következtében akadt oly évfolyam, a mely egy vagy más tantárgynak, egy vagy más fejezetnek megismerésétől teljesen elesett; hogy volt eset rá, hogy egy évfolyam ugyanazt a tudományszakot egymásután két évig tanulta, a mi különösen akkor vált komikussá, ha a tanuló javító vizsgálat alapján lépett fel a következő osztályba, s ezt a tárgyat, a melyért javítania kellett, újra maga előtt találta, bár azt remélte, hogy az életben azzal már soha többé találkozni nem fog. De ki törődne ilyen apróságokkal? A nagy reform készen volt a papíroson, azt hamarosan meg kell valósítani, ha törik, ha szakad. Igen sajátságos volt az is, hogy meg volt tiltva a tantervi reformnak szakszerű bírálata. Ennek a — talán mégsem liberális intézkedésnek mentségeül szolgált az a megokolás, hogy előbb látnunk kell, hogyan fog az új tanterv a gyakorlatban beválni; aztán ha ez irányban kellő tapasztalatokkal rendelkezünk, majd lehet hozzászólni. Egy másik mentségül az szolgált, hogy a reformot megelőzőleg minden hozzáférőnek módjában állott a kérdéshez hozzászólnia, azt ereje és tehetségéhez képest előmozdítania. Mind ezen mentségek dacára az intézkedést a szabad véleménynyilvánítás korlátozásának, még pedig káros korlátozásának kell tartanunk, vagy legalább is oly intézkedésnek, mely tudományos téren — és pædagogiai kérdésekkel foglalkozni, talán mégis csak e térre tartozik — eddigelé szokatlan, s intéző államférfiaink minden törekvéseivel és intencióival ellentét. Minthogy nem tudom, vajjon az a korlátozó intézkedés még fennáll-e, tehát vakmerőségnek látszik részemről, ha ezekkel a kérdésekkel foglalkozom. De azt hiszem, hogy elméleti fejtegetések, ha a tapasztalati tényekkel homlokegyenest nem ellenkeznek, mindenkor jogosultak, s addig, a míg