



DR. JOS. KACHNÍK.

Nové směry v paedagogické psychologii.

Žádnému odvětví filosofie nevěnuje se v posledním desetiletí tolik péle jako psychologii. V mnohém ohledu doděláno úspěchů trvalých a činnost některých duševních sil lépe osvětlena, z čehož paedagogika mnohou poučku čerpati může. Ale na druhé straně nastal v různosti názorů takový zmatek, že nemohl jednotný názor křesťanský, jaký se jeví u všech paedagogů slavné minulosti: Komenského, Franckea, Pestalozziho, Salzmann, Rochova, Fröbela, Basedova, Diesterwega a jiných, nevzítí velikou pohromu. Aby se směry ujasnily, bude nutno, vedle sebe je položití a krátce vysvětliti.¹⁾

1. Mnozí pokládají psychologii za základ vši filosofie, jiní zase tvrdí, že veškera filosofie není vlastně leč psychologií, neboť prý i první zákony myšlení, jako zákon identity, protiřečnosti atd., povstaly jen návykem a děděním od rodičů. Kdyby tomu tak bylo, bylo by veta po stálosti vědy, která cele spočívá na těchto principech. Co si člověk navykne, to si může také zrovna tak dobře odvyknouti; není to tedy nutným a neochvějným.

2. Jsou psychologové, kteří čítají psychologii k vědám jen přírodním a nepřipouštějí v ní leč zkusné, exaktní metody přírodovědecké; a jsou psychologové, kteří mají psychologii za vědu duchovou. Jedná se zde vlastně o existenci duše. Věci dospěly tak daleko, že mimo školu křesťanskou a částečně ještě školu Herbartovu všichni moderní psychologové existenci duše od těla rozdílné a vlastním životem žijící upírají. Kronthal má duši za souhru reflexí (Ueber den Seelen begriff, 1904), Adam Kilwicz domnívá se, že hmota myslí (Die Eigenschaft der Materie und das Denken im Weltall, 1906), Kann nazývá myšlení pochodem fysickým (Die Naturgeschichte der Moral und die Physik des Denkens, 1907). Sem náleží škola Wundtova, jež se sice aktualistickou zve, ale v jádru materialistickou jest.

U nás místo ke škole Wundtově čítati jest Dr. Fr. Krejčího, jenž ve

¹⁾ Srovn. Dr. C. Gutberlet, Philosophisches Jahrbuch, 1908, str. 1. a násl., Dr. K. Stumpf, Internationale Wochenschrift, 1907, str. 904 a násl.

své „Psychologii“, vydané „Dědictvím Komenského“,¹⁾ k Wundtovi nejen se hlásí, ale existenci duše ze své paedagogické psychologie — a takovou psychologie učitelstvu určená jistě jest — naprosto vylučuje. Jeho názor tkví v těchto slovech: „Po vjemu zůstává v nervstvu stopa ve změně neb přeměně buněk založená, a při každém popudu děje se taková změna molekulární ve vodivu vlaknivém, čímž se stane způsobilejším voditi jistým způsobem, snáze a rychleji; v buňce pak ústřední uzliny nastane změna, když ne trvalá, tož trvalejší, která způsobuje, že buňka odpovídá na každé další podráždění způsobem odpovídajícím té změně a odráží, nebo spíše má snahu odraziti podráždění své do týchž drah motorických, jako při prvním popudu“ (str. 8.). Wundt připouští, že mimo tento způsob i jinak, a to představou, vybavování dítí se může; ale učenec český pokročil dále, „nelze jiného leč prostého vybavení (vjemem či pohybem) připustiti,“ a to proto, „že správným jeho vymezením odmítá se názor o volně stoupajících představách a tím se činí nemožným, aby úkazu toho jakožto empirického faktu bylo se dovoláváno na dokázání samostatně existující duše“ (str. 24.). Tedy, poněvadž by se mohl někdo dovolávat fysiologa Wundta, že připouští existenci duše, jest názor Wundtův, že se i nějakou představou vybavování dítí může, nesprávný.

Není věru nad exaktnost a vědeckost! Ale z jistoty, jakou Krejčí svůj názor o naprosto hmotném vybavování představ a tedy celém životě duševním pronáší, dalo by se souditi, že věc jest naprosto experimentálně dokázána. Ale chyba lávky! Krejčí sám doznává: „Fysiologie nemůže ani tu věc pozorováním dotvrditi, která jest pro psychologii tak důležitá, totiž, že po dojmu zůstane v nervstvu stopa. Ani nejjemnějšími prostředky pozorovacími nelze ani v nervu ani v buňce, v nichž stopu předpokládáme (sic!), konstatovati ve složení nějaké změny, aniž nějakou exaktní methodou konstatovati změnu ve funkci takových nervů. Zde je psychologie odkázána úplně na sebe a fysiologii nezbyvá než závěr o existenci stopy učiněný na základě fakt psychických a potvrzovaný analogií s děním fysickým prostě přijmouti“ (str. 14.). Prostý rozum usuzuje takto: Je-li vybavování pochodem pouze hmotným v nervstvu, musí o tomto pochodu dáti svědectví jedině věda, která se hmotnými pochody zabývá a to jest fysiologie. Jelikož ale, jak dí Krejčí, fysiologie o tom ničeho neví a ničeho dosud v té věci nedokázala, jsou všechny názory o hmotném pouze vybavování domněnkami a žádnou vědou. Proto jest upírání duševního, nehmotného života, jak to činí Krejčí, nevědeckým, neboť nejen vlastní zkušenost jednotlivce, ale i všech národů dosvědčuje, že musí existovati v nás princip nehmotný — duše.

Monisté vypomáhají se názvem „psychičtí“, aby ušli výtce, že jsou materialisté. Rozumí se, že i u nás v učitelstvu mají stoupence. Budiž poukázáno na článek Šnajdaufové — Čádrové: „Z hygieny psychy lidské“ v „Čas. česk. učitelek 1907“, kdež se na str. 334 píše: „Nezapomínejme, že duše, duch není než abstrakcí naší, naším pojmem, pojmem námi lidmi abstrahovaným i pojmenovaným“ a hned po té na str. 335: „Duše jest bezprostřední částice Síly Všemohoucí. Zdravotnost psychy buď náš ideál!“ — Větší konfusnosti snad člověk myslící již nikde nenajde!

3. Velkého odporu dochází u moderních psychologů nauka o vzájemném působení těla na duši a duše na tělo. Vzájemné toto působení jest prý nemožno, neboť působilo-li by tělo na duši, předávalo by energii živlu

¹⁾ Dr. Fr. Krejčí, Psychologie, III., Elementární jevy duševní. Encyklopedická knihovna „Dědictví Komenského“ 1907.

různorodému, což jest proti obecnému zákonu zachování energie sobě vlastní; kdyby duše působila na tělo, musila by prý mezi duší a tělem povstati nová síla, což rovněž jest nepřipustno. Proto prý jsou pochody psychické a fysické rovnoběžny, buďže jsou projevy jednoho veleducha, buďže stav tělový podmiňuje činnosti psychické, buďže konečně fysické vůbec neexistuje, nýbrž jest jen reflexem duševního. Tak zvaný *parallelismus*. Směr tento vychází z bludného předpokladu, jakoby při pochodech psychologických působily na sebe dva živly od sebe naprosto oddělené. Tomu však není tak. Duše proniká tělo tak, že nehýbe údy cizími, nýbrž svými, že v nervu duše čije, ve sluchu duše slyší, v oku duše vidí. Není tu žádného přenášení, a proto žádné ztráty energie ani žádného prostředí mezi duší a tělem.

4. *Parallelismus* jakožto *aktualismus* nepřipouští ovšem žádných představ neuvědomělých. Tu povstali psychologové, jako *Lipps*, *Freud*, *Sadger* a jiní, většinou psychiatrové, kteří tvrdí, že vlastně všechny pochody psychologické dějí se pod vědomím a že si teprve hotové výsledky těchto pochodů ve vědomí uvědomujeme. Pod vědomím skrývají prý se stále představy, jež lze hypnosou, napjatou pozorností, pevnou vůlí, přesnou kázní a myšlením objektivním vyvolati. Theorie jistě příliš nejistá a optimistická.

5. Velmi rozšířen jest v nejnovější psychologii tak zvaný *determinismus*, ba možno říci, že mimo filosofy křesťanské skoro všichni moderní psychologové patří k táboru *deterministů*. Souvisí to s názorem *materialistickým*. Není-li duše ničím více, leč shlukem či souhrnem hmotných pohybů či úkonů, pak ovšem podléhá fysické nutnosti, a o nějaké svobodné vůli nemůže býti řeči. Právě-li *deterministé*, že dle *indeterminismu* jednal by člověk bezdůvodně jest v tom veliký omyl. Rozumný tvor bezdůvodně jednati nemůže. Při každém rozmyšleném jednání lákají vůli důvody, jenže vůle dle vlastní zkušenosti každého člověka může se rozhodnouti pro důvod tento neb onen, a tak činiti to neb ono, aneb vůbec úkonu zanechati. A v tom právě tkví podstata *indeterminismu* vůle lidské.

6. Další směry, jež v novodobé psychologii vedle sebe se vyvíjejí a někde i spolu zápasí, jest tak zvaná *psychologie pozorovací* a *zkusná*. V prvním případě se jevy schválně nevyvolávají, nýbrž se jen oceňují, — a jsou to po většině jevy, jež pokusně vyvolati nelze, jako jevy náboženské, nezištné oddanosti, umělecké tvorby a jiné — v druhém případě však úmyslně jev se vyvolává, aby byl v řadu jevů podobných zařazen.

Wundt, psycholog jistě moderní, varuje před přílišným *experimentováním*. Aby totiž pokus podal výsledky jisté a spolehlivé, musil by a) pozorovatel sám býti s to, aby určil vnitřný počátek a vznik pochodu, jež hodlá pozorovati: musí b), pokud možno, sám osobně upjatou pozorností jednotlivé jevy pojati a v celém jich průběhu sledovati; musí se c) každé pozorování za těchže okolností vícekrát opakovati, aby byly výsledky spolehlivými; musejí d) měněním okolností napřed nalezeny býti podmínky, za nichž se jev dostavuje, a když nalezeny byly, musejí opět tyto souvislými pokusy dle pořádku býti pozměňovány — buďže se při jednotlivých pokusech některé vynechávají, buďže se síla a jakost jejich mění —, jinak nelze výsledků vědeckých očekávati. Zvláště naprosto zavrhuje *Wundt* tak zvanou *metodu potazovací*, kde se z odpovědí na dané otázky usuzovati chce na stav psychologický. Zavržení hodna jest dle něho tato metoda a) jakožto otázka před pokusem, poněvadž tím sebepozorování nepřiznivému tlaku zkoušení podléhá, b) jakožto otázka po pokusu, poněvadž se jí otevírá široká brána rušivému vlivu *suggeste*. V obojím pak případě škodí se sebepozorování tím,

že se osoba, která se sama pozorovati má, pod dozor jiných osob přivádí, a na tento dozor stále myslí.

Vidno z toho, jakou cenu přikládati jest odpovědem žáků na otázky: který předmět se jim nejvíce líbí, co sobě při té které odpovědi myslili atd. Ba, Wundt přímo žert si tropí z budoucnosti, až se školní lavice stane zároveň lavicí pokusnou a učitel uslyšev odpověď žáka a potázav se nadto, co si při odpovědi myslil, v pyšném sebevědomí domnívati se bude, že vykonal psychologický pokus (Wundt, *Psycholog. Studien*, 1907, str. 358 a násl.). Jen cvičený psycholog dovede pozorováním, kdy toho dítě nejméně tuší, do duše dětské vniknouti.

7. Psychologie subjektivní a objektivní (srovnávací). Subjektivní analysuje vlastní, objektivní cizí život duševní. V ohledu posledním nabývá důležitosti studium zvláštností ethnologických, zrůdností a stavů nad- a podnormálních, chorobných jevů dětského vývoje a psychy zvířecí. Ale velmi se tu zase chybuje tím, že se pěstiti chce psychologie objektivní bez subjektivní. Tak usuzuje se z rysu tváře, z velikosti lebky, z délky okončetin, z lícního úhlu, ze zevnějších pohybů atd. na objektivní rozpoložení života duševního a zapomíná se, že tato analyse naprosto jest pochybena, jest-li jsme sami nezažili stavů psychických, jež se právě uvedenými známkami projevují. Mnoho se dnes u nás ve škole měří a váží. V „Paedagogických Rozhledech“ celé strany naplněny jsou pozorováními takovéhoto zevnějších projevů dítek. Ale materiál musí býti kriticky zpracován a to nejinak než na základě analyse subjektivní, z vlastní zkušenosti čerpané, jinak by se dospělo k výsledkům, jež by mohly býti veškeré výchově osudnými.

8. Rozlišují také mnozí psychologii deskriptivní (popisnou) a genetickou (vysvětlující). Než kdo jev vysvětliti hodlá, sám musí jej zažiti a sobě uvědomiti; genetická psychologie předpokládá tedy deskriptivní. Ovšem možno jevy pouze popisovati, aniž se vysvětlily, jak činí škola positivistická.

9. Zvlášt důležité jest třídění psychologie na theoretickou a užitou. Výsledků psychologického zkoumání dnes mnoho používá se v právnictví, v národohospodářství, v dějinách umění, v theologii, zvlášt ale v paedagogice. Dospělo se tu k mnohým cenným poznatkům. Ebbinghaus konal studia o paměti dětské a vyvodil z toho zásady o technice učení se na pamět a o opakování; Fr. Schmidt zkoumal vliv domácích prací na duševní rozvoj žáků a dospěl k závěru, že cena jejich jest mnohem menší než prací školních; Preyer vyvrátil zásadu, jakoby dítě z počátku mluvilo o sobě jako o třetí osobě a jakoby se sebevědomí teprve později vyvíjelo, naopak ukázal, že jeden z jeho synů nikdy třetí osoby ve své mluvě neužil. Vydávají se monografie dětí. L. W. Stern a jeho manželka, paedagogicky a psychologicky vzdělaní manželé, denně až do 6. roku u dítek svých zaznamenávali, co tyto mluvily a konaly, aniž děti o tom tušení měly, a vydali jejich životopisy.

Mnoho se pracuje, ale není jednoty. Dosaženo mnoho úspěchů v různých odvětvích psychologie, ale jistých a spolehlivých jest málo. V žádném pak bodu — jak dí Gutberlet¹⁾ — nepodařilo se moderní psychologii starou křesťanskou duševědu podstatně vyvrátiti.



¹⁾ Philosophisches Jahrbuch, 1908, str. 32.

J. Š.

Výzkumy na poli didaktické methodiky a paedopsychologie.

(Pokračování.)

Ad II. Skriptologie se stanoviska praktického.

Staré přísloví praví „Při každé věci (a zvláště při každém učení) nejtěžší bývá počátek“. Pravdivost přísloví tohoto plnou měrou osvědčuje se při počátečním vyučování skriptologie. Jest málo předmětů, při nichž ihned s počátku vystupuje v popředí tolik otázek a pochybností a při nichž tolik osudných omylu lze konstatovati, jako při prvopočátečním vyučování skriptologie. Již před 27 lety vyjádřil se Dr. G. A. Lindner, že názory v tomto oboru se rozcházejí na vše strany;¹⁾ třeba tudíž důvody, jimiž se jednotlivé směry dokládají, pečlivě zkoumati a proti sobě odvažovati.

I. Podle method anglicko-amerických a J. A. Komenského probírá se skriptologie pořadem abecedním. Naskytá se otázka, jest-li způsob tento nejvýhodnější neb aspoň doporučitelný? Jelikož veliké autority odpovídají na uvedenou otázku kladně, třeba jest prohlédnouti k podstatě věci samé. Jest jisto, že ku probírání učiva pořadem abecedním potřebí jest delší přípravy ku psaní, jež vyměřuje se na 6 až 9 i na více týdnů; neboť tvary hned na počátku abecedy jsou pro počátečníky k napodobení těžké. I kdybychom si počínali způsobem J. A. Komenského, kde dítě píše počátkem po tvaru ježto napsal učitel na tabuli a potom teprve píše vedle tvar dotyčný samostatně, shledali bychom, že postup není dosti vhodný, nýbrž namnoze velmi obtížný a zdoluhavý, jelikož přiči se hlavním zásadám didaktické methodiky, jež zní: „Od jednoduchého ke složitěmu!“ „Od snadnějšího k těžšímu!“ Tu pak zajisté každý uzná, že tvary:

l, i, u, t, n, m, v atd.

jsou k napodobení mnohem snazší nežli tvary, jež se vyskytují na počátku abecedy:

a, b, c, d, e, f atd.

V ohledu tomto nejlépe uspořádány jsou knihy: „Josef Heinrichs Schreib-Lese-Fibel“, v níž uvádějí se písmena tímto pořadem:

i, ii, iii, iii, iii, iii

¹⁾ Dr. G. A. Lindner „Slovo o zřízení a užívání Nové první čítanky“, str. 5. a n.

Méně vhodně však uveden tvar *t* až po *l* a *b* (str. 17.)

Uherský slabikář řídí se tímto postupem:

l, i, t, u, r, n, m;

e, c, o, a, d, b, l atd.

Francouzský „Syllabaire“ stanoví postup následující:

l, i, u, t, m, r, n

e, c, o, e, s atd.

Slabikáře český a jemu příbuzné uvádějí nejdříve samohlásky a to z důvodu, aby možno bylo uspořádati hojnost materiálu ku čtení; cíle toho však možno dojiti způsobem jiným, mnohem snadnějším a pro psaní daleko výhodnějším, jak na příslušném místě ukážeme.

Klade-li však Slabikář v popředí pouhé samohlásky, tu zajisté postup jeho vzhledem ku psaní není o mnoho lepší postupu, jenž stanoví se řadou abecední a pokud se týče čtení, nedosahuje výhod o mnoho větších, nežli kdyby se řídil postupem abecední řady; neboť v nejnovějším vydání uvádějí se na str. 2. 3. 4. 5. 6. výhradně samé obrázky ku čtení; na str. 7. obrázky, jež čtou se ve spojení s *i* (Stůl *i* židle, Tabule *i* lavice, Skříň *i* kamna, Kříž *i* obraz) dole pak dva řádky dlouhého a krátkého *i*; na str. 8. uvedeno čtení obrázkův ve spojení s *u*, na str. 9. čtení obrázkův ve spojení s *a*, na str. 10. čtení samohlásek bez veškerého spojení; na str. 11. čtou se samohlásky s *m* střídavě, pak ve slabikách prostých a teprve na posledním řádku čtou se dvě slabiky s obrázky; na str. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. atd. čtou se podobně bezvýznamné slabiky, nesouvislá slova a obrázky se slabikami a slovy: na str. 12. na př. čteme: *mi. mimo. umí. mé. mému. máme. mí. umí má, mé, mo.* Z uvedeného je zřejmo, že probrání všech samohlásek hned na počátku neposloužilo žádoucímu čtení valně; v ohledu na psaní nelze tu vůbec o nějaké methodě ani mluvit; neboť hromadí se tu principy bez ladu a skladu.

Komicky působí, čte-li znalec v „Průvodci ke Slabikáři“ (str. 7.) Postup písmen, jež žáci po prvé mají poznávati, má své obtíže. Musí šetřiti 1. snadné výslovnosti tak, aby hlásky snadněji vyslovitelné a prodloužení schopné a hlásky, do nichž žáci méně chybují, předcházely; 2. jednoduchosti tvarův a lehčího jich provádění: čím je písmeno graficky snadnější, tím více do předu náleží; 3. písmena tvaru podobného a hlásky podobně znějící buďte v postupu od sebe vzdáleny; 4. hlásky častěji v řeči přicházející mají předcházeti . . .

Ad 1. poznamenáváme, že velká většina jest oněch dítek, které již před prvním do školy vkročením artikuluji všechny hlásky správně a čistě; téměř výjimkou nazvali bychom ony případy, v nichž dítky jednotlivé nedovedou vysloviti hlásek; *ř, r, ž, š, č, z, c, k* nahrazující je nejčastěji hláskami *t, j, s*; na př. jistý ferina říkal dlouhý čas (až do třetí třídy) *b a t a*

(basa), taba (žába), tat (čas), týta (zítra), tepa (řepa), bate (bratře), tep (cep) atd.; jiný říká dosud (ve třetí třídě); saty (šaty), saba (žába), sas (čas), brase (bratře), sep (cep), sípa (řípa) atp.; jiný téměř do konce 7. roku (I. třídy) říká: pjasátko (prasátko), vjana (vrána), hjutka (hruška); jiný říkával (a dosud v páté třídě má veliké obtíže s artikulací): Epitet (Pepíček) atp. vynechává souhlásky v násloví a nahrazuje všechny obtížnější hlásky podobně, jak výše uvedeno.

Jest známo, že jednotlivci mívají obtíže při vyslovování jistých hlásek po mnoho let, v některých případech po celý život, na př. při hláskách *r*, *ř*, *l* vyslovující *r* hrkotem vznikajícím v hrtanu, *ř* pak se zvláštním sykotem přes horní zuby, *l* zvláštním tupým zvukem. Vady tyto bývají někdy podmíněny nesprávným vývinem mluvních orgánův. Tu kdyby methodikové chtěli čekat až na příhodnou dobu, aby předresli žákům dotyčné hlásky, museli by věru někdy čekat hezky dlouho. Učitel, jenž by si absolutně umínil odstraniti takové vady v I. třídě, zmařil by velmi mnoho času a přece by žádané přesnosti v artikulaci nedocílil ve všech případech; lépe jest vyrozuměti o věci rodiče, aby sami se přičinili o napravení chyby. Tímto ovšem nemyslíme zavrci veškero cvičení artikulační v I. třídě; neboť vyskytují se případy, v nichž dítky z rozmazlenosti přivykly říkati zípa (řípa), štyli (čtyři), jiskličky (jiskřičky), zetěz (řetěz), nůzty (nůžky), sije (šije), pací (patří) atp., čemuž možno v několika týdnech krátkými cvičeními téměř zcela odpomoci; tu kdybychom třebas i některou tak zv. těžkou hlásku přednesli hned na počátku školního roku, nevznikly by z toho nižádné větší obtíže, nežli by se vyskytly, kdybychom věc poodložili o tři nebo o čtyři měsíce dále.

Jelikož zajištěno jest faktum, že velká většina dítek, jež po prvé překročily práh školní budovy, dovede zcela správně a čistě artikulovati všechny hlásky naší abecedy; jelikož dále jisto jest, že většina oněch dítek, jež artikulují nesprávně některé hlásky, činí tak z návyku rozmazlenosti, čemuž lze v krátce odpomoci; jelikož konečně několik málo dítek, jež nemajíce správně vyvinutých orgánů mluvních nemohou ani během několika let naučiti se správně artikulovati všechny hlásky české abecedy: **jest zásada, „aby hlásky snadněji vyslovitelné (samohlásky) předcházely“, bez veškeré důvodné podstaty, libovolně a jako maně navržena**

Pohlédneme-li však do Slabikáře, shledáme, že zásadou, jižto uvádí „Průvodce k Slabikáři“ v čele sub 1., sám Slabikář důsledně se neřídí, uváděje jakožto první souhlásku *m*, 2. *l*, 3. *s*, 4. *v*, 5. *n*, 6. *p*, 7. *k*, 8. *c*, 9. *t*, 10. *r*, 11. *š*, 12. *d*, 13. *z*, 14. *j*, 15. *č*, 16. *h*, 17. *ř*, 18. *ž*, 19. *ch*, 20. *ď*, 21. *ť*, 22. *ň*, 23. *f*, kdežto známo jest, že hlásky *l*, *k*, *c* jsou těžší k vyslovení nežli *t*, jež uvedeno teprve na 9. místě, těžší nežli *j*, jež uvádí se na místě 14. atd.

Z toho jde na jevo, Slabikář nechce poslouchati svého Průvodce.

Ad 2. podotýkáme, že tvary *a*, *o*, *e*, *l* jsou graficky daleko obtížnější pro dítky nežli tvary *n*, *p*, *t*, *v*, *s* atd., jež vesměs uvádějí se v postupu za oněmi tvary obtížnějšími. Jisto jest, že tvary *a*, *o* působí některým dětem po dlouhou dobu obtíže veliké, jež učitel marně snaží se odstraniti, kdežto tvary *t*, *p*, *n*, *m*, *v* atd. nepůsobí nikomu zvláštních obtíží. Z uvedeného jest opět zřejmo, že Slabikář nehodlá poslouchati svého Průvodce.

Zásada sub 3. uvedená vyvrácena již ve stati „Skriptologie se stanoviska kulturně historického.¹⁾)

Zásada sub 4. uvedená jest stejně málo zdůvodněna, jak výše při projednání samohlásek doloženo; uvádí Slabikář řadu stran plných všelijakých bezvýznamných slabik a nesouvislých slov, ač zásadou 4. řídil se na úkor mnohé závažné zásadě didaktické. **Hojnost materiálu ku čtení uvádí se teprve po probrání celé abecední řady (malých písmen psacích), totiž od str. 42., čímž upadá se do nové chyby, že učivo zdá se rozvláčné do nekonečna.** Jiné pokročilejší, dokonalejší učebnice probírají na 66 stranách celý obor abecedy ve všech čtyřech řadách zároveň s patřičnými články ku čtení písma psaného i tiskového; český Slabikář však probíral (vydání z r. 1901) na 36 stranách výhradně tvary psací, v novém vydání (z r. 1907) probírají se tvary psací na 66 stranách a dále protahují se téměř na 30 stranách ještě mezi tvary tiskovými.

Odvážíme-li důvody veškeré proti sobě, přicházíme k názoru, že český Slabikář byl původně sestaven asi pro dívky blbé nebo pro dívky slabomyslné anebo aspoň pro dívky němé.

Ježto však jisto jest, že největší část dítek artikuluje správně, kdežto značná část dítek veliké obtíže musí překonat při napísování tvarů *a*, *o*, jest velmi radno a s velkou výhodou neuváděti těchto tvarů hned na počátku, nýbrž pošinouti je v postupu učiva poněkud dále, až by dívky ve psaní nabyly jakési předpravy, lepší než dosud. zručnosti k napísování dotyčných tvarů, aby totiž zachován byl postup kalligrafické metody, čímž by obtíže mnohem větší nežli jsou artikulační byly z našich škol odstraněny.

II. Jiná otázka jest, kterak vyvozovati a dětem předkládati jednotlivé hlásky při vyučování skriptologii? Od metody Komenského, pokud máme zřetel zvláště k jeho živé abecedě, odchyľují se didaktické novější doby v ten smysl, že neodvozují hlásky ze zvuků vydávaných přírodními předměty, nýbrž odvozují je raději z názvů předmětův, na př.: Komenský odvodil by hlásku *b* ze zvuku vydávaného ovci (ovce bečí *bé*), kdežto podle nynějšího obyčeje odvodili bychom ze slova ovce *o*, *b* ze slova buben atp. Oba způsoby jsou zajisté správné a stejně zdůvodněny. Méně však případný a tudíž i méně výhodný je způsob odvozování hlásky z dosloví, na př. ze slova med *d* atp.; neboť dítko neví potom, kterou hlásku vlastně má ve slově hledati, zda *m* nebo *d* nebo dokonce *t*. Sem řadíme též slova labuť, loď, laň atp., z nichž odvozují se měkké souhlásky *t*, *d*, *ň*. Nejnesprávnější však způsob jest vyvinovati hlásky rozkladem slov resp. celých vět (metoda Jacotot-Voglova). Tu někteří methodikové neostýchají se žádati, aby dětem šestiletým vpraven byl pojem věty hned na počátku. Napisují totiž resp. napísovati velí věty v podobě čar na školní tabuli. Věty takové čísti a psátí jest velmi pošetilé a nemethodické počínání, jež zasluhuje z vážných důvodů naprostého odsouzení. Doporučitelno jest sice při prvopočátečném vyučování skriptologii užívati jednoduchých obrazců místo substantiv, pomlčky místo slova jaksi neurčitého, jehožto však snadno lze se domyslíti, dále znamének „=“ místo slov „jest“, „jsou“, „+“ místo spojky *a* atp., při nichž na př. pomlčkové čáry nejsou znaky slov, nýbrž mají pouze upozorniti, že třeba tu případného doplnění. Psátí však větu „Matka chová dítě“ pouhou čarou:

¹⁾ Vych. L. VIII. str. 47.

..... (Matka chová dítě.)
 dále slova: (Matka chová dítě.)
 a slabiky: Mat-ka cho-vá dí-tě.)
 a konečně (M-a-t-k-a ch-o-v-á d-í-t-ě.)
 i hlásky:

Tedy: psátí místo věty čáru, místo slov čáry, místo slabik čáry, místo hlásek zase čáry; místo určité věty, určitých slov, slabik a hlásek psátí vždy jen tytéž čáry, zda to souhlasí s rozumem, zda to připouští vůbec logické myšlení? Mimo to tážeme se: Jak dlouho trvá rozbor jediné takové věty, aby tomu dítěty jakž takž porozuměly? Zda vůbec možno jest, aby takovým věcem rozuměly hned na počátku školního vyučování? Zda jest učivo takové přiměřeno chápavosti šestiletých dětí? Zda takový způsob učení není nanejvýše nudný a omrzující? Tři veliké vady má takovýto methodický nebo správněji řečeno nemethodický postup:

1. maření drahého času,
2. maření zájmu a tvoření nudy,
3. navádění k pochybenému myšlení.

Těmto vadám nevymykají se ani methodikové, kteří značí na př. slovo opice takto: „o— —“; propadá jim i Dr. Lindner a nelze věc tuto ničím omluvit.¹⁾ I celá soustava Jacotot-Voglova, celá metoda normálně-slovná za mnoho nestojí; předložiti najednou slovo o několika hláskách, rozebíratí je ve slabiky a hlásky, míti najednou řadu hlásek na zřeteli roztríšťuje veškeru pozornost žactvu. Zajisté lépe poslouží tu zásada „Od jednoduchého ke složitému“ a nikoli princip opačný. Námítka, že lidstvo methodou rozbornou (Jacotot-Voglovou) naučilo se znáti hlásky a stvořilo si jich znaky, má zde významu pramálo. Kdo by zásady této hájil, chtěl by snad, abychom začali znova zcela od počátku a nějaké století učili se znáti abecedu, kdežto nám se jedná o to, abychom vstúpili dětem vymoženosti časů minulých v době co nejkratší.

Výtce naší rovněž neuniká způsob, podle něhož zapisuje se

.		—	
M	á		m	e		r	u		c	e		.		
.		—		.		—		.		.		.		—
S	á		z	í		m	e		z	e		l	í	.

atp.

Znameníť praktikus Josef Vlk, cvičný učitel v. v., jenž zastával též asi 10 let úřad c. k. okres. školního inspektora, praví: „Didaktikové radí, aby dítěty k poznání hlásek vedeny byly rozbořem věty a rozkládají tedy věty ve slova, slova ve slabiky a slova ve hlásky. Dle mého přesvědčení jest takovýto mnohonásobný rozklad na počátku prvního roku školního dítkám velmi nesnadný, pozornost jejich rozptylující, ano umrtvující; mimo to jest na počátku vyučování čtení nebezpečný a zásadě didaktické „Od jednoduchého ke složitému“ přímo odporující.“²⁾

Konstatujeme zde faktum, že Dr. Vogel a po něm Dr. Lindner,

¹⁾ Viz Dr. Lindnera První čítanku, knihu maličkých, Slovo o zřízení a užívání První Nové Čítanky.

²⁾ Josef Vlk, První školní rok. Speciální methodika vyučování v elementární třídě. Vyučování čtení s psaním s ukázkami hovorů věcných. II. 2. a n.

oba učení pánové, způsobili jak v Němcích tak v Čechách a j. velikou zmatu v methodách skriptologie; tof patrný důkaz, že nerozhoduje v methodice výhradně míra učenosti, nýbrž praxí nabytá zkušenost jakožto nutný učenosti doplněk. Nám jest se náramně diviti, že myšlenky tak pochybené mohly se mezi učitelstvem, ba dokonce i ve cvičných školách při učitelských ústavech ujmouti. Zajisté nepomyslili na to, jaká hrozná zmata nutně musí v malé hlavičce šestiletého dítky nastati, když nemajíc ponětí ani o větě, ani o slově, ani o slabice, ani o hlásce, slyší učitele velemoudře vykládati o všech těchto pojmech najednou a vidí, kterak vše to značí na tabuli samými čárkami a čárečkami puntiky a tečkami. Tu dítěti, jež má tak veliké nadání, že částečně aspoň rozumí těm, pro ně divně spletým krámům, namane se bezděčně myšlenka: „Tak vida! Věta je čára, slovo je čára slabika je také čára, a hláska, no, to je někdy čára a někdy tečka, tak tedy je to téměř všecko stejné!“

Z uvedeného ad I. et II. činíme důsledky:

1. Nedoporučuje se hlavně z důvodů metodiky kalligrafie při probírání hlásek řídit se postupem řady abecední; důvod, o nějž se snad způsob tento opírá, aby totiž dítky zapamatovaly si řadu hlásek v abecedním pořádku, jest malicherný; neboť po probrání všech hlásek v pořadu jakémkoli, dá se za velmi krátkou dobu pořad abecední dětem vštípati v paměť (nám se to povedlo s celou třídou za $\frac{1}{2}$ hodiny); třeba jen abecedu rozdělit na 4 skupiny (1. a, b, c, č, d, ě, e, f; 2. g, h, ch, i, j, k, l, m, n, ň; 3. o, p, (qu) r, ř, s, š, t, ť; 4. u, v, x, y, z, ž) a cvičení konati sborně s celou třídou.

2. Probírání hlásek na základě rozkladu vět resp. slov methodou Jacotot-Voglovou nutno jest hlavně z důvodů psychicko-paedagogických, jakož i z důvodů methodické kalligrafie odsouditi. Doporučuje se vývin jednotlivých hlásek buď podle J. A. Komenského živé abecedy nebo z náslaví názvů z obrazných předmětů dětem dobře známých. Odvozování hlásek z dosloví nedoporučuje se z důvodů psychologicko-didaktických.

3. Nestává důvodů vážných, aby postup skriptologického učiva byl stanoven s ohledem na artikulační vady jisté části dítek; neboť vady vzniklé z rozmazlenosti dají se dosti snadno odstraniti a to vlastně lépe jest učiniti pokud jen možno hned na počátku školního roku; vady založené v orgánech mluvních nelze odstraniti ani během několika let, někdy ani během celého života.

4. Nedoporučuje se v prvním pololetí v I. třídě vymezovati pojmy věty, slova, slabiky a hlásky z důvodů psychologicko-didaktických, jakož i z důvodů logiky.

5. Doporučuje se postupovati ve skriptologii způsobem synthetickým; při tom dlužno dbáti pravidel methodické kalligrafie, z čehož plynou veliké výhody:

α) snadný postup psaní,

β) úhledné písmo žactva,

γ) získá se velmi mnoho času; neboť **postup hlásek má býti tak zřízen, aby tvar písmene předcházejícího byl přímou bezprostřední přípravou na tvar následující;** odpadla by tudíž dlouhá cvičení přípravná, jež jeví se namnoze pro psaní neúčelná, někdy i škodlivá, jelikož dítky nemohouce jednotlivých principů, jež se tu probírají, ihned účelně k cíli použiti, časem si je zaměňují dopouštějíce se tu a tam zbytečných chyb.

V abecedě naší uloženy jsou tři hlavní principy, podle nichž lze celou abecedu rozvrhnouti na tři kroužky; jednotlivé principy

třeba dětem předložiti vždy před probíráním prvé skupiny dotyčného kroužku a dobře nacvičiti, což možno v několika málo $\frac{1}{2}$ hodinách provésti, načež postupuje se všemi ostatními skupinami dotyčného kroužku beze zvláštních obtíží. Delším užíváním hlavního principu dotyčného kroužku dospějí dítky značné zručnosti v písmě, čímž právě zaručeny jsou: snadný postup, úhledné písmo a získání značné části času ku cvičení ve čtení a v úhledném psaní. (Příště dále.)

DAGOBERT BERG.

E. Wasmann S. J., Moderní biologie a theorie vývojová.

(Dokončení.)

Co jest tedy vlastním úkolem descendenční theorie, pokud se týž přírodovědecky odůvodniti dá? Jejím úkolem především jest, stanoviti v kterém pořadí organické formy na naší zemi se vyvíjely, a tím vysvětliti jejich kmenovou příbuznost; dále poznati příčiny, které přivodily poněmáhle změny organických forem.

Zabývajíc se dávno minulými pradějinami dnešního organického světa, není vývojová theorie nikterak „vědou empirickou“. Shledávajíc stopy onoho vývoje ve zkamenělých památkách palaeontologie a srovnávajíc tyto s biologickými skutečnostmi doby dnešní, nabývá rázu přírodovědecké theorie, která pravděpodobné vysvětlení souvislosti oněch skutečných zjevů podati se snaží.

Vývojová theorie jest přírodovědeckou hypothesí, která dalšími doklady v přírodovědeckou theorii se vyvinula. „Hypothesí“ vyrozumíváme větu, jejíž pravděpodobnost ani pozorováním, ani pokusy přímo dokázati nelze, která však pravděpodobnou býti se zdá, protože podává uspokojivé vysvětlení různých úkazů. Hypothese čili „domněnky“ jsou pro vědy přírodní nezbytnými. Bez nich nebyl by tento obor vůbec vědou, která by scientia rerum e causis byla, vládl by jenom absolutní empirismus, spokojující se pouze konkrétními skutečnostmi, nehlobající o jejich jak a proč. Poněvadž bezprostředním pozorováním nás obklopujících přírodnin jenom jejich skořepinu poznáváme, jest duch náš nucen, k hypothesím se uchýliti, by alespoň částečně do záhad přírodních zákonů vniknouti mohl. Nahodí-li se pro jeden a týž úkaz, aneb pro určitou skupinu úkazů různá vysvětlení, srovnáme a prozkoumáme tato co nejbedlivěji, a které z těchto dotyčné úkazy nejlépe vysvětluje, to jest pravdě nejbližší hypothesí, kterou badatel potud uznávati musí, pokud jiná lepší se nevyskytne.

Hromadí-li se různé poznatky, kterými pravděpodobnost hypothese se stupňuje, čímž jednotná vědecká soustava se vyvine, přemění se hypothese v theorii. Jest zřejmo, že ani přírodovědecká hypothese, ani theorie, takové přesnosti míti nemůže, jako formule mathematická. Vysvětlují nám pouze nějaký úkaz tu s větší, tu s menší pravděpodobností. Kopernikova soustava jest příkladem, kterak hypothese, mající zpočátku jen skrovný stupeň pravděpodobnosti, konečně v theorii se přetvořila, která

tak vysokého stupně fyzické jistoty dospěla, že dnes žádný vzdělanec o její pravdivosti nepochybuje. Bylo by tedy bláhovým počínáním, pro každou hypotézi při jejím stanovení nepopíratelných důkazů žádati. Bylo by to tak nerozumné, jako by někdo před požitím pokrmu pokaždé téhož chemický rozbor žádal, neobsahuje-li jedu.

Proč se však raději nadržíme domněnky, že „druhy“ organické říše již od pradávna takovými byly, jakými nyní jsou? Nač je nám vůbec „theorie vývojová“? Tyto věci nutno poněkud vysvětliti, dříve než moderní naukou o původu podrobněji zabýváme se budeme.

Když před 350 lety boj mezi novou Koperníkovou a starou Ptolemaevou soustavou se rozpoutal, neměl nikdo ani zdání o dosahu nových ideí, zjevivších se lidskému duchu. Teprve uplynulému století zůstaveno vyvoditi z heliocentrické soustavy dedukce pro přirozený vývoj soustavy sluneční a nekonečného vesmíru, oproti nimž geologický vývoj naší země pranepatrným dílečkem vteřiny jest, který však dle odhadů geologů milliony roků trval. A v mezích právě naznačeného prostoru časového, který oproti vývoji nekonečného vesmíru jenom okamžikem mezi dvěma věčnostmi jest, odehrál se děj, předcházející prvnímu vystoupení člověka, vývoj živočišstva a rostlinstva od nejstarších palaeozoických pradob až po dobu dnešní.

Koperníkovou soustavou jeví se nám země naše jako pouhý atom vesmíru, jako jedna z mnohých planet veliké centrální stálice, našeho slunce. A toto slunce není samotným v nekonečném prostoru světovém, nýbrž má tisíce a tisíce sester, z nichž mnohé mnohem většími jsou než ono samo. Ony nesčetné hvězdy, třpytící se na nočním blankytu nebeském, jsou samé stálice, které — ač se nám tak zdá — nejsou roztroušeny bez ladu a skladu po celém vesmíru, nýbrž tvoří jednotný, obrovský, kolotající celek, kosmickou soustavu. Částky tohoto kosmického systému nemají však neměnitelnosti mathematických formulí. Hvězdářství ukazuje nám hvězdy na různých stupních vývoje, počínaje plynovými mlhovinami až po žhavě tekutou kouli sluneční a ochladlé planety, zářící pouze cizím světlem. Zde jest pojitko Kant-Laplaceovy kosmogenie. Tato snaží se dle jednotného zákona vznik celého vesmíru vysvětliti. Stavíc za podklad zákony, kterými za dnešní doby pohyby a změny těles nebeských se řídí, snaží se vystihnouti, jak naše sluneční soustava a veškeren system kosmický nynější své podoby nabyt. Dalším bádáním ustálena domněnka o původně nesmírně veliké plynové kouli, která povlovným ochlazováním a zhušťováním v otáčivý pohyb uvedena, čímž tvoření sluneční soustavy nastalo. Dle těchže kosmických zákonů odlučovaly se i od ostatních stálic jejich planety, obíhající pak kolem své ústřední stálice v určitých dráhách. A jednou takovouto planetou jest i naše země.

Jest zajisté již málo zastanců starého názoru, že slunce, země, měsíc a jednotlivé oběžnice a stálice v nynější své podobě úplně stvořeny byly. Již sv. Augustinu zdálo se to mnohem vznešenější a všemohoucností a moudrostí nekonečného Tvůrce mnohem důstojnější, stvořil-li Bůh jediným dějem prahmotu, a dal-li dle zákonů, vložených do podstaty hmoty, samostatně vytvořiti se celému vesmíru. Bůh nezasahuje do přírodního řádu bezprostředně tam, kde přirozenými silami působiti může; toť jest základní větou křesťanského vysvětlení dějů přírodních, kterou již veliký theolog Suarez vyslovil a kterou i sv. Tomáš Aquinský již dříve dosti zřetelně naznačil, neb právě v tom spatřoval velikost moci Boží, že

jeho prozřetelnost uskutečňuje své záměry v přírodě ne bezprostředně, nýbrž prostřednictvím přírodních sil.

Není-li to přirozenou věcí, že tutéž zásadu samovolného vývoje připínáme i živoucím organismům? Vždyť s geologickým vývojem naší země stejným krokem se bral vývoj organismů, obývajících zemi od prvního záblesku organického života.

Pozorujeme-li sled zkamenělých živočichů a rostlin, shledáváme, že čím které tvary pozdějšími jsou, tím jsou také formám nynějším podobnějšími. Tvořily se snad nové tvary takto, že na konci každé geologické periody veliká katastrofa se udála, zničivší veškeré živočišstvo, a toto „novostvořením“, opakujícím se počátkem příští periody podobnými sice, ale výše organisovanými tvory nahrazeno bylo? Aneb vyvíjeli se živočichové stálým, nepřetržitým vývojem a jsou zkameněliny jednotlivých epoch geologických v genealogické souvislosti?

O odpovědi nelze pochybovati. V geologii naprosto upuštěno od Cuvierovy theorie o katastrofách, poněvadž tato se skutečností nikterak nesouhlasí; následovně upuštěno od ní i v palaeontologii. Místo periodicky se opakujícího „novostvoření“ naznačen přirozený vývoj organických forem, dle zásadní věty: „Bůh nezasahuje přímo v přírodní řád, může-li nepřímou přírodními silami působiti.“ Takto jeví se nám theorie vývojová, jsouc nestranně pojata, jako doplňující důsledek Koperníkovy soustavy, kterou zajisté nebude nikdo za dob našich za „nekřesťanskou“ prohlašovati.

Doznání vývoje organických druhů jest jenom správnou konsekvencí vývoje kosmického a geologického. Ze stanoviska filosofického byly by jenom tehdy námitky proti theorii descendenční odůvodněné, kdyby se ryze filosofickými důvody dokázati dalo, že nynější „druhy“ úplně stálými jsou, že tudíž jich vývoj ze starších kmenových forem možným není. Něco podobného filosofie však dokázati nemůže, ana věc tato do jejího oboru nezasahuje. Zda-li systematické druhy úplně stálými formami jsou čili ne, sluší jedině vědám přírodním rozhodovati.

Filosofie nevysvětluje tedy, zdali kmenový vývoj organických druhů skutečně se děl čili ne; nepraví, jak veliký počet původních kmenových forem asi byl; aniž nás poučuje, dle jakých zákonů a v kterém pořadí hypotetické kmenové organismy se vyvíjely. To všechno ponechává ku rozhodnutí vědám přírodním.¹⁾ Avšak o jedné věci nás

¹⁾ Kritik předešlého vydání (v innohostském časopisu pro katol. theologii 1905, str. 561) se táže: „Nepůsobí-li to filosofických obtíží naznati, že vrabec a hroch z téže kmenové formy se vyvinuli? Nemělo-li by se naznati, že v jich vnitřní povaze, v jejich duši bytný rozdíl jest?“ Wasmann odpovídá: „Nezdá se mně, že by tutéž otázku bylo lze čistě filosoficky řešiti. Přírodovědecky by zněla: Jsou ptáci a ssavci kmenově příbuznými? Při pojednání přírodovědeckých mezi theorie vývojové poznáme, že důvody, podepírající společný původ všech obratlovců, velice chabé jsou. Poněvadž ssavci již v triasi, a ptáci teprve v juře se objevují, není o „přechodných formách“ mezi ptáky a ssavci ani zdání. Monotremi (ptakopyskové) doby nynější jeví sice v mnohých bodech tvar přechodný mezi oběma těmito třídami obratlovců, jimž však opět odporují značné rozdíly v jiných věcech (Fleischmann, Deszendenztheorie [1901] kap. 7.). Jest-li vůbec ptáci a ssavci větve společného kmene jsou, což velikou otázkou jest, pak nejsou mezi sebou přímo spřízněni, nýbrž prostřednictvím dávno vyhynulých saurovců. Ryze filosoficky řešiti otázku, zda-li vrabec a krokodil z téhož kmene odvětvili, jest rovněž tak nemožno, jako o vrabci a hrochu.“

přece poučuje, a tato věc jest veliké důležitosti. Jako bez nadpřirozené síly existence materie a vývojových zákonů nemožnou, vznik organismů z anorganické materie nemyslitelným a tím kmenový vývoj organické říše naprosto nemožným jest, tak jest nám pro vznik člověka doznati přímý vliv Stvořitele, a sice konkrétní akt stvoření pro lidskou duši, neb jsouc duševní bytostí, nemohla ani Boží všemohoucností z materie vzniknouti, jak tomu bylo u zvířat a u rostlin.¹⁾ Propast mezi lidským duchem a hmotou nelze překlenouti žádnou teorií vývojovou. Propast tato jest mnohém větší než rozdíl mezi hmotou anorganickou a látkou organickou, mnohém větší než rozdíl mezi životem vegetativním a sensitivním: jest to propast nepřeklenutelné hloubky, právě tím, že duch a materie veskrze protichůdné vlastnosti mají. Moderní monismus tuto starou pravdu sice dávno zapomněl a vynasnažuje se bytné rozdíly mezi duchem a hmotou všemožně zastříti, což se mu však ani ve fyziologii lidského mozku, ani ve srovnávací psychologii člověka a zvířete nedaří. Mezi záchvěvy mozečných atomů a myšlením, mezi zvířecím instinktem a inteligencí lidskou zeje napořád stará, nepřeklenutelná propast.

Rozdíly tkvící v podstatě lidského duševního života a smyslového žití zvířat, dále nemožnost, „přirozeným vývojem“ jakéhos domnělého zvířecího předka člověka na prvního **Homo sapiens** přetvořiti, jsou věci, kterých nikterak odstraniti nelze. Jest to proto skutečným „postulátem vědy“ naznati pro lidského ducha skutečný akt stvoření. Tím se zákony přírodní nikterak neporušují, neb jest samozřejmo, že pro ducha, který z hmoty povstati nemůže, jediným přirozeným vznikem stvoření jest.

Majíce zření na povahu a způsob vzniku organických druhů musíme voliti mezi dvěma sobě protichůdnými teoriemi, z nichž každá skupinu mnoha hypotesí tvoří. Jedna z těchto teorií, theorie konstantní, zastává absolutní stálost systematických druhů. Míni, že druhy jsou úplně nezměnitelné, a připouští tvoření variet a rass pouze v mezích druhu. Považuje proto za nemožné, že by druhy mezi sebou „kmenově příbuzny“ byly, a že by druhy nynější z jiných, vymřelých byly vznikly. Domnívá se tedy, že pro všechny různé systematické druhy, jichž nyní asi nejméně na osm set tisíců jest, rovněž tolik zvláštních „aktů stvoření“ uznati třeba. V různých geologických epochách sledují po sobě různé druhy, které na počátku dotyčné periody se sice vyskytují, avšak na konci téže mizí, tak že by dle této theorie akt stvoření organismů po dobu geologického vývinu naší země ustavičně se byl opakoval.

Veliká většina výjevů u veškerého živočišstva a rostlinstva podpírá zdánlivě domněnku o stálosti systematických druhů. Konstantní theorie zaujímá v tomto ohledu rovněž tak výhodné postavení jako svého času soustava Ptolomaeova, která také skoro všechny poznatky našich smyslů pro sebe míti se zdála. Bylo by i ještě dnes těžko, tak mnohého Matěje o tom přesvědčiti, že slunce stojí a země kolem něho se otáčí, proto že názor opak toho svědčiti se zdá, a vědecké důkazy o tom pro rozum tak mnohého

¹⁾ Proti této větě činil námitky prof. L. Plate v *Biologischem Zentralblatt* 1903, str. 602, A. I, že prý v ní nalézá „zvláštní logiku“ a dodává: „Že Bůh všemohoucí jest a vzdor tomu ve své činnosti by omezen byl, to jest *contradictio in adiecto*“. — Což pak učelec ten ještě vůbec nikdy neslyšel, že jsou i takové věci, které proto nemohou býti předměty Boží všemohoucnosti, protože obsahují vnitřní protiklad? Neb snad věří, že Boží všemohoucnost může způsobiti, aby $2 \times 2 = 5$ místo $= 4$ bylo? Pak arci má mnohem větší ponětí o Boží všemohoucnosti než všichni theologové dohromady. —

Matěje „moc učené“ jsou. Za našich dob má se to asi podobně s teorií vývojovou. Také proti ní svědčí zdánlivě většina výjevů organické říše. Nemáme-li důkladných vědomostí a nezkoumáme-li bedlivě přírodovědeckých poznatků pro ni svědčících, snadno se nám přihoditi může, že vyřkneme oní „matějský“ úsudek.

I zastancové theorie vývojové, beroucí na všechny důkazy patřičný ohled, doznávají více méně nepokrytě, že systematické druhy dob nynějších vyznamenávají se morfologickou a biologickou jednotejností. Morfologickou jednotejnost tvoří tím, že jsou skupinou individuí, jejíž členové mezi sebou v tak řečených „podstatných“ znacích souhlasí a od jiných skupin trvale se liší. Biologickou jednotejnost tvoří tím, že skupiny těchto individuí tvoří současně také genetický celek, opakující ve dlouhých plemenných řadách tentýž cyklus forem ve vývoji embrya, v metamorfose a ve změnách rodových, a dále tím, že formy s plemeněním pohlavním jen mezi sebou, nikoliv však s oněmi jiných druhů úplně plodně se křížují.

Velká většina systematických druhů nynějšího živočišstva a rostlinstva — a podobně největší část zkamenělých druhů — jeví skutečné morfologické a biologické jednotejnosti. Pro zkamenělé formy nelze ovšem biologických jednotejností druhů bezprostředně dokázati, nýbrž jenom z morfologické jednotejnosti vyvoditi. Říše organismů přítomnosti jakož i minulosti netvoří nikterak — jak by darwinistická forma descendenční theorie s jejími zcela znenáhlymi a nepatrně malými variacemi toho vyžadovala — spletitý chaos minimálních variací, které „boj o život“ pro jejich biologickou průměrnou bezvýznamnost nikdy v pevně ohraničené skupiny forem nesrovnal, nýbrž tvoří dobře uspořádaný system druhů, plemen, rodů, řádů, tříd a kruhů. To ještě dále dokazovati, znamenalo by, dříví do lesa voziti, neb jest to každému znalci systematiky všeobecně známou věcí, což vším právem předpokládati se může a musí. Každá učebnice živočišstva, rostlinopisu a palaeontologie nás o tom dostatečně poučuje.

Jestliže bychom ze stálosti organických druhů, která za našich dob pravidlem býti se zdá, snad souditi chtěli, že druhy absolutně neměnitelnými jsou, že tudíž vůbec kmenového vývoje nebylo, soudili bychom ukvapeně. Dejme tomu, že vývoj druhů v dřívějších epochách se udál, pak by konečný výsledek pro périodu alluviální, ve které nyní žijeme, vzdor tomu byl tentýž, jak jej dnes kolem sebe zříme. Intelligentní jepice, která pro krátkost svého života ničeho o střídání ročních časů věděti nemůže a jenom stromy po několik hodin v jich květu viděla, také by snad dospěla k tomu náhledu, že svět ji obklopující nachází se v nezměnitelném stavu věčného jara, a že tentýž v tomto stavu prvotně i stvořen byl. Bylo by to zajisté velikým omylem. Podobně i my střežme se podobného jednostranného úsudku! Palaentologické nálezy nasvědčují tomu z dostatek, že i v dřívějších epochách delší periody stálosti se střídaly s kratšími periodami přetvořování se organických forem. Nacházíme-li se tedy nyní v periodě relativní nezměnitelnosti organických forem, budeme se nadarmo ohlížeti po skutečném se přeměňování druhů nás obklopujících, z čehož však ničeho proti theorii descendenční vyvozovati nelze.

Nicméně poskytují nám výjevy přítomnosti předce mnohou oporu, na základě které částečně přímo, částečně nepřimo na vývoj organických forem souditi můžeme. Všimněme si poněkud blíže přímých důkazů, kterých ovšem velice po skrovnu jest.

Hugo de Vries dokázal před nedávnem, že i nyní mnohé rostliny v periodě kmenového vývoje se nacházejí a nové formy vytvářejí, které jsou rovněž tak ostře ohraničeny, rovněž tak samostatně a tak neproměnlivě se chovají, jako skutečné systematické druhy. V takovéto „mutační periodě“ nachází se dle de Vriese pupalka, *Oenothera Lamarekiana*. O nějakém příčinném vlivu této mutace dle Darwinova přírodního výběru není ani stopy; noví mutanti nevznikají tuto nikterak všemohoucností „přírodního výběru“, nýbrž vnitřními vývojovými zákony mutující formy. Tím jest na snadě úsudek, že i v přítomnosti děj kmenového vývoje u všech druhů dosud ukončen není. O Darwinově přírodním výběru praví de Vries (*Die Mutationstheorie* II. 667): „Přirozený výběr jest síto; netvoří ničeho, jak se dosud často klamně dokazuje, nýbrž jenom rozřídí. Jak to, co bylo proseto, povstalo, jest mimo obor selekční theorie.“ — Ve prospěch mutační theorie v živočišstvu vyslovili se vynikající zoologové a palaeontologové, tak Waggen, Koken, Scott, Steinmann, Abel atd. Autoři, jako Kölliker (1864), Emery (1893) a Bateson (1894), uznávají, že tvoření forem ve vývoji kmenovém se dělo „skokem“ aneb „explosivně“ aneb „iterativně“, jsou blízcí náhledům mutační theorie Korschinského, de Vriese a jiných botaniků. Sluší mimo to podotknouti, že také onen Zittelem (*Grundzüge der Palaeontologie* [1903] 14—15) zastávaný náhled, že totiž periody rychlejšího a volnějšího se přetvořování ve vývoji kmenovém často se střídají, pravdě nejspíše jest.

Že křížením různých organických druhů nové formy vznikají, na to upozornil již Linné. Zejména Kerner v. Marilaun podal ve svém „*Pflanzenleben*“ důkaz, že tímto způsobem mezi rostlinstvem doposud nejen nové variety a rassy, nýbrž také nové systematické druhy vznikají. I J. Reinke, zaujímající nanejvýš kritické stanovisko oproti konkrétním důkazům podporujícím theorii vývojovou, souhlasí v té věci s Kernerem v. Marilaun, a uvádí zejména druhy *Rubus*, *Salix*, *Hieracium* za příklady formových kruhů, uvnitř kterých doposud nové typy vznikají, chovající se jako pravé druhy. Mezi rostlinstvem jest tedy vskutku několik, ne sice velice významných přímých důkazů pro theorii vývojovou.

V živočišstvu mutační problém pozorováním a experimenty vystihnouti jest mnohem obtížnější, což snad mnohému zdáti se bude nemožným, ponevadž umělé vypěstění různých druhů, kterých člověk u domácích zvířat docílil, právě úžasnými výsledky se honosí. Než tyto výsledky výběru druhů jsou pro vznik nových druhů zcela bezvýznamnými důkazy, neb všem těm nesčíslným varietám a rassám domácích zvířat, kterých člověk po sta snad tisíce roků ustavičně trvajícím výběrem vypěstil, schází jedno, co by pro řešení tohoto problému pozitivní význam mělo, a sice stálosti. Ni jediná umělá rassa, byť by sebe rázovitější byla a sebe více od původního druhu se oddálila, bez součinnosti člověka své rázovitosti nezachová; jsouc sama sobě ponechána, nabývá poznovu vždy víc a více známky původního divokého druhu.

Pro vznik nových druhů ve volné přírodě neskýtají tedy uměle vypěstěné druhy docela žádných důkazů, právě proto, že přirozené druhy stálými veličinami býti musí, kdežto všechny uměle vypěstěné druhy nestálými jsou. Tím není snad řečeno, že by zajímavá studia Charlese Darwina a jeho stoupenců o vypěstění umělých druhů pro otázku vývojovou byla bezcenná; naopak jsou pro tuto velice cennými, ale dokazují spíše opak toho, co by dle úmyslů darwinistů dokázati měla. Místo aby

přesvědčila, že „nové druhy“ umělým výběrem tvořiti se mohou, dosvědčila opak toho, že tomu tak není.

Vždy většího průchodu si zjednává přesvědčení, že porovnání, které Darwinem a jeho přívrženci mezi umělým výběrem a vznikem druhů ve volné přírodě učiněno, a které selekční teorií vědeckého rázu nabylo, skutečnosti nikterak úplně nevyhovuje. Hledáme-li tedy ve zjevech přítomnosti skutečné důkazy pro vývoj nových druhů, jest nám předem všechny uměle vytvořené rassy jako nevhodný důkazový material vyloučiti a na zjevy přirozeného samovolného vzniku nových forem se omeziti. Ale zde jest dobrá rada vzácná! Kde nalezneme podobné zjevy, když v periodě stálosti organických druhů žijeme?

Že vzdor tomu podobné zjevy se dějí — ačkoliv velice porůznu, a známosti o nich velice skrovné jsou — dokazuje jistotně P. Wasmann na několika příkladech velice zajímavého pozorování cizopásníků, žijících mezi mravenci a termity. Ve stati velice obsáhlé uvádí P. Wasmann vzácné příklady, kterak cizopásníci, náležející druhům *Dinardini*, *Lomechusini*, *Atemeles*, *Xenodus* v barvě, velikosti a j. se přizpůsobují svým hostitelům za příčinou své sebeochrany. Theorie konstantní nedovede ani jediného zjevu toho vysvětliti. Má jediné ten předpoklad po ruce, že druhy těchto cizopásníků již tak stvořeny byly. Theorie descendenční však berouc na všechny okolnosti a příčiny patřičný ohled, má pro každý zjev přiléhající vysvětlení. Dále předvádí nám zajímavé doklady vývoje mimikrových typů u druhů: *Mimociton*, *Dorylominus*, *Ecitophya*, *Ecitonidia*, *Myrmedonia*. Tyto mimikrové typy nepovstaly znenáhly a pozvolnými odchylkami, neboť by utváření žádoucí formy statisíců let vyžadovalo. Takové nepatrné odchylky neposkytovaly by žádných výhod „v boji o život“ a tudíž nezpůsobily by zachování dotyčného druhu, poněvadž pramále odchylky by nestačily ku oklamání dotyčných hostitelů. Jest tedy zřejmo, že zde Darwinova selekční theorie nikterak nestačí, ale že nutno uchýliti se ku theorii mutační, připouštějící vývoj cizopásníků typu mimikrového více skokem.

Než vraťme se opět k našim myšlénkám o theorii vývojové. Ukázali jsme, že domněnka o kmenném vývoji systematických druhů těsně souvisí s Kopernikovým názorem světovým. S geologickým vývojem naší oběžnice šel krokem i vývoj biologický, kterýž v palaentologii řadami různého živočišstva a rostlinstva až po doby nynější vyznačen jest, řadami, jichž vývin na základě křesťanského názoru světového přirozenými příčinami vysvětlovati úplně oprávněni jsme. Nebudeme tedy více faunu a floru doby nynější považovati za úplně pro sebe uzavřenou, se svými předchůdci úplně nesouvislou matematickou veličinu, pro jejíž existenci jednoduché poukázání na všemohoucnost Boží by stačilo. Nybrž jest nám rostlinstvo a zvířectvo přítomnosti považovati za ukončující funkci předcházejícího přirozeného vývoje, a vynasnažíme se vniknouti do tajemných záhad diferenciálního počtu přírody, jenž tyto funkce vyvodil. A tento pokus, jak jsme na příkladech výše dokázali, není nikterak planou, bezúčelnou spekulací, zakládající se snad na jalových domněnkách; naopak, konečné výsledky onoho počtu souhlasí v mnohých věcech s tak překvapující jistotou s oněmi, touto methodou danými předpoklady, že nelze tomu přesvědčení se uzavřiti: jsme na správné cestě ku řešení tohoto nesnadného příkladu přírody.

Poněvadž ze dvou přírodovědeckých nebo přírodofilosofických hypthesí,

majících vysvětliti jednu a tutěž řadu výjevů, volíme vždy tu, která přirozenými silami více vysvětluje, nelze dokonce pochybovati, že theorii descendenční plným právem přednost dáti sluší před theorií konstantní.

Dle vývojové theorie — prosté jakéhokoliv strannictví — nutno jisté řady systematických druhů, pravděpodobně mezi sebou kmenově spřízněných, shrnouti v pojem přírodního druhu, a sluší začátek oněch ve společné kmenové formě hledati. Kolik systematických druhů, poddruhů a rodů k tomu kterému přírodním druhu patří, nelze u většiny druhů určitě stanoviti. Mnohém méně možno říci, kolik přírodních druhů, t. j. kolik nespřízněných základních forem bylo. O tom jest rozhodovati fylogenetickému bádání budoucnosti, podaří-li se mu vůbec kdy, nabýti v tomto směru spolehlivých dokladů.

Různá vývojová schopnost rozdílných přírodních druhů spočívá především ve vnitřních vývojových zákonech tkvících v organické konstituci základních forem. Vzájemným působením vnitřních vývojových zákonů a vlivů prostředí, dán podnět ku rozmanitému přizpůsobování, kterým opět dán popud ku kmenovému rozvětvení jednotlivých přírodních druhů za součinnosti křížení a přírodního výběru.

Stanoviti, které nynější systematické druhy by nějaký přírodní druh tvořily, jest tím nesnadněji, čím výše ten který živočišný rod organisován jest, a čím dále jej do mlhavých pradob živočišstva stopovati lze. Nejlépe učiníme, považujeme-li prozatím jen ony skupiny forem za přírodní druh, které již s dostatečnou pravděpodobností za jednotné kmenové řady poznány jsou. Tak můžeme všechny brouky krátkokřídle ze skupiny *Lomechusini* počítati ku jednomu přírodnímu druhu. Tím však není řečeno, že by se obvod tohoto přírodního druhu jen na *Lomechusini* obmezoval, neb tato skupina krátkokřídlych jest opět s jinými skupinami krátkokřídlych spřízněna, a rod krátkokřídlych jest opět spřízněn s jinými rody brouků atd. Také o nesčetných družích a odrudách mravenců nelze pochybovati, že od nejstaršího útvaru jurského počínaje až po naši dobu tvoří větve jednoho přírodního druhu. Totěž platí pro rod termitů s hojným počtem druhů a odrud žijících a zkamenělých. A stopujeme-li pradějiny hmyzu až po palaeozoický prahmyz, vyskytující se již tehdy v několika různých kmenech, jež se za doby mesozoické v nynější řady hmyzu rozvětvily, tu se snad později podaří dokázati, že tyto kmene prahmyzu jsou opět větvemi základního kmene, který snad opět souvisí s nejstaršími vodními členovci, tak že by konečně mnoho stotisíců systematických druhů v jeden jediný kmen, v jeden jediný „přírodní druh“ sloučeno bylo. Prozatím jest to ovšem pouhou hypotésí. Podobně můžeine také všechny druhy koní doby nynější a jich zkamenělé předky, vykazující taktěž již různé systematické druhy, v jeden přírodní druh sloučiti, ačkoliv přesně udati nelze, až kam hranice tohoto do palaeontologických pradob sahají. Z měkkýšů poskytují ammonyti krásný příklad systematickými rody, odrudami a druhy nanejvýš bohaté skupiny forem, která devonem počínajíc až po útvar křídlový četnými geologickými vrstvami se vine jako rozmanitě sice rozvětvená, avšak přece jednotně uzavřená řada forem, jejíž representanty vesměs k jedinému přírodnímu druhu počítati sluší. Tyto příklady, které bychom o mnoho jiných rozmnožiti mohli, prozatím snad stačí, by zřejmo bylo, že rozlišování na systematické a přírodní druhy nepostrádá skutečného podkladu. Jest dokonce i prakticky potřebným pro skutečně vědecké porozumění srovnávací morfologie a biologie.

Že tento podklad obzvláštního významu jest pro obhajování křesťanského názoru světového, vysvitne každému z následujícího. Jest oblíbenou taktikou našich monistických odpůrců, že své útoky hlavně proti theorii konstantní řídí, brojí-li proti učení o stvoření, jimi nenáviděnému. Stotožňujice oboje domnívají se, že zmařením theorie konstantní zmaří také učení o stvoření. Než to jsou jenom planá přání našich odpůrců.

Doznáme-li, že přírodní druhy v jich původních formách Bohem stvořeny byly, vědám přírodním však ponecháme vyzpytovat počet a rozsah oněch kmenových větví, jakož i tvářnost kmenových forem, pak nebude možno křesťanský názor světový tou směšnou záminkou znehodnocovati, že stálost systematických druhů „článkem víry“ jest. Proč vlastně měl by theistický názor světový záviseti na tom, zda-li zajíc a králík, kůň a osel kmenově příbuznými jsou neb ne? Doznání skutečného Boha, Stvořitele všech bytostí, jest právě tak málo závislým na theorii konstantní v zoologii a botanice, jako nebylo závislým na geocentrickém systému ve hvězdářství. Osvědčí-li se theorie descendenční a vystřídá-li zastaralou theorii konstantní, zůstane učení o stvoření a s ním i křesťanský názor světový právě tak neochvějným, jako kdy před tím. Ano, moudrost a moc Stvořitele zjeví se v mnohém nádhernějším světle tím, že vytváření se organického světa nezpůsobeno ustavičným zasahováním Boha do řádu přírodního, nýbrž zákony, Bohem do přírody samé vloženými.

Tak vede pravá věda vždy ku hlubšímu poznání Boha. Jest to bláznovstvím, mní-li moderní ateismus v různých svých formách a odstínech, že evoluční theorii Stvořitele ze světa sprovodí. Avšak, čím rozmanitěji a samovolněji organický svět na základě mu vštípených zákonů se vyvíjí, tím větší musí býti moudrost a moc Zákonodárce, jenž tento svět stvořil.

„Jestliže Stvořitel“, tak píše P. v. Hammerstein v nejnovějším, šestém vydání svých Gottesbeweise, „jednotlivé zvířecí druhy v jich nynější podobě nestvořil, nýbrž je samovolným vývojem prostřednictvím dlouhé řady přechodních tvarů k nynější jich podobě a pudům vyrůstí nechal, pak jest jeho moudrost a moc jenom tím větší. Osvědčí-li se vývojová theorie v určitých případech, neodklidí se tím nikterak Stvořitel; ba právě, nejvyšší moudrý a všemohoucí Stvořitel, jsa první příčinou vývoje organických druhů, jest pak jenom tím nutnějším a nepostrádatelnějším. Malé přirovnání to znázorní. Hráč na kulečnicku chce 100 koulí na určitá místa posunouti. Tážeme se, k čemu jest zapotřebí větší dovednosti: stokráte trknouti a každou koulí zvláště na její místo posunouti, nebo trknutím jediné koule všech ostatních 99 tam posunouti, kde je míti chceme?“

Zneužitím monismu, kterého hlavně Haeckel jako zbraně proti nenáviděnému theismu použil, ustálil se v konservativních kruzích názor, jako by idea evoluce veskrze atheistickou, křesťanství naprosto protichůdnou byla. Z dříve uvedeného jsme však poznali, že takovéto pojímání vývojové theorie jest naprosto pochybené a ničím neodůvodněné. Chceme-li moderní descendenční theorii, pokud ateismu služebnou se stala, s úspěchem čeliti, jest nám bedlivě rozlišovati pravdu od nepravdy, která jí přimísena jest. Pak bez obtíží nepříteli zbraň vyrazíme, ba dokonce jej tou zbraní porazíme, o které

snil, že nás ní již porazil. Dáme-li se však touto lstivou taktikou našich monistických odpůrců k tomu svěsti, že oproti každému v vývoji úplně zamítavé stanovisko zaujmeme, učiníme jim tím jenom přenáramnou radost a usnadníme jim vítězství. Octneme se v témž vrátkém postavení, v jakém byli zastanci Ptolomaeovy soustavy proti nauce Koperníkově. Bylo jim zachovávatí defenzivu a obmezovati se jen na to, ten neb onen pravdivý důkaz svých protivníků snažiti se zeslabiti různými námitkami. Takové postavení jest však v boji duševním na delší dobu neudržitelné, neb přivádí nás dalšími ústupy do vždy slabšího postavení, až nám konečně rozhodnou porážku přivodí. Má-li křesťanský názor světový oproti útokům monismu takového osudu uvarován býti, jest se mu nezbytně rozhodnouti pro mužnou ofenzivu; musí se zmocniti nepřátelského arsenálu tím, že bezodkladně přijme za své to, co vývojová theorie pravdivého obsahuje a tím obrátí nepřítelovy zbraně proti němu samému!

MARIE HOFFMANNOVÁ.

Rozdil u výchově „jedináčků“ a výchově pospolitě více dítek v rodině a společnosti.

(Dokončení.)

Netvrdím, že by dítě, jedináček, nebylo schopno osvojiti si citů mravních. Ó zajisté, že schopnost má, ale osvojí si je, až projde školu života a ta jest mnohdy velmi, velmi trpká. Tak že k osvojení si citů mravních přichází takové dítě mnohem později, než ono, které bylo vychováváno spolu s jinými dětmi v rodině i ve škole.

Člověk jest tvor společenský a pro tento život musí býti vychováváno. Sociální výchova bere základ ve společných hrách a ve škole. Zde vládne jakýsi zákon, jemuž všichni účastníci se musí podrobiti. Vzpomeňme jen, když si hoši hrají na vojáky. Tu vidíme samozvané vojevůdce, jichž velení všichni se podrobují. Třeba se také někdy o tu hodnost seperou, přece na konec nejstatečnější zvítězí a ovládne hru, druzí poslouchají. Nejinak máte u děvčat. Některé ve hře zaujmou vyšší postavení, představující maminku, druhé jsou jejich dětmi a musí poslouchati jejich rozkazů. Ve škole musí pak všechny podrobiti se kázní. Kde pak jinde nabyly by dívky pojmu o poměrech sociálních než v takovýchto společnostech? Kde jinde učily by se podrobovati se společenskému řádu, ustoupiti, když je třeba k vůli kázní, vystoupiti dle potřeby, kde schází vůdčí síla. Tak to jednou Pán Bůh ve společnosti zřídil a to jest řád nepodvratný. Proto všichni výstřední lidé, sociální demokraté, anarchisté a všelící blouznílkové, kteří by nejraději všelikou vrchnost pumami do povětří vyhodili, šlapou si na rozum, neboť oni sami, jakmile se zorganizují, musí míti vrchní velení, stanovy či zákon, sami jeden druhého povzbuzují ke kázní, k poslušnému odvádění poplatku, ba i k provedení mnohého zločinu. Lidé, slabého rozumu, jděte se jen podívati na společnost maličkých světoobčáneků a tam uvidíte, že všeliká vrchnost od Boha pochází. Dáť Bůh v srdce člověka zvláštní cit, jenž ho nabádá srovnati společnost pomocí určitého řádu. Uvažte nyní, jak za tím vším pokulhává „jedináček“, jenž uvykl, že se všechno jenom kolem něho točí. Vůdčí síly v sobě necítí a řídití malou společnost při hře nedovede a poslouchati teprve ne. Všimněte si jenom takového dítěte, když se mu podaří

dostati se do společnosti, stojí opodál a dívá se toliko, jak druzí si hrají. Dlouho to pak trvá, než naučí se dítě takové v dospělosti žítí životem společenským a to ho někdy taková vyučená dosti draho přijde. Schází mu ona zkušenost a ony dojmy estetické, logické neb morální, jichž jiné dítě nabývá při společných hrách.

Mimo to, že dítěti schází mnozí vychovatelští činitelové, účinkuje na jedináčka velmi neblaze samota. Dr. Neter praví ve spise z počátku uvedeném: „Samota chová v sobě mnohé nebezpečí, působíc nejednou zhoubně v tělo, v ducha i povahu dítěte.

Samota podporuje činnost *a)* fantasie, *b)* škodlivé hloubání a má vliv na *c)* život pohlavní.

a) Je-li dítě samo sobě ponecháno a přec v něm ozývá se přirozená touha po společnosti, tu vybájí si společníka neb společnici, s nimiž hraje, rozmlouvá a skoro za skutečné pokládá. Dítě dovede se do této vybájené společnosti tak se vžítí, že může jeho duševní život velmi utrpěti. Pravda, u dítěte nikdo za směšné ani za nebezpečné to nepokládá, když dítě o samotě hrajíc vykládá a hlasitě mluví jako by mělo společnost. Ale kde se toho nedbalo, přijde brzy v patách trest. Lidé takoví nedovedou ani v dospělosti fantasie své krotiti. Podívejte se na ně. Jdou sice po ulici, vědí, že jdou jiní kolem nich a že je mohou pozorovati, ale nedbají toho. Že sami se cítí bez společnosti, oddají se představě, že s nimi někdo kráčí a rozmlouvá. Mluví hlasitě, rozkládají rukama, smějí se nebo se vadí a pod. Nepokládáme-li pak takové lidi za poloviční blázny?

Colozza (Paedagogik des Kinderspieles) důtklivě napomíná rodiče, aby zamezovali u dětí snění a blouznění, při čemž vědomí se téměř ztrácí, ježto by se jinak snadno mohly vyvinouti povážlivé dispozice k poblouzení mysli a oslabení vůle. Samota poskytuje dítěti možnost oddávati se nebezpečné fantasii, která, není-li žádné překážky, tak se mu zlíbí, že úmyslně samoty vyhledává. Nechceme-li dítě jednou viděti nešťastným, poskytněme mu příhodné společnosti, aby se ní fantasie tlumila.

b) Poněvadž jediné dítě bývá často o samotě, přemýšlí mnoho o tom, co slyšelo a vidělo a přemítá o věcech, jimiž by si jiné dítě tuze hlavy nelámalo. Tímto stálým hloubáním namáhá se mozek dítěte do té míry, že námaha tato může míti za následek vážné choroby mozkové. Vracím se tu k tomu, co jsem z počátku řekla, že dítě duševně příliš rychle se vyvíjí a právě tak rychle též zmirá. Podnět k tomu dává samota, v níž oddává se dítě intensivní (úsilovné) práci duševní.

Děti ve společnosti sourozenců a spolužáků vychovávané nemají na takové obtížné duševní zaměstnání času, ani chuti. Jsouce ve společnosti, jsou vydány zdravému střídání myšlének a dojmů, tak že mysl zůstává lehká, duch příjemně dětinský a mozek námahy prost.

c) Samota svádí dítě také velmi často k přestupkům proti mravopop-čestnosti. Nelze mi šířiti se o tom, co všechno může vésti k výstřednostem, ale jisto jest, že dítě nestřežené častěji se dopouští hříchu, nežli dítě, které jest stále obklopeno pozorovateli. Poněvadž tedy samota nápadně podporuje pohlavní výstřednosti, jest to vážným napomenutím matkám, aby dívky své s očí nespouštěly, na odlehlých místech hráti jim nedovolovaly a zejména sledovaly hry, jichž účastňují se hoši a děvčata. Zde jest dozoru třeba.

Dodatek.

Z počátku své řeči pravila jsem, že nápadno jest to, že jest nyní tak velice mnoho rodin majících jen jedno dítě, případně 2, synáčka tatínkovi a dcerušku mamince pro radost. Nenutí to k přemýšlení? Nezasluhovali by někteří manželé u věci té spravedlivé domluvy? Proč se náš národ nemůže domoci tak mnohých práv ve státě? Protože jest na počet ještě malý. A to chceme vzrůstat, když naše rodiny budou se honositi jedináčky pochybně vychovanými? To chceme potom jiným národnostem imponovati? A nyní si takhle zaveďme ještě rozluky manželství, tak to brzy dovedeme tam, kde jsou dnes Francouzi. Na ten způsob bude nás pořad ubývat, až zanikneme.

Kde pak jsou asi příčiny toho? Příčiny toho povážlivého zjevu jsou :

1. Předčasná uvědomělost mladých mužů o spolužití manželů.
2. Snaha, zachovati jen jedinému (nejvýše dvěma dětem) majetek.
3. Neodůvodněná a nemístná spořivost.
4. Neodpustitelná pohodlnost.

Jen stručně promluvíme o těchto bodech.

1. Že pravdu dím, že jsou dnes již 16—18letí mladíci důkladně poučeni o životě manželském, přesvědčíte se, prohlédnete-li knižnice našich mládenců. Najdete tam pikantní romány a nejhnusnější výplody literární, jimiž takový mladý nerozvážlivec sama sebe dráždí, a pak se shání po smyslných požitcích. Vedle těchto knih tu najdete též knihy lékařské, a z poznámek tužkou připsovaných seznáte, že jsou to pravidla opatrnosti. Takový muž s 25—30 lety má pohnutý život za sebou a buď se již neožení, nebo ožení-li se, nezaloží nikdy zdravou, přiměřeně početnou rodinu, kterou by dovedl náležitě vychovati a dáti takto národu svému zdatné syny a dcery. Půjde-li to tak ještě dále, jako že půjde a snad ještě hůře, pak to s našim národem půjde s kopce.

2. Snaha zachovati „jedináčku“ neztenčený majetek často krutě bývá pomstěna. Není-li tu řádného vychování tohoto budoucího majetníka zděděného statku, není statek ten nijakým požehnáním, z něhož by měl kdo užitek. Buď jest majetník jeho lakomcem, pak bude tyranem svým vlastním a tyranem jiných, nebo bude marnotratníkem a co starostliví rodiče schraňovali, lehkomyšlně rozhází.

3. Často se též manželé vymlouvají, že by výživa více dětí stála mnoho peněz. A mnohdy tak mluví rodiče dobře situovaní. Co má říci nejchudší rodiny často až desítkami dětmi pozeňnané. Když takové rodiny poněkud pozorujeme, jak se žíví, tu se opravdu musíme diviti, že pro všechny stačí, že se mnohdy najdou dobrodinci, kteří jim pomáhají. Tu se osvědčuje „za chudinou Pán Bůh“. Kde jest četná rodina, tam jest požehnání boží. A pak, děti odměňují ustarané rodiče mnohou radostí, tak že té tísně ani necítí. Když rodiče z nemístné spořivosti odpirají dítěti jedináčku bratříčka neb sestříčku, aby proň mohli více našetřiti, když pak jedináček umře — cí je ten majetek? Jakou radost způsobila spořivost těm rodičům?

5. Výmluvou rodičů, že více dětí nechťí, bývá též pohodlnost matky. Vychovávati více dětí dá prý mnoho práce a starosti, což není zcela pravda. Kde jest více dětí, věkem od sebe ne příliš daleko, tu již děti samy matce mnohý dozor, mnohou starost o jejich zaměstnání ušetří; kde jest dítě jediné, tam matka pro samý strach o jedináčka k žádné práci nepřijde.

V té příčině praví Niemeyer: „Prvorozence dobře vychovati jest věci

nejnesnadnější. Na nich láska nebo vychovatelské umělkování nejvíc kazívá. Podařilo-li se však dobře vychovati děti dříve narozené, vychování následujících daří se v každé příčině, zejména též, co se týká mravů snadno.“

Z toho tedy, co pověděno, seznaní lze, že výchova „jedináčků“ velmi často bývá se škodou pro tyto děti a že výchova pospolitá mnohé přináší dětem výhody.

Kdykoliv se vám tedy naskytne příležitost, uplatňujte zásady dobré výchovy v rodině, ale i ve škole. Ke zdárné výchově vede zbožnost, pokora a láska k bližnímu. Základ této výchovy zaručují zákony školské, které nařizují mravně náboženskou výchovu. Dnešní dobou však povstal dav nemyslicích lidí, kteří tento základní kámen výchovy školské chtějí vypáčiti.

Buďte na stráži. Zachovávejte zásady náboženské výchovy v rodinách a pak můžete žádati, aby škola na těch základech, které položila rodina, budovala dále. Půjde-li tak rodina a škola ruka v ruce za společným cílem nábožensko-mravní výchovy dítěte, pak se můžeme nadíti rozkvětu našeho milého, slovanského národa.

ANT. SELLNER.

Škola proti tuberkulose.

(Pokračování.)

U dívek vyvíjí se tuberkulosa z osobní marnivosti, živené matčinou pýchou, která si přeje, aby její dcera měla nejtenčí pás v městě neb okolí; vzniká též na plesích a zábavách, aneb zaviněna bývá strádáním, jehož je začasť třeba, aby se dívka zaskvěla krásnými šaty, aby kráčela s modou.

U mladíků bývají toho příčinou rozličné požitky, jako kouření z dýmek a doutníků, pití likérů neb jemných vín. Příliv venkovské mládeže do měst přivodí jen zklamání. Špatný vzduch, strádání, pobyt v bídně osvětlených místnostech, bdění, špatné zacházení a j. záhy je činí způsobilými pro tuberkulosu.

Matky často ji dostávají, oslabující se častým neb dlouhým kojením, namáhavou prací v domácnosti neb venku.

Hýřilova bezměrná žízeň, již ukájí z nebezpečných pramenů, jej též vhání v náruč tuberkulosity.

U lakomce bývá toho příčinou jeho nesmírná láska k penězům, čímž sám i jeho rodina strádá.

Bohatému je tuberkulosa koncem nepřetržitých radovánek a neko-nečných slavností.

Chudému je výsledkem práce špatně pochopené, nadužívání lihovin a bídy lidské.

Většině pak je tuberkulosa poslední metou následkem špatné výživy, lhostejnosti, této otevřené jízvy všech časů, a především nedostatkem dobře porozuměné péče o zdraví.

O t á z k y. Co je tuberkulosa? — Pod kterými jmény objevuje se u dítěte, u dospělé mládeže? — Které jsou příčiny tuberkulosity u žactva, u dívek, u venkovské mládeže, u matek, u bohatých? atd. — Co dokázal Laënnec a Villemin?

Cvičební slohová. 1. Co soudíte o marnivé dívce, která obětuje své zdraví, aby se zalíbila?

2. Mladík, puzen tížadostí, opustí vesnici, rodinu, aby vyhledával štěstí v městě; vypravujte jeho příhody, jeho předčasný a smutný konec!

Úvahy. Šťastný je člověk v poli, pozná-li své štěstí. — Virgil ve svých eklogách opěvoval radost a mír, který zažíváme na venkově, co něžný básník italský napsal před 1800 léty, je podnes pravdou: v klíně krásné přírody nalézáme mír srdce, klid ducha, z ní čerpáme nové síly, abychom užitečně naplnili svůj životní úkol.

V.

O příčině nákazy a rozšiřování nemoci.

Dychadly nejčastěji dostává se bacill z člověka nemocného do zdravého. Mikroby mohou vniknouti do těla též očkováním.

Příčiny rozšiřování této nemoci jsou přeplnění škol, kasáren, velikých závodů, továren, malé byty atd.

Také se podporuje prachem zvířeným ve vzduchu, nedostatkem čistoty, pichnutím předměty neb nástroji nakaženými a p.

Rozšiřování nemoci se děje rychleji v plicích než ve tkani kostní.

Nákaza a rozšiřování tuberkulosy je výsledkem jistých zvyků.

Nevidíme-li začasné kojné a maminky, třeba nejpečlivější o zdraví dítek, kterak dříve dávají pokrm neb nápoj do svých úst a pak teprve do úst kojencových? Je-li matka neb kojná tuberkulosní, nerozšiřuje nevědomě tuto nemoc?

Nelíbá mnoho osob dívky na ústa, aniž se starají, že přenesou smrtelný zárodek na rty toho, komu náleží onen něžný polibek? Nedáváme tužek a držátek mezi zuby a po té chlupci neb dívce, čímž se přenesou na jejich růžové rty nebezpečný bacill?

Nespatřujeme ve škole, kterak dívky druh druhu olizuje tabulku? Nenosi-li se chudinské knihy, dítkám poskytované, ze školy domů, a nepřicházejí-li tam do rukou nemocných, nakažených neb rekonvalescentů? Nepijí-li ve venkovských rodinách všickni z téhož džbánu, z téže nádoby, aniž se obávají nakažení? Neplije-li mnoho lidí na zemi a nemíchá-li se uschlý hlen se vzduchem, jež vdechujeme?

Otázky. Kterak vniká tuberkulosní bacill do těla? — Čím se rozšiřuje tato nemoc? — Kde se rozmáhá nemoc rychleji? — Které jsou špatné návyky, jichž dlužno se stříci? — Vypočtete je! Co se stává s uschlým hlenem?

Cvičení slohová. 1. Měli byste se po osm dní pokoušeti o účinnou propagandu proti tuberkulose; vyjmenujte všechny příležitosti, jež se vám při tom naskytou, pokud vám též dovolí dáti dobré rady, souhlasné se zdravotními zákony!

2. Žák byl přísně napomenut učitelem pro ošklivý zvyk, že plival po zemi. Vypravujte to a označte výtky, které mu učitel činil!

Úvahy. Nezanedbávejme žádné příležitosti dáti dobrou radu, dobrý příklad, jenž by posloužil mravnímu a fysickému zdraví těch, kteří jsou okolo nás. — Jakou lítost pocítí ten, jehož zadržela lidská úcta neb trestuhodná lhostejnost, že zanedbal (ač sám jsa dobře poučen) dáti svému bližnímu dobrou radu neb dobrý příklad.

VI.

Střezme se tuberkulosity.

Nerodíme se tuberkulosními, nýbrž stáváme se jimi. Není naší lidskou povinností, přivoditi ve skutek způsobilé prostředky, kterými bychom se chránili této nemoci?

Jsou-li sliznice dychadel v dobrém stavu, chrání organismus nákazy, jakmile však zeslábnou z jakékoli příčiny, vnikne mikrob do plic a tam obyčejně způsobuje vážný rozvrat.

Nejsou vinni žáci a žačky, znají-li ochranné prostředky proti této nemoci a nezachovávají jich?

Kdo nepečuje o své zdraví, jak by mohl, nekoná povinností ani k sobě ani k společnosti ani k vlasti.

Každý z nás má nějaký úkol na světě, a sebe skromnější úkol bývá také užitečným.

A když vlastní vinou nekonáme svého poslání, byť i skromného, podobáme se dlužníku, který neplatí dluhů.

Kdo onemocní vlastní vinou, není-li podoben lakomci, hromadícímu poklady? Neztrácejí oba? Tento užitek z peněz, onen ovoce své práce.

Tuberkulosní lidé jsou na obtíž nejen sobě, ale i jiným. Mimo to jsou nebezpeční těm, kteří s nimi žijí neb k nim se blíží. Každou měrou musíme se tudíž stříci tuberkulosity.

Tuto ochranu zachovávati je snadno každému, budou však ještě dlouho lhostejní a zpuří lidé, kteří si toho nevšimnou. Budou sice chtít, by jejich zdraví zůstalo beze škody, by dalo jejich organismu síly odporovati nemoci a zápasiti s úspěchem proti ní, — leč přece nebudou uplatňovati zásad zdravotnictví.

Otázky. Která je povinnost každého vůči tuberkulose? — Proč je záhodno, aby sliznice dychadel zůstala v dobré míře? — Co si pomyslíme o člověku, který vlastní vinou onemocněl? — Je nesnadno chrániti se proti tuberkulose? — Proč jsme povinni pečovati o své zdraví?

Cvičení slohové. Dívka, nechtíc poslouchati rodičů a učitelky a nestarajíc se o své zdraví v domnění, že je mladá, natropila mnoho pošetilostí a onemocněla. Vyličte lítost, zoufalství a bolest její rodiny!

Úvahy. Nepodceňujte nemoci, nespolehejte se, že mládí přemůže její záchvat. Obyčejně napadá lidi nejsilnější, častěji však nejneopatrnější. Proti tuberkulose na nás dorážející zdvihněme hradby dobrých návyků mravních; ctnost nás chrání více než věda její úderů!

VII.

O rodinné povinnosti matčině.

Naše tělo musí vzdorovati nemoci, jako pevné zdi hradební vzdorují nepřátelským náběhům.

Kdo vhodněji dovede upevňovati organism, zdraví svého muže a svých dětí, jako matka? Není ona ministrem vnitra, jenž poroučí a ví, co chce, aby jej poslouchali? Neřídí matka pravidelnost jídel, jich výběr, různost? Neudržuje pořádek a čistotu v domě? Nedohlédá na prádlo a na oděv, zkrátka nevede domácnost?

Která matka bedlivě dohlédá na činy dítek, která je důvěrníci jejich žalostí i radostí, ta vyplňuje platně svou úlohu. Dítě prostě nápodobí, co vidí. Jsouc po boku matčině, ji nápodobujíc, ji pozorujíc, navyká při ní všelikým ctnostem. Nezáleží na matce, aby se muži s dítkami líbilo doma, aby na místě do hostince, kde utrácí peníze a zdraví, věnoval se své rodině?

Není na matce, aby pobádala dítky k dobrým návykům, aby jim vnu-ka-la city studu a počestnosti, aby jim dala poznati základy hygieny, jež jsou zárukou jejich zdraví.

Mnozí rodiče předstírají ve své nevědomosti, že se neučili všem těmto věcem, kterými lze předejít nemoci.

Naše mládež nesmí podobně říci později. Proto je dlužno dáti dětem ve škole elementární a praktickou učbu o potravě, oděvu, obydlí, čistotě, alkoholismu, o přetěžování atd.

O t á z k y. Která jest úloha matčina? — Kterak má vésti domácnost? — Co má cítiti dítě k matce? — Jakou důležitost mají dobré návyky pro zdraví? — Co říkají mnozí rodiče, aby omluvili svou nevědomost co do zdravotnictví? — Nevolá po povinnosti dáti dětem základní a praktické poučení o pokrmech, o oděvu atd.?

Cvičení slohová. 1. Vyličte potěšlivý obraz domácnosti, kde vládne dobrá nálada, pořádek, pravidelnost a tím i zdraví.

2. Která je šlechetná úloha dobré manželky, dobré matky, které city ve vás vznikají v domácnosti, kde dobrá a ctnostná žena věnuje se štěstí těch, kteří kolem ní žijí?

Ú v a h y. Dobrá matka jest arcidílo boží. Nejjistější útulek je matčin klín. Předejiti nemoci znamená, nedovoliti jí přístup. Požehnán budiž ten, jenž nás učil býti opatrnými.

VIII.

Bděme nad svým zdravím !

Zaměstnání, obchody, zábavy nedovolují nám myslet na své a svých dítek zdraví.

Uvidíme-li své blízké neb své přátele zmizeti s tohoto světa, doráží na nás obava a tážeme se, nemáme-li sami neb někdo z našich zděděnou neb získanou vadu, nepřekvapí-li nás nemoc.

Brzy nás zachvátí zase zápas o existenci, rozpráší všechny obavy, až zase nový případ přivodí strach a připomene nám životní křehkost.

Netřeba se vždy lekati nějaké počasové rýmy neb nějaké jednodenní nevolnosti. Začne-li však kašel býti rozpustilým, nechce-li nevolnost přestati, jest-li se zdraví nevrací po domácím léčení, kterému rozumí každá matka, tu nesmíme zůstatí déle netečnými a čekati, až bude pozdě, ale musíme nemoci předejiti neb ji léčiti.

Některé nemoci, jako zánět plic, vybuchnou náhle při plném zdraví, aniž je lze tušiti. Jinak je s tuberkulosou, jejíž počátek jest úkladný a která se vkrádá obyčejně bez hluku.

Bývá ve stavu latentním, dostavuje se se známkami dosti neurčitými. Tyto patologické zjevy nejsou více zdravím, ač dosud nejsou nemocí, aby připouštěly léčení dítěte.

Jako se jeví atmosférický nepokoj na tlakoměru, na letu ptactva, na mracích, tak většina nemocí se oznamuje změnami v organismu, jako

špatnou chutí k jídlu, nepokojným spánkem, hubnutím, změnou nálady, a žádná bedlivá matka nedá jim projíti nepozorovaně.

Na místě abychom dítě plísnila a je trestali, že se nám zdá býti líným, mrzutým, nepokojným, vrtošivým, svěhlavým, ošetřujme je, protože nás učí dlouhá zkušenost, že žádný mladík, žádná dívka není netečna k své zábavě.

Dobře porozuměnou a dobře vedenou péčí vrátí se dítěti opět zdraví, které mu dovolí pokračovati v pilných studiích a dovede je k cíli bez vyčerpávající únavy, bez poruch mozkových.

Tato péče budiž včasna a vhodna dle potřeby, dle případu, dle okolnosti; kde by se dala tušiti tuberkulosa, tam ji hledme zameziti a vyléčiti.

Otázky. Jaké city se nás zmocní, vidíme-li své známé náhle onemocněti? — Je nám čekati, až nemoc se přihlásí k léčení? — Která je povinnost dobré matky? — Které jsou předběžné známky špatného zdraví? — Co činiti, abychom předešli nemoci? — Jakých výhod poskytuje dítěti dobré zdraví?

Cvičení slohová. 1. Jste starší sestrou, v čem bude záležeti péče v každém ročním čase, již byste ochránily své bratříčky rýmy, kašle, bolesti v krku? Jak budete spokojeny, podrobili-li se vaši starosti a budou míti zdravé tvářičky a čilou mysl. V čem vyvrcholí vaše odměna?

2. Vaše přítelkyně, aby si mohla vzíti lehké nové šaty, nebojí se nemoci, ač je počasí nejisté. Dostane rýmu, která ji upoutá po osm dní v pokoji. O čem uvažuje v době tohoto nuceného klidu? Jakým jí to bude naučením.

Úvahy. Nikdy není pozdě dobře činiti, začasť však, čekáme-li dlouho, stává se zlo nenapravitelným. Musíme se stříci všech příležitostí, abychom se chránili záchvatů nemoci. (Příště dále.)

JIŘÍ MEZÍRKA.

Kterak vyučování počtům ve škole obecné zaříditi, aby bylo praktické.

(Dokončení.)

Každý příklad užitý má býti přizpůsoben rodinným, místním a hospodářským poměrům; v tom záleží vnitřní cena jeho a zajímavost učby početní. Vynechejme již z příkladu docela „kdosi, někdo koupil“ atd.; dovolím si několik ukázek příkladů, kterých v početnicích marně bychom hledali.

1. U koho z vás jste letos (z jara) vysazovali stromky? Které druhy? Odkud? Jak je tatínek platil? Karlův otec koupil nové štěpy. Zač je jabloňový štěp? hruškový, švestkový. Kolik otec zaplatil za 12 jabloňových štěpů, 10 hruškových a 14 švestkových? Kolik zaplatil celkem? — Dělník stromky vysazoval. Jak se to dělá, vypravuj! Pracoval 6 dní. Kolik platil jemu otec denně? Kolik vyplatil celkem? Zač jest kůl ke stromku? Kolik zaplaceno za kůly? Kolik vyplaceno celkem za vysázené stromky?

2. Kolika $\frac{0}{10}$ zúrokuji vklady na poště, ve přib. spořitelně, výpomocné

občanské záložně starojičínské? Kdo z vás ukládá si na poště? Kolik máš již vloženo? Bratr Michalíkův má již na poště vloženo 135 K; kolik úroků přibude mu za rok? $\frac{1}{2}$ roku, měsíc, 5 let? Kolik vynesl by mu obnos ten ve spořitelně příborské, v občanské záložně — oč více v záložně než na poště?

3. U koho máte pomocníky? Kolik platí jim tatínek? Zda-li si z nich některý peníze ukládá? (spoří) Kde? Kolik si uspořil již? Tovaryš pana Zajíce je velmi pořádný mladík; má též spořitelní knížku. Za dobu učení uspořil si 65 K; jsa 1 rok tovaryšem ušetřil si 90 K; každý rok o 50 K více a léta pozdější o 30 K více. Kolik uspořil si každého roku, byl-li 10 let tovaryšem, kolik celkem? Kolik peněz měl do řemesla?

4. Z 50 K dal si pan X za měsíc vyplatiti 5 K; kolik vlastně $\%$ to bylo? (mnozí dobrodinečkové půjčují draže).

5. Jak vysoký je Červený Kámen, Kotouč, Radhošť, Praděd; vypočítej kolikrát Radhošť a Praděd vyšší než Kotouč.

6. Hospodář Zaoral má stavení a stáje na 6500 K, stodolu na 1200 K, zásoby slámy a sena na 1600 K pojištěny u „Slavie“. Platí $1\frac{1}{2}\%$ na stavení a stáje, $1\cdot8\%$ na stodolu, 2% na zásoby; jak velkou pojistku platí?

7. Dělník Keml má K 1·5 denní mzdy; byl od 8. dubna do 27. května nemocen; kolik podpory nemoc. pokladnou mu vyplaceno?

8. Dělník v továrně vydělá denně 2 K 60; kolik bylo mu pro úrazovou pojišfovnu odečteno, pracuje-li v měsíci 25 dní, čítá-li se 5% pojistného z denní mzdy, kolik za $\frac{1}{2}$ roku, kolik za rok?

Zbývá mi doložiti čemu my všemu ve škole dle početnic učíme. Na doklad uvádím příklady z početnic Močnickových pro čtyř a pětileté školy.

1. Osnovy žádají, bychom se zlomky nejčastěji se vyskytujícími počítali, a my v 1. třídě žádáme po žácích $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$.

Kdo kupoval $\frac{1}{6}$ kg, $\frac{1}{7}$ l, neb snad $\frac{1}{9}$ q, $\frac{1}{7}$ hl; kdo platil $\frac{1}{6}$ K, — nikdo, a my ty maličké tím trápíme — vynechme to. Podobně máte s měřením: $3 \text{ v } 10 = 3 + (1)$.

2. Druhy peněz, míry, váhy upraveny dle desítkové soustavy, my však stále počítáme s čísly vícejmennými. Nepočítejme nikdy s čísly troj- až čtyřjmennými, nýbrž jen s čísly dvojjmennými. V životě nepřichází vůbec nikdy, bychom ku m a cm přidávali mm, neb ku km a m snad cm — je to poměr příliš nepatrný. Příklady takové, ač jich v početnicích dost, vynechme!

3. Příklady, jako sečítání a odčítání 4 neb 5 řad čísel, jako 7 kg 250 g 910 mgr, 7 m 8 dm 5 cm 4 mm, 8 let 20 měs. 10 hod. 14. min. 15 sekund jsou zbytečny. Jakou cenu má příklad tento: sluneční rok má 365·2422 dnů; kolik je to dní, hodin, minut a vteřin? Nebo: od jednoho úplňku do druhého mine 2,551.443 sekund; kolik jest to dní, minut, sekund? Proměň: 7 dní 11 hod. v desetinný zlomek dnů, neb 5·4 dne proměň ve dny, hodiny a minuty.

Jakou cenu mají příklady na str. 47. uvedené pro život: 248 kg 59 g $\times 73 =$, 88 km 349 m $\times 14 =$, 538 dní, 19 hod., 39 min. : 6 dny, 15 hod., 39 min.; ve 32 koších bylo 226 kop, 2 mandele, 10 kusů jablek; kolik průměrně v 1 koši. Někdo dal si ušiti kabát; sukno stálo 45 K 70 h, podšívka 6 K 38 h, příslucha 5 K 90 h a práce krejčovská 11 K 45 h; zač byl celý kabát? (nevhodný, čísla nepřipadná). Hospodský má 18 hl vína po 48 K a přilije k němu 6 hl po 64 K a 6 hl à 72 K, kolik získá, prodává-li 1 l po 68 h? (neodpovídá skutečnosti.) Někdo koupí 73 kg 242 g hedbávi; z toho dá

26 kg 510 g obarviti na modro a ostatek na červeno; kolik dá obarviti na červeno? (přímo hloupý příklad). Hospodář má 3 vinice; první dá 548 hl, druhá 392 hl, třetí 305 hl; kolik strží, prodá-li 1 hl po 46 K?

Takové a podobné příklady počítati je opravdu přímo hloupé! Vynechme je docela! Nač trápíme žáky s balíky rysy, knihami složkami, když ani papírnictví a knihtiskař tak nepočítá; ti kupují v rysech o 1000 arších. A k čemu kopa, mandel, kus? Vždyť ani stromky se na kopy neprodávají, nýbrž po 100, 1000 — a tučet a veltučet není pro školu, časem beztoho i to odpadne.

A co říci o příkladech: Kolik uplynulo od narození Krista Pána dne 13. dubna 1712, neb které datum se psalo, když uplynulo 1791 rok 6 měs. 6 dní? Zbytečné. Na školách obecných „uplynulo“ a „psalo se“ vůbec vynechme. Tedy s učivem o číslech vícejmenných žáky netrapme, jsou pro život zbytečny. Počítejme s K, h, dny a hodinami, rokem a měsícem, hl a l, q a kg, kg a dkg atd. Počítejme s čísly 2jmennými, jak to život žádá a to tak, že je dvojjmenně vyslovíme a jednojmenně píšeme; na př. 7 K 16 h pravíme, a 7·16 K píšeme. A k tomu počítání není třeba zvláštního vedení; žáci 2. a 3. škol. roku to dovedou.

Stane se někdy, že chceme vypočítati stáří osoby do roku a dne, však tu počítáme jen ze dne narození a úmrtí, však nikdy nehledáme ze dne narození a doby života den úmrtí a naopak. Jsme rádi, že víme den narození a úmrtí různých osob. Kdo dovede říci, jak dlouho žil nebožtík Bedřich Smetana do dne a měsíce? A zda-li podobný příklad máme pro život, zda-li má praktickou cenu? Pramaloučkou. My učitelé podobných příkladů pro sebe nepočítáme, kdy pak děvečka, dělník a 99⁰/₁₀₀ lidí? Nikdy. A takové příklady nejsou ani snadné, ani vzdělávatelné. A když ze dne narození a ze dne úmrtí již délku života vypočítati chceme, tak počítejme na škole obecné s číslicí řadovou přímo, vynechávajíc kolik uplynulo a kolikátého se psalo docela.

Co s úlohou touto! Osmizlatník = 19·05 K; kolika osmizlatníky mohli bychom zaplatiti 1390·65 K? Já jsem dosud osmizlatník neviděl, nevím, jsou-li v oběhu. Nebo: Hostinský ku 24 l vína po 70 h přidal 6 l vody, kterou cenu má 1 l vína potom? Takovými příklady učíme šiditi, víno se míchá, ale s vínem, kyselý ročník s ročníkem sladkým, ale ne s vodou. Takové příklady vynechejme!

A jakou cenu má pro život, když žáky naučíme znaky dělitelnosti čísel!?! Skrovnou! Naučme, která čísla jsou dvěma a pěti dělitelna, ostatní jako zbytečné a nepraktické vynechme! Podobně rozklad čísel v prvočinitele z učiva vypusťme!

A co říci o zlomcích obyčejných? Řekl jsem, že pro život zcela stačí, naučíme-li žáky se zlomky nejčastěji se vyskytujícími počítati, jak to osnovy žádají; tedy s $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$, a všechno ostatní vynecháme. Všechny tedy zlomky o větších jmenovatelích vůbec; tím odpadne zároveň hledání největší společné míry a nejmenšího společného jmenovatele (násobku), neboť dostačí zcela, naučíme-li žactvo počítati se snadno určitelnými jmenovateli.

V početnicích máme příklady: Sečítati a odečítati řadu zlomku o jmenovatelích: 57, 84, 165, 324, neb: $38\frac{17}{20} \times 45\frac{15}{25} =$, $87\frac{23}{32} \times 91\frac{31}{47} =$, $37\frac{11}{10} : 3\frac{1}{7} =$, $410\cdot75 : 6\frac{2}{3} =$, $3165\frac{5}{18} : 23$, $19576\frac{7}{52} : 214 =$. K čemu to? Vynechejme, netýrejme tím žáky!

Totéž platí o proměňování zlomků občíslných v obyčejné! Toto je zbytečné přetěžování žáků. Při počítání však se zlomky obyčejnými třeba, bychom je hned proměňovali v desetinné. $\frac{3}{4}$ K — kolik h? . . .)

Co se týká poměrů, úměry a užití úměry, tu volme jen příklady snadné o menších vždy číslech. Nikdy podobně: 12 m látky $1\frac{1}{3}$ m široké koupíme za 21 K, zač 20 m látky $1\frac{1}{2}$ m široké? Nebo: 20 tkalců za 8 dní při 10 hod. práce zhotoví 1200 m plátina, kolik m plátina zhotoví 15 tkalců za 6 dní při 12 hod. práce? A proč? Příklady, ve kterých z hodnoty mnohot o hodnotě mnohot soudíme, se vlastně v životě nevyskytují — tedy pro život ceny nemají — jsou též těžké a žáci je neradi počítají.

Také nesouhlasí s pravdou, neb když tkadlec 12 hod. místo 10 hod. pracuje, neudělá v tom poměru nikdy tolik práce — není přece strojem.

Vynechme příklady, ve kterých z ceny $3\frac{2}{3}$ m soudíme o ceně $14\frac{1}{2}$ m.

Položme příklady: 100 kg žita jest za 15.6 K; ? 600 kg žita? zač 500, 50, 25, 1, 10, 650 kg atd.? Nebo: 1000 šamotek je za 90 K; zač 500, 100, 50, 10, 2000 atd. Volme též čísla jednoduchá, snadná, menší u počtu procentového a úrokového! Neztěžujme příkladů těchto čísla velkými, raději poučme žáky o úrokové míře v záložnách a spořitelnách okolních.

Vhodný příklad pro život je: ze 2 K platil za týden 20 h; kolik % vlastně zaplatil? Příklady cenné, výchovné, by lid různým úpírům se vyhnul.

Při počtu procentovém chci se ještě o něčem zmíniti; kolik úroků dá jistina za rok, $\frac{1}{2}$ roku, více let, ano, kolik % jsem platil na úrocích, když ze 40 K za měsíc musil jsem dáti 2 K — ano; jak velký kapitál má uložený, bere-li ročně 300 K úroků — ano; to jsou otázky, které v životě se vyskytují. Nikdy však podobně: Na kolik % jest 3500 K uloženo, když za 7 let 840 K úroky přinesly; neb která jistina v šesti letech na $4\frac{1}{2}\%$ uložena vynese 216 K úroků? Tyto a podobné příklady, i když volíme čísla malá, jsou pro školu obecnou těžké. V odděleních vyšších počítejme pilně vhodné příklady z hospodářství domácího, polního, živnostenského.

Důležité, by žactvo poučeno bylo o důležitosti pojišťování vůbec, jak stavení, stodol, tak úrody; třeba říci žákům, které společnosti jsou dobré a na několika příkladech to procvičiti, by sami jednou dovedli vypočítati aspoň přibližně, kolik mají platiti.

Jelikož dělníci, učni atd. v případech onemocnění chránění jsou před nedostatkem zřízením pokladen nemocenských, nutno žáky nejvyššího ročníku o nich důkladně poučiti a na příkladech procvičiti, by dovedli sobě sami v životě vypočítati, kolik ze mzdy neb výdělků jim platiti bude a jakých výhod včas nemoci jim pokladna nemocenská poskytne. Podobně má se to s pokladnou úrazovou.

Ač osnovy nežádají složitějšího počítání úrokového pro školu obecnou, přece dle soudu mého posloužili bychom žákům velmi, kdybychom obyčejným připočítáváním úroků žákům objasnili, jak jistina stoupá, když úroky nevyzvedneme, nýbrž je necháme k jistině přirazit; kdy se tedy, za kolik let — jistina zdvojnásobí. Jest to důležité pro lid náš, bychom jej naváděli k spořivosti a uvarovali před děláním dluhů, neb jak na kapitálu přibývá, když úroky se k němu připočítají půlročně, tak opět tímž poměrem dluhů přibývá, když úroky se neplatí.

Očekávám, že jsem dostatečně objasnil, jak si vésti, by vyučování počtům bylo praktické. Vysvětlil jsem, odkud příklady bráti, by byly při-

pravou pro život, jak je upravovati, co zároveň vynecháno býti může z početnic našich, bychom žáků zbytečně nepřetěžovali a tím je neunavovali.

Nestačí, by z 50 žáků jen 10 pro život potřebné učivo ovládalo; poměru opáčeného dosaženo býti musí, ba máme se snažiti, bychom všechny žáky plnosmyslné počítati naučili. Přizpůsobíme-li učivo žákům prostředním a slabým, stane se vyučování pochopitelnějším a zajímavějším, a my dosáhneme, že i ti méně nadaní snáze chápají a s chutí počítají budou, tím dosáhneme větší dovednosti a samostatnosti u žáků. Zjednodušením učiva a odstraněním zbytečného získáme potřebného času, bychom učivo pro život potřebné důkladně nacvičili, aby se stalo jejich skutečným majetkem.

Budeme-li si tak počínati, jak jsem nastínil, tu vychováme žáky na dobré počtáře v mravním ohledu, kteří dovedou v budoucím životě počítati s tím, co jim náležeti bude. Kdo čítá, hmotně neklesá, nechudne, ať je to dělník, řemeslník, venkovan, obchodník či intelligent! Nutně třeba lid náš ku spořivosti vésti a před děláním důhů varovati. Základ k tomu rozhodně musí položiti škola. Jen spořivostí dopracujeme se blahobytu.

DAGOBERT BERG.

Biologie listů ve vyučování.

Biologie rostlinná jest oddíl všeobecné botaniky, vysvětlující průběh života rostlinného, jak se od vzniku až do skonu rostliny ve fásích po sobě následujících jeví, jakož i vzájemné vztahy tohoto života ke světu v němž žije. Druhdy se biologie od fyziologie,¹⁾ se kterou ovšem namnoze těsně souvisí, ani neoddělovala a věnovalo se jí celkem málo pozornosti. V novější době věnuje se však i tomuto odvětví patřičná péče a to všim právem, neboť převážně většině rozmanitých zařízení ústrojů rostlinných možno rozuměti jen tenkrát, je-li znám netoliko jejich fyziologický, nýbrž i biologický význam.

Veliký převrat způsobený v době nejnovější ve vyučování přírodopisném biologii, uplatnil se obzvláště ve vyučování rostlinopisu, kde došla bedlivého povšimnutí biologie květu, což snadno vysvětliti lze zajímavými vztahy mezi hmyzem a květem. Roku 1793 sepsal Christian Konrád Sprengel, německý učenec v Berlíně, pamětihodné dílo: „Objevené tajemství přírody v stavbě a oplodňování květin“ a od té doby došel tento oddíl biologie rostlin od různých odborníků rozmanitého zpracování, upraveného jak pro neoborníka, tak především k účelům vyučovacím.

Pro všestranné pěstování biologie květu zanedbává se však skoro úplně biologie listů, a tu chci na několika příkladech ukázati, že jest to velice vděčnou látkou věnovati biologii listů — a to i na školách ménětřídních — poněkud více pozornosti, než doposud. Nutno však dříve na jednu velice důležitou věc upozorniti. Životní podmínky listů lze pro jejich velikost a zřetelnost mnohem snadněji pozorovati, a sice bezprostředně a rychle, čehož namnoze u květů není, neboť pozorování vzájemné součinnosti květu a hmyzu vyžaduje často dlouhotrvajícího, trpělivého pozorování, kteréž

¹⁾ Fyziologie jest oddíl všeobecné botaniky jednající o vnitřním životě rostlin, pokud se zakládá hlavně na fyzických a chemických změnách.

sotva který žák s to jest skutečně provést. Mimo to jest pozorování listů tak snadné, že ho prostým okem konati lze, kdežto u květů ku poznání mnohých důležitých jednotlivostí (medníků, semeníků, pylových zrnek, oplstění atd.) bez drobnohledu sotva se obejdeme.

Níže uvedené příklady nečiní žádných nároků na vědeckost, nýbrž mají výhradně praktický význam, jsou sestaveny dle různých životních podmínek listů a obmezují se pouze na rostliny domácí, jež u vyučování snadno ukázati lze.

Na listech jeví se zcela zřetelně všechny účinky chladna a horka, vlhka a sucha, osvětlení a tmy, větru a deště. Neméně zajímavo jest, kterak se rostlina oproti poškození býložravci chrání. A dle toho, jak se list těmito různým vnějším vlivům přizpůsobuje, pozorovati na něm hojnost zajímavých úkazů.

Pro rostliny, rostoucí na suchých, slunečným paprskům vystavených místech, byly by listy se širokými čepely záhubnými, proto že se těmito mnoho vody vypařuje, čímž by rostlina „žízni“ zahynula. Takové rostliny mají malé, tuhé, kožovitým povlakem opatřené aneb něčím podobným chráněné listy, tak že se z nich voda mnohem skrovněji vypařuje nežli z listů širokých (smrk, jalovec, rostliny vřesovité). U jiných zakrňují listy na míru nejmenší, jako u j a n o v c e (*Spartium scoparium*), který ani při dlouhotrvajících parnech nehynie, poněvadž máje drobounké a nesčetné listy, poměrně velice málo vody vypařuje. Podobně tak h u l e v n í k (*Sisymbrium*). Náš ch ř e s t (*Asparagus*) postrádá úplně listů. Jeho jemné „lupínky“ jsou vlastně tenké pavětvičky, vyrůstající z paždí zakrňelých listů, zastoupených nepatrnými, hnědými šupinkami, jež snadno přehlédneme. Kterak ale děje se u chřestu assimilace,¹⁾ jsoucí hlavním úkolem listů? Tuto obstarává u chřestu stonek; odtud jeho zelená barva. Rostliny kaktusovité postrádají — jsouce pravými rostlinami pouští a skalín — z téže příčiny všech listů a assimilují pouze zeleným kmenem. Nopalovité přetvořují opět svůj kmen listovitě (*Opuntie* a tak zvané *Phyllokladie*).

Mnohé rostliny chrání se proti přílišnému ozařování sluncem také tím, že staví v parných hodinách listy do poloh více méně svislých, tak že paprsky sluneční nezasahují plně plochu listovou, nýbrž pouze hrany listu. Účel tohoto zvláštního zjevu, jenž v naší květeně je velice vzácný, jest asi ten, aby žhavé paprsky poledního slunce, dopadající pouze na hrany listů, z rostliny nevypařovaly příliš mnoho vody; proto u rostlin na suchých stanoviskách rostoucích jest stočení listů do svislé polohy mnohem dokonalejší nežli u rostlin rostoucích na místech vlhkých nebo ve stínu. Z rostlin u nás rostoucích pozorovati lze úkaz ten na locice plané (*Lactuca scariola*), jejíž listy v poledne se staví vesměs do svislé roviny, položené od jihu k severu, tak že rostlina vypadá, jako by byla vyňata z herbáře. Poněvadž rovina, do které listy se staví, spadá do magnetického meridianu, nazývají se rostliny této vlastnosti „k o m p a s o v ý m i“.

Za zmínku stojí, že rostliny kompasové postrádají téměř úplně železa, jehož jinak veškeré rostlinstvo k vytvoření zeleni listové nevyhnutelně potřebuje.

¹⁾ Látky, jež rostlina přijímá dílem z půdy, dílem ze vzduchu, jsou vesměs neústrojně. Aby jich mohla rostlina použiti ke své výživě, ke stavbě svého těla a rozmanitých jeho ústrojů, musí je dříve upravit — přeměnit v sloučeniny ústrojné. Léčebnému procesu, kterým se tato přeměna neústrojných sloučenin v sloučeniny ústrojné provádí, říká se *assimilace*, a děje se hlavně listy.

Vlčí bob úzkolistý (*Lupinus angustifolius*) rostoucí na nuzných písečnatých půdách, staví své skoro čárkovité lístky za příčinou výše uvedenou skoro přímo vzhůru, asi do téhož úhlu, ve kterém paprsky sluneční na zem dopadají.

Jiné rostliny opět pokryty jsou hustou plstí, na př. divizna (*Verbascum*); vodní páry, vypařováním z rostliny odcházející, zadržují se v této plsti, která se zdá na omak vždy vlhká, a tím zamezuje se přílišné vypařování, jakož i spojené s ním vadnutí.

Aby se podobně i u maličkých listů vypařování, a tím i jejich vadnutí omezilo, bývají tyto, pokud nejsou úplně vyspěly, všelijak svinuty a složeny jak to vidáme u jirovce, buku, vlašského ořechu, třešně a mn. j. Něco podobného vidíme i u některých rostlin motýlokvětých, které za parných dnů své lístky skládají, ku př. vojtěška (*Medicago*), čičorka (*Coronilla*), komonice (*Melilotus*), trnovník (*Robinia*) a j.

(Dokončení příště.)

Rozhledy.

Vychovatelství.

Ochranná moc studu. Bylo tu již několikrát psáno ve smyslu kladném i záporném o tom, jakým způsobem mají býti děti poučovány o **pohlavních věcech** a takto chráněny před poučováním zkažených soudruhů a zlých lidí. Ozvaly se tu hlasy, které radikálně — radikálně v tom špatném smyslu — žádaly, aby se dětem řeklo všechno a sice ve škole učiteli a tvaří v tvář celé třídě. Byly hlasy prostředkující a byl i hlas, který upozorňoval na neobyčejnou choulostivost takového postupu, zvláště toho radikálního, a který kladl větší váhu na ochrannou moc studu a mravní neporušenosti než na moc poučení ať jakéhokoli, hlavně pak ve škole a hromadně před celou třídou a celé třídě. O tom právě, hlavně o ochranné moci studu, rozepsal se nyní německý spisovatel Otto Ernst a stojí za poslechnutí, co o tom vykládá.

Praví, že příroda rozestřela závoj nade vším pohlavním citěním a děním, závoj studu. Ještě správněji řečeno, stud nerozlučně se vším pohlavním děním spojila. V citu lásky mezi mužem a ženou jest stud činitelem nejmocnějším a nejkrásnějším. Kdybychom cítili sebe přirozeněji, byli sebe nepředpojatější, sebe vzdělanější a falešného studu sebe prostší, budeme vždy lišiti se od zvířat, že v nejdůvěrnějších okamžicích lásky budeme vždy beze svědků.

Třeba tudíž uvážiti, nenatropí-li se mnoho škody veřejným a všeobecným poučováním o věcech pohlavních na př. ve škole. Mysleme si, že by lékař přednášel o tomto předmětu ve shromáždění dívek školy odrostlých. Nechť by sebe jemněji a opatrněji předmět ten probíral, a rozumí se samo sebou, že by lékař tak učinil, již to, že muž mluví k dívkám o předmětu tom, bylo by nenapravitelnou chybou. Není pochyby, že v mnohých věcech netřeba uznávati rozdílů a hranic mezi mužem a ženou. Na příklad ve snažení vědeckém a uměleckém, v činnosti, již lze nabýti potřebné samostatnosti duševní a existenční. Ale přece jen základní rozdíly

muže a ženy nikdo nesetře. A to každému zajisté bude nesporno, že o věcech pohlavních nelze mluvit k dívkám muži.

Ještě vážnější jest otázka, má-li se poučení takové dítí k celé třídě. Myslete si, že by měl učitel vykládati ve škole svým žákům a sice celé třídě najednou o plození, o tom, jak přicházejí děti na svět. Ježto právě z kruhů učitelských ozvaly se hlasy pro radikální postup, není zbytečna otázka, zdali si ti, kdo takový postup doporučovali, uvědomili situaci, v jaké by se ocitli, kdyby měli skutečně tak jednat, jak navrhovali. Snad by mnohému nezdála se tato situace brutální a učitele samého ponižující, ale zajisté, že by větší na učitelův situaci za takovou pocítila.

Ale nehledě ke všemu tomu: jest skutečně nutno, aby se všechno řeklo do posledního písmene? Cit pohlavní a cit lásky jsou jako cit náboženský tajemstvím srdce a jako tajemství mají býti chovány a respektovány. Místo výkladu jest lépe dítěti naznačiti, že mu ještě nelze říci vše a že je nutno posečkat. Později lze dětem poněmhu poučení podávati ze života rostlin a zvířat a to ostatní ponechat samu sobě. Poslední slovo nechť vyřknou v čisté samotě svého srdce samy.

Otto ujišťuje, že není proti pohlavnímu poučení, ale že má se dítí zcela individuálně, mezi čtyřma očima a jen nejjemnějším a nejšetrnějším způsobem. Banalita pokrokářů poučovat za každou cenu jen pro „poučení“, musí býti zaražena. Když pro mladého člověka nastala chvíle, že je mu takového poučení třeba, pak je nejlépe, dají-li mu rodiče nebo učitel do ruky dobrou knihu o tom. Ale skutečně dobrotu a ne ten šmejd, který se barnumským způsobem jako ethická nahota nesvědčitými a vyděračskými obchodníky nabízí. Ovšem že může býti i poučení ústní na svém místě, ale to jest, jak řečeno, věcí především rodičů. Kde by rodiče se ostýchali, mohl by dobrý přítel, mateřská přítelkyně úkol takový na se vzíti. Nezapomeňme však, že přese všechno a nade všechno poučení jest zachování a posílení studu. Neboť vyvinutý stud jest nejlepší ochranou a nejtrvalejší. Toho máme bezpečné svědectví. Kdežto naopak víme, že i poučení klesají. Vůbec že poučení o pohlavních věcech není ochranou od neřestnosti, máme příklady ze života denně. I u dorostlých. Naproti tomu potvrzeno jest, že lidé se živým a zachovalým studem neklesli, ani když se dostali do společností zkažených. Jed náказы se jich nedotkl a oni odolali pokušení i svodu.

—g—

„Bayer. Lehrerzeitung“ zmiňuje se o tom, kolik váhy možno přikládati výpovědem školních dětí a soudů. Jistému dítěti ztratila se za vyučování z lavice kabel. Na otázku učitelovu, zda dítě kabelu skutečně sebou přineslo, našli se tři svědkové mezi dětmi. Jeden tvrdil, že viděl hochu jíti do školy s torbou na zádech, druhý, že viděl ho s torbou vstupovati do třídy, třetí viděl torbu již v lavici. Poslán školník do bytu dítěte, kdež matka podávajíc jemu torbu prosila, by ji synkovi vzal, že ji zapomněl na stole.

Výchovná cena hodinek. Místo nových neužitečných hraček zamýšlejí v Německu dávatí dětem do rukou zvlášť k tomu pevně zhotovené hodinky, aby se naučily vážit si času. Věc jest velmi praktická, zvlášť když by na okraji hodinek umístěny byly vhodné nápisy, jako „Využij času“, „Vše do času, Bůh na věky“, „Bez práce nejsou koláče“ atd. Vynikající paedagogové němečtí vyslovili se pro zavedení hodinek jakožto prostředku sebevýchovy mládeže.

— h —

— m — **Boj proti pornografii v Belgii.** Dle zpráv belgických časopisů utvořil se v Lutichu „spolek otců rodiny“, jehož účelem je potírati

obsoenní obrazy a t. zv. „panskou literaturu“. Ku spolku přistoupilo bez rozdílu stran politických velmi mnoho otců rodin, jimž leží mravní výchova mládeže na srdci. U nás v Rakousku by podobný spolek měl také práce dosti!

O výchově umělecké vyslovil se v řeči konané na schůzi komitétu pro uměleckou výchovu v Praze dle „Besedy učitelské“ č. 4 (1907) prof. Dr. Čáda takto: Vemlouvati dítěti, to a to jest krásné, nevede k cíli; o kráse vůbec mu mluvit nelze. To bylo by bezcenné. V dítěti musí se sám rozvinouti aesthetický cit. Naší úlohou při tom jest odstraniti jednak překážky, které by vývoji téhož byly v cestě, a dáti mu příležitost, aby se řádně mohl rozvíjeti. Byla by tedy marna veškerá práce u dítěte, jež nemá tohoto citu vrozeného, nebo u něhož jest abnormálně vyvinut. — *ch* —

Za příčinou výchovy aesthetické pořádal dosud „komitét pro aesthetickou výchovu v Praze“ dva koncerty pro mládež, při nichž sehrány některé skladby Dvořákovy, Fibichovy, Nešverovy, Ševčíkovy, Schumannovy a jiné. Mladé posluchačstvo účastí doprovázelo zvláště ty partie, jež svými rytmy vjíždějí do nohou. To není nic nového. I mládež na venkově při pěkné hudbě ráda se točí. Jiná věc je, zda možno vychovávat aestheticky hudebními kusy, k jichž vnitřnímu porozumění schází schopnost a vzdělání a zda nedal by se účinek trvaleji a jistěji dosáhnouti koncerty či produkcemi školními, k nimž děje se výběr od sboru učitelského dle míry vzdělání a chápavosti dítek. — *ch* —

Rozhled světem.

V Anglii 1. ledna vstoupil v platnost zákon o povinné zdravotní prohlídce dětí. Každé dítě musí býti prohlíženo třikráte, o 5 letech než vstoupí do školy o 7 letech a 10 letech. Churavé dítky musejí býti prohlíženy často a pravidelně. Před rokem vešel v platnost zákon o stravování dětí školních. — Dne 10. února t. r. předložila anglická vláda dolní sněmovně návrh zákona na ochranu dětí, kterým se mění, zlepšují a doplňují všechna dosavadní zákonná nařízení vydaná k ochraně dětí mladších šestnácti let. Vedle toho zavádí zákon nová drastická opatření. Tato dětská „Magna charta“, jak namnoze předlohu nazývají, určuje tresty na prodej doutníků, cigaret i cigaretového papíru a dovoluje policii, aby skonfiskovala kuřivo, jež u dětí najde. Předloha zrušuje všechny tresty vězením pro přečiny dětí a zřizuje zvláštní soudy, které budou souditi přestupky, jichž děti se dopustí. Všechny strany parlamentní vítají předlohu s radostí.

Ve Würtemberku přijat byl návrh zákona, jímž jsou učitelé na budoucnou zařazeni mezi státní úředníky.

Na vyšším gymnasiu v Pešti jest zavedeno od r. 1904 v tělocviku nepovinné cvičení ve střelbě. Letos dovoleno užívati k tomu cíli dokonce pušek — vojenských.

Ve Spojených státech severoamerických jsou mezi půl millionem učitelských osob $\frac{4}{5}$ učitelek. Žactva je 16,000,000. Výlohy na školství 1300 millionů korun. V největších městech amerických jsou školní budovy některé velmi nedostatečné. Nemohou pojati všech dělí školou povinných. V New Yorku mají učitelé 3500 K ročně, jest to však na americké poměry, kde za dolar (5 K) pořídí se tolik, co u nás za 2 K, velmi málo.

Vedle katechetského kursu v Zábřehu, konány počátkem září ještě dva katechetské kursy a to: velmi čteně navštívený kurs v Mnichově, jehož účastnilo se přes 500 kněží a katechetů (mezi nimi i 2 členové redakčního odboru „Vych. L.“) a po něm rovněž čteně obeslaný kurs ve švýcarském Lucernu, kdež zvláště professor lucernský Mayenberg, univ. prof. vídeňský Dr. Svoboda a katecheta mnichovský Stieglitz klidili zasloužené vavříny. Nyní pak konal se katechetský kurs ve Vídni. Viděti, že to tmářské kněžstvo se neštítí světla vědy a rádo přes svoje vzdělání poznává nové proudy a směry ve vychovatelství účastňujíc se kursů co nejvíce, vzdor tomu, že jsou spojeny se značnými výlohami, na něž mu nelze odnikud žádati stipendií.

Zástupcové něm. učitelstva v okresních školních radách ve Štýrsku usnesli se ve Št. Hradci předložiti následující požadavky zemské školní radě štýrské: 1. Zástupcové učitelstva nechať jsou také ochránci zájmův učitelstva; 2. úkol zapisovatele ať obstarává ne zástupce učitelstva, ale zvláštní písař; 3. zástupci učitelstva nechať se dovolí před sezením okres. školní rady prohlédnouti akta uchazečův o místa učitelská; při stejné jinak kvalifikaci ať rozhoduje služební stáří, nikoliv však leta v místě uprázdněné služby ztrávená; 4. ať se zachovává úřední tajemství nejen o osobních a disciplinárních záležitostech, ale i o zprávách inspektorů; 5. zástupce učitelstva ať podává o své činnosti v okr. školní radě svým voličům — učitelům — pokud mu úřední tajemství dovoluje, občasnou zprávu; 6. zástupce učitelstva nechať jest členem učitelské organizace příslušného okresu. Učitelstvo ať se vždy před volbami uradí, koho do okresní školní rady vyšle. Zástupcové učitelstva vždy a všudy musejí se starati, aby o usneseních a přáních učitelské organizace se v okresní školní radě uvažovalo; 7. ať jest dovoleno zástupci učitelstva nahlédnouti při trestním oznámení do příslušných akt, aby se mohla obžalovanému dáti právní porada, kterých zákonných prostředků ku obraně by mohl použiti.

— m — **Celibát učitelů zrušen v Prusku** nařízením ministra kultu a vyučování ze dne 8. listopadu m. r. Učitelky, které se provdaly, mohou až do odvolání vykonávati povinnosti svého učitelského povolání. „Do odvolání“ znamená tolik, že mohou svému povolání se věnovati potud, pokud se vyšetřením poměrů školních a zájmů osobních zjistí, že zaměstnání jejich je žádoucí a přípustné a pokud není námitek těch, kdož k odvolání jsou oprávněni.

Nová katolická universita ve Spojených Státech má býti zřízena v Chicagu. Bude založena a řízena Jesuity, kteří k tomu účelu již zakoupili velký pozemek na Winthrop Av. — Rovněž v Bostonu zakoupen byl ve čtvrti Chepotnut Hill pozemek pro budovu veliké, jesuity řízené university. Universita bude zřízena dle vzoru nejlepších universit amerických.

Katolická universita ve Frýburku. V nynějším zimním semestru je na katolické universitě ve Frýburku ve Švýcarsku 74 profesorů, z nichž jest 13 dominikánů, mezi nimiž jest i náš krajan Moravan dr. Vinc. Zapletal. Všech posluchačů je 553, o 81 více než v posledním semestru. Mimořádných posluchačů je 107, mezi nimi 76 dam. Studenti jsou příslušníci všech evropských národů. Okolnost, že stále přibývá posluchačů, jest důkazem, že toto katolické vysoké učení vyhovuje svým úkolům a vzdělává netoliko lidi intelligentní, ale také dobré křesťany, kteří dovedou spojití dobře vzdělání rozumové i přesvědčení křesťanské.

Výchova dívčí.

Český ústav konventu Dominikánek ku vzdělání učitelek s právem veřejnosti v Řepčíně u Olomouce. Leží přede mnou brožurka „Klášterní ústav učitelek“ od Libuše Jasenské. Z tolika odchovanek, které ústav již do světa vyslal našla se přece jedna, která za chléb jí ústavem poskytnutý dovedla po něm hoditi kamenem, ale ani jedna, která by se byla postavila na jeho obranu. Vyvraceti lži ve zmíněné brožurce obsažené a hájiti ústav dnes znamenalo by tolik, jako přilévati vody do moře. Ústav obhájil se nejlépe sám!

Roku 1898 dostal konvent Dominikánek povolení zříditi ústav učitelek o dvou ročnících a již roku 1902 dosáhl práva veřejnosti a konečně v r. 1907 povoleno rozšířiti ústav na 4 ročníky.

S učitelským ústavem jest spojena mateřská škola, trojtřídní škola obecná, škola měšťanská s právem veřejnosti a kurs hospodyňský.

Kurs hospodyňský zřízen jest pro dívky škole odrostlé. V kursu tomto učí se dívky náboženství, vychovatelství, písemností, počtům, zdravotnictví, nauce o domácím hospodářství, krasopisu, kreslení stříhů, ženským ručním pracím, zvláště šití a spravování prádla a šatů. Dále přiučí se vaření, praní, žehlení a pořádání domácnosti.

Všem chovankám ústavu dána jest příležitost přiučiti se jazyku německému a francouzskému, těsnopisu, hře na klavír, na housle a na citeru.

Ústav řepčinský jest jediný český klášterní ústav na Moravě a jest tudíž svatou povinností českých katolických rodin, aby konali svou povinnost vůči tomuto ústavu.

Kdyby naše katolické rodiny vždy a ve všem řídily se heslem „Svůj k svému“ nebyla by jistě nahoře zmíněná brožurka nikdy uzřela světlo světa. Naše české katolické dívky plní německé a liberální ústavy a tak odcizují se nejen vlasti, ale i církvi.

Pokrokový vlastně pokrokářský otec neb matka nestydí se však doprošovati se přijetí do klášterního ústavu a za dobrodiní jim ústavem poskytnuté odměni se pak způsobem již naznačeným.

Proto katoličtí rodičové konejte také své povinnosti ke katolickým ústavům! Dokazovati potřebu výchovy dívčí v duchu národním a katolickém není účelem těchto řádků!

Správa ústavu zašle ochotně každému kdož o to požádá prospekt.

O dívčích lyceích pronáší několik zdravých myšlenek Konrad Pospíšil v „Učitelském Přehledu“ č. 3. a 4. (1907). Dovozuje předně, že jsou kopii ústavů pro mládež mužskou a že jsou zbytečny první tři třídy jejich, když přece tyto vyrovnají se třem ročníkům školy měšťanské. Měly by tedy 4., 5. a 6. třída lyceí přičleniti se ke třetímu ročníku školy měšťanské. Oddělování děvčátek školou povinných od jejich spolužáček ve škole měšťanské, či od děvčátek „obecných“, je prý „dostatečnou vzpruhou marnivé a jednostranné snahy, vejíti do kasty povznesených.“ I vzdělání učitelek na těchto lyceích a na tříletém běhu na universitě nezdá se autorovi „vyvážiti veškeru školskou praxi, již nabyta učitelka školy měšťanské jak na ústavu, tak i (což nemálo váží!) na škole obecné, kde nejméně po tři roky před zkouškou odbornou vyučovala“. Dalo by se i příklady dotvrditi. Ale ovšem,

ani tak vážná úvaha se bez narážky, jako: „plíseň výchovy klášterní“, a „jed pensionátů“ neobejde. Nebylo by to pokrokové. — ch —

Divčí pokračovací živnostenská škola jest dle přednášky L. Weignera v pražské „Jednotě Komenského“ (1907), jak o ní referují „Paed. Rozhledy“ seš. 3. (1907) důležitosti nemalé pro nynější zdárný výchov. divčí mládeže. Velmi se nám zamlouvá, co dí p. L. Weigner o mravní výchově na této škole. I na dívčích školách pokračovací idea mravní a národní stůjtez v popředí. Žena povolána jest k tomu, aby udržovala vlastenecký cit národního vědomí a hrdost národní v rodině vlastní jako matka, jako žena, jako věrná dcera své vlasti. Jest dále potřeba, aby cit povinnosti, vědomí ženskosti, svědomitost, stálost a energie k životu na dívčích školách pokračovací byly sileny, které by dívku učinily způsobitou k vykonávání povinnosti k Bohu a spolubližním a udržovaly v ní vědomí o vyšším poslání a určení ženy v životě. — ch —



Jak se v časopisech oznamuje, **úlevy při maturitách** nabudou již letos platnosti. Z dějepisu a fysiky nebudou se žádné zkoušky konati, v ostatních bude se osvobození diti větší měrou, než dosud. Pisemné zkoušky z matematiky a překlady do latiny z jazyka mateřského odpadnou. Při překladu z latiny a řečtiny do jazyka mateřského bude dovoleno slovníku užívat. K pisemné práci z jazyka mateřského obdrží žáci 3 themata (z historie, přírodních věd a z jiných odborů,) ze kterých si smí vybrati co se mu zamlouvá a je mu nejbližší. Zemská školní rada moravská podala vládě dle usnesení poslední schůze návrh, aby také na ústavech učitelských byly maturity zmírněny.

Zemský výbor moravský má připravenou předlohu o **zrušení školního platu** na obecných a měšťanských školách na Moravě. Po zrušení platu školního bude třeba zvýšiti přírážku zemskou o 8⁰/₀.

Prováděcí nařízení zemské školní rady k řádu škol. a vyuč. potvrzena tak, jak byla zemskou školní radou podána až na malé změny v § 6. a 7. Velikonoční prázdniny a svatodušní ponechány jako dosud proti návrhu zem. škol. rady, aby se rovnaly prázdninám na středních školách. Katechetům přiznána jest volnost školní zprávy podepisovati nebo ne.

Žádost katechetů moravských, aby jejich povinný počet hodin stanoven byl na 22 včetně s exhortou a po 15leté službě ještě snížen, byla zemskou školní radou zamítnuta a stanoven počet 24 hodin včetně s exhortou. Zástupci katolické církve žádali, aby žádost katechetů byla vrácena k vyjádření biskupskému ordinariatu. Bylo zamítnuto.

Česká sekce zemské školní rady konala 16. března schůzi za předsednictví místopředsedy bar. Heinolda. Na počátku schůze podal posl. dr. Budínský dotaz stran odsouzení nadučitele Konečného. Trest zdá se mu přísný a míní, že nebylo jednání formálně správné, poněvadž všechny případy na Konečného udané nebyly předloženy zemské školní radě k rozhodnutí, má-li o nich disciplinární řízení býti

zavedeno. Žádá proto, aby místopředseda zastavil rozhodnutí disciplinárního senátu. Místopředseda praví, že nemá práva zastavit usnesení disciplinárního senátu. Posl. Hybeš činí dotaz v téže věci, posl. Silinger vzhledem k tomu, že celé věci dává se pozadí politické, žádá, aby plenu zemské školní rady bylo sděleno, proč byl vlastně nadučitel Konečný souzen a odsouzen, poněvadž v této věci veřejnost jest zajisté uváděna v omyl a jest v zájmu samé zemské školní rady, aby bylo zjednáno jasno. Místopředseda bar. Heinold praví, že vzhledem k výmínečnému případu dá na konci schůze přečísti nálezný disciplinární. Nález disciplinárního senátu v aféře Konečného obsahuje toto: Brojil ve své řeči proti zřízení školství, proti náboženskému vyučování, zanedbával vyučování, odchyloval se libovolně od vyučovacího plánu, způsobil svojí přimlouvou u pozůstalých učitelů Talpy necírkevní pohřeb, postaral se o demonstrativní účast dětí na pohřbu Talpově. Nebyl potrestán ani pro podporu stávkujících, ani pro rozdávání letáků. Odsouzen byl jen pro přestupování školního řádu a svým povinností, pro porušování služební přísahy, propadl tedy zákonným trestům disciplinárním. — To ovšem svobodomyšlným pánům nestačí a budou i dále potrestaného za mučeníka vyhlášovati.

— m — **Passivní resistence učitelů.** Zní to trochu podivně a neuvěřitelně, ale jest to smutná pravda. Děje se totiž tak při dozoru žáků při náboženských cvičeních. S bolestí pozoruje totiž každý katecheta, že mezi členy sboru učitelského najde se vždy někdo, který zásadně v kostele ani se nepohne, byť žáci před ním se rvali! Vypadá to se strany učitele takového jako vzdor proti nařízení školního a vyučovacího řádu, který nutí učitele dozírat k žákům při náboženských úkonech — ale takový pán nepováhá jak nesmírně tím škodí sobě, svým kolegům a celé škole! Sobě tím, že podrývá si kázeň školní, neb žáci si myslí, když mohou v kostele před ním se tak chovati, což teprv ve škole! Svým kolegům a celé škole škodí takový učitel, neb obecnost si udělá divný pojem o školní kázni. Pánové, pomněte, že rodičové dětí vidí vaše vystupování jedině v kostele — neb do školy hospitovat, aby se přesvědčili o vaší zdatnosti, jít nesmějí — a proto nesnižujte vážnost školy! Totéž možno říci o kostelním zpěvu! Dle školního řádu má každý učitel již od 3. školního roku cvičiti kostelní písně. Co si myslí rodičové, když slyší, jak mizerně se zpívá při školní mši sv.

Vláda nabídla Vlachům (jichž jest něco přes 700.000) samostatnou právnickou fakultu ve Vídni místo v Inšpruku, kde původně zřízena byla. Pro šest mil. Čechů, půl 4 mil. Rusínů ovšem takové blahovůle u vlády není.

Pěvecký zájezd do Paříže. Na četné poptávky sděluje výkonný výbor, že současně s „Pěveckým zájezdem“ uspořádá do Paříže výpravu všeobecnou. Vyjede se v neděli 19. dubna ráno z Vídně do Stuttgartu a druhý den dojeďe se do Paříže, kde vyměřen jest pobyt na deset dní. Na zpáteční cestě navštíví se Nancy a Curych. Celá výprava potrvá 16 dní. Náklad na celé opatření a sice: jízdu z Brna až zase zpět do Brna (III. tř.), ubytování ve velmi slušných hotelích, drožky z nádraží a nazpět, výlet do Versailles, zpropitné, průvod a vstupné na věž Eiffelovu, činí úhrnem 415 K; s jízdou ve II. třídě 495 K. Přihlášky se zálohou 50 K zaslány budtež na adresu: „Pěvecký zájezd do Paříže“ v Brně co nejdříve, nejpозději však do 30. března, neboť jest v dubnu návštěva v Paříži největší, a slušné ubytování větších společností velmi nesnadné.

Při soukr. ústavu ku vzdělání učitelek s právem veřejnosti na Kladně obsadí se počátkem šk. roku 1908—09 dvě místa cvičných učitelek, po případě učitelů. Vyžaduje se způsobilost pro školy obecné aneb měšťanské. O místa mohou se ucházeti i osoby učitelské ve výslužbě se nacházející aneb mohou def. ustanovené učitelské síly dostati dovolenou. Veškeré dotazy zodpoví šeditelství učitelského ústavu v Kladně, Čechy.

Literatura.

„Kreslím“, sbírka vzorů pokročilejším kreslířům. Škole i rodině nakreslil učitel Ant. Krátký. Nakladatel F. Topič, knihkupec v Praze. Nová tato pomůcka kresebná jest prací výbornou a rázovitou, jaké jsme dosud neměli. Ant. Krátký zasáhl šťastnou rukou do reformy v této příčině, jak prohlašuje seriosní list paed. „Komenský“, uznávaje autora tohoto díla za povolaného a zdatného průkopníka nového kreslení. Autor stanul na správném stanovisku: „Dítě má znáti domov, rodnou obec, její okolí, kraj a vlast; lidové stavby, starodávný nábytek, výšivky, nádobí, rostliny a keře i stromy, ptactvo, dvůr, sad, pole a les; zvíř jmenovitě domácí, hmyz, věci a nářadí k polní i domácí práci; lid, se kterým stýká se denně a práci, kterou týž koná, tedy také život. Vesnické děti mají pak poznati život ve městě, děti z města život venkovský, hory a lesy a to jest také obsahem tohoto díla. Ant. Krátký konal cesty po Čechách i po Moravě, vybíraje z jejich niv takové české věci, které téměř všude naši mládež obklopují a za modely k napodobení ochotně se nabízejí, a nakreslil je výhradně dle skutečnosti. Tak vzniklo rázovité a originelní dílo, jež potěší zajisté každé upřímné srdce české a stane se náhradou za posud zhusta užívané, bezvýznamné předložky cizí, těžkopádné, jichž bezmyšlenkovité obkreslování jsou žactvu námahou a přivodí pouze značnou ztrátu na čase. Jak jinak mluví k nim obrazy našich českých věcí, jež hravě dovede mládež vyhledati buď v rodné obci nebo v sousední! Jak jimi bude upozorněna na všechny zajímavé a rázovité věci české; jak jimi bude povzbuzena, aby si věci těch vážila a je chránila! Tak stane se mládež ochotným spolupracovníkem národopisným a její zdařilé práce rozhojní sbírky, nebo přispějí k jejich založení v každé i sebe menší obci. Obrazy našich českých věcí české dítě těší nepoměrně více, než obrazy věcí cizích, nikdy nevidaných; prvé rozehrívají jeho hrud' nadšením a chutí k napodobení, druhé zůstávají jeho nitro chladné, kreslí je toliko s donucením. Škole poslouží dílo „Kreslím“ velmi platně, ono uvede vyučování kreslení na středním stupni na pevný základ. Jeho postup vede žactvo k samočinnosti a k samostatné tvorbě. Hodí se zvláště třetímu, čtvrtému a pátému roku školnímu. Při soukromé domácí kresbě stane se „Kreslím“ vydatným zdrojem radostné zábavy, zajímavého poučení a ochotného cvičení se v kresbě dle skutečnosti, k čemuž vůbec každé cvičení v kreslení má směřovati. „Kreslím“ obsahuje na 61 listech (v rozměru 32 × 24) ke 400 různých vzorů a předloh. Vybraný vkus, jeví se v úpravě díla, nezadá ničím jeho vnitřnímu ladnému spořádání, pečlivému a bezvadnému provedení. Dílo toto, jemuž dostalo se nejsympatičtějšího přijetí v kruzích paedagogických, doporučujeme nejvšeleji pro potřebu školní i domácí. Cena K 8.— jest poměrně velmi nízká.

„Vychovatelské Listy“

vycházejí 20. každého měsíce, vyjma měsíce srpen a září.

Roční předplatné 6 K zasílá se administraci do Brna, Petrov č. 1. Za redakci odpovídá KAREL TIRÁY, katecheta v Ivančicích. - Týž přijímá všechny literární příspěvky. ∴ Administraci vede sl. Hedvika R u b r o v á, učitelka. ∴ Expedici obstarává knihtiskárna F e r d. N a v r á t i l a v Ivančicích. - Tamtéž se zasílají reklamace.

Všechny příspěvky se honorují.
