

Chlup, Otokar

## Základy výzkumu duševních projevů

In: Chlup, Otokar. *Výzkum duševních projevů u dětí méně schopných*. Brno: Filosofická fakulta s podporou Ministerstva školství a národní osvěty, 1925, pp. [18]-80

Stable URL (handle):

<https://hdl.handle.net/11222.digilib/118587>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

### III. Základy výzkumu duševních projevů.

1. *Pojem duševní vlastnosti.* — Nemáme přímého vhledu v duševní vlastnosti žákovy a dovidáme se o jejich stavu z různých jeho projevů nebo z nedostatků těchto projevů. Jiným pramenem poznání cizích duševních pochodů jest nám vlastní introspekce a rozbor vlastních duševních stavů, sdružených s vlastními psychickými projevy. V obvyklém duševním styku působí oba tyto prameny poznatků o duševních stavech druhého člověka, které jsou předmětem stálého srovnávání s našimi vlastními duševními stavy.

Pro rozbor duševních vlastností žákových třeba si uvědomovati, že nezkoumáme přímo vlastností duševních, jejichž struktura nám zůstává nepřístupná, nýbrž pouze projevy těchto vlastností.

Druhá okolnost, neméně důležitá, ukazuje nám duševní vlastnosti jako pouhé dispozice a psychickou sílu jako hodnotu potenciální. Stern rozlišuje ve své Diferenciální psychologii duševní fenomény, akty a dispozice (9). Toto trojčetné dělení duševních vlastností nejeví se případným a také nepostihuje podstaty duševních vlastností. Udává nám jenom, že vlastnost duševní se buď projevuje nebo neprojevuje, ač by se projevit mohla. Ve skutečnosti všechny duševní vlastnosti jsou v podstatě dispozice. To, co Stern nazývá fenomenem nebo aktem, jsou pouhé projevy oněch dispozic neboli duševních vlastností.

Toto ztotožnění duševní vlastnosti s duševní dispozicí umožňuje nám uvést v jistý vztah duševní projevy s nedostupnými dispozicemi, k jejichž stavu a podstatě snažíme se proniknouti výzkumem projevů. Vztahy tyto mezi projevem a skutečnou dispozicí duševní jsou nám východiskem pro rozbor duševních vlastností žákových a pro individuální metodu reedukační. Duševní projev jeví se nám buď jako ekvivalent psychické vlastnosti, nebo této

ekvivalence v různých stupních a z různých důvodů nedosahuje. Také jest přípustna možnost předpokladu, že duševní projev tuto ekvivalenci předstihuje, a že tedy duševní projev překročil maximální hranici síly disposiční, jak tomu asi bývá v okamžicích duševního přepětí. Otázka ekvivalence projevů a psychických dispozic jest proto důležitá, poněvadž srovnávajíce více projevů téže kvality, můžeme si snadno učiniti obraz o kvantitativním rozsahu disposiční síly v oblasti této psychické kvality a určovati přesněji všechny rušivé nebo kladné činitele, působící na snížení či zvýšení výkonnosti funkcionální. Odtud zároveň vyplývá, že jednotlivé projevy duševních dispozic nemohou býti směrodatné pro posouzení duševních vlastností, a že třeba za pomoci přirozených nebo uměle navoděných činitelů, kladných či záporných, vyšetřiti pravý rozsah výkonnosti srovnáním několika jednotlivých projevů za různých podmínek.

Pro pojem duševní vlastnosti jest předčleněno také uvědomiti si jednotu duševního života. V každém daném okamžiku našeho duševního bytí jest duševní naše činnost absolutní a nedělitelnou jednotou. Jest to jednota duševních vlastností a funkcí. Teprve z této jednoty duševních funkcí vyplývají duševní projevy, které jsou postupnými výrazy duševní totality. Tato duševní totalita se tu projevuje jako vzpomínka, jinde jako představa či záchvěv citový, jako pohyb nebo řada pohybů. Této jednotě neodporují ani stavy porušeného duševního života, plného konfliktů, krisí; každý sebe chaotičtější stav i osob duševně chorých jest řadou po sobě jdoucích totalit duševního života.

Pojem duševní totality má obzvláštní význam pro rozhodnou otázku individuální diagnostiky duševní. Duševní totality docházíme stále činnou schopností psychické synthesy, založené pravděpodobně v apercpeční činnosti, které psychologie v psychickém dění přiznává značnou úlohu. Tato syntetická funkce apercpečce svádí jednotlivé prvky a činnosti duševních vlastností ve stav vzruchový, provázený vnějším projevem, jenž bývá předmětem našeho pozorování a posouzení. Tato totalita psychická má přerůzné formy neboli kvality, poněvadž jistá vlastnost psychická jest v nich dominantní, a má také svoji kvantitu, přístupnou posouzení kvantitativnímu, více nebo méně přesnému. Vidíme tedy, že pojem

duševní totality nevyklučuje mnohostrannost psychických prvků a jejich působení v psychické jednotě.

S otázkou duševní totality a psychických prvků úzce souvisí problém variace a kombinace duševních vlastností. Představme si duševní jednotu, v níž společně působí deset psychických kvalit neboli dispoic. Představme si dále, že každá z těchto desíti kvalit může se projevit v desíti možných variacích kvantitativních. Snadno bychom mohli obdržeti číslo, které by nám udávalo počet možných kombinací. Představíme-li si však, že číslem desíti není počet kvalit vyčerpán a že kvantitativních stupňů jest nesčetná řada, tu počet možných kombinací a variací stoupá v závratné číslo, které nám uvádí ve značnou kolísavost pojem psychického typu, na nějž se snažíme uváděti jevy duševní.

Ale tím není variabilita duševních pochodů vyčerpána. Každá vlastnost jednotlivá jest podrobena různým vlivům a činitelům, jako věk, únava, doba denní, roční, potrava, různé sociální vlivy a vlivy somatické, kteřížto činitelé působí k snížení či zvýšení výkonnosti duševní funkce. Rovněž i při podmínkách celkem normálních nikdy se nesetkáváme s projevy jedné funkce zcela se kryjícími, nýbrž se projevy tyto mění od jisté maximální hranice k hranici minimální v tak zvané variační šíři, kterou zveme variabilitou normální. Pozorujeme tedy, že nelze duševním vlastnostem — vlastně jejich projevům — přiznati absolutní stálost; to však nevyklučuje stálost relativní. Relativní stálostí duševních vlastností rozumíme celkem shodné projevy duševních vlastností individua za jistých shodných podmínek.

Přehlízíme-li jednotlivé znaky pojmu duševní vlastnosti, shledáváme, že se o ní dovidáme prostřednictvím vnějších projevů, že jest pouhou dispoicí, že jest s projevem v jistém vztahu a stupni adekvatnosti, a že konečně nemá stálosti absolutní, nýbrž pouze relativní.

2. *Individuální a kolektivní šetření psychologicko-pedagogická.*  
— Z toho, co bylo řečeno o pojmu duševní vlastnosti, bude patrné, jak odhadovati význam individuálního a kolektivního šetření psychologicko-pedagogického. Individuálním šetřením rozumíme výzkum duševní vlastnosti nebo více duševních vlastností na jednom a též individuu. Kolektivním šetřením pak vyrozumíváme výzkum



duševní vlastnosti nebo více duševních vlastností na celé řadě individuí, žijících v podobných vnějších podmínkách. V pedagogicko-experimentálním zkoumání ujal se v poslední době způsob šetření kolektivního, statistického, při němž je duševní vlastnost uváděna na jistou hodnotu průměrnou, mající platnost pro tu či onu řadu individuí, tvořících předmět zkoumání. Tato průměrná hodnota s větší nebo menší oprávněností, jež jest závislá na metodě, předkládá se jako směrodatná pro všechna individua, žijící v obdobných podmínkách. Ukázal jsem na nepřehlednou možnost variant, v nichž se může určitá vlastnost projevovati, a upozornil bych rád na minimální pravděpodobnost, že by se kterékoli individuum mohlo kryti s hodnotou průměrnou. Avšak nejen hodnota průměrná, ani hodnoty variační šíře nejsou, se zřetelem k nesmírné variabilitě duševních vlastností, schopny podati nám obraz o stavu duševní vlastnosti, jde-li o projevy duševních vlastností jednotlivců skupiny, u které byla čísla získána, a tím méně, jde-li o projevy opětované v jiné době nebo za změněných okolností. Abych uvedl příklad, upozorňuji na účinek vzruchu citového nebo afektivního na jistý projev duševní schopnosti. Tak v rozčilení nemůžeme si vzpomenouti na jméno nám běžné. Představíme-li si osobu, která v tomto stavu emocionálního vzruchu se nachází, v řadě individuí právě statisticky zkoušených, postřehneme, jak střední hodnota i hodnota variační šíře se nám posune, a jak nemožno stanovené průměry bráti za základ zjištění výkonnosti funkcí duševních v individuálních případech. Poučným a názorným toho dokladem jsou testy inteligence, účelně a pevně usoustavněné Binetem! Přehledná rozprava Meumannova v jeho díle „Přednášky z experimentální pedagogiky“ nám ukazuje výsledky testového zkoumání inteligence v chaotickém nesouladu. Jen stěží, jak již bylo uvedeno, snaží se pokračovatelé Binetovi Terman, Goddard, Burt a jiní zachrániti některé testy Binetovy, přidávajíc podle svého mínění dokonalejší svoje úkoly a představujíc jednotlivé testy na různé stupně věku ve škále testové. Škála testová at Binetova či jeho stoupců jest nám patrným dokladem marného úsilí proniknouti touto cestou k problému inteligence, poněvadž metoda její jest v základě pochybená. Nepřihlíží jednak ke vztahu mezi duševní vlastností, za kterou se zde udává inteligence, a projevem této duševní vlastnosti,

nepřihlíží dále k nesmírnému množství možných kombinací a variací této vlastnosti pro její přílišnou složitost. Jen pro tuto metodickou vadu se ukazuje, jak rovněž výše připomenuto, že výsledky, testovou škálou dosažené, nikterak se neodchylují od posudků učitelových, získaných jen tak zhruba jeho praktickou zkušeností, někdy intuitivním postřehem. Jsou tedy testy na úrovni nahodilosti školského posouzení a mají ještě nevýhodu proti zkouškám školním, že pro ojedinělost neskytají takovou záruku, jako hojnější zkoušky učitelovy. Škála testová skrývá v sobě také veliké nebezpečí. Pro svoji primitivní jednoduchost, která jest v naprosté nesrovnalosti se složitostí vědeckého problému, jako jest otázka výzkumu inteligence a duševních vlastností, ocitá se zhusta v rukou neodborníků, lidí psychologicky málo orientovaných, kteří mohou ohrozit pole vědeckého badání experimentálně-pedagogického. Základní vada testového zkoumání inteligence tkví v syntetické metodě, v sumaci jistých psychických prvků v úhrnnou vlastnost, jíž ve skutečnosti nic reálného neodpovídá. Totalita duševní neprojevuje se totiž nikdy složitým pochodem, nýbrž pochodem jednodušším. Čím složitější jest totalita duševní v daném okamžiku, tím jednodušší bývá vnější projev této totality vědomí. Mohli bychom úkaz tento sbledávati jako paradoxní, ale jest zkušeností ověřen. Můžeme tento psychický paradox sledovati ve schopnosti vyjadřovati svoji myšlenku u lidí intelektuálně kultivovaných a u lidí málo duševně vospělých. Zde jednodušší totalita duševní vyžaduje příliš složitý projev, kdežto tam velmi složitá totalita vědomí projevuje se způsobem jednoduchým. Vysuzují odtud nutnost postupovati analyticky a pronikati k prvkům duševních vlastností, které se v projevech vlastně vyskytují. Vždy se, setkáváme v projevech duševních s pochodem paměti, představy, obrazivosti, pozornosti, myšlení, citového vzruchu, instinktivního záchvěvu; různých reakcí smyslových, motorických, volních, afektivních a jiných psychických nebo-li psychomotorických vzruchů, a lehce zapomínáme, že takový elementární vzruch bĕreme za základ pro výklad syntetických pojmů psychologických, jako jest inteligence, charakter, individualita, které konec konců nejsou leč sumací psychických projevů, pouhou abstrakcí. Projevy psychických prvků jsou pravé psychické děje, a nikoli jejich abstraktní sumace.

Pozorujeme, s jakými obtížemi a s jakým nebezpečím pravděpodobných chyb se setkává průměrové a statistické šetření duševních pochodů této neskutečné složitosti. Veškeré podobné zkoumání mělo za úkol stanovit měřítko, jímž bylo by možno hodnotiti projevy duševní. Avšak měřítko toto je velmi problematické, poněvadž jeho hodnotou má býti hodnocena veličina naprosto nesusodá, jakou jsou projevy individuality úplně jiné struktury psychické. Mechanismus postupu měření pochodů hmotných přenáší se prostě na děje psychické. Jen nejhrubší populární psychologie měří duševní projevy jednoho individua projevy jiného individua nebo několika jiných individuí. To jest příznačné pro psychologii populární, pro konvenční styk mezi lidmi, avšak psychologie vědecká a praktické její užití musí pronikati hlouběji v záhady individuální psychologie a nespokojovati se povrchní analogií. Ukázali jsme, že ani množství případů nemůže opravňovati k tomu, abychom průměry, získané na určité skupině, přenášeli na skupinu jinou nebo na jiné jednotlivce. Jest to snaha objektivisovati duševní projevy a zbavovati je jejich zvláštních hodnot subjektivních, ve kterých se nejvíce skrývá pravá individualita člověka. Tím ovšem nemá býti hodnota průměrová podceňována; její význam tkví v osvětlení problémů kolektivních. Pro různé korelace psychických projevů je nám nezbytnou pomůckou. Také individuální výzkum duševních projevů vyžaduje, abychom stanovili výkony průměrové.

3. *Individuální výzkum duševních projevů.* — Individuální výzkum duševních projevů zbavuje se především předsudků matematického průměru a předsudků, vyplývajících z matematického stanovení variační šíře, v níž se má domněle pohybovati projev jisté duševní funkce, a spatřuje jak v průměru, tak ve variační šíři pouhé hodnoty orientační. Individuální výzkum vychází z vnitřní duševní zákonitosti individua, které jest předmětem našeho zájmu. Tato vnitřní duševní zákonitost, kterou utvářuje souhrn všech jednotlivých psychických funkcí, jest východiskem pro posouzení jednotlivých projevů. Tak na příklad mám žáka, jehož schopnost, vyjadřovati své myšlenky při popisu jistého předmětu, jest nápadně nepatrná. Při individuálním výzkumu tohoto projevu není jako při kolektivním zkoumání průměrovém důležité, že žák toho či onoho věku má v jisté době podati jisté množství projevů nor-

málních, nýbrž hlavním úkolem jest tu zjišťovati příčinu tohoto nedostatku, který mne zarazí. Kolektivní průměrová hodnota, ačkoli jest nutno ji znáti, není směrodatná, jak jsem dovodil, pro toto individuum, neboť nám o zdroji nedostatku u tohoto žáka nepraví nic. Výzkum duševní vlastnosti nebo projevu této vlastnosti jest nutno uvéstí ve vztah se všemi jinými projevy ostatních duševních činností žákových a takto sobě zjednati obraz o skutečném stavu funkce zkoumané. Není žádoucí stanoviti úchylku, ale spíše stanoviti příčinu úchytky. Jest otázka, kolik místa v úchytku zaujímá cvik nebo necvik funkce, kolik funkce motorická, volní, citová a kolik jiné funkce duševní a jejich kvantity. O tom nám průměrné číslo, hodnotící jiná individua, nemůže ničeho říci; tu jest třeba pronikati v individuální zákonitost duševní zkoušeného žáka. Proto jest naléhavým úkolem vypracovati vedle průměrného hodnocení kolektivního vhodnou metodu individuálně-diagnostickou a zbaviti se přízraku fatalistických průměrů, které mohou snadno zavéstí na scestí a zbavovati povinnosti vnikati v psychologickou strukturu žáka metodou studia jednotlivých duševních projevů a jejich vztahů vzájemných. Bylo by to nebezpečným zjednodušením nejsložitějších problémů, které vůbec věda zná, problémů života duševního. Toto zjednodušení problému skrývá v sobě veliké nebezpečí, zvláště ve výchově, kde učitel jest ve styku nikoli s abstraktním průměrem, nýbrž s živou bytostí, novým tvarem lidské soustavy psychofysické, k níž přistupovati má s humanní oddaností, vědomou si velikého úkolu a nikoli s předsudkem čísla, které koná snad dobrou úlohu v mechanismu dění fyzikálního, ale snadno selhává ve spletnosti duševního života.

4. *Zásady individuálního zkoumání duševních projevů.* — Hlavní zásadou individuálního výzkumu duševních projevů žákových jest spatřovati v duševním projevu výraz duševní jednoty, celistvé individuality, vnitřní duševní zákonitosti. Toto hledisko brání nám srovnávati povrchně projev žákův s projevem žáka jiného a vede nás k tomu, že shledáváme v tomto projevu osobitý výraz jeho individuality. Náš názor na vyučování a na výchovu jest příliš skreslován hodnotami průměrovými. Naše školská administrativa a tím i naše učitelská a vychovatelská činnost jest naprosto zprůměrněna: Kde máme hledati osobnost, individualitu,

karakter, tyto nejvýznamnější projevy ducha, tam stále hledáme průměr, (bud ho dosahující nebo nedosahující, čímž veškerá naše vyučovatelská a vychovatelská činnost jest odváděna od osobností žáků) aby zachráněny byly liehé, přechodné hodnoty administrativního života. Náš zřetel obrácen jest více k imaginární společnosti všech žáků, k celé třídě, a málo všímá si složitosti individuality jednotlivcovy. Zde jsou často kořeny trpkosti, které si odnáší dítě ze školy, kde mu bylo tak málo porozuměno. Je-li naléhavou potřebou pro učitele vypěstovati vhodnou metodu psychodiagnostickou, pak bude zřejma důležitost první uvedené zásady, podle níž se na každého žáka máme dívat jako na ucelenou, uzavřenou zákonitost, determinovanou vlastní psychickou strukturou.

Z této zásady vyplývá také postavení, které zaujímá v individuálním výzkumu duševních vlastností průměrná hodnota výkonnosti některé funkce. Má totiž tato hodnota význam, jak již uvedeno, pouze orientační. Měl jsem často příležitost přesvědčovati se při šetření různých žáků o tomto významu hodnoty průměrné. Tak na příklad jsme provedli hojná kolektivní šetření v oboru paměti za pomoci bezesmyslových slabik. Budou později uvedeny indexy pro jednotlivé žáky a zároveň čísla průměrná pro určité stupně věku v řadě školního vývoje. Přes to, že čísla tato byla získána na velmi hojném počtu žactva z různého prostředí, objevují se ve většině případů projevy, vystupující z hranic variační šíře, aniž lze cokoli vysuzovati pro podnormálnost nebo nadnormálnost případu. Sem také patří případ tak zvaných Sternových stupňů vývojových, stadia izolovaných pojmů a představ, stadium dějů a vztahů. Přechasto se setkáte s dětmi, které podle Sternova vývojového schematu by se měly pohybovati v okruhu představ dějových a toto vývojové stadium předbíhají, zaměstnávající se téměř výlučně představami vztahovými, nebo naopak nedostihují toho stadia, které by odpovídalo stupni jejich věku, obírajíce se představami izolovanými. Tím celé schema a průměry vůbec jakož i variační šíře mohou míti sice cennou hodnotu orientační, nejsou však směrodatné pro posouzení skutečného individuálního projevu.

Z předešlých poznámek jest již tuším jasno, že individuální výzkum žactva se snaží proniknouti k psychickým prvkům a že

tyto prvky bude třeba zjišťovati analysou složitých duševních projevů. Bude nás především zajímati struktura funkce smyslové, zraku, sluchu, hmatu, čichu a chuti, funkce motorická, instinktivní představitivost, paměť, obrazivost, pozornost, logická činnost rozumová, schopnost jazyková formální i obsahová a konečně z důvodů pedagogických (některé dovednosti jako písmo, sloh, kreslení, zpěv, schopnost početní a jiné. Budeme všechny tyto funkce sledovati, jak ani jinak nelze, na jejich projevech nebo na nedostatečnosti jejich projevů, a proto bude nutno, voliti úkoly, které nám mají osvětliti výkonnost funkcí, tak, aby byly funkce této přiměřené a aby vylučovaly, pokud ovšem možno, převládající účast prvků ostatních.

Prakticko-pedagogický zájem bude vyžadovati, abychom si k výzkumu duševních vlastností volili žactvo, které výzkumu toho z důvodu nápravy vyžaduje. To nám znamená postupovati úsporně jak se zřetelem k žactvu samému tak i se zřetelem k učiteli. Škola a výchova nemá účelem psychologický výzkum, škola se nemá proměnit v psychologickou laboratoř. K výzkumu žáka přistupujeme s etickými a humánními zřeteli životními a nápravnými. Platí-li, jak se obecně uznává, Gaussův zákon v oblasti duševních vlastností člověka a jsou-li úkoly voleny přiměřeně duševnímu vývoji, pak většina žactva bude vždy toho druhu, že svými schopnostmi a možnostmi naplní úkoly žádané, a pro toto žactvo nemá výzkum duševních vlastností praktického významu. Individuality tohoto druhu (pronikají ke svým cílům vlastní silou, jejich soběstačnost do jisté míry jest učitelem a rodiči pravidelně poznána, a výzkum duševních vlastností mívá u tohoto druhu žactva nepříznivý vliv, vyvoláváje nemístnou introspekci, působící často depresivně, nebo zbytečnou emulaci jdoucí často za hranice schopností žakových. Výzkum žactva s hlediska pedagogické praxe má vždy význam jen v případech obzvláštních. Těmito případy jsou vždy jevy příliš jednosměrného rozvoje některé funkce a snížení funkcí ostatních nebo příliš nízká výkonnost totální. To jsou případy, které se naléhavě vnucují a ve kterých samými rodiči nebo i učiteli bývá často vyhledávána rada nebo pomoc ústavů výzkumných. V poslední době přistupuje k tomuto druhu žactva, vyžadujícího vyšetření, také žactvo zvláště nadané, a také tu může býti v zájmu tohoto žactva, aby obzvláštní schop-

nosti, jejich směr, parcialita, nebo relativní všestrannost byla zjištěna. Budeme-li se řídit touto důležitou zásadou naléhavosti a potřeby a nebudeme-li zbytečně žactvo obtěžovati psychologickou analysou v případech nenaléhavých, vypěstujeme diagnostiku účelnou, obdobnou diagnostice lékařově, který také ponechává v klidu lidi zdravé a zabývá se pouze stavem úchylným. Není nikterak nutno vytyčiti přesnou hranici mezi tvarem normálním a nenormálním — není to také podle předchozích poznámek možno při nesčetnosti prvků a jejich kombinací a také terapie lékařská nesnaží se o tento nemožný úkol — tvar úchylný stává se nám vždy relativně nápadným. Rodiče, učitelé a osoby, jsoucí ve styku s dítětem tvaru úchylného, aniž mají psychologické vzdělání, poznávají sami úchylnku a obracejí se o radu právě tak, jako se obracejí k lékaři se svými bolestmi.

Další důležitou zásadou bude pro výzkum duševních schopností žactva sestaviti úkoly, které by sloužily za základ neboli popud, jenž má vyvolati žádoucí projevy. Uvedeme později jednotlivé úkoly jakož i důvody, pro které byly voleny. Jest důležité, aby bylo používáno stále úkolů stejných nebo totožných, neboť jen tak můžeme vypracovati správnou a směrodatnou diagnostiku projevů vlastností duševních.

Při individuálním výzkumu projevů duševních vlastností bude také třeba osvoboditi se od předsudků typologických, jako bylo důležité zbaviti se předsudků dat průměrových. Typem v psychologickém slova smyslu rozumíme znak nebo znaky, společné jisté skupině individuí. Tento znak nebo více těchto znaků nám určuje třídu, do které zahrnujeme všechna individua tímto znakem nebo více znaky opatřená. Znázornil bych na příkladě, jak jest nezbytno očistiti výzkum žactva od manie typologické, která řadí zvláště v literatuře psychiatrické, dotýkající se dětských abnormit, a která nám typy dětských úchylných v menším či větším počtu udává jako petrifikované příhrádky, do nichž se mají v individuálních případech děti řaditi. Učitelstvo a lékařstvo jakož i ústavy pro děti abnormální si zvykají užívatí těchto petrifikovaných pojmů jako neklamného dělidla, přehlížejíce takto pouhý jeho orientační význam a nedbajíce nekonečného množství tvarů přechodných, kombinovaných a nepřiléhavých. Povšimněme si

diagnostiky a terapie dětských nemocí na příklad ve zpracování F. Lustově (12). Tam na str. 206 a 207 se dovidáme tohoto o typologii dětí slabomyslných. Podle stupně duševní slabosti se tu rozlišují tři stupně slabomyslnosti: 1. debilita, 2. imbecilita a 3. vlastní idiocie. Tyto tři typy slabomyslnosti se uvádějí v novou dichotomii, a to úchylek zděděných nebo získaných. Jako zvláštní formy slabomyslnosti se udávají amaurotická idiocie, mongoloidní idiocie a myxidie, kretinismus a mikrocefalie. Jakožto znaky uvedeny jsou pro idiocii zcela neurčité poukazy na normální vývoj duševní, který je udáván cestou prosté zkušenosti. Nejtěžší případy idiocie jsou charakterisovány nedostatkem inhibitivních pohybů obranných a projevů bolesti při citelném podráždění. Debilní a imbecilní liší se dále na sociální a asociální, schopné samostatně jísti a se čistiti anebo neschopné těchto úkonů. Z dalších znaků uvádí se duševní vychovatelnost, která se však prý poznává teprve ve škole. Binet se původně snažil zjistiti svými testy typy dětí normálních a abnormálních. V řadě dětí abnormálních přijímá také trichotomii dětí debilních, imbecilních a idiotních. Za dělidlo rozlišovací udává schopnost dětí dorozuměti se písmem a četbou. Každému, kdo přichází ve styk s dětmi úchylnými, jest nápadná jednoduchost této typologie. Jest totiž podivné, že se nejméně setkáváme s dětmi těchto vyslovených typů, a že většina dětí abnormálních, až na nepatrné výjimky totální idiocie, jsou právě představiteli typu smíšeného, to jest onoho typu, v němž můžeme zjišťovati znaky těžké slabomyslnosti a také znaky slabomyslnosti zcela lehké a vychovatelné. Tak nám udává alespoň výzkum duševních vlastností.

Úvaha tato nás vede přímo k další zásadě, podle níž třeba především zjišťovati rozsah úchylnosti v oblasti duševních vlastností. Kdybych měl mluvit ze zkušenosti, opírající se o pozorování velmi velikého počtu žactva při své činnosti učitelské a o pozorování dětí abnormálních zvláště z pomocné školy brněnské, tvrdil bych, že většina dětí abnormálních i normálních je více nebo méně parciální duševní struktury, což znamená, že některé, více nebo méně početné vlastnosti duševní vyvíjejí se snad na úkor jiných anebo právě pro menší výkonnost funkcí ostatních. Proto individuální výzkum duševních vlastností se snaží v tomto směru



zjednati jasno v oblasti vztahů mezi jednotlivými duševními funkcemi a podati nám obraz individuální duševní struktury žákovy. Jest to proto tak důležité, poněvadž právě u dětí méně zdatných, opožděných a neschopných, jde o problém kompensace a přenášení duševních vlastností. Zkušenost nám totiž ukazuje, že často cvikem funkce jedné se cvičí též funkce jiné, že jednostranný výevik funkce jedné přivádí často zaostalost funkcí jiných a že dále neschopnost některých funkcí umožňuje právě tím větší výkonnost funkce nepostizené. Je-li tento řád duševního života předmětem poznání zkušenostního, pak bude právě velmi naléhavým úkolem zjišťovati u dětí abnormálních funkce neschopné výeviku a duševní funkce výeviku schopné a odtud čerpati poukazy k nápravě. V praxi vychovatelské se učitelé tímto zkušenostním poznáním řídí a instinktivně přidržují dítky k výkonům jejich nadání a duševním funkcím lépe vyhovujícím. Velmi málo se tohoto zřetele dbá na školství vyšším, kde se méně přiblíží k individuálním schopnostem a více k ustrnulým a předepsaným požadavkům, jimž někteří žáci se jen stěží přizpůsobují. Rozsah úchylnosti některých funkcí a pravidelnosti funkcí jiných bude tedy důležitým bodem individuálního výzkumu duševních vlastností.

Je-li zjištěn rozsah, pak již odtud vyplývá potřeba zjišťovati také stupeň vychovatelnosti funkcí vychovatelných. Není to otázka snadná. Jednak jest třeba vždy u dětí duševně vadných neplně výkonných počítati s možností přetížení funkcí nedotčených, není-li dostatečného psychologického dozoru. Není nemístný názor, podle kterého přetížení duševní může u dětí parciálně zatížených přenášeti zatížení ještě dále na funkce nedotčené. Při správném a opatrném postupu bude učitel vždy bedliv toho, aby duševní kompensace postupovala v souhlase s celkovým tělesným i duševním zdravím žakovým.

Přehlédněme nyní zásady výzkumu duševních vlastností žakových. Jsou tyto: Projevy duševní jsou výsledky duševní jednoty, vnitřně uzákoněné. Průměrné hodnoty duševním schopnostem přisuzované mohou míti význam pouze orientační. Výzkum třeba omeziti na případy naléhavé potřeby, tedy na děti méně zdatné nebo zvláště nadané. K výzkumu dlužno sestaviti řadu úkolů, na něž mají duševní schopnosti reagovati. Při výzkumu třeba

osvoboditi se také od předsudků různých typologií. Duševní vlastnosti třeba analysovat v jejich prvcích a zjišťovati rozsah úchylek, jakož i stanoviti, ve kterých prvcích psychických založena jest úchylka. Prakticky důležité bude ovšem stanoviti také stupeň vychovatelnosti funkcí vůbec nebo částečně nedotčených. Pro přehled individuálních vlastností žákových budiž připraven individuální arch orientační. Vzorek takového individuálního archu najde čtenář v příloze I.

Při výzkumu žactva metodou psychologického rozboru nesmíme vedle objektivního zjišťování projevů žákových neboli jeho reakcí na žádané úkoly podceňovati intuitivní postřehy osoby, která se psychologickým rozbořem zabývá. Učitel, vychovatel, psycholog analytik velmi často musí spoléhati na svůj intuitivní postřeh a nezdídka korigovati dokonce výsledky úkolů. Tato okolnost byla oceněna zvláště Strümpellem v jeho „Pedopathologii“ (14) a jest ovšem zásadní vadou psychoanalýsy spoléhati jen na objektivní reakce žákovy. Právě intuitivní postřehy a intuitivní analýsy okolností, za jakých žák tak či jinak reaguje na uložené úkoly, má často rozhodný vliv na definitivní naše úsudky. Rozhovor, který jsem měl s přítelem profesorem středoškolským, objasní věc, o níž jde. Jednáno bylo o zkouškách přijímacích do první třídy a uveden byl mým přítelem tento zcela zajímavý doklad jeho správného intuitivního postřehu. „Vybidl jsem“, pravil, „žáka, aby mně podal rozbor jisté věty. Na toto neurčité vyzvání tázal se mne žák, má-li podati rozbor větný nebo slovní? Žádal jsem tedy rozbor větný. Když jsem se přesvědčil, že skutečně přikročil k rozboru větnému, byla mně jeho otázka, svědčící o zcela jasných pojmech a přesném myšlení, neomylným důkazem jeho schopností a nežádal jsem již dalších dokladů.“ Tento rozhovor ukazuje nám nejlépe, co znamená intuitivní postřeh učitelův a vychovatelův. Žádné serie testové nemohou více vykonati pro jistotu schopností žákových, nežli tato zcela stručná výměna slov mezi učitelem a žákem. Budu míti příležitost při zmínce o prvním rozhovoru s dítětem, které jest předmětem našeho výzkumu, poukázati na význam této metody a na její správné využití. Při tomto prvním rozhovoru ukáže se vlastní zručnost osoby zkoumající, neboť otázky třeba tak klásti, aby eventuelní odpovědi mohly sloužiti za základ pro psychologický posudek.

5. *Metoda individuálního psychologicko-pedagogického výzkumu na základě rozboru duševních projevů.* — Maje úmysl podati několik ukázek psychologicko-pedagogického rozboru za účelem nápravným, chtěl bych především soustřediti pozornost na metodický postup, kterým jsem se ubíral, aby pro případ užitečnosti mohla tato metoda býti použita také jinými a aby po případě její nedostatky mohly býti opraveny a zlepšeny.

První částí psychologicko-pedagogického rozboru individuality žákovy byl vždy dříve zmíněný úvodní rozhovor se žákem zkoumaným. Tímto rozhovorem snažil jsem se podle možnosti získati všechna potřebná data o individuálním životě žákově, o jeho sociálním prostředí a učiniti si první celkový obraz o jeho duševních vlastnostech. Teprve tehdy, byly-li údaje žákovy zcela nepřiléhavé, přikročil jsem k záznamu okolností biologických a sociálních na základě objektivních údajů osob žákovy nejbližšího okolí. Subjektivní údaje žákovy byly ovšem vždy objektivně ověřeny. Důvod, pro který zdůrazňuji vhodnost úvodního rozhovoru se žákem, jest nasnadě. Všechny objektivní okolnosti i subjektivní zážitky a reakce na tyto okolnosti mají v individualitě žákově svůj zvláštní osobitý odraz. Vnější podmínky sociální i tělesné v nejšířším slova smyslu se zrcadlí v duševní struktuře žákově, utvářejí jeho ducha i tělo a majíce bezprostřední a osobní význam pro život žákův, jsou v jeho osobním podání zcela jinak zabarveny, nežli jsou suché objektivní údaje často málo vypovídající. Bystrý analytik postřehuje v těchto individuálních reakcích pravou podstatu duševní struktury a čerpá odtud nejvíce pro první poznání duševní soustavy. Dítka, jsou-li uvedeny vlídnou sugestivní metodou (k výpovědem o svém vnitřním duševním životě, projevují se zpravidla s nelíčenou upřímností, a my můžeme přímo odhadovati význam jistých faktů pro život dítěte. Tomu jest stejně tak u dítek mladších, méně schopných vyjadřovati své duševní zážitky, jako u dětí starších, které nezřídka v obratném analytiku shledávají žádoucí oporu ve svých psychických slabostech.

Vyskytují se případy, kdy dítě odpírá do jisté míry odpověděti na naše otázky. Tato okolnost jest velmi závažná a má svoje důležité důvody. Nemyslíme-li na případy velmi snížené činnosti duševní, setkáváme se velmi často s mlčenlivými dětmi

v řadách mládeže zpustlé, kde odepření odpovědi má důvody morální. V každém případě správná analýsa této okolnosti a ověření její výzkumem dalším jest důležitým bodem psychologicko-pedagogického rozboru.

Za rozhovoru se ukazují zpravidla nedostatky *smyslového ústrojí* buď přímo, jako jest tomu u sluchu a zraku, nebo nepřímým, že žák sám o stavu svých smyslů vypovídá. Slyší-li dobře otázky, vidíme, že sluch jest v pořádku. Také u zraku se přesvědčujeme velmi snadno bez jakýchkoli prostředků prostým nahlednutím žakovým do předložené knihy o normálnosti zrakového vnímání. Také o normálnosti hmatu, čichu a chuti jest třeba se přesvědčovati, neboť objektivní stav těchto smyslů má u dětí méně zdatných obzvláštní význam v jazykové schopnosti. Měli jsme k tomuto cíli složky normálního archového papíru po dvou, tří, čtyř až desíti listcích a mohli jsme snadno zjistiti schopnost žakovu odhadovati rozdíly tloušťky v různých rozdílech. Pro čich a chut užívali jsme chemicky odvážených přípravků, různě napouštěných olejů a roztoků cukru, soli a jiných pochutin. Upozorňuji tu, že při individuálním výzkumu duševních vlastností žakových za účelem pedagogicko-nápravným jde pouze o zjištění schopnosti a přibližného rozsahu této schopnosti a nikoli snad o psychologický výzkum minimálních rozdílů čivosti smyslové. Jde o schopnost a nedostatky těchto schopností a o reflex těchto schopností v duševní struktuře a v duševní výkonnosti. Musím však při této příležitosti zdůrazniti důležitost zjišťování smyslového vnímání, jeho kvality a intenzity pro zjištění celkového duševního vývoje, neboť známky nedostatečné schopnosti usuzovací, pamětní, pozornostní a tím i nedostatky výrazu jazykového často lze uvést na nedostatky smyslového vnímání. Badatelé v tomto směru připomínají vztah, jaký jest mezi nedostatky smyslové činnosti a tak zvanou všeobecnou inteligenci. Bylo shledáno, že většina dětí méně zdatných má některé nedostatky v oblasti smyslové.

Velmi záhodno jest povšimnouti si okolností, že některé děti nemají nebo nenacházejí slova pro počítky smyslové, které skutečně mají, některé pak nemají slov pro zážitky smyslové, jichž pro nedostatek smyslového ústroje míti nemohou. Ještě jest jiná kategorie dětí, jež nemají sice vněmu smyslového, ale nescházejí jim

výrazy pro vněmy smyslové, jež prostou imitující reprodukcí jsou vybavovány. O této okolnosti jest třeba si učiniti přesný obraz. V prvním případě půjde o obohacení slovní zásoby a metody výcviku řeči, kdežto v případech jiných půjde o výchovu smyslového vnímání a zjednáni asociací mezi vněmy smyslovými a souběžnými výrazy slovními. Cviky tyto mají pro duševní vzrůst dětí méně zdatných veliký význam, poněvadž se vymaňují z chaosu neurčitosti smyslového vnímání a ocitají se na prvních stupních jakéhosi řádu neboli pravidelnosti, která jest nutna pro normální vývoj duševní.

Vedle činnosti smyslového ústrojí třeba soustřediti pozornost na *funkci psychomotorickou*. Ještě málo jest vypracována nauka o psychomotorické funkci dítěte. Abnormální dívky poskytují každému, kdo s nimi přichází do určitého styku, hojnou příležitost zamysliť se nad nápadnými nedostatky psychomotorického ústrojí. Ve fyziologii motorického nervstva a celé muskulaturní činnosti jsou sice již vypracovány asociční dráhy a stanovena centra činnosti svalověhybné, avšak těchto poznatků a také i jiných poznatků psychologických a pedagogických bylo využito dosud málo. **Jednak pro výzkum funkce psychomotorické u dětí méně zdatných jednak pro její nápravu.** Nápadné, jak již bylo řečeno, jest, že u většiny dítek méněcenných jest tato nezdatnost patrna na činnosti svalové. Takové dívky jsou nejen velmi opožděné ve školních činnostech jako psaní, kreslení, tělocviku, ale často pozorujeme u nich neschopnosti obstarati nejnütnější pohyby nutné k tomu, aby se oblékly, aby chopily jistý předmět, aby jedly nebo jinak pravidelně se pohybovaly. Zvláště rytmické pohyby přicházejí těmto dětem velmi za těžko. Koordinace pohybů jest často velmi nedokonalá. Také tu shledáváme často neúměrnost mezi nutným nákladem síly a silou skutečně vynaloženou, nebo mezi množstvím jednotlivých pohybů nutných a použitých. Tato disproporcionalita motorická bývá také spojena s přiměřenou motorickou i psychickou únavou, která nezřídka podobné dívky vyčerpává tělesně i duševně. V normálních případech jest tato neúměrnost motorická příznačná pro počáteční studia života člověka a na prvních stupních docházky školní. Avšak v normálních případech pozorujeme, že této neúměrnosti s postupným cvikem ubývá. U dětí abnormálních jest právě

úbytek této neúměrnosti velmi a nápadně pomalý, nebo při špatném vedení vůbec nemizí. Poněvadž se tak nápadně často setkáváme u dětí abnormálních s poruchou funkce psychomotorické, není neoprávněný předpoklad, že porucha centra motorického jest důležitým článkem v celkové struktuře psychopathických dětí. Uvažme, že při jistém stupni rozumové a snahové činnosti nelze dítěti pro poruchu psychomotorického centra dosáti přiměřených, alespoň poněkud adekvatních reakcí motorických. Dovedeme si představit, jak nutně ochabuje zároveň po marných úsilích také centrum psychické, řídicí centrum motorické. Ochabují nejen asociace spojující obě centra, nýbrž samo centrum vzniku, to jest centrum psychické, nutně degeneruje. Tak si vysvětlíme snadno, že rozrušení motorického centra může za jistých okolností býti primárním prvkem degenerace psychického ústředí. Tato úvaha jest nám zároveň předúležitým poukazem k postupu nápravnému a k náležité volbě jeho metody. Myslím, že správnou analysou můžeme zjišťovati tuto primárnost funkce motorické v řadě příčin duševní slabosti. Je-li analyza naše správná a podařilo-li se nám zjistiti, že duševní život zaostává pod vlivem porušené funkce motorické, půjde metoda nápravná cestou motorické regenerace a v tomto směru bude hledati nápravy. Bude usilovati o koordinaci pohybů, jejich rytmiku, úměrnost, přiměřenou hbitost a o zjednání asociací těchto pohybů s ústředím představ a vzruchů snahových.

Význačnou funkcí psychomotorickou vyžadující podrobného vyšetření jest řeč. Také řeč dítěte méně zdatného a zvláště zatíženého poskytuje nám příležitost pozorovati jisté charakteristické úchytky. Abychom správně posoudili jazykového činitele v oblasti dětské úchylnosti, jest nám třeba přesně odlišovati vady řeči podle jejich psychického nebo somatického zdroje úchylnosti. Jest předúležitě zjistiťi jevy psychogenní a fysiogenní. U dětí úchylných často se shledáváme s jistými vadami více nebo méně zasahujícími do celé soustavy mluvy dítěte. Podle duševní zaostalosti nebo také podle stupně věku spolu se stupněm zaostalosti shledáváme dítky v řeči zadržující, mazlivé, koktavé, patlavé, dítky se špatnou výslovností částečnou nebo celkovou, děti srážející slova nebo věty v nejasné zkratky. Aníž se dotýkáme psychogenního rázu těchto vad, shledáváme přece vždy jisté fysiologické příčiny v ústrojí

mluvním, jako na př. nesprávnou oklusi zubů, nesprávné dýchání, vady chrupu, zvyklosti v poloze jazyka. Vedle těchto vad jest celá řada úchylek řeči, které bychom mohli zvátí logicko-gramatickými. Sem náležejí husté kontaminace v řeči dítěte úchylného, při nichž význam slov se zatemňuje fonetickou jejich příbuzností, neschopnost správného užití rodu při slovese nebo jméně přídavném a různé parafasie. Velmi obvyklou vadou řeči u těchto dítek jsou různé stupně afasie. Děti takové jsou málomluvné nebo nemluvné a jest obtížno přivést je k hovornosti. Při výzkumu úchylnosti dětské řeči snadno jsme sváděni k hypostase příčin, které nejsou vlastním zdrojem úchytky. Tak bylo vyšetřováno děvče, které v řeči koktalo a jisté hlásky nesprávně vyslovovalo. Zajisté jest nasnadě předpoklad, že se jedná o skutečnou koktavost buď psychogenní nebo fysiogenní. Při bližší analýse ukazuje se však, že tomu není tak vždy. Tomuto děvčeti bylo uloženo čísti, a ukázalo se, že četba jeho neměla nižádných známek koktavosti nebo mluvy mazlivé. Zajisté ukazuje nám tato paralela mluvy volné a mluvy předčítané, že nejde ani o psychogenní ani o fysiogenní úchylný jev, nýbrž že volná mluva jest se svými úchytkami pouhým návykem, osvojeným snad imitací. Toho dokladem jest okolnost, že otec dítěte také podobným způsobem mluví, což zavdalo důvod k domněnce, že se jedná o případ dědičnosti. Mluva však čtená veškeré tyto domněnky vyvrací. Jest pak důvodné přesvědčení, že soustavné cviky řeči spojované četbou foneticky k těmto cvikům účelně upravovanou mohou zjednatí dosti rychlou nápravu. Také již několik příkladů v krátké době výzkumu ukázalo, že náprava je možná touto metodou. Bude tedy důležitě pronikatí k prvotním příčinám úchylnosti řeči za účelem nápravy. Budeme hledati především, které somatické příčiny v činnosti mluvidel překážejí rozvoji řeči a dále přesvědčovati se, které duševní vlastnosti a neschopnosti působí na poruchy řeči. O těchto psychogenních zdrojích poučí nás podrobný rozbor jednotlivých funkcí psychických. Jest zajisté přirozeno, že dítě s velmi sníženou reproduktivní schopností bude také ve schopnosti jazykové závislé na nedostatecích funkce pamětní.

Poněvadž však úchytky řeči u dětí méně zdatných a někdy i u dětí normálních se často neobjevují ve tvaru neschopnosti

neboli úchylnosti totální — tak na př. koktavost většinou se objevuje nikoli v celé oblasti řeči, nýbrž jen před jistými hláskami, a také špatná výslovnost se týká ve většině případů jen některých hlásek — proto jest důležité přehlédnouti celou fonetickou způsobilost dítěte a zjistiti takto hlásky nebo spřežky hlásek tvořících předmět úchylnky. Sestavil jsem proto přehlednou tabulku hlásek, spřežek, slov i vět sloužících za základ k vyšetření mluvy dítěte. Řídil jsem se při sestavě látky metodou analytickou a uvedl jsem na předním místě fonetické prvky řeči, to jest samohlásky a souhlásky, jak je shledáváme v abecedě. Žádám zprvu vyslovování pouhých souhlásek za tím účelem, abychom zjistili prvky nedostatků řeči, to jest stav mluvidel vzhledem k těmto zvukům jednoduchým. Teprve v druhé řadě jsem zkoušel výslovnost na souhláskách se samohláskami a na samohláskách s různými souhláskami. Další skupina zvuků zkoušených tvoří řada spřežek normálně kombinovaných, aby zjištěna byla schopnost překonávati obtíže sloučení různých kvalit souhláskových. Spřežky voleny byly především dvouhláskové, kdežto třísouhláskové spřežky uvedeny jsou pouze ve slovech. Nato uvedena jest řada slov podle počtu slabik, aby bylo zjištěno, pokud délka slova, jeho přízvucnost, kvantita působí na poruchu jazykovou. Po jednotlivých slovech sledujeme výslovnost vět při četbě, a pouhou reprodukcí těchto vět zkusíme vliv větných činitelů (délky věty, množství slov, větného přízvuku, myšlenkového obsahu) na fonetickou strukturu řeči dítěte. K tomuto celkovému obrazu, jaký nám poskytují jednotlivé odpovědi, přiřadíme ještě několik spontánních projevů žákovy řeči, jak jsme měli příležitost zjistiti při úvodním rozhovoru. Dotazník dotýkající se řeči žákovy třeba upravit tak, aby bylo možno při dosti hbitých projevech zaznamenati vadu fonetickou prostým zatržením nebo pouhou čárkou. Připojuji v příloze č. II. přehlednou tabulku dotazníkovou, již bylo použito při výzkumu duševních vlastností žáků.

Podle shledaného rázu vadnosti bude nutno zavésti nápravné cviky artikulačního ústrojí (jazyka, rtů, tváří, chrupu). Uvidíme, že v jednom případě neschopnost vyslovovati hlásku *ž* a její sloučeniny, zaviněno jest špatnou oklusi chrupu. Cviky, které směřovaly k tomu, aby žák paralysoval tuto oklusi posunutím spodní čelisti, podařilo se zjednati okamžitou schopnost správné



výslovnosti slov jako *žába, žádný*. K stálému návyku ve správné výslovnosti potřebí jest ovšem eviků dalších. Upozorňuji na tento případ proto, neboť nám znázorňuje jasně význam zjišťování prvotní příčiny řeči úchylné.

Pojednavše o nápadných projevech dítěte vadného, přistoupíme k rozboru elementárních pochodů duševních. Jako první z nich volil jsem *pochody pamětní*. Na pamětních pochodech dítěte vadného bude nás zajímati především pamětní typ. Máme-li příležitost pozorovati děti méně schopné, opožděné a vadné, shledáváme často, že dítě takové bývá do jisté míry jednostranným příslušníkem toho či onoho typu pamětního. Můžeme si představit dítě obecné školy — a příklady takové skutečně uvedeme — které ve třetí i čtvrté třídě nedovede v pravopise zachovávat ani elementárních pravidel pravopisných, nejen předložky, ale i více slov píše dohromady. Představme si, že zjistíme u tohoto dítěte celkem dobrou paměť optickou. Jest nasnadě předpoklad, že takové dítě si mnohem snáze zvykne psátí pravopisně postupným opisováním správných vět nežli stálými diktáty, kdyžtě jeho akustická struktura mu málo o kvalitě a kvantitě hlásek povídá. Nápravné eviky budou tedy vedeny cestou optickou a nikoli akustickou. Tuto okolnost zjistili mnozí psychologicko-pedagogičtí experimentátoři, jak uvedeno v Kádnerových „Příspěvcích k pedagogice experimentální“ (13).

Vedle typu pamětního důležité jest zjistiti rozsahovou výkonnost paměti. Bylo použito velmi mnoha metod v různých projevech pamětních; pojednal jsem blíže o těchto metodách ve zvláštní monografii. Maje voliti pro výzkum paměti u dětí méně schopných metodu nejlépe vyhovující, vybral jsem látku, která jest nejbližší dětem celkem normálním, ale méně schopným, a která by ani dětem úchylným nebyla úplně cizí. Bylo také třeba vyloučiti vlivy asociací a proto volil jsem slabiky bezsmyslové.

Budeme míti příležitost pozorovati při výzkumu duševních vlastností jev více vysvětlitelný a zdánlivě samozřejmý, avšak jest to jev, kterého ve výzkumu inteligence velmi málo bylo využito. Pozorujeme totiž, že zkoumané osoby se chovají celkem

úměrně stejně při jednoduchých projevech svých duševních funkcí jako při projevech velmi složitých. Abych to znázornil na příkladě s pamětí, tvrdím na podkladě pozorování, že normální děti si zapamatují poměrně stejně mnoho bezsmyslových slabik po jistém počtu opakování, jako si zapamatují poměrně mnoho prvků z jistého úryvku, který jim byl několikrát předříkán. Nebo, aby věc ještě lépe vysvitla, v kresbě pozorujeme, že se ditky stejně chovají při složitých výkonech kreslířských jako při kresbě prostého trojúhelníku, čtverce nebo kroužku. Poněvadž se individuum nemůže projevovat ve svých složitých projevech jinak, než v projevech elementárních, jest oprávněno voliti pro výzkum duševních vlastností úkoly a látky jednoduché.

V souhlase s tím, co bylo řečeno o průměrech výkonosti a s tím účelem, aby byl zjednáán orientační průměr výkonosti pamětní na bezsmyslových slabikách, podnikl jsem za pomoci posluchačů vysoké školy pedagogické hromadná šetření na tomto obsahu. Slabiky byly voleny tyto: *as, me, if, lu, or, xe, ak, dy, un, go*. To byla řada první. Druhá řada obsahovala těchto deset slabik: *bo, va, ur, is, mo, zi, ol, ek, ny, am*. Na osmerky papíru napsáno bylo žákovo jméno, třída, věk a nato rozdány všem zkoušeným žákům. Řada desíti slabik byla napsána na tabuli a zatím zůstala neodkryta. Exposice trvala dvě minuty, při ní žáci zírali na řadu slabik, rty majíce sevřeny, aby pokud možno vnímali pouze opticky, neboť v tomto případě šlo o zjištění průměru pamět optické.

Šetření tato se konala ve všech školách současně 8. ledna 1924 a 11. ledna téhož roku. První datum jest voleno pro pouhý předpokus, aby vlastní pokus 11. ledna nebyl rušen zbytečnými a nepředvídanými okolnostmi. Úkolem posluchačů, kteří vzali na sebe s nevšední ochotou tuto úlohu, bylo vypočítati pro příslušnou třídu střední průměrný výkon, úchylku od středního výkonu u každého žáka, střední úchylku pro celou třídu a čísla převést na procenta, aby mohla býti srovnávána s procentním výkonem a příslušnými úchytkami tříd jiných téhož stupně věkového.

Výsledky tohoto šetření podává nám následující tabulka č.

Tabulka souhrnná 1.

Školní rok	Počet žáků	Průměr. věk	Střední výkon	Střední úchylnka	Přírůstek	
					—	%
III.	60	8 r. 6 m.	3·8	0·87	—	—
IV.	63	9 r. 8 m.	3·9	1·2	0·1	1
V.	98	10 r. 11 m.	6·0	2·0	2·2	22
VI.	126	11 r. 6 m.	6·8	1·5	3·0	30
VII.	84	12 r. 9 m.	6·0	1·75	2·2	22
VIII.	117	13 r. 6 m.	7·6	1·9	3·8	38
	548					

Z přehledu průměrných výkonů vyplývá hodnota rozpětí výkonnosti optické mechanické paměti od třetího školního roku až do nejvyššího. Činí v našem případě 38%. Tato hodnota znamená, že žáci na nejvyšším stupni školním pamatují si průměrně o 38% více. Působení činitele věku na výkonnost pamětní udává nám tedy vždy přírůstková hodnota. Pozorujeme-li jednotlivé přírůstky v našem přehledu, shledáváme, že přírůstky tyto nejsou zcela pravidelné a jednotlivým stupňům věku pravidelně úměrné. Nechej zde rozvíjeti otázku vlnivého způsobu vývoje duševního, který podle pozorování četných pedopsychologů prochází stadii rychlejšího a pomalejšího postupu vzrůstového. Mnohými fysiologi bývá udáván ukončený anatomický vzrůst mozku v 8. roce věku a puberta v roce 12. a 13. za takový kausální prvek nepravidelnosti ve vzestupu vývoje. Spokojíme se okolností, že také v našem přehledu výkonnosti pamětní takovéto zvláště malé přírůstky ve výkonu objevují se jednak v údobí osmého a dvanáctého roku.

Abychom zjistili, že věk má skutečný vliv na průměrnou výkonnost pamětní a že není vzestup výkonnosti podmíněn výlučně nadáním, dosadili jsme pro příklad do osmých tříd, pověřených zkouškou pamětní, hodnoty prospěchové. Z počtu žactva průměrného a žactva nadaného jakož i nenadaného bude pak patrné, v jaké míře procentní se uplatňuje věk a nadání. Ke třídění použito bylo dělidla čtyřčlenného, aby byly vyloučeny více vlivy subjektivní, neboť čím více jest odstínů, tím snáze ze subjektivních důvodů příslušníci jedné třídy hodnotné přecházejí do třídy sousední.

Tabulka prospěchu 2.

VIII. školní rok	Počet	Velmi dobří	Dobří	Dosta- teční	Ne- dostateční
	30	3	10	11	6
	30	3	7	15	5
	39	2	9	23	5
	12	2	4	4	2
	6	4	2	—	—
	117	14	32	53	18

85 žáků průměrných  
(prostředních).

Ze značného počtu žáků středního nadání, vzhledem k počtu žáků nadaných (85:14) a nenadaných (85:18), jest patrný daleko větší vliv věku na přírůstkovou hodnotu výkonnosti pamětní.

Tím máme zjištěny hodnoty průměrného výkonu pro určité stupně věku, jakož i stanoven vliv věku na vzestup výkonnosti funkce pamětní. Tak tomu jest v oblasti optické.

Důležitost sluchové paměti při vyučování a vývoji duševním vůbec odůvodňuje také další šetření a to v oblasti akusticko-motorické. Poněvadž se šetření dala v těchže třídách, za vedení těchže posluchačů učitelů, byla volena řada slabik jedna: *or, nu, im, ro, íf, be, ut, zi, as, ko*. Těchto 10 slabik bylo žactvu čtyřikrát přečteno. Předříkávaly se pomalu, s normální přestávkou a za poslední slabikou se padlo hlasem. V době asi dvou minut, odpovídající době expozice optické, ukončila se expozice akustická. Nato žáci napsali slabiky zapamatované buď v pořádku též, nebo jak byly zapamatovány. Žáci nedoslýchaví byli přiměřeně umístěni. Výsledky byly počítány tak, že slabika správně lokalizovaná měla jeden bod, nesprávně lokalizovaná, nebo obdobná foneticky půl bodu. Zcela odlišná slabika nebyla bodována. Pokus proveden byl všemi žáky 12. února 1924 druhou vyučovací hodinu pokud možno s týmiž žáky. Uvedeme přehlednou tabulku, znázorňující výkonnost paměti akustické<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Z protokolu uvádím: Při posouzení výkonu bylo mnoho bodů polo-  
vičných. Byla toho příčinou okolnost fonetická jako nejasné porozumění hláskám

Tabulka 3.

Školní rok	Počet žáků	Věk	Střední výkon	Střední úchylnka
III.	38	8 r. 6 m.	3·2	0·7
IV.	111	9 r. 9 m.	4·1	1·2
V.	13	10 r. 8 m.	5·1	1·1
VI.	73	12 r.	4·6	1·8
VII.	31	13 r.	8·2	1·5
VIII.	65	13 r. 8 m.	6·3	1·7
	331			

Z tabulky č. 3 lze pozorovati vzestup výkonu s postupem věku. Namítne-li se, že počet žactva v některých třídách jest příliš malý k celkovým závěrům, mohu proti tomu ukázati na patrnou tendenci vzestupnou a nemyslím, že by více žactva nebo více pokusů jednotlivých ukázalo tendenci jinou. Snad by se vyrovnaly ještě poněkud přírůstkové nebo úbytkové hodnoty mezi jednotlivými stupni věku, které leckde jeví nepravidelnosti.

Poměr výkonnosti akustické a optické udává nám tabulka č. 4.

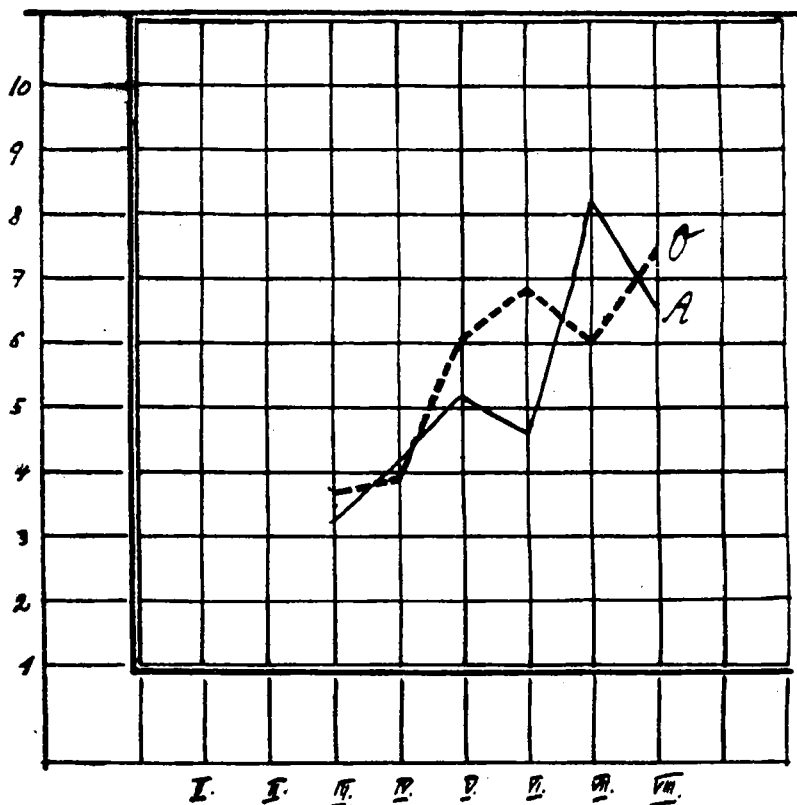
Tabulka 4.

Školní rok	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
A Pamět akustická	3·2	4·1	5·1	4·6	8·2	6·3
O Pamět optická	3·8	3·9	6·0	6·8	6·0	7·6

V tabulce č. 4 jsou uvedeny hodnoty průměrného výkonu v první řádce pro pamět akusticko-motorickou a ve druhé pro pamět opticko-motorickou. Již tento přehled ukazuje převahu na straně paměti optické, psychologicky snadno vysvětlitelnou pro statuární vlastnost funkce optické a fluktuentní vlastnost funkce akustické.

záměna fonetická a p, Dále děti čiperné a starší spojovaly si několik slabik v jednu sloučeninu, děti mladší a zaostalejší nikoli. Tím současně s pamětí jest hodnocena schopnost kombinační.

Ještě lépe objasní nám vzájemný vztah paměti optické a akustické následující diagram.



Na ose úseček naneseny jsou jednotlivé školní roky a na ose pořadnic čísla, udávající počet zapamatovaných slabik z celkového počtu desíti. Třebaže výsledek šetření bude třeba ověřiti dalšími pokusy, přece lze říci: 1. Optická křivka, znázorňující výkonnost paměti optické drží se nad křivkou akustickou. 2. Optická i akustická paměť s věkem stoupá. 3. Křivka paměti optické průměrně více stoupá než akustická. 4. Celková blízkost obou křivek na stupni III. až V. třídy by svědčila o lepší celkové akustické paměti u dětí mladších a o působení školy na postupné zeslabování paměti

akustické na prospěch paměti optické. 5. Prozatím není jasné vysoké vzepětí akustické paměti na stupni VII. školního roku, které se z celkového rámce vychyluje a bude potřebovat vysvětlení dalšími šetřeními. 6. Prospěch a pamět jsou v korelaci<sup>1</sup>.

Důležitou okolností, která se sice vymyká z rámce a úkolů přítomné rozpravy, ale přes to může být užitečná každému, kdo se studiem pamětních výkonů individuálních zabývá, jest rozpětí paměti v jednotlivých třídách. Rozpětím výkonnosti rozumíme onu distanci mezi nejvyššími a nejnižšími výkony paměti. Toto rozpětí je příznačné pro posouzení jednotlivých tříd, neboť příčinou určitého rozpětí může být na př. metoda buď příliš optická nebo málo akustická, což třeba v určitých případech zjistiti, nebo zvláštní poměry v prospěchu.

Tím jsme získali průměrné hodnoty pro výkon paměti optické a akustické na jednotlivých stupních věku; připomínám znova, že průměry tyto jsou pro nás důležitými hodnotami pouze orientačními a že z nich nelze odvozovati nějaká strnulá schemata pro případy individuální. Hodnoty tyto mají svůj veliký význam srovnávací. Mají význam pouze relativní a nemohu dosti nabádati každého, kdo se zabývá individuálním šetřením, aby, nespoleháje nikterak na tyto hodnoty mnou získané, sám si ve své třídě průměrné hodnoty zjistil. Různé okolnosti pro třídu charakteristické, dále nekonstantnost duševní výkonnosti, vliv metod a četné jiné okolnosti vyžadují, aby si každý hodnoty tyto zjišťoval ve svém vlastním prostředí. K těmto pak hodnotám, kolektivní metodou získaným, přirovnáme pamětní výkon individuální.

Aby bylo zřejmo, jak relativní jsou tyto hodnoty a jak také mají být chápány, uvedeme údaje, získané z pomocné školy. Týkají se paměti akustické.

Z tabulky na straně 44 jest ovšem patrný nižší výkon paměti akustické nežli u dětí normálních, ale v individuálních případech budeme míti příležitost sledovati děti slabomyslné, které značně průměrný výkon přesahují. Tím však hodnoty průměrné nepozbývají své ceny srovnávací a naopak tím více pobádají k výzkumu individuálních příčin zjištěných úchytek od průměru.

<sup>1</sup> Tuto korelaci zjistil také Meumann a jiní.

Tabulka 6.

Školní rok	Počet žáků	Věk (roků)	Průměr	Úchyłka
V.	3	10	1·6	1·7
VI.	13, 3	11, 12	2·2, 3·3	1·5, 0·7
VII.	5	13	3·8	1·8
VIII.	7	14	3·3	0·6
IX.	2	15	3—	1—

To jest kvantitativní stránka pamětní funkce. Pro posouzení duševní výkonnosti jest také důležitá stránka kvalitativní. Přesnost, věrnost, hbitost paměti nebo různé stupně těchto kvalit pamětních mohou nám podati mnoho cenného o individuálních vlastnostech zkoušeného žáka. Nekonal jsem šetření v tomto směru, úmyslně ponechávaje subjektivnímu posouzení osoby, která zkoumá duševní vlastnosti, aby si učinila obraz o kvalitativní stránce paměti. Je to nutné již z toho důvodu, že individuální výzkum nesmí zacházeti do podrobností, které by zkoušence znavily a tak celý výzkum činily velmi problematickým. Za nezbytné pokládám zjistiti kvantitativní stránku, rozsah paměti optické a akustické, a ostatní stránky posouditi subjektivně.

*Pozornost.* — Sledujeme-li děti duševně méně zdatné anebo slabomyslné, nezarážejí nás často ani tak nedostatky paměti, jako spíše zvláštní neschopnost soustřeďovati se na určité obsahy vědomí. Říkáme o takových dětech, že jsou těkavé a neuvědomujeme si ani, že tato těkavost není nikterak vlastností nebo vadou etickou, nýbrž vadou psychickou, funkcionální. Podstatná stránka pozornosti, jako jevu duševního, jest v koncentraci vědomí na jistý obsah. To je funkce pozornosti. Intensita jest její kvantitou, která může míti různé stupně. Jinou kvantitou pozornosti jest její rozsah. Tyto dvě kvantity (pozornosti) dodávají funkci pozornosti zvláštní charakteristický ráz, který ji činí důležitým prostředkem diagnostickým ve výzkumu duševních vlastností. Lze si mysliti případy tyto: 1. Značná intensita pozornosti a značný její rozsah. 2. Značná intensita a malý rozsah pozornosti. 3. Nepatrná intensita a značný rozsah. 4. Nepatrná intensita pozornosti a nepatrný rozsah. Uvnitř těchto jednotlivých, spíše myslitelných, pravidelností jest pole pro průřezné kombinace různých stupňů intesity a rozsahu pozornosti.



Tato kombinace vytváří důležité charakteristiky duševního života individua. Uvážíme-li zvláštnosti sníženého duševního života dětí méně zdatných, nebudeme překvapováni sníženou výkonností funkce pozornosti. Toto snížení funkcionální nemusí být vždy absolutní, ač se velmi často setkáváme s dětmi s všeobecně sníženým zájmem o prostředí, někdy může být podmíněno obsahově. Některé děti slabomyslné nesoustřeďují pozornost na některé obsahy jako čtení, písmo nebo výklad, avšak dovedou soustředit pozornost na jisté děje a pohyby. Tato zvláštní motorická soustředivost jest vždy příznakem jistého stupně funkcionální schopnosti a vychovatelnosti a je třeba jí využít k úkolům nápravným. Pozorování dětí slabomyslných přesvědčí nás často o nutnosti vyhovovat těmto charakteristickým sklonům pozornosti, pěstovat v duševním životě takto jiskru zájmu, jehož by bylo možno využít k budoucímu účelnému zaměstnání dítěte. Výchovu dětí slabomyslných nelze upravovat šablonovitě podle výchovy dětí normálních, nýbrž přísně individuálně.

Zvláštní znak pozornosti u dětí duševně nezdatných jest jejich labilita a dynamičnost. Děti takové vyžadují častých pobídek, aby se znova na obsahy žádané soustředily. Odvrátitelnost jejich pozornosti jest velmi veliká. Každý -bezvýznamný vzruch, ať objektivní či subjektivní, odvrací jejich pozornost od žádoucího soustředění. Tato labilita a dynamičnost pozornosti bývá u nich častým zdrojem defektů morálních, které třeba posuzovat s hlediska psychologie pozornosti. Jest záhodno při výzkumu pozornosti přihlížeti i k této stránce, třebaže nelze tak činit metodou přísně experimentální. Individuální výzkum se musí často spokojovat intuitivními postřehy.

Pro výzkum pozornosti individuální bude také dobrou pomůckou orientační, získáme-li průměrné hodnoty této stránky výkonnosti duševní. Z předešlých výkladů bude zřejmo, že nejzávažnější stránkou tohoto výzkumu bude stanovit intenzitu a rozsah pozornosti. Metoda šetření musí se přirozeně řídit kvalitou žáka, který jest předmětem výzkumu. Poněvadž zde běží o děti méně zdatné na škole obecné a také o děti často nízkého stupně slabomyslnosti, budeme potřebovat také dvojí různé metody vyšetřovací. Důvodem k tomu jest veliká distance schopnosti mezi dětmi

normálními, ale málo zdatnými, a dětmi slabomyslnými. Tím mohlo by se státi, že obsah, na kterém zkoumáme výkonnost pozornosti u dětí slabomyslných, mohl by býti velmi snadným pro děti normální méně zdatné a naopak. Volil jsem proto pro děti méně zdatné na škole obecné již dávno osvědčený Bourdonnův text — škrtnání písmen. Jako text volil jsem úryvek z „Babičky“ a písmena, která měly dítky škrtnati, byla: s, t, u. Z ukázky textu jest patrný rozsah jeho a uspořádání v řádcích.

V sousedství bydlel pan strýček, tak ho všichni volali, ačkoliv nebyl nikoho strýcem, také o něm povídali, že umí víc než chleba jíst. K tomu jsem druhý den šla s tabulkou se pochlubit, a on sám se nabídnul, že mne naučí literky znát. I naučil mne je znát, potom dohromady skládat v slabiky a ze slabik skládati slova; tak jsem se hravě a pomalu číst naučila. Při tom jsme také zároveň psali a na velkých olověných knoflíkách, co měl na modré kamizole našité a u dlouhé vesty s velkými kapsami, učil mne strýc počítat.

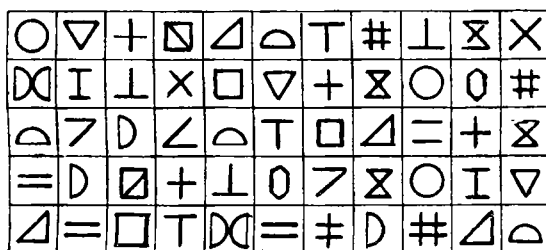
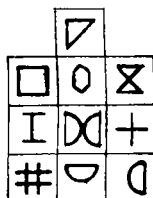
Pro zjednodušení šetření dostali všichni zkoušení žáci text tištěný, takže škrtnání písmen mohlo nerušeně začít. Poněvadž se žáci mají při textu soustřediti pouze na určitá písmena, předpokládáme, že tím jest vyloučen do jisté míry vliv různé schopnosti čtení, zejména jestliže jest popřána dosti dlouhá doba, aby soustředění pozornosti netrpělo přílišným chvatem a napětím. Tabulka 7. udává průměrnou výkonnost pozornosti při metodě škrtnání písmen<sup>1</sup>.

Tabulka 7.

Školní rok	Počet žáků	Prošlých písmen	Škrtnaných písmen	Chyb
III.	27	56·5	46·8	9·5
IV.	36	120·1	102·—	18·6
V.	38	87·2	75·—	12·2
VI.	47	62·3	50·3	12·2
VII.	51	70·1	62·8	7·2
VIII.	25	72·1	62·5	9·9

<sup>1</sup> Údaje čerpám ze šetření pana PhC. B. Kratochvíla ve chlapecké škole obecné a občanské v Boskovicích.

Pro děti slabomyslné nelze tohoto způsobu šetření užiti a bylo třeba vyhledati obsah duševní úrovní přiměřený. Proto v individuálních případech, při nichž nelze hleděti k hodnotám průměrným, doporučoval bych použití obrazců geometrických podle přizpůsobené metody Schultzeovy. Děti určují podle této metody v každé z desítičlenné řady geometrických obrazců obrazce společně nakreslené na zvláštní sestavě.



*Představivost a obrazivost.* — Právý duševní život, jeho mnohotvárnost uskutečňuje se funkcí představivosti a obrazivosti. Tomu neodporuje dřívější tvrzení, podle kterého totalita našeho vědomí se projevuje vždy jen v nějaké funkci primární, v prostém vněmu, vzpomínce, představě, v aktu pozornosti a p. To platí pro dané okamžiky duševního života. Ale duševní život chápeme ne-  
toliko jako ojedinelé projevy, nýbrž jako kontinuitu projevů duševních majících k sobě vztah vzájemný. Naše projevy přítomné jsou ve zvláštním poměru k předcházejícím, dřívějším projevům téže funkce nebo funkcí jiných. Obrazivost jest funkce kontinuity duševního života, jí se duševní život zmnohonásobuje, neboť mezi psychické prvky projevové uvádí vztahy a možnost nesčetných kombinací. Proto představivost proti obrazivosti jest funkcí prvkovou

více statickou, kdežto obrazivost jest představivostí různě zmocněnou. Vady všech prvků psychických, vněmů, vzpomínek, představ, pozornosti budou také zmocněny funkcí obrazivosti. Obrazivost bude také míti stopy všech charakteristických známek jednotlivých prvkových funkcí duševních. Budeme proto moci při diagnose individuální postřehovati obrazivost vněmovou, závislou na živě představeném vněmu — této obrazivosti říkáme také konkrétní — dále obrazivost reproduktivní neboli pamětní, závislou pouze na pamětní reprodukci prvků a tedy více pasivní a nápodobivou<sup>1</sup>, a obrazivost pozornostní, nesoucí význačný rys koncentrované pozornosti ve svých prvcích a tak také i význačný charakter obrazivosti, citový, volní, etický podle individuálních zvláštností a různých dělidel. Stejně tak bude charakterisována obrazivost prvkem kvality smyslové, zvláště zraku a sluchu, a prvkem motorickým (obrazivost pro děje, pohyb a p.). Této zvláštní povahy obrazivosti jest třeba si všimnouti v individuálních případech, neboť ona jest nám předúležitým diagnostickým prostředkem při posouzení individuality žákovy. Myslím, že nejsem dalek pravdy, soudím-li, že v tomto zvláštním charakteru obrazivosti spočívá základ schopností vyjádřených pojmy nadání, inteligence.

Výzkum obrazivosti se musí bráti cestou, na které by se nejvíce znaků celé funkce mohlo postřehnouti. Pro žactvo školní na stupni normálním nejlépe se hodí úkol slohový účelně volený. Úkol tento bude třeba voliti co nejvšeobecnější se zřetelem k funkci, to jest, musí poskytovat všem možným druhům obrazivosti dosti příležitostí, aby se projevíly. Proto je tak obtížno voliti téma úkolové. Na příkladě nejlépe bude patrná obtíž výběru. Měl jsem žáka slabě nadaného, jemuž dán byl úkol vypovídati o trhu. Poněvadž hoch nepřicházel na tržiště, bylo jeho vypravování velmi nedokonalé a chudé. Obrazivost jeho však rozvázala, jakmile mu bylo uloženo vypovídati o koních. Pravděpodobně blízkost koní byla toho příčinou, že známou látkou snadno představy a jejich kombinace se

<sup>1</sup> Vaschide ji nazývá: *imagination par imitation* proti *imagination par création spontanée*. Nebudeme se s hlediska individuálního vývoje duševního na tyto různé druhy obrazivosti dívat jako na něco protichůdného nebo se vylučujícího, nýbrž oba tyto druhy funkce jsou pouhé kvantitativní výrazy pro hodnoty funkcionální. Budeme je pojímati stupňově.

vybavovaly. Bude tedy volba tématu vždy v individuálních případech závislá na předchozím poznání duševní oblasti žákovy. Poznání toto čerpáme z jeho výpovědi při úvodním rozhovoru. Při kolektivním šetření obrazivosti nelze přirozeně voliti téma individuálně, máme-li najíti jisté přibližné měřítko výkonnosti, a jsme nuceni voliti téma universální, stejně blízké a stejně vzdálené všem a třeba je proto voliti velmi omezile. Naším tématem bylo po delší kolektivní úvaze s posluchači pedagogické školy: „Co vypravoval o sobě utatý stromeček.“ Tento úkol dostaly dívky jednotlivých školních roků, a z výkonů jsme se snažili dosíci průměrných hodnot pro výkonnost obrazivosti na jednotlivých stupních duševního vývoje. Ocenění výkonu dalo se počtem představ potřebných k celkovému psychickému projevu. Tak bude počítáno na př.: „Stál jsem“ za jednu představu, „v lese“ za druhou představu, další počítané představy budou: „a přišel“, „člověk“, „porazil mne“, „naložil mne“, „na vůz“. Celkem mám zde sedm zvláštních představ a představových kombináčních prvků. V celku tvoří projev kontinuity psychické funkce obrazivosti, určené navoděným úkolem vlastní autobiografické výpovědi. Opakovala-li se představa, nebyla již počítána, ačli se neobjevila v novém spojení. Tím možno získati počet představ, to jest kvantitativní hodnotu obrazivosti. Vedle této kvantitativní hodnoty důležitá jest i hodnota kvalitativní. Bylo by možno bodovati i kvalitu podle vhodnosti a nevhodnosti v odstupnění čtyřčlenném: velmi vhodná představa, vhodná, méně vhodná a nevhodná. Nebo také by bylo možné vzíti za měřítko kvalitativní dělidlo Sternovo podle obsahu představ: izolované představy, děje, vlastnosti, vztahy, anebo vůbec vzíti si za měřítko jakoukoli význačnou povahu obrazivosti podle rozdělení výše uvedeného. Toto kvalitativní ocenění, které snáze podléhá subjektivnímu posouzení, jest jako dodatek k hodnocení kvantitativnímu velmi důležité a jest vždy záhodno při individuálním výzkumu obrazivosti přičiniti poznámku kvalitativního hodnocení.

Ve svém hromadném šetření obrazivosti jsme se omezili na hodnotu kvantitativní.

Následující tabulka udává nám průměrný počet představ získaný z výkonů jednotlivých tříd.

## 1. pokus.

Školní rok	Počet žáků	Věk	Počet představ	Průměr
III.	28	8 r. 6 m.	409	15
IV.	116	9½—10 r.	1202	10·3
V.	24	10 r. 6 m.	502	21
VI.	96	12 r.	2141	22
VII.	9	13 r. 6 m.	164	18
VIII.	35	14 r.	780	22

## 2. pokus.

Školní rok	Počet žáků	Věk	Počet představ	Průměr
III.	27	8 r. 6 m.	271	10
IV.	83	9½—10 r.	898	11
V.	81	11 r.	1444	18
VI.	39	12 r.	608	16
VII.	12	13 r. 6 m.	196	16
VIII.	37	14 r.	908	25

*Výzkum písma žákova.* — Písmo jest psychologicky velmi složitým projevem funkcí duševních. Prvky tohoto složitého projevu jsou: motorický, optický, latentní často prvek akustický (žák slyší slovo psané), prvek souzení v různém stupni intensity, představový, pamětní, pozornostní, estetický. Pro výzkum duševních vlastností žákových není bezvýznamno sledovati písmo dětí méně zdatných a slabomyslných, které zpravidla jest nevzhledné, nepravidelné, nemotorné. Děti nižších stupňů slabomyslnosti psátí se nenaučí. Je jim cizí symbolický prvek písma jakožto představitele zvuků nebo pojmů.

Při výzkumu duševních vlastností a duševní výkonnosti si všimáme písma žákova, abychom zjistili jeho stav a určili metodu nápravy nebo dalšího výcviku. Při písmě naskýtá se nám často projednávaná otázka vztahu mezi písmem a duševními vlastnostmi neboli schopnostmi. Praktická charakterologie a její odnož

grafologie užívá písma a jeho vlastností k určení vlastností totality psychické. Zcela správně posuzuje tyto snahy Stern a ukazuje, jak nestačí z jednotlivého částečného výkonu, jakým písmo jest, souditi na totalitu psychickou. V přítomném návodu k výzkumu duševních vlastností jde nám o něco zcela jiného nežli grafologům. Písmo jest nám kulturním prostředkem dorozumívacím, jest jednou z velikých vymožeností kultury, bez níž dnes nikdo nedovede účinně obhajovati svých zájmů individuálních a sociálních. Proto jest důležité zjistiti, jaký jest stav písma dítěte zkoumaného a jakým by toto písmo mohlo býti, předpokládaje vhodnou individuální metodu. Jde nám zde o cíl pedagogický.

Jestliže se s tohoto hlediska díváme na písmo dětí duševně slabších a nenadaných, pozorujeme, že písmo jejich jest zpravidla méněcenné. Tento charakter písma méněcenného si dobře vyložíme, jestliže si uvědomíme, na jak složité činnosti psychické písmo jest založeno a jak při snížených jednotlivých funkcích duševních trpí tento projev a to právě ve směru toho snížení psychického. Rozumím tomu tak: jestliže jest jakkoli snížena výkonnost motorická pro poruchu motorickou a je-li intaktní centrum pozornosti soustředěné a usuzovací, můžeme očekávati veliké nedostatky písma po stránce technické, kdežto naopak při intaktním centru motorickém a porušeném centru logického souzení se u dítěte objevuje písmo vzhledu celkem nezávadného a nenápadného; pak zase obsahová jeho stránka odpovídá poruše jako na př. pravopis, dělba slov a p. Upozorňuji na tuto okolnost tímto zvláštním příkladem, a znova jest tu příležitost připomenouti nesčetné množství možných kombinací mezi duševními vlastnostmi, které přirozeně se budou odrážeti na nesčetném množství různých charakterů projevů písemných. Tím jest řešena i otázka vztahu mezi písmem a prospěchem žactva. Ve velmi podrobné a strážlivé rozpravě Machařově uveřejněné v *Pedag. Rozhledech* (r. 1924) se dovídáme, že většinou dívky s lepším prospěchem mají také písmo čitelnější a vzhlednější. Výklad tohoto faktu jest nasnadě, třebaže nesmíme z něho vyvozovati závěr, podle kterého nemohlo by písmo dítek nenadaných býti vzhledné a naopak. To ostatně vyplývá již z našeho názoru na hodnoty průměrné. Nejde jenom o zjištění vztahu mezi schopnostmi duševními a písmem, nýbrž chceme zjistiti, na které funkci

elementární závisí neschopnost dítěte dopracovati se písma žádaného. Bude tedy třeba jistého dělidla, podle kterého stanovíme charakter písma, což nám bude zároveň poukazem k metodě pedagogické. Dělidlo toto musí býti psychologické. Budeme rozlišovati vady písma motorické (technické), optické, akustické, logické, pamětní, pozornostní a estetické. Vady tyto se však nemusejí vyskytovat výlučně, nýbrž může více různých vad funkcionálních působiti ke tvaru grafického projevu.

Většina žáků v kterékoli třídě bude míti charakter písma normální. To jest, písmo třídy bude vykazovati jistý počet společných a podobných znaků. Na tuto podobnost znaků bude míti největší vliv působení metodické a pedagogické po všech stránkách. Tři první příklady třetí třídy z Dědic u Vyškova ukazují takové společné znaky písma normálního.

Tři další příklady písma z téže třídy ukazují stopy úchylnosti od písma normovaného a to první dva příklady úchylny způsobené činitelem pouze motorickým a třetí příklad úchylny způsobené kombinací činitele motorického s jinými prvky psychickými. Tyto prvky psychické by bylo možno zjistiti podrobnou celkovou analysou psychologickou a pak teprve bychom měli jasno, pokud na úchylném písmě je zúčastněna na př. paměť, pozornost, usuzovací činnost, optický a akustický smysl nebo jiné funkce duševní. Bylo by nesprávně rozhodovati o charakteru písma a zdroji jeho úchylnosti bez předchozí analysy psychologické. Zde prozatím jde pouze o stanovení písma uchylujícího se od písma ve třídě normovaného.

Jinou otázkou jest náprava. O metodě nápravy písma a jeho přiblížení v případě druhém k písmu normovanému možno souditi teprve po uvedené psychologické analyse. Tato náprava odliši prvek čistě motorický, technický, od prvků intelektuálních, jako jest prvek pozornosti, paměti, eventuelních poruch smyslu optického nebo akustického, a podle výsledku zvolí postup nápravné metody.

Ne všechny děti se stejně přizpůsobují písmu normovanému. Již v autogramech č. 1, 2, 3 pozorujeme sice u všech dobrou přizpůsobivost, takže písmo všech žákyň jest velmi příbuzné, avšak i zde lze odlišiti tři různé stupně této dobré přizpůsobivosti. Autogramy č. 4, 5, 6 ostře kontrastují písmu normovanému. Ukázali jsme, kde a jak hledati psychické příčiny tohoto zjevu.



Č. 1<sup>1</sup>.

Ať přijde březem, na kamna vlozem,  
 ať přijde dubem, ještě tam budem,  
 ať přijde máj, přijdem v háj.

Č. 2.

Ať přijde březem, na kamna vlozem,  
 ať přijde dubem, ještě tam budem,  
 ať přijde máj, přijdem v háj.

Č. 3.

Ať přijde březem, na kamna vlozem,  
 ať přijde dubem, ještě tam budem,  
 ať přijde máj, přijdem v háj.

Č. 4.

Ať přijde březem, na kamna vlozem, ať přijde dubem  
 ještě tam budem, ať přijde máj, přijdem v háj.

Č. 6.

Ať přijde březem, na kamna vlozem,  
 ať přijde dubem, ještě tam budem,  
 ať přijde máj, přijdem v háj.

<sup>1</sup> Ukázky jsou zmenšeny přibližně o polovici.

Č. 6.

*Až přijde březen, na hamma vlezem;  
až přijde duben, ještě tam budem; až přijde máj,  
bůjdeme v háj.*

Vedle těchto druhů písma různě normovaného a jeho kontrastů jsou zase stupně písma nenormovaného, jehož úchylnost nelze tak připisovati neschopnosti neboli úchylnosti motorické nebo psychické, nýbrž zvláštní osobitosti, která se vzpírá vzoru nebo nápodobě, zachovávajíc jistý svůj ráz. Nežřídka shledáváme tento druh písma úmyslně nenormovaného u dětí nadaných, u nichž, jak soudím, nebylo by obtížno dosíci písma normovaného, předpokládajíc ovšem normálnost v soustavě motorické. Tři následující příklady ukazují písmo nenormované z důvodů samostatné individuality.

Č. 7.

*Až přijde březen, na hamma vlezem; až přijde duben, ještě tam budem;  
až přijde máj, půjdeme v háj.*

Č. 8.

*Až přijde březen, na hamma vlezem;  
až přijde duben, ještě tam budem;  
až přijde máj, půjdeme v háj.*

Č. 9.

*Atž přijde březen, na hamma vlezem!  
až přijde duben, ještě tam budem;  
až přijde máj, půjdeme v háj.*

Žákyně, které náleží rukopis č. 7, jest označena učitelem jako velmi nadaná. Pozorujeme zvláštní osobitost této žákyně, jak

se jeví v písmu. Nepřízpůsobuje se normovanému písmu, má vždy něco svého k jednotlivým písmenům doplnit, čím se chce vyjádřiti. Rovněž č. 8 a č. 9 jsou charakteristicky nenormované autogramy, zejména č. 9 jeví se zcela úmyslně nenormovaným.

Č. 10.

*Ar přijde březem, na kamna vlezem, ar  
přijde dubem, ještě tam budem, ar  
máj, přijdem v háj.*

Č. 11.

*Ar přijde březem, na kamna vlezem,  
ar přijde dubem, ještě tam budem,  
ar přijde máj, přijdem v háj.*

Č. 12.

*Ar přijde březem, na kamna vlezem, ar přijde dubem,  
ještě tam budem, ar přijde máj, přijdem  
v háj.*

Č. 13.

*Ar přijde březem, na kamna vlezem,  
ar přijde dubem, ještě tam budem,  
ar přijde máj, přijdem v háj.*

Aby čtenář měl jisté vodítko, kterým lze určovati různý charakter písma žákovy za účelem správné diagnosy, uvedu ještě několik autogramů, které nám mají sloužiti za podklad rozlišení diagnostického. Pozorujme nejdříve jednotlivé autogramy č. 10 až č. 13.

Přiložime-li autogram č. 10 k autogramu č. 2, pozorujeme vzájemnou příbuznost, nehledime-li ovšem k meziřádkovému rozdílu. Žákyně č. 10 píše totiž bez mezery jednořádkové, kdežto žákyne

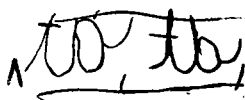
č. 2 píše ob řádku. Tím jen dojem je zdánlivě jiný. Celkem však charakter písma označiti lze jako normovaný stupně druhého. Autogram č. 11 jest nenormovaný, ale přiložíme-li jej k č. 7 nebo 8, snadno nenormovaný charakter vysvětlíme si samostatností pisatelky. Autogramy č. 12 a 13 jsou zcela neúmyslně nenormované rukopisy, a tento jejich ráz třeba si vysvětlovati nějakou psychickou nebo alespoň motorickou úchytkou. V každém případě nutno jíti psychologickým rozbořem po příčině této zvláštní charakteristiky grafického projevu. Tak jsem ukázal alespoň k metodě, jak konstatovati různý ráz písma. Považuji za omyl oceňovati známku nejlepší jenom písmo normované a doporučil bych všimati si také různých druhů písma nenormovaného a oceniti jeho zvláštnosti a přednosti. Ovšem také nutno hledati příčiny úchylného písma nenormovaného z důvodů pedagogicko-pathologických.

Tak bych postupoval při metodě nápravné u dětí, které v projevu písemném vykazují jisté úchytky od písma normovaného. Jest však celá řada nižších stupňů schopnostních, v řadách dětí slabomyslných. Stav těchto dětí nutí nás však přece, abychom uvažovali o metodách, jak jim vštípití způsobilost dorozumívacího prostředku písemného. Zvláštní mezník v této způsobilosti tvoří zárodek schopnosti chápati smysl symbolu grafického. Jest stupeň slabomyslnosti, kde tohoto smyslu a tedy porozumění pro symbolický výraz grafický není. Tam můžeme po této stránce mluvíti o skutečné nevychovatelnosti. Většina však dítek slabomyslných patří do kategorie vychovatelnosti grafického projevu. Většina jest přístupna vštípití si asociace zvuků, hlásek, slabik nebo slov a vět podle stupně schopnosti s příslušným grafickým symbolem. Metoda, kterou se mají učiti psáti takové ditky duševně zaostalé, méněcenné, méněschopné, bude závislá na směru této neschopnosti. U některého žáka bude výhodná metoda optické nápodoby, u jiného s lepším výsledkem se setkají písemné cviky metodou motorické opěťované pomoci. Za velmi důležité považuji při všech pokusech o vyučování písmu u dětí slabomyslných motorické cviky rukou, tak zvané ideální. Děti při nich konají pohyby ruky pravé i levé pouze ve vzduchu a to pohyby, které jsou analysou pohybů při grafických projevech nutných. Jsou to tedy pohyby na př. pravé ruky od leva dole do prava nahoru, z prava nahoře do leva

dolů ( $\backslash / \backslash /$ ), různé pohyby odpovídající kroužkům, obloukům, vlnovkám, ( $\bigcirc \cup \sim \sim$ ) a kombinacím přímek a oblouků ( $fj$ ). Po hojných cvičích v ideálních pohybech, které lze pro snadnou únavnost dětí slabomyslných rytmicky uspořádati, třeba přistoupiti k elementárním cvikům v pohybech písemných na tabuli. Píší tedy děti na tabuli tytéž linie a snad v týchž rozměrech jako ve vzduchu. Později píší v měřítku menším, až konečně přistupují k podobným cvikům na tabulce břidlicové a v sešitě. Tyto cviky průpravné jsou nutny, aby se odstranily poruchy motorické a aby svalstvo základní i jemné uvedeno bylo v řádnou koordinaci.

Některé příklady písma chlapce slabomyslného, jehož psychogram bude podrobně podán, ukazují nutnost cviků motorických.

Č. 14.



Č. 15.

toto toto toto tota totata.

Č. 16.

ono ono ono ona ona ona  
nono nona nona nona nona

Č. 17.

ona ona ona ona ona  
ana ona ana ona ana

Číslo 14 a 16 ukazují nám autogramy získané pouhou optickou imitací před cviky, kdežto autogramy č. 15 a 17 optickou imitací po krátkých cvičích ideálních a grafických analysou pohybů písem-

ných. Jest zvykem na pomocných školách cvičiti písmo hůlkové. Nepovažuji tento způsob výcviku písemného za vhodný. Písmo tiskací cvičil bych jen pouhou metodou akustickou, čtením, a k výcviku písemnému volil bych obvyklý výraz grafický. Vedle cviků opticko-motorickou metodou důležitý jsou také cviky v písmu asociací metodou opticko-akusticko-motorickou. Každý, kdo učí psátí děti slabomyslné, pozoruje, že jim velikou obtíž způsobuje analýsa slova ve hlásky. Tím si vysvětlíme nejen u slabomyslných, nýbrž i u dětí méněschopných, ale ještě normálních, okolnost, že vynechávají hlásky nebo slabiky. Jest to nedostatečná analýsa fonetická, hojná anticipace fonetická, anebo často se vyskytující asociace zvukové ze slov a hlásek příbuzných, z nichž vznikají hojné záměny. Všechny tyto vady dlužno odstraňovati stálými cviky v rozboru hláskovém a slabičném. Není vyloučený případ syntetického výrazu grafického také u dětí méněschopných a slabomyslných. Takové děti jsou typu výrazně optického a reprodukuji více za pomoci zrakového vněmu nežli za pomoci asociace akusticko-motorické.

*Výzkum žákověho čtení.* — Nutno vyjítí zase z psychologicko-fysiologického rozboru. Pokud se týče výslovnosti hlásek, tu odkazují k výkladu o řeči žákově, o jeho výslovnosti a různých vadách. Je zřejmo, že všechny nedostatky řeči fysiologické a psychické mohou se obrážeti také při čtení, ač, jak jsme pozorovali, mohou býti vady řeči, které se při čtení neprojevují. Mohli bychom takové vady zváti úchylkami řeči spontánní, a tyto nemusejí býti současně úchylkami řeči čtené nebo předříkávané. Rozdíly řeči volné a čtené, pokud jde o její fonetickou strukturu, mají svůj zdroj psychický. Charakteristický znak jest jejich psychogenní ráz. Mohli bychom mluvit o písmu, tisku jako psychické opoře, která mění celý psychofysiologický výraz řeči. Tato psychická opora jest důležitá pro jisté řečníky, kteří k svému řečnickému výkonu potřebují zápisky, jichž často ani neuzijí, ale bez nichž by pro psychickou nejistotu ocitali se v osudném rozrušení. Podobně uvádí děti vědomí slova čteného někdy v jistý psychický klid, kdežto vědomí nutnosti projevit se volným slovem uvádí je ve vzrušení, které jest překážkou správného mluvení.

Čtení jest velmi složitý projev duševní. Myslíme-li na počátky

čtení a rozebíráme-li jeho činitele, pozorujeme, že se při něm účastní motorická funkce mluvidel, funkce ústrojí dechového, zrakového, činitelé intelektuální, jako jsou sdružení grafického znaku se zvukovým výrazem nebo i s prvkem představovým, soustředění pozornosti jednak fyziologické a psychické, paměť a obrazivost. Výsledek všech těchto zúčastněných činitelů ve spojení se vzruchem volným nebo vůlí navoděným jest projev čtení. To jest stránka funkcionální, ale jest i stránka obsahová. Grafické znaky a soubory znaků tvoří obsah, který se stává předmětem činnosti psychické. Písmo i tisk jest viděn, slyšen, pozorován, představován, sdružován, mluvidly reprodukován. Bezvadné reprodukce nedosahujeme rázem, nýbrž postupnou analysou znaků a postupným jejich skládáním. Dítě se učí znenáhla přenášeti bod fixace zrakové z jednoho znaku na druhý a při větší dovednosti z jednoho slova na druhé nebo z jedné skupiny slov na skupinu sousední. Mluvíme pak o mechanismu psychofyziologickém, kterému podléhají všechny naše činnosti fysiopsychické. Naše chůze, naše řeč, naše pohyby se zautomatisují a popřávají činitelům čistě psychickým, jako intelektuálním, aby se volněji rozvíli a automatismu pohybů, řeči, čtení užívali ke svému účelům.

Kdybychom chtěli charakterisovati úchyly ve schopnosti čtení od čtení normovaného ve škole, mohli bychom je všechny označiti jako menší anebo nepatrnou schopnost zautomatisovati fyziologické a psychické činitele zúčastněné při čteném projevu. Dítě nemůže zautomatisovati pohyby mluvidel a pak mluvíme o motorických nedostatech a vadách čtení. Připouštím, že taková vada čtení se objevuje jen v řídkých případech, a že mnohem častěji běží o složitější případy úchylek ve čtení. Jiné dítě má nepatrnou schopnost soustřeďovati fysickou nebo psychickou pozornost a tu se vady čtení, pocházející z tohoto nedostatku, projeví jinak. Budeme rozlišovati malou schopnost přenášeti bod fixace ze slova na slovo sousední z důvodu pomalého tempa žákova a malou hbitost zaviněnou nedostatkem paměti. Ve všech jednotlivých případech dlužno podrobným psychologickým rozborem zjistiti primární zdroj závady. U normálních dětí doporučují američtí badatelé jako Courtis, Rugg a j. sledovati u školní mládeže jednak rychlost čtení, jednak porozumění čtené látce. Prostým součtem slov pře-

čtených v jisté době, na př. tři minut, zjistí rychlost a otázkami se přesvědčí o počtu představ, jimž bylo porozuměno. Tím dosahují čísla, které jest výrazem pro výkon čtení. Je patrné, že tak lze získati hodnotu průměrného výkonu při čtení a že tak učitel má jisté měřítko pro odhad výkonnosti svého žactva. Zároveň jest možno takto dále sledovati příčiny výkonů ležících mimo hranici variační šíře, tedy výkonů zcela zastalých, a pečovati o nápravu.

Děti velmi slabé a slabomyslně jsou ovšem mimo tuto variační šíři, a někdy vůbec selhávají obvyklé školské metody při vyučování čtení. Některé děti jsou tak nízkého duševního stavu, že jim nutno teprve zjednati představu symbolisovaných zvuků a pojmů, což bývá tvrdým oříškem. Příkladem takového dítěte jest Karel P., hoch sedmiletý. Normální cestou nemohla mu býti vštípena souvislost asociace grafického symbolu se zvuky a představou. K této představě sdružené dospěl, byv zaveden do kina a po představení upozorněn na světelný nápis bratislavského kina redutního. Pan učitel Musil, který vedl celou nápravnou práci podle společných rozborů, předkládal mu pak častěji psané slovo *kino* velkými písmeny a tím docílil prvního slova, pochopeného z grafického symbolu. Později postupoval tak se slovy *káva*, *čaj*, *Karel*, *škola*, předkládaje mu obrázky nebo ukazuje na nápisy obchodu s kávou a čajem. Jakmile tyto první grafické symboly byly pochopeny, postupoval p. učitel za pomoci obrázků k dalším slovům a větičkám. Nelze upříti, že tento přechod k prvnímu pochopení grafického znázornění představ bývá právě překážkou, proč po několika nezdařených pokusech prvopočátečních takové děti bývají prostě zhodnoceny jako neschopné, ač často jsou tu jisté možnosti za vhodného vedení. Vadou metod čtení a snad i jiného vyučování podobných dítek jest uniformace metody, která právě nehoví všem dětem stejným způsobem. A uniformní nebo universální metoda, ke které jsou velmi náchylny školy pod vlivem jednotných předpisů, bývá osudnou právě dětem slabším, nenadaným a abnormálním. To, myslím, platí netoliko na škole obecné, ale stejně i na škole občanské a střední na všech stupních. Vláda universální metody učitelovy, již se musí podrobiti všechny děti přes svoje charakteristické rozdíly, natropí nejvíce zla a hořkostí. Proto diferenciacie metod podle individuálních růzností jest důležitý problém



nejen didaktický, ale i všeobecně pedagogický a etický. Ukázu na příkladě: Při prvopočátečním čtení se ujmají jisté metody, kterých se obecně užívá jako jediné správných. Pozorování dětí abnormálních a méně nadaných ukazuje však, že ne všechny děti tohoto druhu se učí stejně snadno metodou analytickou a metodou synthetickou. Vzorným příkladem může nám být zmíněný Karliček, u kterého bylo možno počítí jenom metodou synthetickou. U tohoto hochu nemělo smyslu rozebíratí slova ve zvuky a v příslušné hlásky. Měla však pro něho smysl představa kina a s ní sdružený celkový obraz písemný. Nebylo stopy po rozboru hláskovém a písemném. Bylo třeba vštípití řadu takových synthetických celků, sdružených s představou značného osobního zájmu, a pak teprve bylo možno vštěpovati smysl pro identické grafické znaky zvuků hláskových. Tento synthetický postup bude všude nutný, kde pro snížené schopnosti duševní rozbor se nesetkává s úspěchem. Synthetického čtení také nutno užívati, kde analysa fonetická pro sníženou duševní úroveň stává se habituelní. Takové dítky nedovedou se totiž vybaviti ze stálé analysy fonetické a grafické a proto nemohou ve čtení činiti nižádných pokroků. Jejich čtení jest nápadně pomalé a často nám rty dítěte ukazují, že hláskuje a jest v četbě zadržováno. Takové děti nutno postupně vybavovati z analytického způsobu čtení metodou čtení synthetického a to s počátku za pomoci hlasitého předříkávání a žákovy synthetické nápodoby. To jest v základě metoda syntheticko-orální. Ke čtení syntheticko-optickému možno přistoupiti teprve tehdy, když se odloží utkvělá analysa hlásková. Že u některých dětí méně nadaných na škole obecné takto třeba odstraňovati analysu slabičnou, vyplývá již z povahy věci. Tu právě jeví se nejlépe nutnost diferencovaných metod jak vyučovacích, tak nápravných.

Velmi důležitou okolností při vyučování čtení u dítek méně schopných a slabomyslných jest nebezpečí, že dítky tyto utkvívají na pouhých grafických značích a sdružených zvucích, nepostupujíce k představovému nebo pojmovému obsahu. To shledáváme často již u méně nadaných dětí normálních. U dětí abnormálních jest nebezpečí tím větší. Proto počátky čtení takového dítěte třeba stále slučovati se současnými a souběžnými cviky představovými. Jen tak jde formální výcvik ve čtení úměrně s výcvikem obsaho-

vým neboli materielním. Přílišné formální cviky ve čtení zatěžují často výkon čtení nedostatkem porozumění obsahu, zvláště u dětí s dobrou pamětí mechanickou.

Při každém vyučování čtení tak zvaném prvopočátečním je třeba si uvědomiti tyto stupně vývoje: 1. Pochopení optických znaků a jich růzností. 2. Pochopení zvuku s optickým znakem sdruženého. 3. Sloučení optického pochopení a pojetí akustického s prvkem motorickým neboli správnou artikulací. 4. Potřeba sdružení slova psaného s představou neboli obsahem znaku grafického. 5. Rozlišení metody syntetické a analytické. Různé druhy jejich užití. Uvědomujeme-li si tyto jednotlivé stupně ve vývoji a nutnost diferenciacce metody podle potřeb individuálních, snadno odstraníme nedostatky čtení, jejichž příčiny těžko poznáváme bez předcházejícího rozboru.

*Projev počtářský.* — Podstatným prvkem počtářského výkonu žákov je číselná abstrakce. Pojem čísla dvě, tři je pojem složitý, založený na předcházející sumaci totožnosti znaků nebo pojmových prvků. Výše připomenutý Karel P., hoch slabomyslný, dospívá k pojmu čísla dvě, tři až pět postupným předváděním figurek znázorňujících různě namalované husy. Společné znaky všem těmto předmětům, tvar, velikost, barva, specifické vlastnosti druhu věci jsou abstrakční činností shrnuty v pojem obecný. To je první analytický stupeň abstrakční činnosti číselné. Druhý stupeň číselné abstrakce je pojmová distribuce, kterou se pojem na prvním stupni získaný přenáší na všechny jednotliviny, z nichž společné znaky jsou vyabstrahovány. Na třetím pak stupni dochází k sumaci jednotlivých představitelů pojmové abstrakce. Prochází tedy číselná abstrakce třemi důležitými stupni. První analytický stupeň uskutečňuje abstrakci pojmovou, umožňuje obecný pojem, druhý stupeň, distributivní, přenáší obecnost i na jiné představitele společných znaků, třetí pak, syntetický, shrnuje množství těchto představitelů obecného pojmu. Abstrakce číselná uskutečňuje se u dětí především na podkladě vněmů, pocházejících z řady předmětů, které mají buď hojnost znaků totožných anebo několik shodných znaků nápadných. Velice podporuje tuto abstrakční činnost zájem a vitální význam předmětů pro dítě. Teprve na dalším stupni vývoje uskutečňuje se abstrakce číselná také pro oblast před-

mětů s menším počtem znaků totožných a méně zájmem zdůrazněných.

Pro pochopení projevu počtářského jest důležitý přechod k neodvislosti dítěte na představě konkrétní. Rozdíl ve vývoji projevu počtářského u různých dětí nadaných i nenadaných spočívá právě ve schopnosti odpoutati se od představ konkrétních a spokojiti se pouhou abstrakcí. Pozorujeme-li děti méně schopné při projevu počtářském, vidíme, jak se zaměstnávají příliš představou konkrétní, čímž se ztěžuje zmechanisování abstraktního počítání. Výuka počtářská u dětí slabomyslných se často nedostává ze zajetí v konkrétních představách a spokojuje se počítáním za jejich pomoci.

Při nauce o pozornosti se mluvívá o jejím rozsahu. Tento rozsah pozornosti může nám objasniti okolnost, proč děti slabomyslné nepostoupí daleko v řadě číselné. Objem neboli rozsah optické a tím i opticko-pamětní pozornosti nepřesahuje u dětí slabomyslných ve většině případů pět nebo šest prvků dojmových. Tomuto rozsahu odpovídá také rozsah číselné abstrakce. Akustická paměť umožňuje sice takovým dětem odřikávati řadu čísel, snad do sta, avšak nedospějeme tu ke skutečné číselné abstrakci pro čísla vyšší, nežli je pět nebo šest. Někdy ani tohoto čísla nedosahujeme. Protože tato číselná abstrakce nemůže býti provedena ve všech stupních výše uvedených, ve stupni analytickém, distributivním a syntetickém, nemůže býti také docíleno správných úkonů sečítacích mimo abstrahovanou oblast číselnou. Děti pak sečítají sice správně  $1 + 2 = 3$ ,  $2 + 2 = 4$ ,  $1 + 3 = 4$ , ale již v dalších úkonech jsou velmi nejisté, jak nám ukazuje slabomyslný hoch Slávek S., jenž počítá  $2 + 3 = 4$ . Nemluvíme zatím o tom, co je toho příčinou, zda opožděnost v abstrakční činnosti, nebo totální neschopnost postoupiti dále. To je věcí výzkumu a nápravy. Myslím však, že právě v této hranici, až ke které dospívá abstrakční číselná schopnost v řadě číselné od jedné do desíti nebo dvacíti, můžeme spatřovati dobré diagnostické hledisko pro posouzení vychovatelnosti nebo nevychovatelnosti počtářského projevu. Další abstrakce číselné nad deset a dvacet a počtářské operace jsou založeny více na mechanické analogii.

Výše uvedený rozsah pozornosti má svůj zvláštní význam

při sečítání. Obvyklý způsob vyučování u dětí slabých a slabomyslných se děje při sečítání metodou analytickou. Uvádějí se totiž čísla jako dvě, tři na jednotky a slaboduché dítě přičítává vlastně vždy jen jednotku. Tak  $3 + 2 = 5$  mění se ve výkon  $1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$ . Současně se počítá obyčejně na prstech. Proto je důležité povšimnouti si tohoto analytického způsobu sečítání a pokusiti se o jeho postupné odstranění.

Pozorujeme tedy na prvopočátečním počítání u malých dětí a u dětí nízké duševní úrovně tyto základní pochody psychické: analysu znaků neboli prvků pojmových, jejich pojmovou abstrakci, distribuci souhrnu znaků neboli pojmu na jednotlivé představitele druhu a novou syntesu těchto jednotlivin v číselný řád. Dále budeme sledovati souvislost číselné abstrakce s vněmem a konkrétním předmětem vněmu. Konečně pak významný jest pro číselnou abstrakci rozsah pozornosti.

Mechanisace operací početních — sečítání, násobení, odčítání, dělení — jest rovněž obtížnější u dětí slabších a slabomyslných. Obtíže mechanisace tkví v jisté neschopnosti předcházejících pochodů psychických, na nichž číselná abstrakce záleží.

Jde-li o výzkum počtářské schopnosti u dětí slabších na škole obecné, tu zjišťujeme předně správnost úkonů početních a pak jejich rychlost. Sestavil jsem pro svá šetření desítilenné úkoly početní, kterými se lze snadno o obém přesvědčiti, jestliže pro všechny úkoly vyměříme určitý čas. Ve vyměřené době vypočítá žák jistý počet úkolů. Tento počet a počet chyb jsou nám po vyloučení času dostatečným měřítkem výkonu. Neomezíme-li čas, jest jeho délka činitelem, který nutno vzíti v úvahu.

Tak mohla snadno býti zjištěna příčina zdlouhavého výkonu sečítání u žáka F., který jeví značnou nejistotu při přechodu desítkovém. Cviky, které podnikla sl. učitelka Krejčová právě na přechodu desítkovém, ukázaly značné zvýšení počtářského výkonu v době poměrně krátké. Nápravné cviky dítek slabomyslných, u nichž pro elementární činnosti funkcionální není pokroku v číselné abstrakci a prvopočátečním počítání, možno podle předcházejícího výkladu třídit na analytické, jejichž účelem jest vštípení dítěti představy společných znaků a pojem obecný, dále na distributivní, při nichž hlavně soustřeďujeme žákovu pozornost na přenášení

pojmu obecného na jednotlivé konkrétní předměty nebo vněmy a konečně cviky syntetické, při nichž půjde o shrnutí jednotlivých totožností v číselnou abstrakci. Cviky v rozsahu pozornosti mohou vždy podporovati zákovou číselnou abstrakci a tuto rozšířiti v řadě číselné. Konečně nápravné cviky budou směřovati k tomu, aby odpoutaly včas zákovy počtářské projevy od vněmů aktuálních, t. j. od předmětů.

Připojuji schéma úkolů počtářských, postačující k tomu, aby byly zjištěny závady a metody nápravy.

### Schopnost počtářská. Tempo.

	Počet		Čas
	všech	správných	
a) $61 \quad 27 \quad 28 \quad 73 \quad 94 \quad 37 \quad 38 \quad 49 \quad 16 \quad 47$ + $35 \quad 21 \quad 41 \quad 32 \quad 51 \quad 43 \quad 84 \quad 39 \quad 56 \quad 72$			
b) $43 \times 3, 54 \times 2, 35 \times 3, 89 \times 2, 49 \times 5, 74 \times 4,$ • $63 \times 8, 27 \times 9, 67 \times 6, 39 \times 7$			
c) $63:7, 27:3, 85:6, 25:4, 20:6, 73:9, 12:4, 58:8,$ $28:4, 49:7$			
d) Otec koupil knihu za 5.40 Kč a pero za 1.30 Kč. Kolik zaplatil celkem?  1 arch papíru je za 1.20 Kč; zač je 25 archů?  12 metrů plátna stojí 170 Kč; zač je 1 metr?			

*Projev kreslířský.* — Na projevu kreslířském dlužno rozlišovati schopnost technickou a stránku obsahovou. Technická schopnost bude závislá na četných psychofysických funkcích, jako jest funkce motorická, stupeň její koordinace, zrak, pozornost, paměť, zájem, cit a vůle, které všechny podmiňují výsledky nezbytného cviku technicko-kreslířského. Obsahovou stránku bude nejvíce určovati obrazivost, zájem, vůle a cit. Přirozeně bude technická schopnost podporovati stránku obsahovou a obrazivost i paměť bude určovati i zdatnost technickou.

Vznik kreslířského projevu a výtvarného vůbec nutno hledati v tvořivém pudu napodobivém. V tomto pudu tvořivosti a nápo-

doby jsou prvotní vzruchy pro projev výtvarný. Teprve ve vzrůstu duševním vstupuje tento vzruch tvořivý a nápodobivý do služeb motorické funkce obrazivosti, vzruchů citových a volních, které vedou dítě, aby si zpřítomnilo, co pro ně má hodnotu vitální, sebezáchovnou. Tento tvořivý pud nápodobivý může nám objasniti primární příčiny nesčetných růzností projevu kreslířského jakož i okolnost, že ve většině případů kreslířský projev se nepovznese nad pouhé napodobení ať přímé, předlohové (podle přírody) nebo pamětní. Dítě prostě něco napodobí, co jest předmětem jeho vněmů, vzpomínek, obrazivosti, citového nebo volního vzruchu. Pro pochopení prvotních projevů výtvarných předpokládáme četné předcházející identifikace předmětů zobrazených se skutečností neboli abychom to tak nazvali, čtení v prostoru a v plošném zobrazení. Dříve, nežli dítě postoupí ve vývoji tak daleko, že dovede čísti symboly našeho písma, již od prvních záblesků vědomí čte skutečné věci a věci i osoby zobrazené. Výrazem čtení rozumíme racionální pojetí věcí, sumaci více nebo méně podstatných jejich znaků podle stupně vývoje a subsumace jejich pod pojmy (představy) obecné. Toto prvotní čtení (duševní vidění) světa okolního jest podmínkou schopnosti tvořivě nápodobivé ve výtvarném projevu. Různosti ve schopnosti výtvarné reprodukce, kterou omylem u dítěte nazýváme výtvarnou produkci, jsou právě přivoděny různou způsobností tohoto druhu čtení prostoru skutečného a zobrazeného s jeho různými vztahy, jako jsou: velikost, poloha, pohyb, barva, stín a světlost.

Podobně jako toto naše málo uvědomované čtení prostorové mají také značný význam pro náš projev výtvarný prvotní motorické vzruchy a skutečné pohyby, jež bychom mohli zase zvatí pohyby výtvarnými, ideálními. Již mnohem dříve nežli přistoupí dítě k projevu kreslířskému nebo výtvarnému, vykonává hojně pohybů pouze ideálních, které však jsou stejně uskutečněnými projevy výtvarnými, jenže pouze v pohybu a nikoli ve skutečném patrném znázornění. Čtení prostorové se mění v ideální projev výtvarný. Předpokládáme tu intensivnější motorický vzruch — motorický typus — který nás vede k tomu, abychom viděné linie, prostorové vztahy převáděli na funkci motorickou, na pohyb, jímž tyto linie a vztahy byly přivoděny. Dochází tu k motoricko-psychické rekon-

strukci jistých vztahů nutných pro projev výtvarný. Prvotní pohyby dítěte, směřující k výtvarnému projevu, nás o tom jasně poučují. Pohyby dítěte mají dvě základní vlastnosti: jsou výrazem svalstva základního, většího, a teprve později se zdokonalují výcvikem svalstva jemného, konečného. Tím si vysvětlujeme, že dítě kreslí ve větším rozměru a že není schopno úměrného zmenšení. V ranném věku jednoho a dvou roků si tak vysvětlujeme ještě pro nekoordinovanost pohybů při znázornění kreslířským jednosměrné a

Č. 1. Jeníček F.

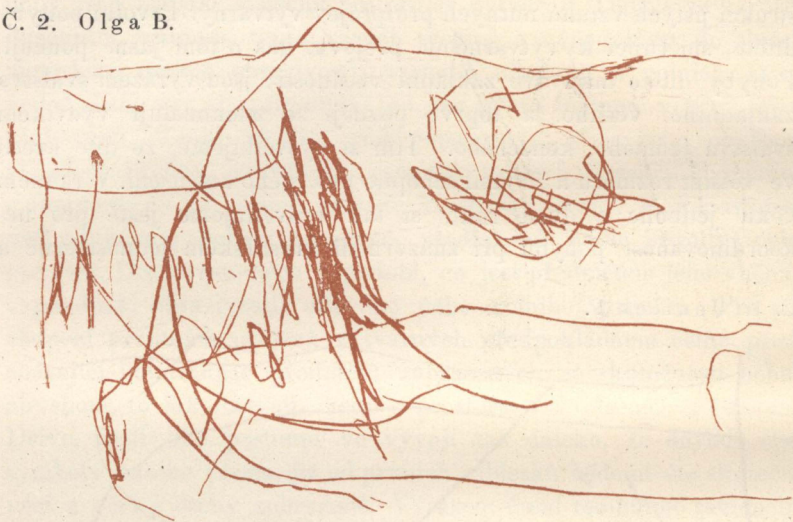


dvousměrné tahy, z prava do leva a z leva do prava, většinou nedokonale rovnoběžné, a značnou obtíž, na niž naráží dítě, má-li vedle těchto tahů nebo v souvislosti s nimi prováděti tahy kolmé nebo přibližně vzpřímené. Stejně jest tomu tak s tahy vodorovnými a kruhovými, jestliže jest dítě zaujato dříve tahy vzpřímenými. Obraz namalovaný Jeníčkem F. (2 $\frac{1}{2}$  r.) jest obvyklým projevem počátečních projevů výtvarných.

Důležitým mezníkem ve vývoji projevu kreslířského jest zasáhnutí psychomotorické inhibice. Psychomotorická inhibice zastavuje činnost svalstva v jeho jednosměrných pohybech, vrací je v rozměrech čím dále tím zkrácenějších, odvrací tahy z jedno-



## Č. 2. Olga B.

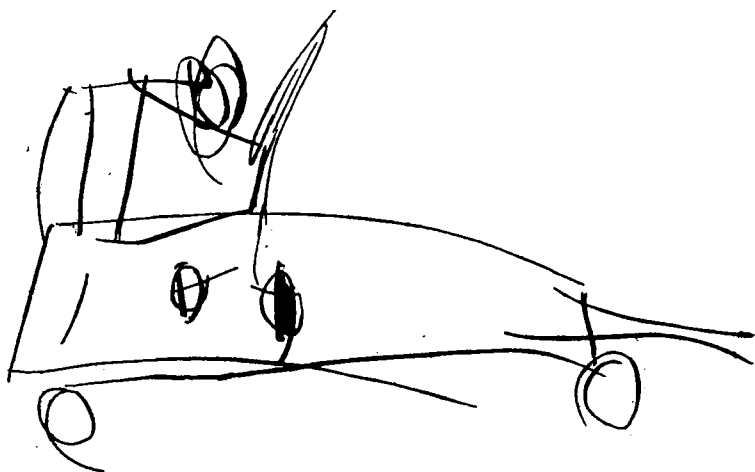


## Č. 3. Karla Š.



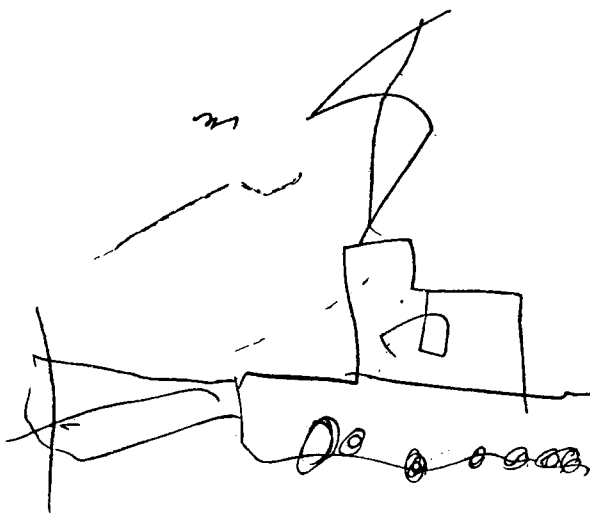


## Č. 4. Ždeňka H.



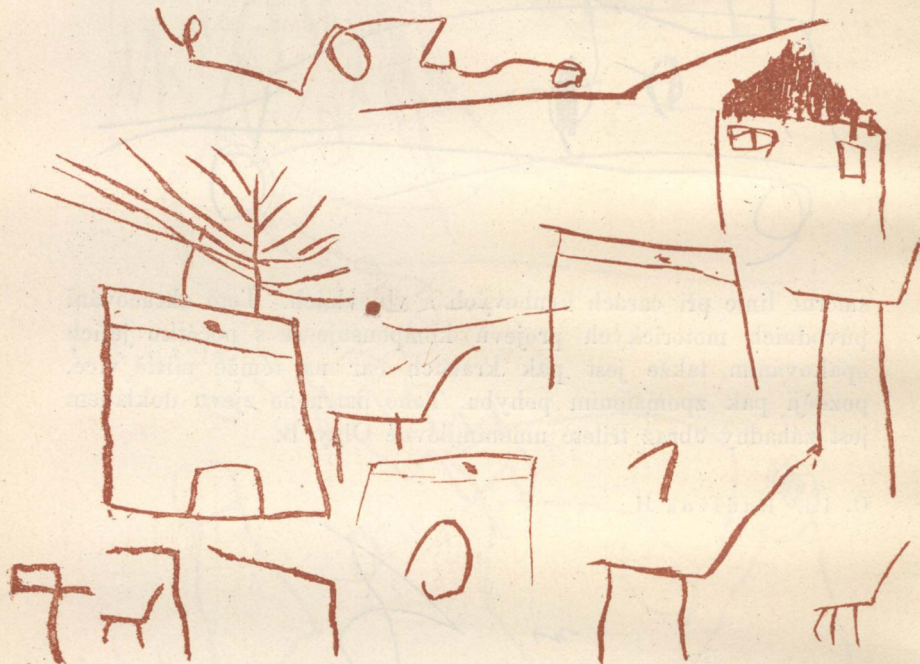
směrné linie při čarách kruhových a vlnovkách. Toto zkracování původních motorických projevů kompenzuje se s počátku jejich opakováním, takže jest pak kratších čar na témže místě více, později pak zpomalením pohybu. Toho patrného zjevu dokladem jest záhadný obraz tříleté uměnilovné Olgy B.

## Č. 4a. Radiček H.



Netřeba snad upozorňovati, že všechny tyto nezřetelné tahy mají svůj představový obsah, který má, ne-li pro pozorovatele, tedy jistě pro dítě samo veliký význam, a že z těchto kliků háká se znenáhla vyvíjí za pomoci činitelů výše uvedených čím dále tím výraznější projev výtvarný. Členění představové zde není pro-

Č. 5. Mařenka M.

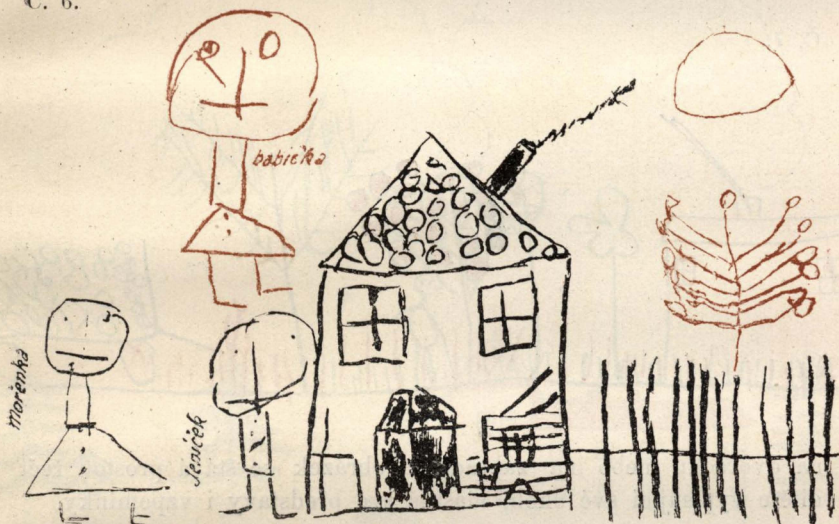


vedeno technicky, psychicky však pomalu s počtem jednotlivých představ předchází. Tak na obrázku č. 3 Karly Š., tříleté žačky mateřské školy, můžeme tuto diferenciaci již jasně rozpoznávat. Na ní také zjišťujeme značný vliv psychomotorické inhibice, která diferenciaci napomáhá. Ještě lépe můžeme tuto psychomotorickou inhibici sledovat na zdařilém letadle Zdeňky H., rovněž tříleté (obr. č. 4), a na obr. č. 4a, Radička H., chlapce 2½letého. Tato ukázněná celkem kresba jeví patrné stopy prvotní koordinace svalů základních, spor jednosměrnosti a vícesměrnosti pohybů — na př. na koleč-

kách. Představivost zúžená na jediný předmět při technice mnohem dokonalejší a značné celkem bohatství představové na obrázku 3. nekонтastují nikterak; kontrast jest tu zcela zdánlivý. Propracovanost v jednotlivostech letadla nahradí zajisté jednotlivé představy izolované a svědčí jak o soustředěné pozornosti tak o sklonu syntetickém.

Další vývoj kreslířského projevu dítěte lze sledovati rovněž technicky i představově. Technicky postřehujeme, jak se dítě pohnáhlu zmocňuje linie v různém směru, nejprve vodorovném,

Č. 6.



z něhož křivkou dochází k směru svislému, pak i linie ve směru šikmém zprava do leva, zleva do prava, shora dolů a zdola nahoru. Poměrně těžce se dítě učí kreslit svislé přímky zdola nahoru; na většině dětských kreseb jsou patrné úchytky od svislého směru na pravo nebo na levo ve směr nakloněný. Vyrovnanost svislých linií sedmiletého hochy na Myslivně (č. 8) jest výrazem jak zvláštní koordinace svalstva základního tak jemného postřehu detailu, přesnosti ve vztazích prostorových a z pamětní nápodoby.

Představově můžeme sledovati rozrůzněnost představ izolovaných a představ částečných, prostorových představ kontrastních,



identických jako veliký - malý, krátký - dlouhý, stejně velký, stejně dlouhý; můžeme dále sledovati charakteristickou pro dětské kresby koordinovanost představ a nedostatek jejich syntetického spětí v jednotu scenerie. Děti prostě řadí představy podle prostého sdružování buď mechanického nebo jistou vůdčí představou organisovaného. Nemusí proto vždy, jak patrné na obr. č. 7, scházeti syntetická představa, jako jest ovzduší domova na obr. č. 5, perníková chaloupka č. 6, ale tato syntetická představa jest pouze prvek psychický a nedochází k technickému, syntetickému projevu. Tak se ocitá nábytek patřící do domečku na obr. č. 5 Mařenky M.

Č. 7.



na dvorečku nebo na zahrádce a obrázek se stává prostou řečí dítěte vypisující své okolí, vlastně své představy i vzpomínky.

Předcházející projevy kreslířské ukazují nám názorně normální technický a představový vývoj. Následující ukázky č. 9 a 10 jsou výkony dětí téměř osmiletých, tedy starších, nežli jsou původci obrázků předcházejících. Jak technikou tak představou a nedostatkem syntetického sepětí technického ostře kontrastují s výkony dětí normálních a nadaných, avšak mladších. Autor Mikuláše na obr. č. 9 se nepovznáší nad nejelementárnější prostředky výrazu a chudoba představ jest nápadná. Nedostatky představové jsou nápadny na výkonu půlosmiletého děvčete rovněž debilního, které nám zamezuje vstup do domečku, snad školy (na obrázku nejsou dveře), vylučuje z prostředí školy počítadlo a snad podle

obrazu školního napodobeného hlemýždě. Téměř všechny linie zdola nahoru jsou odkloněny od směru svislého.

Nedostatky v podrobnostech představových, schematicnost techniky na postavách školáků jsou příznačnou vlastností všech podobných projevů.

Na vady kreslířského projevu dítěte budeme se na základě rozboru dívat jako na vady jeho psychofysické soustavy. Mys-

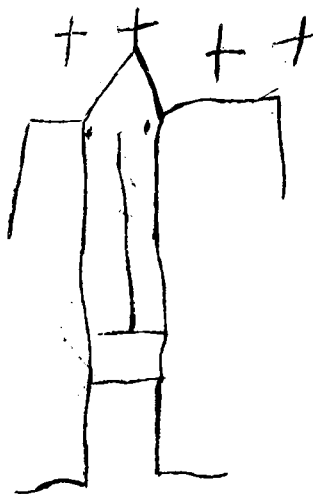
Č. 8.



líme-li na opravdové výtvarné umění a na skutečného umělce, tu v poměru k němu jsme my neumělci stíženi jistými podstatnými nedostatky. Je třeba zjišťovati, které funkce fyzické a psychické jsou účastny na těchto nedostatecích. Bylo by příliš apriorní a jednoduchou psychologií hledati je u všech neumělců v jedné nějaké centrální funkci. Nikoli. My všichni máme od výtvarného

umělců distance velmi různé a řada těchto distancí jest nespočetná a nepřehledná. Podobně jest tomu také s oněmi vzdálenostmi, které jsou mezi výtvarnou schopností dětí nadaných a průměrných nebo neschopných. Bude tedy zdroj různosti ve výtvarném výkonu tkvít v různých funkcích individuálních. Kreslířský projev žákův jest rovněž složeným projevem jeho všech individuálních schopností a zvláštností funkčních. Bude velmi závislý na individuální zdatnosti motorického centra a celé motorické soustavy. Centrum motorické upravuje svalovou koordinaci, svalovou inhibici.

Č. 9.

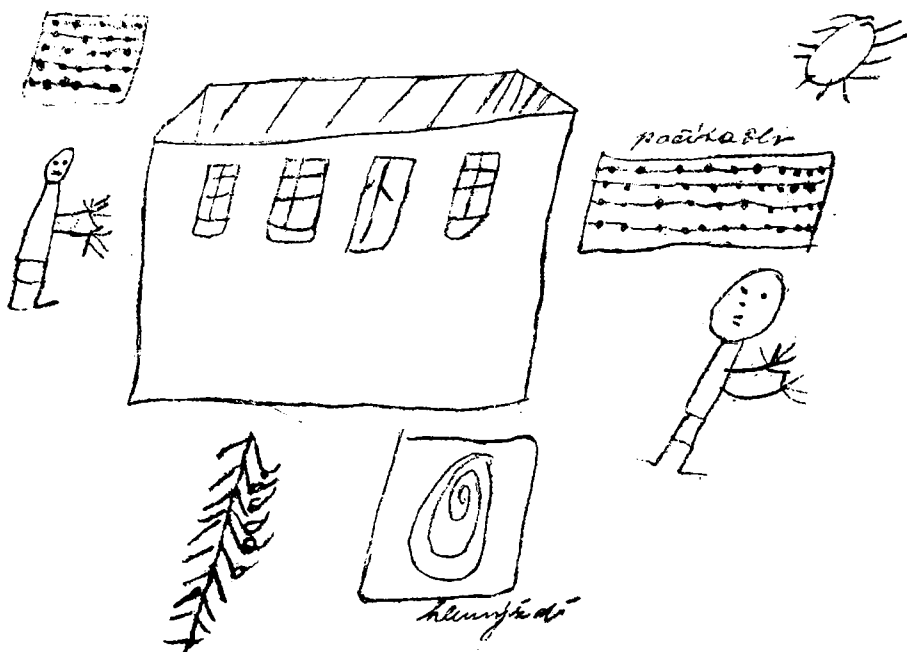


Avšak tato svalová koordinace a psychomotorická inhibice bude závislá na stavu smyslů zejména zraku a bude jím přímo určována. Paměť optická a její kapacita určí projev kreslířský na základě vzpomínky bez aktuálních vněmů. Vnímání smyslové a jeho soustředivá intenzita umožní a určí budoucí vzpomínkové představy, které mají býti výtvarně vyjádřeny. Prostorové čtení není však možné bez soustředění pozornosti na jednotlivosti, podrobnosti, na různé vztahy mezi věcmi a ději. Obrazivost určuje látku představovou, zjišťuje důležitou okolnost, jak dalece dosahuje zobrazení předmětu svého pravzoru věcí a dějů samých. Všechny funkce duševní se ocitají ve službě motorického centra a svalové

výkonnosti a vytvořují zvláštní psychickou a psychofysickou souběžnost a souřadnost nutnou jak k elementárnímu tak k vyspělejším a mistrovskému výtvarnému projevu.

Podle této psychofysické synthesy budeme také posuzovati vady výtvarného projevu dítěte. Vady tyto budou předně motorické. Viděli jsme, že dítě při psaní projevuje jisté neschopnosti,

Č. 10.



kteří záležejí buď ve špatné koordinaci svalové, ve třesení rukou, malé schopnosti mechanisace pohybů, z čehož vznikají nepravidelnosti a úchytky od písma normovaného. Kreslířský projev dítěte vadného bude tím více trpěti vadou motorické soustavy, poněvadž jest na ni převážně odkázán. Nelze říci, že by mezi nadáním člověka a jeho výtvarným projevem vůbec byla absolutní souběžnost, avšak nelze také nepozorovati, že projevy kreslířské, písemné a pohybové dětí méně zdatných jsou nápadně přiměřené a úměrné



duševní úrovni. Nelze si vše vysvětliti jenom z duševních funkcí, a porucha center motorických jest důležitou složkou všeobecné a často i částečné degenerace. Myslíme-li tedy na nápravu, budeme k motorické soustavě dítěte přihlížeti a hledati také tu jisté možnosti reedukační. Ze zkušenosti víme, že děti méně zdatné bývají také málo hybné, málo mrštné, rytmické, snadno svalově unavitelné. Výchova dětí abnormálních má netoliko pro kreslířský projev, ale i pro projevy jiné, intelektuálnější, znamenitý pomocný zdroj ve výchově pohybů, jejich koordinace, inhibice a celé rytmy. Není vyloučeno, že motorické centrum teprve umožňuje některé procesy intelektuální a že porucha jejich může za jistých okolností býti primárním zdrojem úchytky intelektuální. Z tohoto předpokladu reedukace a nápravy funkce motorické přímo by vyplývala souběžná náprava funkcí intelektuálních. Není nevhodno připomenouti při této příležitosti teorii James-Langeovu o pohybu (= útěku) jako primárním zdroji strachu a jiných afektů. Také z této teorie vyplývá náprava afektivní pomocí funkce svalové. Nemohu dosti důrazně připomenouti povinnost všech, kdož pečují o dítě předškolní, aby soustředili pozornost na různosměrné pohyby dítěte, zvláště také na výše uvedené pohyby ideální, z nichž pohyby výtvarné vyplývají.

Podobně jako funkce svalová, vyžaduje při abnormálním projevu kreslířském nápravy také činnost smyslová, zejména zraková. Výchova vidění prostorového, zmíněného prostorového čtení, které se zpravidla ve výchově předškolní velmi zanedbává, výchova barevného vidění, to vše může velice přispěti k zdokonalení kreslířského projevu. Nevím, zdali která kniha může býti rodičům a učitelkám škol mateřských lepším vůdcem, nežli dílo Montessoriové „O samočinnosti dítěte“.

Pozorujeme-li kresby dětské a učíme-li se psychofysickému rozboru, není tak nesnadno zjišťovati funkcionální směr kreslířského projevu. Jsou dětské kresby často nápadné svými přednostmi nebo nedostatky funkcionálními. Lehce postřehneme motorickou vadu, snadno také nedostatky vidění a ovšem i nedostatky jiných funkcí budou zanechávati charakteristickou stopu ve výtvarném projevu. Mluvili jsme o diferenciaci představové a můžeme sledovati, jak tato diferenciacie představová jde souběžně se zjasňováním představ

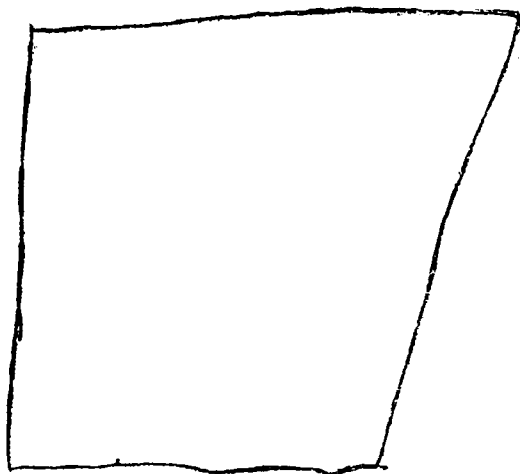
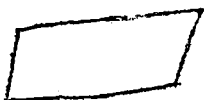


co do částí i celku. Čím dále postupujeme do věku dospělejšího, tím více znaků představa přibírá a tím jest výraznější. Nevyplývá odtud patrné poznání vady a nápravy, jestliže k diferenciaci představ nedochází nebo jestliže na představách nepřibývá znaků, jak by mělo býti úměrno intelektuálnímu rozvoji? Tato okolnost musí jako velmi příznačná buditi pozornost vychovatelů a náprava kreslířského projevu bude současně nápravou představové poměrné úplnosti. Na obrázku č. 10 nedostatky znaků tvořících představu domu jsou nám dostatečným poukazem k představovému rozsahu dítěte. Tento představový rozsah souvisí velmi úzce s psychickou funkcí pozornosti. Je třeba blíže přistoupiti k tomuto problému a ujistiti si individuální vlastnosti pozornosti a nevzdávati se naděje na zdokonalení pozornosti soustavnými přiměřenými a dítěti nevtíravými cviky v pozorování detailů, vlastností předmětů, různých jejich vztahů; uvidíme, že dítě svým kreslířským projevem ukáže nám stopy obohacení aperceptivního představového života. Jsou ovšem děti, které zvláštním založením funkcionálním a, jak to Claparède nazývá, zvláštní psychickou strukturou, nevyžadují speciálního funkcionálního vedení a kterým spíše hoví jejich vlastní sebevýchova, jejich vlastní prostorové neboli předmětové čtení. Většina dětí prostředně nadaných a slabých však tohoto vedení vyžaduje a účinky jeho při účelné metodě psychofysické jsou patrný. Psychologickou podstatou umění výtvarného a umění vůbec jest postihnouti a vyjádřiti skutečno, realitu objektivní. Realita tato prochází subjektivní psychickou strukturou a nabyvá její funkci jedinečného výrazu. To platí o výrazu skutečného umění jako o prostém kreslířském projevu. Rozdíly jsou pouze v kvalitě a kvantitě funkcí, nikoli v jejich podstatě. Vycházíme-li s tohoto hlediska, pochopíme obvyklý zjev v projevu kreslířském, že totiž dítě je způsobilé vyjádřiti se stejně tak na jednoduché linii jako na složitém obrázku. Tak tomu jest po stránce formální. A umění jest formou sebevyjádření. Není ovšem bez obsahu. Obsah jeho určuje tvořivě-napodobivá činnost obrazivosti.

Bude tedy úkolem výzkumu kreslířského projevu dítěte poznati elementární schopnost formálního vyjádření a vniknutí ve funkcionální psychický obsah projevu. Pro první stránku volil jsem tyto úkoly: 1. Nakreslete trojúhelník, jehož všechny strany

jsou stejné (4 cm). 2. Nakreslete čtverec o stejných stranách (4 cm).  
3. Nakreslete kružnici o poloměru dlouhém 3 cm. 4. Pro stránku

Č. 11.



obsahovou bylo uloženo volné kreslení. U žáků nižší úrovně duševní pro nepochopení úkolu jest nutno měřítké tvary prostě nakreslit a dáti dětem vnímati po určitém vhodnou dobu a spokojiti

se kreslením napodobeným. Příkladám dva projevy a pokusím se připojit otázky, sloužící k psychologickému a fyziologickému rozboru. Projev č. 11 pochází od desítiletého hochy Š., typu poněkud podle zevnějšku mongoloidního, inteligence však celkem nedotčené. (Dobry počtář mechanický i úsudkový.) Velký čtverec je kreslen po připomenutí rozměrů.

Č. 12.



Otázky rozboru: 1. Jaký jest odhad prostorový? 2. Jaké jest ovládnutí linie vodorovné, kolmé, šikmé a oblé? 3. Jaké jest prostorové čtení? 4. Jaký jest smysl pro vztah dimensí stejnosti a různosti? 5. Jaká jest způsobilost svalově-hybná co do koordinace, inhibice pohybů, úměrnosti síly a jednotnosti tahů? 6. Co jiného zasluhuje záznamu? (Na př. opakování projevu kreslířského dvěma trojúhelníky, třemi čtverci, ač úkol žádal projev vždy jediný.)

Kromě otázek uvedených při obrázku č. 11 nutno si klásti tyto analysující otázky při obrázku č. 12, jehož tvůrcem je osmiletý, slabomyslný Š. A.: 1. Kolik jest tu diferencovaných představ celkových? 2. Které představy částečné a kolik jich rozlišuje dítě na jednotlivých představách celkových? 3. Které důležité představy částečné jsou opomenuty? (Na př. okna na domečku, ruce u vojáků.) 4. Které představy jsou vadně umístěny? 5. Jak dalece provedena psychická synthesa? 6. Jak dalece provedena synthesa technická? 7. Jaká je přiléhavost barev? 8. Jaká jest technika barev? Které vztahy jiné lze pozorovati mezi představami izolovanými? (Na př. děje, pohyby, city, snahy.)

Odpovědi na tyto a předešlé otázky udávají nám stav žákovy představivosti, pozornosti co do intensity a rozsahu, synthetické nebo analytické obrazivosti, vypovídají o jeho vidění prostorovém a barevném, o jeho smyslu pro různé vztahy prostorové, dějové, pohybové, citové a snahové a konečně objasňují poměr funkce motorické ke všem těmto funkcím čistě psychickým. Jest zřejmo, že tento psychofysický rozbor nám ukáže také správnou cestu nápravnou. V tomto případě bude to funkce motorická, vidění prostorové, schopnost synthesy, jež budou vyžadovati naší péče a nápravy, kdežto činnost obrazivosti a představivosti jest při dosti nízké úrovni duševní patrná.

---