

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky a psychologie

Seminární práce

Grafická složka psaní, základní znaky písma

Olga Hadáčková, o.hadackova@seznam.cz

Zuzana Kořínková, korinkovaz@email.cz

Učitelství pro mateřské školy – kombinované bakalářské studium

I. ročník

2012/13

Anotace:

V této seminární práci popisujeme grafickou složku psaní, tvarové prvky písmen a číslic, tvarové skupiny písmen a číslic a kvalitativní a kvantitativní znaky písma.

Klíčová slova:

Grafika, písmo, tvar, složka, znak, písmeno, číslice, skupina.

Prohlášení:

Prohlašujeme, že jsme tuto práci vypracovaly samostatně pouze s použitím uvedených pramenů.

V Českých Budějovicích 14. 11. 2012

Podpis: Hadáčková
Kořínková

Obsah:

1. Grafická složka psaní	4
1.1. Tvarové prvky písmen a číslic	4
1.2. Tvarové skupiny písmen a číslic	8
2. Základní znaky písma	10
2.1. Kvalitativní znaky písma	10
2.2. Kvantitativní znaky písma	15
3. Základní funkce písma	15

1. Grafická složka psaní

Písmo je základním komunikativním, dorozumívacím a sdělovacím prostředkem, které používáme každý den, aniž bychom si to uvědomovali. Prošlo po mnoho generací různými úpravami, vyvíjelo se a zjednodušovalo a odráží tak i kulturu a hodnoty dané společnosti. Jeho používání je dnes nutností. Naučit se psát však vyžaduje mnoho úsilí.

Rozlišujeme grafickou a pravopisnou složku psaní, přičemž grafická složka zahrnuje vytváření tvaru písmene, jejich spojů a slov. Užíváme pro ni termíny grafomotorická složka písma nebo grafika. Pravopisná a grafická složka spolu natolik souvisí, že pokud má pisař problémy s grafickou složkou písma, chybí pak v gramatice, interpunkci i diakritice. Dítě musí slyšené nebo viděné slovo převést ve stejném pořadí i kvalitě v příslušná písmena.

Základní jednotkou grafiky je grafém (písmeno, značka). Termín grafomotorika vlastně znamená koordinovanou pohybovou aktivitu při grafických projevech, jakými jsou kreslení či psaní. Psaní jsou vlastně psací pohyby ruky a je řízeno psychikou. Díky tomu může být použito pro diagnostiku různých psychických stavů, procesů, poruch a nemocí.

Z důvodu rychlosti vznikalo písmo psací, jehož jednotlivá písmena a číslice jsou tvořena z tvarových prvků, které dávají písmu svou podobu. Proto je pro osvojení písma důležité nejprve zvládnutí základních tvarových prvků jednotlivých písmen a číslic podle metodiky. V počátku je psaní procesem řešení mnoha elementárních grafických úkolů.

1.1. Tvarové prvky písmen a číslic

Písmo je složeno z různých stavebních kamenů, kterými jsou prvky písma. Vyvíjí se v chronologickém sledu, na který se bere zřetel při nácviku. Základem úspěchu učení těchto prvků jsou opakování, variace, aktivita a radost. Prvky necvičíme izolovaně, např. pouze obloučky. Je třeba pracovat s ohledem na cíl a funkčnost, vidět smysl nácviku, dítě jím zaujmout a bavit. Pro dítě je i zde důležitý prostor pro vlastní nápady: např. si představit, co všechno nám známé má daný tvar, který se snažíme si osvojit (kruh – slunce, brýle, hodiny, třešeň, atd.). Prvky písma nacvičujeme zejména pomocí grafomotorických pracovních listů.

Základními prvky jsou:

Volná čárka:



Orientovaná čárka:



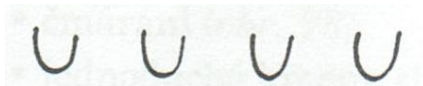
Kruh:



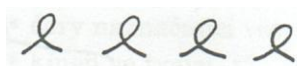
Obloučky – nahoru:



- dolů:



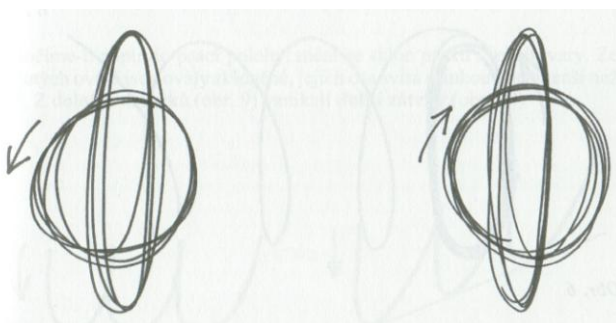
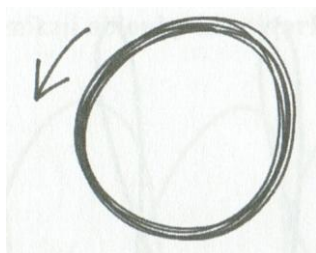
Smyčky – nahoru:



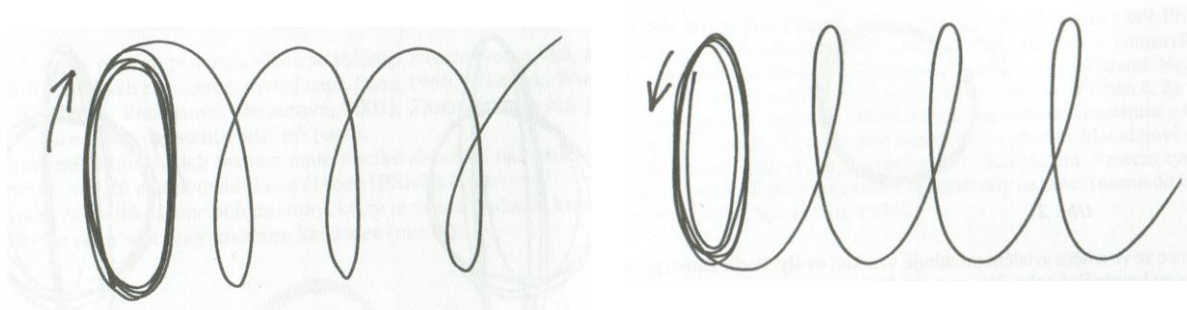
- dolů:



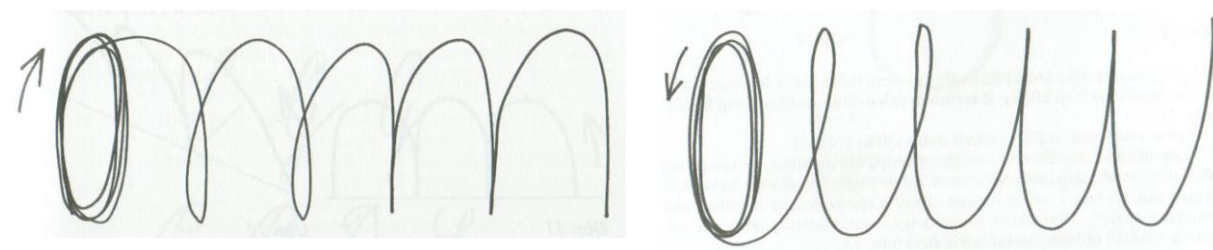
Kružnici vytváříme krouživým pohybem ruky např. s perem či tužkou po podložce. Pokud vedeme psací náčiní přirozeně a uvolněně, vytváříme ovály. Podle směru pohybu jde o ovály levotočivé nebo pravotočivé.



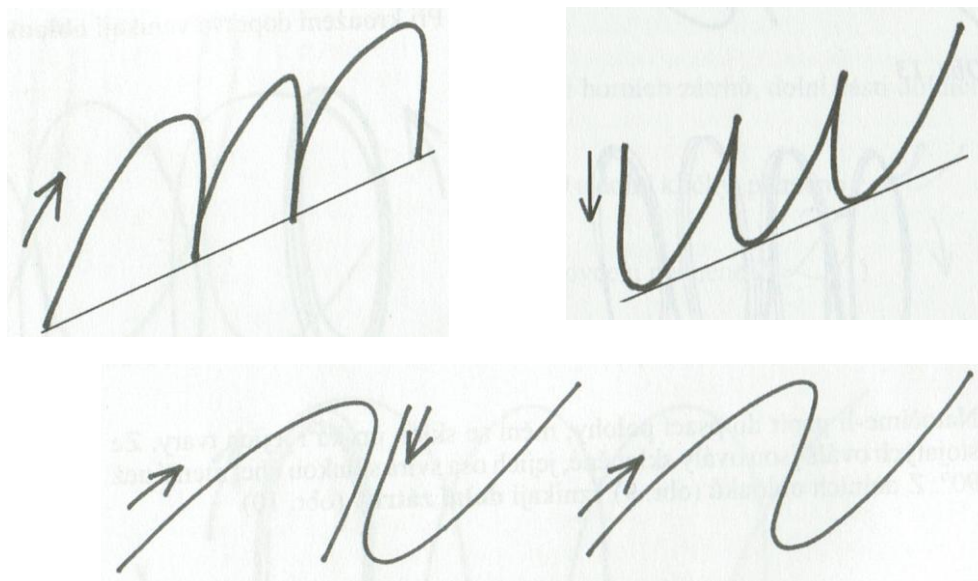
Abychom se z oválů dostali ke kličkám, je nutné pohybovat rukou píšící ovály ve směru řádku zleva doprava. Z pravotočivých oválů tak vzniká dolní klička, z levotočivých horní.



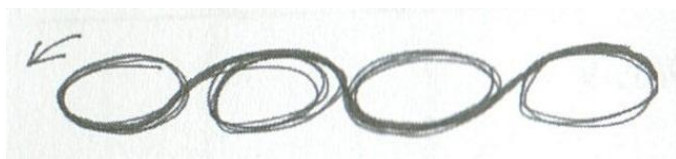
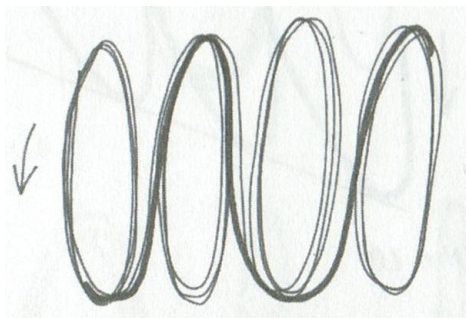
Kličky se zužují, pokud posunujeme píšící rukou rychleji ve směru řádku. Ve chvíli, kdy jejich protisměrné tahy splynou v jednu stopu, vznikají oblouky – při kroužení vpravo horní (arkády) a směrem vlevo dolní (girlandy).



Natočíme-li papír do správné polohy (pravým rohem doleva), mění se sklon oblouku i jeho tvar. Z horního oblouku vzniká horní a z dolního dolní zátrh. Jednotázným složením obou zátrhů pak vznikne zátrh složený.

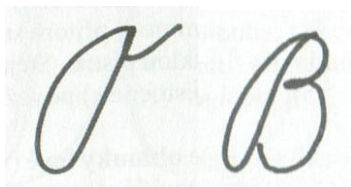


Hadovku vytvoříme, přecházíme-li z jednoho oválu na druhý a zmenšíme-li přitom směr kroužení, přičemž zachováme sklon písma. Naopak ležatá je vlnovka.

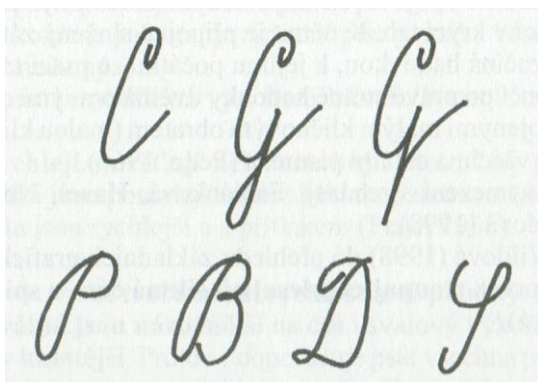


Srdcovka je považována za hadovku (písmeno s).

Dalšími tvarovými prvky jsou oblouky, vycházející z částí uzavřených oválů. Rozlišujeme oblouky horní, dolní, levé oblouky vyklenuté doleva, pravé oblouky vyklenuté doprava a pravé i levé dvojoblouky.



Některá písmena začínají nebo končí závitem. Horním závitem začínají písmena C, Q a G, koncový závit použijeme při psaní velkého B, D, P či S.



Pro změnu směru psacího pohybu a spojování jednotlivých psacích prvků používáme obraty: Obloučkové - dolní části dolních zátrhů např. u písmen i, u a v; horní části horních zátrhů např. u písmen m a n. Kličkové – horní a dolní kličky písmen l, k, j; připojení vlnovek a hadovek u písmen L a Z. Ostré – horní části písmen i, u, t; dolní části písmen m, n, p.

Důležitým prvkem jsou také háčky, což jsou vlastně malé zátrhy buď volně stojící nad písmeny (ř, č, š, ž) nebo spojené s písmeny (o, v, b).

Dvě sousední písmena spojuje prodloužená spojnice umožňující dobrou čitelnost písma. Dalším prvkem je stoupající či klesající šikmá čára a pravotočivá nebo levotočivá spirála.

Pro přítlakové čáry je nejpřirozenější pohyb ve směru k sobě. Čáry vedené vzhůru od těla jsou pomalejší a bez přítlaku, neboť svaly se rychleji smršťují než roztahují. Rychlejší jsou čáry vedené dolů k tělu. Také se křivky tvoří menší rychlostí než přímky. Čím jsou tvary kulatější, tím jsou náročnější na čas i svalový výkon, příliš úzké tvary naproti tomu snižují čitelnost. Obtížné je např. psaní malého „m“, při němž se musí ruka otáčet v zápěstí napravo a svaly prstů se musí natahovat do křivek zatáčených vpravo.

Kvalita a rychlost písma se snižuje, pokud pohyby nejsou koordinovány nebo jsou některé svaly vypuštěny. Pokud do pohybu zapojíme prsty, záprstí, zápěstí, předloktí i paže, píšeme rychle a čitelně. Pokud jsou svaly v napětí, znemožní se volný pohyb po řádku.

1.2. Tvarové skupiny písmen a číslic

Tvarové skupiny jsou výsledkem zkoumání psacích návyků, způsobů psaní a tahu ruky s psacím náčiním a v jejich systému jsou utříděna všechna malá i velká písmena psací abecedy, číslice i další grafická znaménka. Různí autoři člení písmena a číslice do skupin různě.

Tvarové skupiny a číslice podle Pence (1966):

1. Písmena s horními kličkami a písmena, jejichž hlavní tahy se vytvářejí jako kličky – *e, é, l, b, f, h, k, d, d', t, t', I, 4*.
2. Písmena s hlavním tvarovým prvkem dolním, horním nebo složeným zátrhem – *i, ú, n, m, v, w, U, N, M, V, Y*.
3. Písmena a číslice kde hlavním tvarovým znakem je levý oblouk – *C, c, Ć, ċ, e, Ch, ch, 6*.
4. Hlavním tvarovým prvkem je uzavřený ovál – *o, á, d', q, g, O, A, Q, G, 0, 9*.
5. Písmena s dolní kličkou – *j, p, g, q, y, ý*.

6. Písmena s obloukem a písmena se zvláštními případy hadovek – *I, J, H, K, X, x, 8, 4*.
7. Sedmou tvarovou skupinu tvoří písmena a číslice se složitějším tvarem. Hlavním znakem je svislá hadovka, k níž se připojí levé a pravé oblouky, případně vlnovka se závitem – *P, B, R, Ř, T, Ě, F, 3, 5, 8*.
8. V osmé skupině jsou písmena a číslice s hadovkou spojenou s dalšími stejně výraznými prvky – s levým obloukem u *S, Š, L*, s pravým obloukem u *D, Ď* a s vlnovkami u *L, D, Z, Ž, z, ž, 2, 7*.
9. Devátou skupinu tvoří *r, ř, s, š*.
10. Desátou skupinou jsou římské číslice – *I, V, X, L, C, D, M*.
11. Interpunkční znaménka, matematická znaménka a závorky – *. : , „ “ ; ! ? - = + () [] { }*.

Fabiánková, Havel a Novotná (1999) vycházejí z Pencova základního členění a uvádějí skupiny takto:

1. První tvarovou skupinou jsou písmena tvořená horní kličkou a písmena, jejichž hlavní tvary jsou tvořeny podobně jako horní kličky: písmena – *e, é, ě, l, b, f, h, k, d, d', t, t'*. Dále sem patří číslice *1, 4* a *7*, u kterých jsou dlouhé tahy s kličkami psány téměř jako přímky.
2. Písmena, která jsou tvořena horním, dolním nebo složeným zátrhem, plní druhou tvarovou skupinu: písmena – *i, í, u, ú, ů, n, m, r, ř, v, w, y, ý, U, N, M, V, Y, W*
3. Třetí skupinou jsou písmena a číslice, jejichž hlavním tvarovým prvkem je levý oblouk – *C, c, Č, č, E, CH, ch* a číslice *6*.
4. Čtvrtou skupinu písmen a číslic spojuje hlavní tvarový prvek uzavřený ovál – *o, O, ó, Ó, a, A, á, g, G, q, Q, d, d'* a číslice *0* a *9*.
5. Pátou tvarovou skupinou jsou písmena a číslice obsahující dolní kličku – *j, p, G, g, q, Q, q, y* a *ý*.
6. Šestá tvarová skupina je tvořena písmeny a číslicemi, kde hlavním tvarovým prvkem je pravý oblouk a zvláštní případy hadovky – *I, J, K, H, X, x* a číslice *4* a *8*.

7. V sedmé tvarové skupině nalezneme písmena a číslice s hlavním prvkem svislou hadovkou, k níž se připojují levé a pravé oblouky, případně i vlnovka se závitem – *P, R, Ř, B, T, Ť, F* a číslice 3 a 5. Dále sem patří číslice 8, kde jsou hadovky překříženy.
8. Osmá skupina je tvořena hadovkou spojenou s dalšími výraznými prvky a srdcovkou tvořící písmeno „s“. – *S, Š, s, š, L, D, Z, Ž, z, ž* a číslice 2.
9. Velká písmena bez patek – římské číslice – jsou zařazena do skupiny deváté. Patří sem *I, V, X, L, C, D, M*.
10. Desátou tvarovou skupinou jsou všechna interpunkční a matematická znaménka – *. : , „ “ ; ! ? - = + x () {} []*.

Některá písmena jsou zařazena do více tvarových skupin, neboť při jejich psaní se používá více tvarových prvků.

Pokud si dostatečně osvojíme jednotlivé tvarové prvky a následně je spojíme v jednotlivá písmena a číslice, můžeme říci, že ovládáme psací písmo.

2. Základní znaky písma

Základní kritéria a požadavky na písemný projev byla stanovena, aby učitel mohl správně a efektivně hodnotit písmo svých žáků, neboť grafický projev jednotlivých žáků je odlišný. Pokud dodržíme základní kritéria pro nácvik a správné provedení písmen, stává se písemný projev sdělovacím, dorozumívacím a vyjadřovacím prostředkem každého člověka.

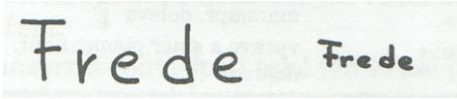
Abychom mohli posoudit úroveň písemného projevu, jsou dána základní normativní hlediska, tedy kvalitativní a kvantitativní znaky písma.

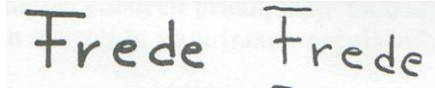
2.1. Kvalitativní znaky písma

Looseová, Piekertová a Dienerová (2001, s. 67) dělí znaky písma podle tzv. akcentů na velikost, tlak, směr, tempo a preciznost. Jejich procvičování doporučují zejména

kombinovanými úkoly průpravných cvičení a s využitím pracovních listů. Pro správný výběr těchto cvičení je důležité děti při realizaci prvků písma pozorovat a vyhodnocovat je.

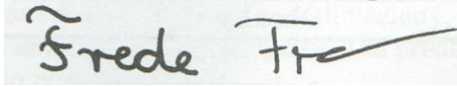
Porovnání různé kvality akcentů:

Velikost: 

Tlak: 

Směr: 

Tempo: 

Preciznost: 

Kvalitativními znaky písma podle J. Havla, B. Fabiánkové, M. Novotné (1999, s. 66) jsou:

- a) tvar – jeden z nejdůležitějších znaků, určuje čitelnost, hbitost a úhlednost písma. Písmena mají být jednotná, štíhlá, ale ne příliš úzká. Jednoznačné tvary písmen jsou vhodnější pro automatizaci psacího pohybu – nemusíme vybírat mezi dvěma a více tvary, přičemž však již nedbáme úzkostlivě na napodobování předepsaných tvarů. Odchylka je patrná u písmene „z“, které má 2 tvary při zachování čitelnosti. Při čtení slov a písmen jsou důležité jejich dolní a zvláště pak horní části. Výrazné dominanty (části písmen přesahující jejich střední části) mají písmena *b, l, h, k, d, t, f, j, g, y, p, q, J, Y, G, Q* a všechna písmena s diakritickými znaménky.
- b) výška – s ní souvisí i šířka – velmi proměnlivá a individuální
 - písmena střední výšky – *a, e, i, o, u, n, r, s, v, z*
 - písmena s horní délkou – *b, d, h, k, l, t* a většina písmen velké abecedy
 - písmena s dolní délkou – *g, y, j, p, q*
 - písmena s horní i dolní délkou – *f, G, Q, J, Y*Písmena s horní nebo dolní délkou jsou dvojnásobná, písmena dlouhá jsou trojnásobná oproti písmenům se střední výškou. Mlčáková uvádí jako průměrnou střední výšku dítěte v prvním ročníku 6 mm. (2009, s. 26)

„Velikost písmen je určena střední výškou, podle níž se řídí další velikosti. Ta je podřízena fyziologickým možnostem, psychologickým dispozicím a grafickým dovednostem písícího. Průměrná výška písmen žáka 1. ročníku je 5 mm, s přibývajícím věkem se zmenšuje, což způsobuje zrychlení tempa při psaní.“ (Fabiánková, Havel, Novotná, 1999)

- c) úměrnost – poměry mezi písmeny střední výšky a písmeny horní a dolní délky - horní a dolní kličky vyčnívají nad a pod písmena takovou délkou, jako je střední část písmena. Pokud není dodržen poměr 1 : 1 : 1, stává se písmo nečitelným. Problémem začátečníků bývá prodlužování kliček tak, že zasahují do sousedních řádků. Zároveň jsou dlouhé kličky vysilující, brzdí hbité psaní.

stejnomořnost – dodržování stejných výšek u stejných písmen – zdokonaluje se cvikem.

„K dodržování úměrnosti a stejnoměrnosti písma napomáhá dětem pomocná liniatura předtištěná v sešitě nebo na podložce.“ (Mlčáková, 2009, s. 26)

- d) sklon – úhel osy písmena s linkou – optimální je rozmezí mezi 90° a 60°, za nejvhodnější bývá považováno 75°. Pokud je úhel menší, označujeme písmena jako ležatá. Naopak písmena zvrácená mají úhel nad 90°, stojatá jsou písmena se sklonem 90° (častěji se vyskytují u leváků). Výjimečně se objevují písmena se sklonem vějířovitým (osy písmen směřují přibližně do jednoho bodu, zpravidla středu těla písáře) nebo rozvráceným (písmena v témže slově, řádku či textu jsou skloněna různě). Jednotný sklon nastává, je-li sklon dodržován u všech typů písmen.

Na sklon a celkový dojem písma má vliv např. náklon písanky či papíru, nesprávný posed (na kraji sedátka se zkříženými nohama, natočený trup, nakloněná hlava na stranu nebo příliš nad papír), vhodnost psacího náčiní (nevhodné je příliš silné držátko), jeho úchop (nepevně, křečovitě, v nepřírozené poloze), nevhodné rozměry lavice (výška, sklon, poměr výšky sedadla k výšce lavice), osvětlení atd. Na tyto vnější vlivy je třeba reagovat a optimalizovat. Individuálním přístupem učitele i rodiče je třeba řešit vnitřní faktory (např. pohyblivost ruky, neurologické problémy).

Sklon písma má vliv i na jeho tvar – stojatější písmo bývá kulatější, ležaté písmo je štíhlé. Pro začátečníky je vhodná písanka s předtištěnou pomocnou šikmou liniaturou.

e) hustota a rytimizace – ovlivňují úhlednost písma a jeho velikost – rozestupy mezi jednotlivými písmeny ve slově, mezi slovy i řádky – celkový dojem by měl být estetický. Základem je pravidelný rytmický pohyb ruky. Předpokladem plynulého psacího pohybu je pravidelný rytmický posun ruky, k němuž může přispět psaní delších spojovacích čas mezi jednotlivými písmeny. Pokud píšeme na papír bez linek, sledujeme, jak pisař odhaduje stejné vzdálenosti mezi řádky a zároveň jak je zachovává po celé délce řádku. Důležité je, aby klíčky písmen dvou řádků nad sebou do sebe nezasahovaly. Řádky píšeme rovnoběžně s horním a dolním okrajem papíru.

f) jednotažnost – možnost napsat písmeno jedním tahem - je dána plynulostí psaní a spojováním jednotlivých písmen. Toto nelze dodržet u písmen dvoutažných (*K, T, X, x*) nebo trojtažných (*F*), dále pak u písmen s diakritickými znaménky, kde diakritická znaménka dopisujeme po dopsání slova nebo po napsání větší části daného slova.

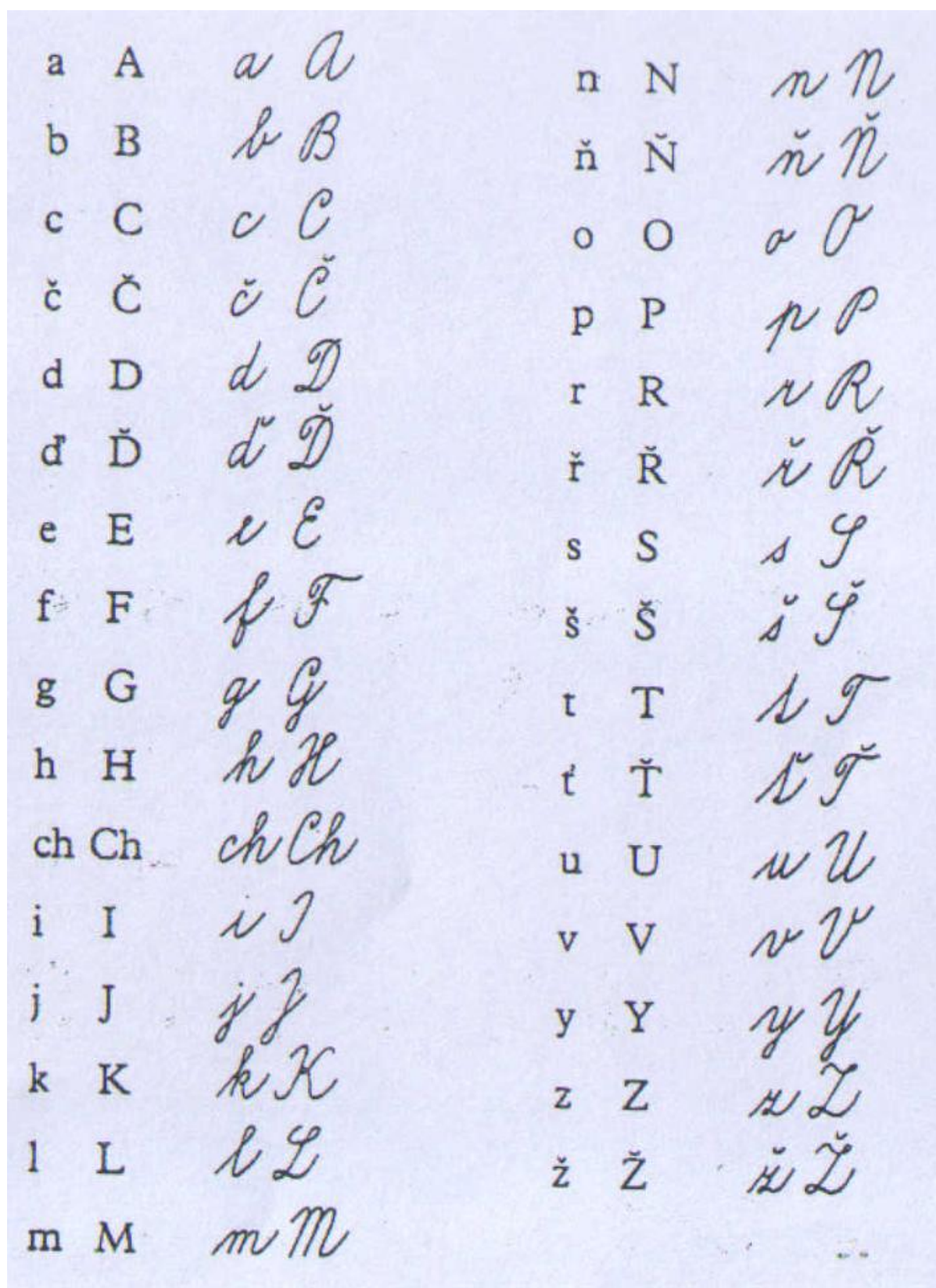
„Obecně se upřednostňuje jednotažné psaní písmen a jejich jednotažné spojování do slov. Učitel vede žáky k tomu, aby psali diakritická znaménka až po napsání celého slova. Vede to k nácviku rytmického psaní, které usnadňuje žákům udržovat stejnou výšku, vzdálenost a sklon písmen, ale i ke kontrole vlastního zápisu. Od tohoto požadavku je upuštěno u dysortografiků, u nichž se naopak doporučuje psaní diakritických znamének ihned po napsání písmene.“ (Mlčáková, 2009, s. 26)

Požadavek jednotažnosti však nepřeceňujeme, přistupujeme k němu individuálně, snažíme se zvýšit hybnost ruky vhodně zvolenými uvolňovacími cviky.

g) úprava grafického projevu - je velmi důležitá pro celkový dojem z psaného textu – správné rozvržení textu, jeho uspořádání na papíře, úprava písemností, čistota práce, bezchybnost. V prvním ročníku mají děti psát pečlivě, úhledně, čitelně a využít celou linku od začátku do konce.

h) tlak v písmu (Wagnerová, 1998) – hloubka tahu – jeho stopa závisí na psacím prostředku, kvalitě papíru, podložce. „Tlak v písmu, jinak též přítlak na podložku, považujeme za velmi podstatný znak písemného projevu začínajícího školáka. Nadměrný přítlak na podložku při psaní považujeme za významný grafomotorický problém, který může značně komplikovat rozvoj psaní školního začátečníka.“ (Mlčáková, 2009, s. 29)

Ukázka přehledu psací abecedy ze Slabikáře I. Fabiánkové, J. Hřebejkové a E. Veberové (SPN, Praha 1984, s 124):



2.2. Kvantitativní znaky písma

Kvantitativním znakem písma je rychlost, přičemž „Rychlost psaní vyjadřuje počet napsaných písmen za určitou časovou jednotku, obvykle za minutu.“ (J. Havel, B. Fabiánková, M. Novotná. 1999, s. 67)

U rychlosti psaní se projevuje žákova individualita. Normou (pouze orientační neboť respektujeme individuální rozdíly v tempu žáků) je 10 písmen za 1 minutu u žáka 1. ročníku, 20 písmen ve 2. ročníku, 30 písmen za minutu u žáka ve 3. ročníku, ve 4. ročníku 40 písmen a v 5. ročníku 50 písmen za 1 minutu.

Měření rychlosti se provádí při běžném psaní. Pokud žáci o měření nevědí, je písmo označováno normální rychlostí. Po upozornění žáků na měření zaznamenáváme maximální rychlost, naopak rychlostí minimální je psán „krasopis“. Po delším měření je možno vypočítat rychlost průměrnou.

3. Základní funkce písma

Základní funkce písma dělíme do oblastí vývoje, které jsou dále rozděleny podle jednotlivých obsahů:

- Rozvoj psaní:
 - plynulost písma, variační šíře, rozmanitost forem a počet detailů
 - cvičíme pomocí pracovních listů
- Prvek písma:
 - prvek písma a akcenty
 - využíváme pracovních listů
- Jemná motorika
 - pohyblivost ramenního pletence a paže, pohyblivost ruky a prstů, disociace/koordinace, prostorové vztahy, zrak–motorika, rozlišování forem, vizuální paměť, rozlišování barev
 - různá cvičení

- Auditivní vnímání
 - rozlišování hlásek a sluchová paměť
 - sluchová cvičení
- Dominantnost
 - dominantní ruka jako ruka trénovaná pro psaní
 - cvičení

Seznam literatury:

MLČÁKOVÁ, R. *Grafomotorika a počáteční psaní*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009.

ISBN 978-80-247-2630-4

FABIÁNKOVÁ, B., HAVEL, J., NOVOTNÁ, M. *Výuka čtení a psaní na 1. stupni základní školy*. Brno: Paido, 1999. 81 s. ISBN 80-85931-64-8.

LOOSEOVÁ, A. C., PIEKERTO VÁ, N., DIENEROVÁ, G. Překlad BOSÁKOVÁ, E. *Grafomotorika pro děti předškolního věku*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 168 s.

ISBN 80-7178-816-3