

lépten-nyomon rámutat arra, hogy Japán mit és mennyit vett át az európai és amerikai oktatási és nevelési rendszerekből, hogy a saját különleges szokásához és szükségleteihez — itt elsősorban a fajban rejlő ősi versenyzési szellemre és tudományszomjra kell utalni — alkalmazva és alakítva, a nemzet ifjúságának legmegfelelőbb formában való kiképzését biztosítsa. A szerzőnek japánbarát állásfoglalása főleg a következő két megállapításban jut kifejezésre: „Rövid hatvanegynéhány év alatt a közoktatásügy is olyan eredményeket ért el, amelyekkel Japán egy csapásra nemcsak utólérte, hanem szinte *kivétel nélkül messze meghaladta az összes európai államokat*“ (11. l.). „Meg vagyunk győződve, hogy e célkitűzéseket sikerül is rövidesen elérniök és a japáni iskolamesterek keze alól kikerülő új generációk nagy meglepetésekkel fognak még szolgálni a vénülő Európának“ (43. l.).

A derék füzetet egy előkelő japán adományából a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter adta ki és ajándékozta. A terjedelmes angol kivonat: *Summary in English* (44—51. l.) igen helyesen a külföld számára is hozzáférhetővé teszi e tanulmányt, amelyet a nemzetközi tanügyi irodalom értékes gyarapodásának minősíthetünk.

lf.

**Kemény Ferenc: Fröbel Frigyes önvallomásai.** Budapest, 1936. A Kisdid-nevelés kiadása. N. 8-r., 28 lap.

Salzmann így kezdi önéletrajzát: „Életem történetét nem írhatja meg más, mert senki se ismert engem, csak én.“ Legalább is nem úgy, tehetjük hozzá, mint ő saját magát, és mindannyian önmagunkat.

Ha az átlagemberek egyéniségrajza is csak önismereti alapon lehet igazán hű, mennyivel inkább áll ez azokra a kiválóságokra, akiknek életpályája magányos út, akik egyedül törnek előre, fölfelé, mert csak így érhetnek célt, csak ezzel teljesíthetik hivatásukat. A nagy emberek tehát egyéni életüknek éppen legjellemzőbb vonatkozásaiban társtalanok. Sokan közülök a négyfalközi erények, a legmagasabbrendű életszolgálat tanútlan hősei. Önkéntes önfeltárlásuk nélkül nem is nyerhetnénk sohasem bepillantást az egyéni fölemelkedés, emberi fölmagasztosulás lelki mélységeibe. Szerencse tehát, hogy — amint szerzőnk is vallja — az egyéni kiválósággal rendszerint együttjár az önfeltárlás erkölcsi kötelességnek érzett belső szüksége. Ennek a karakterológiai ténynek köszönhetjük ezt a munkát is.<sup>1</sup> Nagyszerű értékeit teszi nálunk közkinccsé a címben jelzett tanulmány.

Negyvenkilenc éves korában és amikor hazájától távol, a svájci Wartenseeben tartózkodott, érzett Fröbel belső kényszert erre az önfeltárlásra. Meg is írta szíve-lelke történetét a keilhau-i női kör számára, amelyet az ő felesége tartott össze. Önvallomásait 1831 nyárutóján vetette papírra, mégpedig oly könnyörtelen őszinteséggel, hogy ebben szerzőnk méltán a lelkigyakorlatok egyik

<sup>1</sup> Teljes címe: *Friedrich Fröbel, Brief an die Frauen in Keilhau. Im Auftrage der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte. Herausgegeben von Bruno Gumlich. Verlag Hermann Böhlau Nachfolger. Weimar, 1936. XIII + 162 l.*

szubjektív válfaját látja, és joggal tartja azt a Fröbelről szóló irodalom értékes gyarapodásának.

Örvendetes, hogy nálunk ez a „Keilhau levél“ már első megjelenésekor kongeniális feldolgozóra talált. Szerzőnk ért ahhoz, hogy lehet egy küzdelmekben és viszontagságokban egyaránt gazdag emberi élet belső világát az olvasó elé tárni. A tanulmány alcímei (Fröbel és a vallás, Fröbel és a természet, Romantizmus és miszticizmus, Fröbel életbölcselete, Fröbel pedagógiája, Fröbel és Pestalozzi, Fröbel és a nők) külön-külön is hasznos okulásokat ígérnek. Az egész tanulmány pedig nagy karakterológiai bizonyágtétel amellet, hogy csak önmagunk következetes nevelésével válhatunk nevelőkké.

Váradi József.

**Hárs János: Hogyan számolt Magyarországi György mester 1499-ben?**  
Különlenyomat a Kereskedelmi Szakoktatás 1935/36-i évfolyamának 6. számából. Budapest, 1936. A szerző kiadása. 30 lap.

Az első, magyar szerzőtől való matematikai nyomtatvány Magyarországi György mester latinnyelvű aritmetikája: *Arithmetice summa tripartita Magistri georgij de Hungaria*. Valószínűleg Németalföldi nyomdából került ki 1499-ben. Csak két teljes példánya ismeretes: az egyik a hamburgi városi könyvtárban, a másik Apponyi Sándor gróf gyűjteményében. A Magyar Tudományos Akadémia 1894-ben újra lenyomtatta a fölordott latin szöveget, Szily Kálmán és Heller Ágost mintaszerű jelentéseivel. György mester munkájának első része a „nouem specierem aloristicarum“: a számlálás, összeadás, kivonás, kettőzés, felezés, szorzás, osztás, sorok és a gyökvonás. A tárgyalás mai szemmel nézve tömör és száraz; csak a gyökvonásnál találunk három példát. A kéz ujjainak megfelelő egyjegyű számok (*digiti*) szorzására: az egyszeregre ad segítséget a szorzás első szabálya: „Prima quando digitus multiplicat digitum, subtrahendus est minor digitus ab articulo sue denominationis per differentiam maioris ad denarium denario simul computato.“ Ha nem tudod, mennyi  $8 \times 3$ , vedd a kisebb számot (*minor digitus*): 3, és vond ki 30-ból (*ab articulo sue denominationis*) annyiszorosát, amennyi a nagyobb számtól (8) a 10-ig van. Vagyis:  $8 \times 3 = 10 \times 3 - 2 \times 3$ . Csak  $5 \times 5$ -ig kell tudnod az egyszereget, azonfelül a tízszeresből való kivonással is célhoz érsz. Különösen a 16. században terjedt el több efféle szorzási és osztási eljárás. (V. ö. pl. J. Tropicke: *Geschichte der Elementar-Mathematik* 1<sup>o</sup> 101—113.)

Az első rész számjegyekkel (*per figuras*) végzett műveleteit a második rész a számvető asztalon (*abacus*) hajtja végre (*per proiectiles*). A régi római kövecskéket (*calculi*) használt erre (innen máig megmaradt: *kalkulálni*), II. Szilveszter pápa *abacus*-a (100 körül) 27 oszlopú volt. (L. C. Karpinski: *The history of arithmetic*. 26.) A kínai vagy japán ma is drótra fűzött gyöngyökkel számol. Minden oszlopban vagy sorban más a „helyérték“. Az 1, 10, 100, 1000 helyértékű (egymással párhuzamos) vonalak közt elhelyezett „egység“ helyértéke 5, 50, illetőleg 500.