



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky a psychologie

Bakalářská práce

Vývoj grafického projevu dětí mladšího školního věku

Vypracovala: Isabela Vilingerová
Vedoucí práce: Mgr. Jana Kouřilová, Ph.D.

České Budějovice 2015

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

6. 7. 2015

.....

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Největší dík rozhodně patří mé vedoucí, paní doktorce Janě Kouřilové. Její rady a připomínky byly vždy podnětné a usměřující. Pod jejím vedením jsem se cítila jistě. Dále chci poděkovat svému příteli, který mě zásoboval energií a dobrou náladou. Prarodičům, kteří mě zásobovali literaturou. Zbytku mých blízkých, kteří podněcovali mou pracovní morálku. Na závěr děkuji základní škole, která mi umožnila provést sběr dat. Za to vše (a není to málo!) jim náleží můj vděk.

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá vývojem grafomotoriky v mladším školním věku. V teoretické části je charakterizováno toto vývojové období z hlediska vývojové psychologie. Konkrétně jsou popsány kognitivní složky důležité pro grafický projev, jsou to myšlení, inteligence, percepce, pozornost, paměť, představivost, jazykové kompetence a tvořivost. Dále je zde nastíněn ontogenetický vývoj písma i ontogenetický vývoj kresby.

Praktická část práce popisuje výzkum, v němž jsou porovnány krátké texty a kresby postavy od žáků 1. a 5. třídy základní školy. Pro hodnocení písma i kresby byla vytvořena kritéria. Na základě těchto kritérií lze pozorovat změny, ke kterým dochází od 1. do 5. třídy. Grafický projev jednotlivých žáků je analyzován slovně.

KLÍČOVÁ SLOVA

Mladší školní věk, písmo, kresba, vývoj

ABSTRACT

Present work deals with the graphomotoric development of children in grammar school age. The theoretical part characterizes this developmental period in terms of developmental psychology. Especially, describing the cognitive essential components for graphic expressions, namely thinking, intelligence, perception, attention, memory, imagination, language skills and creativity. Moreover there is the outline of ontogenetic development of writing and drawing in the ontogenetic phase.

The practical part describes the scientific activity in which they are compared to short texts and figure drawings from pupils in the 1st and 5th grade of grammar school. There has been created criteria dealing with the evaluation of fonts and artwork. The basic of these criteria could be observed in changes occurring from 1st to 5th grammar school grade. Graphic expression of individual pupils is analyzed verbally.

KEYWORDS

Grammar school age, writing, drawing, development

OBSAH

ÚVOD	7
------------	---

TEORETICKÁ ČÁST

1 Dítě mladšího školní věku	8
1.1 Vývoj myšlení	9
1.2 Inteligence	9
1.3 Vývoj percepce	10
1.4 Vývoj pozornosti	12
1.5 Vývoj paměti	13
1.6 Představivost	14
1.7 Tvořivost	14
1.8 Vývoj jazykových kompetencí	15
1.9 Vývoj motoriky	15
2 Písmo	16
2.1 Výuka psaní	17
2.2 Vývoj psaní v ontogenezi	21
2.3 Leváctví	24
2.4 Faktory ovlivňující vzhled písma	25
3 Kresba	27
3.1 Jak dítě kreslí	28
3.2 Vývoj kresby v ontogenezi	29
3.3 Vývoj kresby postavy	32
3.4 Kresba a inteligence	33
3.5 Kresba a afektivita	33

PRAKTICKÁ ČÁST

1 Výzkumný problém	35
2 Cíle práce	35
3 Výzkumné otázky	35
4 Výzkumný vzorek	36
5 Sběr dat	36
6 Metody zpracování dat	37
6.1 Písmo	37
6.2 Kresba	39

7 Vyhodnocení a výsledky	41
7.1 Písmo	41
7.2 Kresba	44
7.3 Celková úprava	48
7.4 Odpovědi na výzkumné otázky	49
8 Diskuze	49
9 Závěr	52
SOUHRN	53
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	55
PŘÍLOHY	58

ÚVOD

Při výběru tématu pro mou bakalářskou práci mě ovlivnil můj kladný vztah k dětem. Nejzajímavější mi přišlo zaměřit se na jejich kreativitu, jejich projev. Může se zdát, že to není příliš psychologické téma, ale já myslím, že je. Např. podle Uždila (1988) až psychologie pozvedla poznávání výtvarného projevu na vědeckou úroveň. Během konkretizování a hledání inspirace v jiných kvalifikačních pracích jsem dospěla k názoru, že o předškolních dětech toho již bylo napsáno mnoho. Je to logické, neboť výtvarný projev se nejvíce rozvíjí právě v předškolním věku. Já jsem chtěla být originálnější, proto jsem zvolila děti mladšího školního věku. I když i o této věkové skupině již vzniklo několik prací.

Nejprve jsem se chtěla zaměřit pouze na kresbu. Jelikož však tyto děti navštěvují základní školu, kde se hned od první třídy učí psát, přidala jsem také písemný projev. Ten mne zajímá i z pohledu vlastního rukopisu, jenž se začal vyvíjet poměrně pozdě a prošel mnoha etapami. Bude zajímavé posuzovat grafomotoriku ze dvou různých úhlů pohledu, a to pevně daného a volného. Písmo je přesně dané, děti se snaží co nejlépe napodobit ideál, učí se psát všechny stejně, každé písmenko má neměnný tvar, slova neměnnou formu. Narozdíl od toho v kresbě si mohou dělat, co chtějí, mohou zobrazovat, jak se jim zlíbí. I pokud mají zadání nakreslit strom, každé dítě jej nakreslí po svém, jak se mu zachce. Samozřejmě by mělo dodržet určitou strukturu, např. kmen a korunu, ale nikdo ho neučí, že musí strom nakreslit pokaždé takovým způsobem a ne jinak.

V teoretické části se zaměřím na některé aspekty vývoje dítěte v tomto věku (které jsou nějakým způsobem podstatné pro vývoj kresby a písma) a dále na základní charakteristiku psaní a kresby.

Mým cílem je posoudit vývoj, kterým projdou grafomotorické dovednosti dětí během prvních pěti let povinné školní docházky. Díky kombinaci kreslení a psaní bude pohled na problematiku komplexnější.

Jsem si vědoma faktu, že často používám starší literaturu. Při studování jednotlivých pramenů jsem se nejednou setkala s tím, že i autoři publikující po roce 2000 odkazují na tato díla starší i několik desítek let. Nejcitovanějším autorem v tomto ohledu byl Penc, jehož díla se soustředí na jednotlivé znaky písma. Ačkoli se mohla změnit např. průměrná výška písma, samotná měřitelnost znaku jako takového je nadčasová. Z tohoto důvodu neshledávám použití starší literatury jako problematické.

TEORETICKÁ ČÁST

1 DÍTĚ MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

Není jednoznačně určeno, který věk odpovídá tomuto označení, resp. jeho horní hranice. Některé publikace dělí školní věk na 3 kategorie (mladší, střední, starší), některé pouze na 2 (mladší a starší). Obecně převládá názor příklánějící se ke druhému způsobu dělení. Za mladší školní věk je tedy většinou označován první stupeň základní školy, tedy přibližně 6 až 11 let. Této vývojové etapě předchází předškolní období a navazuje na něj starší školní věk, kdy se objevují znaky puberty (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2005a).

Je třeba zdůraznit, že veškeré vývojové charakteristiky (po celý život) jsou individuální. V žádném případě neplatí, že všechny děti do jednoho musí v určitém věku dosahovat určitých kvalit a dovedností. Jisté odchylky od normy jsou zcela běžné a normální. Ačkoli u všech platí stejné biologické zákonitosti, některé děti se vyvíjejí rychleji, jiné pomaleji. Některé děti dříve samostatně chodí, ale zase jim déle trvá, než se naučí mluvit. To není žádný problém a je to v pořádku, pokud odchylka není příliš velká, např. několik let, pak už zřejmě signalizuje nějakou patologii. Proto je dobré si odlišností všimnout a sledovat je, ale zbytečně se jimi neznepokojoval.

Předpoklady kognitivních schopností jsou dědičné, jejich rozvoj je na prostředí. Sebenadanější dítě nikdy plně nevyužije svých možností, pokud nemá dostatečně podnětné okolí. A naopak průměrný jedinec dosáhne vždy průměrných výsledků, ať už je podpora rodičů sebevětší. Primárně dítě stimulují rodiče, v mladším školním věku hraje neméně důležitou roli škola a učitelé. V různých obdobích života se aktivují určité oblasti pro rozvoj příslušných funkcí. Proto je vývoj postupný a má určitou posloupnost a pořadí dovedností. Nejdříve musí být aktivována oblast v mozku, která je zodpovědná za určitou kognitivní funkci. Když je dostatečně zralá, je možné začít rozvíjet schopnosti a dovednosti (Vágnerová, 2002).

Společensky je nástup mladšího školního věku přesně daný a to nástupem dítěte do první třídy ZŠ. Věk mezi šestým a sedmým rokem byl pro nástup do školy vybrán cíleně, neboť právě tehdy dochází k významným vývojovým změnám, které jsou pro zvládnutí školní docházky nezbytné. Jsou to ukazatele školní zralosti a připravenosti. Jedná se nejen o optimálně vyvinuté kognitivní schopnosti, ale také o osobnost dítěte.

Vágnerová (1997, 2002) se zabývá rozdíly mezi pohlavími. Podle ní jsou ve škole úspěšnější dívky než chlapci, neboť požadavky jsou zaměřeny na vlastnosti a schopnosti, kterými disponují dívky. Takové nastavení výuky nedovolí chlapcům plně uplatnit své schopnosti a dovednosti. Dívky umí lépe užívat jazyk, plynule se vyjadřují, mají bohatší slovní zásobu, jsou citlivější na gramatiku a lépe čtou. Chlapci mají také větší potíže s adaptací, neboť ještě nejsou dostatečně zralí pro zahájení školní docházky. Jsou více neklidní a dříve unavení a

potom vyrušují, hůře se koncentrují, a proto se špatně učí, mají nezralou senzomotorickou koordinaci a hůř píšou a kreslí. Tato pozice se mění s přechodem na druhý stupeň ZŠ, kde se mění styl výuky.

Veškeré psychické i fyzické funkce a projevy mají základ v nervové činnosti. Úroveň nervové soustavy je určující pro kvalitu psychických procesů, má vliv na jejich průběh a rychlost. Její křehkost se odráží ve výkonu a v postoji k řešení úkolů. Nervový systém je biologický základ, který mají všichni lidé, ale na tvoření a posilování synapsí působí okolí a zvědavost jedince (Koukolík, 2006).

1.1 VÝVOJ MYŠLENÍ

Nejobecněji lze myšlení definovat jako „proces zpracování a využívání informací, (...) výsledkem je nový poznatek.“ (Plháková, 2005, s. 262). Je to nejsložitější kognitivní proces. Souvisí přímo úměrně s inteligencí, čím vyšší je inteligence, tím kvalitnější je myšlení.

Dítě, které nastoupí do školy, přestává myšlení řídit podle svých aktuálních potřeb a pocitů a přeorientoává se na **logiku**. Postupně stále častěji zakládá uvažování na vlastnostech poznávané reality, nejdříve v dobře známých situacích. Později použije strategii logických zákonů i při řešení úkolů a problémů, o kterých má málo informací nebo při řešení v zátěžové situaci. Vágnerová (2005b) uvádí, že starší dítě (ale stále v mladším školním věku) tedy už zná zákony logiky a ví, jak je použít na jakýkoli typ problému, přesto je stále možné setkat se s řešením na nižší vývojové úrovni. A to když se úkol jeví jako příliš obtížný. Projevuje se rigidita jako obranný mechanismus. Dítě se soustředí na to, aby ho vůbec nějakým způsobem zpracovalo, a zjednoduší si ho. V důsledku toho opomene některé informace (ty, kterým nerozumí) a zvolí řešení, které není nejlepší nebo ani pravděpodobné. Pro dítě je však problém vyřešen alespoň nějakým způsobem a neselhalo. Takové tendence lze pozorovat i v kresbě. Dítě si zredukuje předmět, aby jej snáze nakreslilo, a v důsledku toho je předmět na obrázku zdeformovaný. Tato schematizace je postupným vývojem obohacována o detaily (Perout, 2005).

1.2 INTELIGENCE

Inteligence je komplexní schopností. Zahrnuje způsob myšlení, učení se ze zkušenosti, metakognici a přizpůsobivost prostředí. Úroveň inteligence lze chápat jako univerzální základ poznávacích schopností, na němž závisí výkony ve školních předmětech. Mezi desátým a jedenáctým rokem se stabilizuje, do té doby jsou typické výkyvy. Nelze ji přímo měřit, ale lze na ni usuzovat z výkonu jedince. Výsledky testů se udávají ve formě inteligenčního kvocientu.

Ve škole se inteligence projevuje zejména adaptací na požadavky výuky. Školák se orientuje v nové látce, pochopí ji a zapamatuje si ji (Klégrová & Vágnerová, 2008; Sternberg, 2009; Vágnerová, 2002).

Intelligenční testy se zadávají při podezření na specifické poruchy učení. Ty je totiž možné diagnostikovat pouze v normálním pásmu inteligence. Pokud se vyskytují např. problémy s psaním u podprůměrně inteligentního dítěte, nejedná se o dysgrafii. Vágnerová (2002) uvádí, že školní prospěch závisí na inteligenci z 50 až 70 procent.

1.3 VÝVOJ PERCEPCE

„Percepci neboli vnímání lze definovat jako organizaci a interpretaci sensorických informací.“ (Plháková, 2005, s. 129). Jedná se o proces, kdy se informace přijatá senzorem přemění na vjem v lidském mozku. Ze změti chaotických smyslových informací, přijatých z prostředí, se v mozku organizováním utvoří smysluplný celek (Plháková, 2005; Sternberg, 2009).

V mladším školním období dosahují kvalitativní změny všechny oblasti vnímání. Dítě vše důkladně zkoumá a není závislé na svých momentálních přáních, staví se k věcem **kritičtěji**. Vnímá je cíleně, dokáže celek rozčlenit na části a pozorovat je jednotlivě. Vznik pozorování je mezníkem v poznávání, neboť se z nahodilé aktivity stává aktivita účelná. Významně se mění vnímání času a vzdálenosti, začíná rozumět významu pojmů jako brzy, zítra nebo daleko (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Percepční úroveň je složkou **školní zralosti**. Kolem šestého roku života dozrává fonologická diferenciaci, analýza a syntéza. Dítě je schopné rozeznávat jednotlivé fonémy, což je nezbytné pro správné čtení a psaní. Současně se zdokonaluje ovládání oční čočky a očních pohybů (Klégrová & Vágnerová, 2008). Nedílnou součástí poznávacího procesu je integrace fonetických a vizuálních informací v 1 celek. Příkladem takové spolupráce je přiřazování grafické podoby písmene ke zvukové. Tato funkce je navíc ztížena dvojitým typem písma, tiskacím a psacím, takže ke každému fonému patří 2 možná zobrazení, resp. 4, protože jsou ještě malá písmena, označovaná jako minuskule, a velká písmena, označovaná jako verzálky či majuskule. Stále však mezi nimi musí školák rozlišovat, jde o to, aby pochopil rozdíl mezi mluveným a psaným projevem.

Pokud nastoupí do první třídy ZŠ percepčně **nezralé dítě**, bude mít výukové obtíže podobné specifickým poruchám učení. Za dyslektika či dysgrafika je pak chybně označen školák, kterému se zatím vyvíjí optická paměť, optická diferenciaci nebo jemná motorika. (Kutálková, 2000) Úkolem první třídy je rozvíjet rozlišování vět, slov a slabik. Hlávky už by mělo

šestileté dítě rozeznávat bez problémů (Mrázová, 2000). Školák je musí rozlišit jak percepčně, tak při psaní, což znamená vynechávat mezery mezi slovy a oddělovat interpunkcí věty (Vágnerová, 2005a). Dokonalá optická diferenciaci však ještě nezaručuje dokonalou diferenciaci grafomotorickou (Jiránek, Dittrichová, Friedlová, Lebedová & Souček, 1955).

Kromě rozlišování **fonémů** neboli zvuků mluvené řeči si osvojuje také **časovou posloupnost řeči**. Uvědomuje si, že jednotlivá písmena (příp. číslice) i slova slyší za sebou, což udává řád a smysl věty. A musí je v tomto pořadí také psát. Tato schopnost se plně vyvíjí ve druhé až třetí třídě. Aby mohl správně napsat diktát, musí mít rozvinutou schopnost rozlišit hranice slov a vět. Pokud dítě není schopné rozlišit sluchem měkké a tvrdé souhlásky či krátké a dlouhé samohlásky, neví si rady, jak je správně psát (Vágnerová, 2002, 2005b). Při psaní si jednotlivá slova v duchu diktuje a v důsledku toho píše chyby ve slovech, aniž by si toho bylo vědomo, protože ono je tak slyší (Kutálková, 2000). Jiránek et al. (1955) označuje správný zápis všech písmen pojmem pravopis. Pravopisně žák píše, pokud ve slově nevynechá ani nepřidá písmeno, nezamění jej nebo nepřehází pořadí. Častěji jsou podle něj zaměňovány ty souhlásky, které jsou obtížně akusticky rozeznatelné, např. „š“ a „č“.

Zrakové vnímání je pro psaní a kreslení bezesporu zásadní. Dochází v něm ke změně zaostření na blízko, což souvisí s lepší akomodací čočky. Předškolní děti vidí lépe na dálku, při nástupu do školy se percepce přizpůsobuje tak, aby byly schopny rozlišovat tvary malých rozměrů, např. písmenka. Bezpečně je rozeznají ve druhé třídě, kdy už by se neměly plést. Přispívá tomu také schopnost rozpoznat tvar bez ohledu na jeho polohu, barvu, pozadí a jeho polohu vertikální a později horizontální. Do 7 let činí potíže analýza bezvýznamných tvarů, např. písmen a číslic. Zlepšuje se koordinace pohybů oka, díky tomu vnímají podnět jako soubor detailů. Mají řád, podle kterého si prohlížejí podněty, aby nic nepřeskočily a podnět lépe poznaly. Analyticky podnět rozloží a prozkoumají a syntézou zase poskládají dohromady. Vývoj této schopnosti je patrný na kreslení určitého předmětu, kdy prvňák předlohu při kreslení velmi zjednoduší a zobrazí jen detaily pro něj zajímavé, zatímco v 10 letech obrázek obsahuje podstatné znaky. Bez systematického prozkoumání by mohly dojít k nesprávným závěrům, neboť by získaly pouze dílčí informace. Rozvíjí se analýza při porovnávání podobných vjemů, kdy se soustředí na podstatné znaky. Do tohoto procesu se zapojuje také usuzování. Pokud není školák schopen rozeznat malé tvary, bude mít potíže s psáním písmen, budou se mu plést tvarem podobná písmena, např. „h“ a „k“. Navíc bude mít problémy s ukončováním malého písmene „l“ a „e“, bude problematické zastavit tah ve správné výšce. Stejně jako u sluchu i zde je důležité, aby dítě zvládlo rozložit věty na slova, slova na písmena a uvědomovalo si stálost pořadí (Kutálková, 2000; Příhoda, 1971; Vágnerová, 2002, 2005b).

S percepcí úzce souvisí **senzomotorická koordinace**, kdy se např. díky pohledu na pohyb ruky zdokonaluje její činnost. Souhra oka a ruky se nazývá vizuomotorická koordinace, je to schopnost ovládat pohyb rukou. Souvisí zde smyslové vnímání a zpracování informací z něj s pohybovou činností takovým způsobem, aby byla činnost co nejdokonalejší. Tato zpětná vazba je důležitá zejména při psaní a kreslení. Proto ji v tomto věku školáci začínají využívat. Narušení této koordinace se může projevit dysgrafií, dítě je manuálně neobratné a v důsledku toho má méně kvalitní písemný projev (Vágnerová, 2005a).

1.4 VÝVOJ POZORNOSTI

„Pozornost je mentální proces, jehož funkcí je vpouštět do vědomí omezený počet informací, a tak ho chránit před zahlcením velkým množstvím podnětů. (...) Pozornost lidem umožňuje monitorovat vnější i vnitřní prostředí a vybírat z něj pouze ty podněty, které si v daném okamžiku přejí nebo potřebují uvědomit, přičemž ostatní ignorují“ (Plháková, 2003, s. 77). Pozornost čerpá nejen z aktuálních senzoryckých podnětů, ale také z obrovského množství informací uložených v paměti (Sternberg, 2009). Uždil (2002, s. 91) charakterizuje vnímání popisem pozornosti, resp. její výběrovosti: „Vnímání souvisí s našimi zájmy, city, vědomostmi a potřebami.“

Pozornost je významným faktorem kvality výkonu. Jedná se o schopnost soustředit se žádoucím směrem po určitou dobu. Pokud se dítě nedostatečně soustředí, snižuje se šance na dobrý výsledek. Pokud např. při diktátu neposlouchá, sníží si tím schopnost rozlišovat jednotlivé fonémy. Při nepozorném čtení se mu pletou písmena. Nepozornost se odráží i v krasopise – školákovi, který se snadno rozptýlí, nezbyvá příliš času na napsání úkolu, a proto jej dopisuje ve spěchu na úkor úhlednosti (Kutálková, 2000).

Zvyšuje se kvalita i kapacita pozornosti, dítě je tedy během školní docházky schopné pojmout stále více podnětů. Na začátku školní docházky představuje pro dítě velikou zátěž udržet pozornost celou vyučovací hodinu. Nejde však jen o koncentraci na učivo, ale i o potlačení spontánní touhy si hrát. Postupně se to stává méně obtížným úkolem, neboť rozvoj pozornosti je stimulován i samotným učením (Langmeier & Krejčířová, 2006). Pokrokem, ke kterému dochází v mladším školním věku, je snižování potřebné intenzity podnětů a jejich cílené vybírání (Příhoda, 1971).

Jakmile si jedinec nějakou činnost osvojí, nemusí se na ni už soustředit. Např. učení psaní věnuje školák velkou pozornost, je to namáhavější. Častým opakováním se psaní zautomatizuje i zrychlí. Pokud dítě 1 činnost vykonává automaticky, může přenést pozornost na něco dalšího. Např. při opisování textu musí koncentraci rozdělit mezi čtení a psaní, což by

bylo šlo mnohem hůře a pomaleji, kdyby neměl tyto činnosti natrénované. I tato schopnost se dále zdokonaluje a dozrává mezi osmým a devátým rokem (Vágnerová, 2005a). Podle Fontany (1997) se délka soustředění prodlužuje o minutu a půl za rok. Desetileté dítě udrží pozornost 10 až 15 minut.

Koncentrace pozornosti souvisí s vizuální a sluchovou percepcí. Na samém počátku mladšího školního věku je dítě schopné věnovat pozornost rozeznávání obrázců. Dříve je dokončen vývoj koncentrace pozornosti na vizuální podněty než na auditivní. Přibližně v polovině tohoto vývojového období je dítě plně schopno koncentrace na mluvený výklad učitele (Vágnerová, 2002).

1.5 VÝVOJ PAMĚTI

Paměť patří mezi základní předpoklady pro schopnost učení se. Je to „schopnost zaznamenávat životní zkušenosti.“ (Plhánková, 2005, s. 193). Sternberg (2009) ji popisuje jako prostředek, kterým v přítomnosti využíváme minulé zkušenosti. Její proces má 3 fáze, a to zakódování, uchování a vybavení.

Zvyšování kapacity paměti závisí na úrovni myšlení dítěte. Čím je dítě starší, tím má více znalostí, lépe propojených a umí třídit informace. Díky vytváření vztahů mezi informacemi a jejich zařazení do systému si je dítě snáze a rychleji zapamatuje. Jak rychle novou informaci zpracuje, záleží na selektivitě pozornosti. Pokud se nerozptyluje nedůležitými podněty, osvojí si nové věci v kratším čase. Další podmínkou je smysluplnost toho, co si má zapamatovat, pokud se učí něco, co pro něj nemá smysl, trvá to déle. Proto jsou písmena spojována se slovy, která na dané písmeno začínají, a tvar je připodobňován k nějakému předmětu. Rychlost zpracování a zapamatování se zvyšuje nejvíce během mladšího školního věku (Klégrová & Vágnerová, 2008).

Rozvoj paměti z velké části stimuluje škola, proto se v mladším školním věku rychle zdokonaluje, na konci tohoto vývojového období je zapamatování snadné a trvalé (Příhoda, 1971). Mladší školák dokáže řešit postupně stále delší a složitější úkoly, které se musí rozdělit na části. Dílčí výsledky si zapamatuje pro další postup. Na začátku prvního stupně si dítě vybaví z paměti jen to, co je mu znova prezentováno. Postupně se paměťové strategie díky přepínání pozornosti vyvinou na úroveň, kdy rozlišuje mezi podstatnými a nepodstatnými informacemi. V této fázi si opakují informace z paměti (Vágnerová, 2002).

Školní dovednosti, jako je čtení nebo psaní, se ukládají do dlouhodobé paměti. Je to dáno tím, že jsou neustále používány. Pro psaní je zásadní implicitní neboli procedurální druh

paměti, který slouží k osvojení dovedností. Tyto dovednosti nelze vyjádřit verbálně, ale hodnotí se podle kvality výkonu (Vágnerová, 2002).

Pro rozvoj kresebných a písemných dovedností hraje nejdůležitější roli **optická paměť**. Díky ní si dítě zapamatuje tvary, barvy, obrazce. Úroveň tohoto typu paměti má každý jinou, někdo si viditelné prvky zapamatuje snáze, někomu to činí obtíže (Kutálková, 2000). Z hlediska psaní má paměť význam pro mladší školáky v tom, že si musí zapamatovat tvary všech písmen, jejich jednotlivé prvky a jakým způsobem je správně psát.

1.6 PŘEDSTAVIVOST

Schopnost vybavit si v paměti dřívější vjemy se nazývá představivost. Představy se vytváří na základě smyslové zkušenosti. Jejich podoba není definitivní, ovlivňují je novější poznatky a zkušenosti. Luquet uvádí 2 činitele působící na vznik představy. Prvek stálosti přispívá k ustálení grafického schématu, prvek modifikace naopak k jeho změnám. Výsledkem tohoto procesu je vnitřní model, není to přesná kopie viděného, ale individuální realita (in Perout, 2005).

U dětí v mladším školním věku se představivost velice rychle rozvíjí. Díky tomu jsou schopné také uvažovat o situacích, které zatím nezažily. Na základě určitých podobných znaků a indikací si situaci nebo věc představí. Čím více zkušeností dítě má, tím lépe si dokáže představit věci, které mu jsou jen popisovány. Jelikož se paměť v tomto věku již může opírat o systém slov, představivost je stabilnější. Funguje jako systém symbolů, které kódují abstraktní i konkrétní slova (Kutálková, 2000; Uždil, 2002).

Vágnerová (2002) ji definuje jako prostorovou inteligenci, díky níž se orientujeme v prostoru a operujeme s prostorovými představami. Chlapci mívají lepší úroveň než děvčata. Výrazně se zlepšuje mezi osmým a desátým rokem života. Rozvoj představivosti prostřednictvím výtvarné výchovy na základní škole je nezbytný, je to nejvhodnější způsob, jak ji stimulovat (Kutálková, 2000; Uždil, 2002).

Pokud si žák utvoří špatnou představu o písmenu, bude chybovat v jeho psaní. Důležitou roli zde hraje optická paměť, je potřeba, aby byla podoba písmene zapamatována přesně.

1.7 TVOŘIVOST

Tvořivost neboli kreativita je každá činnost, jejímž výsledkem je nějaký výtvar. Fakt, že něco tvoří, je jedním z důvodů, proč děti u kreslení setrvávají. Přináší neobvyklá řešení a nové modely uvažování. Podle Kirsta a Diekmeyera (1998) je pouze kreativní přístup k řešení úkolů

efektivní. Potlačují ji zvyky a předsudky, ale dá se jí různým procvičováním naučit a dále rozvíjet. V dětském grafomotorickém projevu, zejména v kreslení, má nediskutovatelné místo. Na její úrovni je závislá podoba výkresu. I jednotné zadání, jako je postava, může každé dítě pojmout po svém a žádné kresby nebudou stejné. Ve výuce psaní je nejprve potlačena dokonalým napodobováním předlohy, ale již koncem páté třídy má téměř každý žák vlastní rukopis (viz kapitola Vývoj psaní v ontogenezi).

1.8 VÝVOJ JAZYKOVÝCH KOMPETENCÍ

Gramatiku ani fonetiku nemají děti vrozenou (Koukolík, 2006). Při nástupu do školy má dítě již dostatečnou slovní zásobu, ovládá ji a používá a zároveň rozumí sdělení jiné osoby. Během prvního stupně ZŠ se slovní zásoba a jazykové dovednosti dále obohacují a rozvíjejí. Díky tomu lépe ovládá jazyk a rozumí jeho struktuře a pravidlům. Rozvoj jazykových kompetencí souvisí s úrovní fonetické percepce.

Až na konci prvního stupně ovládají děti gramatiku. Základní gramatická pravidla si osvojí během prvních 2 let povinné školní docházky. Složitější a delší stavby věty a souvětí, skloňování a časování se nadále rozvíjí (Langmeier & Krejčířová, 2006; Vágnerová, 2005a).

V mladším školním věku se mění způsob uvažování nad slovy. Do té doby výrazy chápalo pouze v daném kontextu, ve kterém je znalo. Nyní začíná pojmy generalizovat a vztahovat k takovým, které jsou ve stejné kategorii. Díky tomu pozná, zda si jsou pojmy podobné, stejné či naopak rozdílné. Umí určit základ slova a správně rozdělit slabiky a skloňovat. Také zvládne vést rozhovor o abstraktních tématech (Vágnerová, 2005a).

1.9 VÝVOJ MOTORIKY

Během celého mladšího školního věku se významně zlepšuje jemná i hrubá motorika. Tento proces je podmíněn určitou vyzrálostí centrální nervové soustavy. Rychlejší a koordinovanější pohyby a větší svalová síla jsou znaky motorického vývoje. Jsou podmínkou pro naučení psaní. Soustředění na pohyb přechází trénováním od ramenního a loketního kloubu k zápěstí a prstům. I na svalové vyzrálosti ruky záleží. Hlavní svaly podílející se na psaní se nacházejí v předloktí (Mrázová, 2000; Langmeier & Krejčířová, 2006; Příhoda, 1971). Zpočátku pohybuje celou paží pomocí ramene, poté pohyb zjemní pohyby zápěstí.

Jemná motorika se vztahuje ke zručnosti prstů a rukou a schopnosti manipulovat s drobnými předměty (Doležalová, 2010). Frühaufová, Miňhová & Mrázová (1991) uvádějí, že jemná motorika se ustaluje kolem osmého roku života, neboť se dokončuje osifikace zápěstí, Příhoda (1971) mluví dokonce až o 11 letech. Podle něj je dítě až na konci mladšího školního

věku schopné osvojit si jemné pohyby, zato však velice rychle. Dítě si pak hraje se stavebnicemi a různými skládačkami a zvládá různé manuální práce, např. s kladivem nebo vystřihování z lepenky. Další překážkou dokonalých pohybů je rozdílná lokace nervových center prstů než palce.

S jemnou motorikou souvisí **grafomotorika**. Grafomotorické dovednosti umožňují vyjadřovat se kreslením a psaním. Jedná se o soulad mezi psychomotorickou funkcí a grafickou aktivitou. Úroveň grafomotoriky určuje technickou kvalitu písemného či kresebného projevu (Lipnická, 2007). Grafická složka písma znamená vytváření tvaru písmene a jejich spojů.

Grafomotorika zahrnuje vizuální percepci, senzomotorickou koordinaci a jemnou motoriku. Motorická centra, z nichž vedou nervové dráhy do svalů ruky a paže, přijímají impulzy od řečově kinestetického centra, které přijímá vzruchy od akustického i optického analyzátoru. Psací pohyb obsahuje jak grafomotorickou syntézu, tak analýzu. Analyticky školák volí z nabízených možností určitý pohybový prvek a provádí jej. Syntézou těchto prvků vzniká plynulý pohyb. Na grafomotorické syntéze (resp. analýze) se podílí syntéza (analýza) kinestetická, akustická a optická. Zpočátku je to prováděno vědomě na základě představy tvaru písmene. Procvičováním se syntéza stává plynulejší a snižuje se podíl vizuální kontroly a roste kontrola pohybová (Jiránek et al., 1955).

Asi ve 3 letech děti začínají držet tužky v prstech (Doležalová, 2010). Při psaní se pisadlo drží mezi palcem, ukazováčkem a prostředníčkem, přičemž palec je dál od hrotu než ukazováček, který je ve vzdálenosti asi 3 cm. Palec i ukazováček se pisadla dotýkají špičkou, o prostředníček je opřené na jeho prvním článku. Všechny prsty na ruce jsou lehce ohnuté, aby byl pohyb uvolněný a ne křečovitý (Jedlička, 1972).

2 PÍSMO

Kučera (1991) charakterizuje písmo jako „stopu psacího pohybu, a to obvykle psacího pohybu ruky. (...) Je to vlastně fixovaná řeč, prostředek komunikace.“ Psaná řeč je řeč bez zvukové stránky, v myšlení, představách (Vigotskij, 1970, in Viktorová, 2009).

Nejmenší jednotkou psaného projevu je grafém. „Každý písmový znak je sestaven z jednotlivých částí, které jsou kresebně spojeny do definovaného tvaru.“ (Eliška, 2005, s. 34). „Každé jednotlivé písmeno je znak určité hlásky.“ (Slezák, Dvořáková, Bružeňák & Eliška, 1989).

Pro Kučera (1991) je písmo také zrcadlem, které odráží naši psychickou (která má nejzásadnější vliv na vzhled písma každého pisatele), ale i fyzickou stránku. Z písma se dá vyčíst osobnost pisatele, neboť aniž by si to uvědomoval, vtiskuje do sdělení kus sebe. Tímto se

zabývá **grafologie**. Schönfeld (1996) taktéž uvádí, že se v psacím pohybu projevuje pisatelova povaha, neboť je patrná v každém pohybu člověka. Kučera (1991) upozorňuje, že se nikdy nesmí při interpretaci písma zapomenout na souvislosti dění a situační faktory.

Na psaní se podílí přibližně 500 svalů lidského těla (Příhoda, 1971). Řídí jej mozek, vykonává ruka a kontrolují smysly, zejména zrak a hmat. Každý z prstů je zodpovědný za určitý typ čar, např. ukazováček za tahy směrem dolů. (Penc, 1968)

Psaní je náročnější na koordinaci různých dílčích složek než kreslení (Vágnerová, 2005a). Slezák et al. (1989) vidí v každém písmenu také malé výtvarné dílo nezávislé na textu.

2.1 VÝUKA PSANÍ

V podstatě všichni autoři se shodují v symbióze **čtení a psaní**. Oboje jsou druhy řečové činnosti. Tyto dovednosti jsou vyučovány současně a jejich propojení je více než vhodné. Pro dítě je snazší napsat něco, co pro něj má smysl, tedy nejprve si to přečte. A naopak když něco napíše, může si to poté po sobě přečíst a zkontrolovat. Při čtení může využívat postupy, kterými se učí psát a naopak. Jakmile se oba procesy zautomatizují, jejich vzájemná závislost klesá (Jiránek et al., 1955; Vágnerová, 2005a).

Pro dítě je tento způsob vyjadřování zcela novou zkušeností, psaním staví do záporu kontinuitu mluvené řeči. Písmem řeč rozkládá na jednotky a může ji měnit, řadit, uchovávat (Viktorová, 2009). Jelikož je to pro školáky náročná činnost, zejména z důvodu nedokončené osifikace kostí, neučí se psaní celou vyučovací hodinu, ale pouze 10 minut (Příhoda, 1971). Děti si osvojují 2 druhy písma, tiskací a psací, dále číslice a další znaky, např. interpunkční znaménka. Psací písmo je v podstatě upravené tiskací pro plynulý pohyb ruky při psaní. Učitel jde žákům příkladem, který napodobují, proto si musí dávat záležet na každém písmenu. Učebním materiálem jsou písanky, sešity, papíry, tabule, stírací tabulky, podložky s pomocnou liniaturou pro střední výšku a horní délku a pro sklon. Psát se mladší školák naučí poměrně rychle, za 1 rok školní docházky. V první třídě pozná systém písma a naučí se jej ovládat (Viktorová, 2009). S nástupem do druhé třídy zvládá psát správné tvary písmen i číslic, písmena spojovat ve slabiky i slova ve správném pořadí, pracovat s plochou papíru, vynechávat mezery a okraje, zvýrazňovat určitý text a převádět mluvený projev do psané podoby. Na začátku druhé třídy se však postupuje pomalu a probíhá opakování naučené látky z první třídy.

Ve školách je vyučována psací latinka, vázané písmo, jímž se celé slovo píše jedním tahem. Zde je však problematické doplňování diakritických znamének. Někteří učitelé striktně trvají na napsání celého slova a poté dopsat háčky a čárky, někteří prosazují doplnění znaménka ihned po napsání příslušného písmene (Kučera, 2005). V dnešní době se už i na

území České republiky vyučuje druh písma, který kombinuje písmo spojitě s nespojitým. Nazývá se **Comenia Script**. Spojité písmo má výhodu v tom, že přímo vede ruku k napojování písmen a jejich správné pravolevé stranovosti, navíc využívá kyvného pohybu ruky. Nové druhy se snaží psací písmo přiblížit tištěnému. Sklon je téměř nebo úplně svislý, písmena oproštěna o dlouhé tahy a girlandy (Vodička, 2008).

Stěžejní činností je **hra**, která podporuje školákovu aktivitu a kreativitu. Navíc si psaní spojí s příjemnými pocity. Cílenou herní činností se plynule a nenásilně přejde od předškolních aktivit k vyučovací. Takový styl výuky je výhodný i pro paměť, neboť „děti si zapamatují to, co je pro ně významné a emociálně zbarvené.“ (Frühaufová, Miňhová & Mrázová, 1991, s. 27). Je žádoucí střídat styly výuky, například opis opravovaný učitelem s diktátem opravovaným ve dvojici apod. Vyhnutím se stereotypu bude pro žáky lákavější učit se psát.

Mrázová (2000), Wildová (2002), dále Frühaufová, Miňhová a Mrázová (1991), Jiránek et. al. (1955) uvádí typy metod, které se používají při nácviku psaní: (tyto metody se dají vhodně kombinovat podle potřeb žáků)

- **Syntetické** – Vedou od jednoduchého ke složitému, prvky spojují v celek. Vtisknou školákovi podobu písmen jakožto základních stavebních kamenů řeči, ze kterých skládají slabiky, slova a věty. Metoda skriptologická učí žáky číst psaním. Metoda genetická nebo také zapisovací začíná symboly a přechází k dnešnímu písmu, nejdříve tiskacímu, poté psacímu. Petránkova metoda učí psát slovo přidáváním písmenek.
- **Analytické** – Vedou naopak od celku k částem, žáci vidí slova naráz, důraz je na porozumění textu. Rozkládají věty na slova, slova na slabiky a ty na jednotlivá písmena. K psaní se v prvním pololetí nedostanou, pouze cvičí jemnou motoriku ruky a zapamatovávají si tvary jednotlivých písmen ve slovech. Patří sem metoda hlásková, kdy je ze slova vyanalyzována hláska a s ní pak spojeno písmeno.
- **Analyticko – syntetická** – Nahlíží na slova ze všech stran, sluchově i zrakově je analyzuje. Pro český jazyk je vhodná, neboť mu náleží fonetický pravopis, neboli hlásce odpovídá grafický znak.
- **Globální metoda** - vychází z gestaltpsychologie. Někteří autoři ji řadí mezi analytické metody, jiní mezi analyticko – syntetické. Neklade jednoznačný důraz na krasopis, ale na rukopis. Výuka psaní nezačíná písmeny, ale rovnou slovy a je izolovaná od výuky čtení.
- **Kopírovací** – Píše se přes průhlednou folii.
- **Taktovací a diktovací** – Píše se podle taktu, který udá učitel, aby sjednotil tempo psaní ve třídě.

Začíná se **přípravou na psaní**, uvolňuje se ruka, procvičuje se jemná motorika. Provádí se různé přípravné cviky, kterými se trénuje koordinace pohybů a obratnost prstů, jako např. trhání papíru, modelování nebo nalepování. Cílem je vycvičit lehký pružný psací pohyb a odstranit nežádoucí pohyby. Dalším cílem je sjednotit připravenost žáků ke psaní, neboť nastupují do školy s různou úrovní znalostí a dovedností. Během přípravného období se začíná s hygienickými návyky při psaní, neboli správným držením těla. Je třeba dbát na zapojení celé paže, nejen pohyby prstů. Podle Gurjanova (1952) by tomu později školáci hůře přivykali, neboť řeší těžší úkoly a nezbývá jim soustředit se na to, jak sedí či drží tužku. Trénuje se také fonemický sluch, analýza a syntéza. Důležitou složkou přípravy jsou také říkanky, které navozují rytmické psaní. Přípravné období trvá mezi 6 až 8 týdny, záleží na úrovni žáků třídy. Samotná výuka začíná seznamováním s písmenkou, její linky jsou pro dítě zcela novým pravidlem, proto se přípravná fáze věnuje i seznamování s liniaturou (Frühaufová, Miňhová & Mrázová, 1991). Zpočátku některým dětem dělá problémy dodržovat směr zleva doprava. To se projeví zrcadlovým psaním písmen. Ačkoli školák píše od konce řádku, písmena zachovávají správný tvar. Některé děti píší někdy zleva a jindy zprava, ale většinou se směrovost ustálí (Mlčáková, 2009). Sešit se natáčí pravým horním rohem trochu doleva kvůli sklonu písma.

K peru se žáci dostanou až později, začínají s tužkou. Nejdříve se výuka podobá spíše kreslení, žáci obkreslují jednoduché kličky a oblouky. Jejich zapamatování pomáhá přirovnání k věcem, které děti znají, např. k ovoci. Nejsnáze se školákům píší horní kličky, pak dolní oblouky, horní oblouky, levé oblouky, ovály a nejhůře dolní kličky. Kromě jednotlivých prvků písmen si osvojují plynulé psaní 1 tahem. Jednotažnost předurčuje psaní diakritických znamének až po napsání celého slova. Krouživým pohybem ruky zanechává tužka na papíře stopu. Vlivem tendence pohybu ruky k tělu, protože se svaly snáze smršťují, než roztahují, se kružnice přemění v ovál. Nyní školák začne posouvat ruku doprava, aniž by přestal kroužit, čímž vzniknou kličky. Pohyb ruky do strany zrychlí, kličky se zúží a stanou se z nich oblouky (Kučera, 2005; Mlčáková, 2009; Mrázová, 2000; Penc, 1968, 1981).

Po dostatečném nacvičení se přechází k jednotlivým **písmenům**. Jejich pořadí je dané podle obtížnosti. Nejprve si zopakují jednotlivé části písmene a poté je spojují do 1 celku. Po určitou dobu se na jednotlivé části soustředí jednotlivě a vynakládají na ně různé úsilí (Gurjanov, 1952). Písanky mají na začátku prvních řádků vytečkovaná písmena, aby je školáci obtáhli. Další pomůckou jsou pomocné linky, které určují střední výšku a horní a dolní délku písmen. Při učení psaní lze podle Gurjanova (1952) pozorovat, že školák napíše určité písmenko pokaždé trochu jinak. Napodobit správný tvar je pro školáky těžké, proto učitel volí individuální přístup a ukazuje, jakým způsobem plynule spojit všechny části písmene (Mrázová, 2000).

Individualita se také projevuje v pamatování na tempo každého jednotlivého žáka a hodnocení jeho písemného projevu (Wildová, 2002). Nejprve se učí psát písmenka odděleně a poté je napojovat.

Důraz na psaní 1 tahem se více projeví v psaní **slabik a slov**. Při spojování písmen si musí dát školák záležet, aby zachoval správný tvar všech písmen a také správný rozestup mezi jednotlivými písmeny i mezery mezi slovy. Napojování je věnována pozornost na úkor úměrnosti a směru. Slabiky je vhodné zasazovat do kontextu dětem známých slov. Psaní slov začíná krátkými slovy tvořenými 3 až 4 písmeny, postupně se prodlužují. Zde lze pozorovat, kdy žák psal pomalu či se zadržoval, tvary jsou neobratně vyvedené (Kučera, 2005). Následuje psaní vět, které přináší nové problémy. Jsou jimi velká písmena na začátku věty a interpunkční znaménka uprostřed i na konci věty. Již při psaní slov nastává problém, kdy psát diakritická znaménka. Plynulost směřuje k jejich doplnění po napsání celého slova, ale to narušuje percepci jeho tvaru. Proto se doporučuje psát znaménka nad příslušné písmeno ihned, což mimo jiné zamezí opomenutí doplnění znaménka (Mrázová, 2000; Wildová, 2002). Celý tento postup ve zrychlené formě znovu probíhá na začátku druhé třídy, kdy si školáci nejdříve zopakují psaní jednotlivých písmen, poté je spojují do slabik a nakonec do slov (Penc, 1977).

Mladší školák se musí soustředit na mnoho věcí najednou. Kontroluje se čitelnost, plynulost a úhlednost písemného projevu. Kromě již zmíněných znaků si při psaní musí hlídat okraje, nezasahovat spodní délkou písmen do písmen o řádek níž, umístění diakritických znamének, sklon písma, který je daný polohou předloktí vůči sešitu, a celkovou úpravu, např. škrtnání (Mrázová, 2000; Wildová, 2002).

Při výuce psaní se klade důraz na **uvědomění si chyb**. Buď si žáci sami kontrolují podle vzoru to, co napsali, nebo je na chyby upozorní vyučující. Cílem je naučit se rozeznat odchylky a nadále se jich vyvarovat (Frühaufová, Miňhová & Mrázová, 1991; Gurjanov, 1952).

První třída se zaměřuje na správné tvary a krasopis, neboť to jsou nejdůležitější znaky pro čitelnost. Až v dalších ročnících prvního stupně se pozornost zaměří na **rychlost** psaní. Ta totiž závisí na písmařské zručnosti, která je podmíněná tělesnou i duševní vyspělostí. Na rychlost má vliv vyvinutí svalstva a svalová koordinace, tlak ruky a osobní tempo (Mrázová, 2000). Každá věková skupina má typickou rychlost a tlak (Schönfeld, 1996). Penc (1981) upozorňuje, že předčasný tlak na rychlé psaní má negativní dopad na písemný projev. Gurjanov (1952) k tomu uvádí, že pro rychlejší tempo je potřeba plynulá koordinace celé paže, někteří žáci si však v období pomalého psaní zafixují pohyb pouze prsty a zápěstím a nehybný loket znesnadňuje rychlý písemný projev. Kučera (2005) uvádí, že již v první třídě má být dítě schopno psát tak rychle, aby mělo čas na pravopisnou rozvahu.

Chyby grafického charakteru při psaní se nacházejí buď v jednotlivých částech, nebo v komplexním projevu. V první kategorii jsou záměny psacího písmene za tiskací, nečitelný tvar, oprava, velikost a proporce písmene, sklon, nesprávný krycí tah, záměna zavřeného oválu otevřeným, záměna úhlu za křivku, vynechání části písmene, nesprávný postup nebo přerušení tahu. Do druhé kategorie patří sklon, velikost a kvalita tahů všech písmen na řádce a také záměna velkého písmene za malé (Jiránek, 1955).

2.2 VÝVOJ PSANÍ V ONTOGENEZI

Pro psaní je zásadní **kresba**. Díky kreslení školák umí správně držet tužku (třemi prsty, přičemž ohnutý prostředníček ji podpírá a ukazováček s palcem přidrží), ví, že zanechává na papíře stopu a jakou (tlak na tužku apod.). Kreslením si dítě trénuje koordinaci ruky i celého těla, např. vzdálenost hlavy od papíru nebo držení těla. Současně je podporována senzomotorická koordinace oka a ruky. Na začátku mladšího školního věku dítě málo rozlišuje mezi kresbou a psaním, písmena a jejich prvky zatím spíše kreslí, než píše. Lipnická (2007) proto doporučuje nelpět na striktních tvarech a velikostech, aby psaní nezískalo negativní obraz. Naproti tomu Viktorová píše, že dítě je schopné rozeznat mezi písmem a kresbou již ve 4 letech věku (Viktorová, 2005).

Lipnická (2007) uvádí **vývoj psaní**, který je velice individuální v závislosti na podnětnosti okolí a u některých dětí může celý proběhnout ještě před nástupem do základní školy. První je etapa volného čmárání, kdy dítě přikládá obsah nesmyslným čmáranicím. Druhou etapou je lineární čmárání, kdy se snaží uspořádat čáry do znaků a ty vést jakoby v řádku, případně vertikálně. Následuje experimentování s písmeny, kdy se snaží zachytit tvary zejména jednodušších písmen. Prvním slovem, které alespoň částečně napíše, je vlastní jméno. Pokračuje jmény rodiny a jednoduchými slovy, které pro něj mají emocionální význam. Zatím však vynechává neznámá písmenka a nezamýšlí se nad správností obsahu, který si domýšlí. Nastává etapa objevů psaní slov, kdy už začíná chápat důležitost smyslu napsaného pro srozumitelnost. Slova píše z paměti. V etapě psaní hláskováním si diktuje jednotlivá písmena, už umí napsat celou abecedu. Poslední etapou je konvenční psaní, kdy zvládá i krátké věty, ve kterých se však neřídí žádnými gramatickými pravidly, ale paměť a zapisuje přesně tak, jak slyší.

Při psaní vznikají v mysli sluchové, zrakové a motorické představy. Aby se mladší školák naučil psát, je zapotřebí určité **úrovně těchto schopností**: sluchová a zraková analýza a syntéza, sluchová a zraková diferenciacce a paměť, prostorová i časová orientace, smysl pro rytmus, spojení hlásek s příslušnými písmeny, napojování písmen a vizuomotorická koordinace.

Přestože vývoj těchto složek v době mladšího školního věku stále probíhá, podmínka určitého stupně rozvoje je právě v první třídě ve většině případů splněna (Mrázová, 2000).

Rozvoj všech poznávacích schopností je podmíněn spoluprací **pravé a levé hemisféry** mozku. Když se prvňák učí psát, zapojuje nejdříve pravou hemisféru, kterou vnímá pouze tvary jednotlivých písmen. Je specializovaná na obrazce. Levá hemisféra se prosadí v momentě, kdy si s vizuální podobou spojí sluchovou podobu. Jsou v ní totiž centra jazykových schopností (Vágnerová, 2002).

Při psaní v **první třídě** školáci často nahrazují slova obrázky. Některá slova jsou pro ně zatím obtížná anebo dlouhá, proto je radši nakreslí. Píší pomalu a pracně, často se zastavují, protože neví, jak písmena na sebe navázat. Písmena jsou kostrbatá, lze pozorovat nejisté tahy a nadměrný tlak, nestejnou velikost. Zpočátku také mohou zaměnit psací tvar za tiskací, pokud je pro ně příliš obtížný (Kučera, 2005; Viktorová, 2009). Školák používá metodu pokusu a omylu motorické činnosti (Příhoda, 1971).

Ve **druhé třídě** přetrvává neobratnost, pomalost a kostrbatost, většinou potíže s navazováním písmen na sebe. Tvary však odpovídají, jen písmenko „m“ má někdy více obloučků. Velikost je stejnoměrná, občas je stojatý sklon. Problematická je práce s řádkováním, resp. s ukončením řádku a pokračování na dalším. V tomto roce se písemný projev nejvíce podobá školní předloze (Kučera, 2005; Viktorová, 2005). Podle Viktorové (2009) se mladší školáci snaží zorientovat ve světě písemností. Srovnávají jednotlivé texty a písmo v nich použité, nabývají zkušenosti. Hledají odpověď na otázky co, jak a proč psát. Při samotném psaní pak napodobují knížky a časopisy, které poznali, zejména jejich grafickou úpravu. Vytvoří pak stránky s obrázky, zdobením i typem a druhem písma rozložené tak, jak to okoukali. Častým rysem je nedokončenost, přestože se většinou jedná o velice krátký text.

Třetí třídu provází nejvyšší produkce psaní a nejedná se pouze o texty školní, dokonce převažují ty mimoškolní. Děti experimentují s písmem a písemným projevem. Snaha o získání zkušenosti ústí ve vyměňování a diskutování se spolužáky. Zůstávají v rovině napodobování písemností, avšak méně si vybírají podle vzhledu a více podle obsahu. Projev je již příjemný a úhledný, technika je na svém vrcholu. Psaní je zautomatizované, tvary zafixované. Výšky jsou nízké a stejnoměrné. V mimoškolním psaní však snaha upadá (Kučera, 2005; Viktorová, 2009).

Ve **čtvrté třídě** základní školy psaní slouží komunikaci, je tedy stále více používáno mimo školu. Dítě už nepíše všechny typy textů, ale vybírá si, co mu vyhovuje. Při psaní se orientuje na obsah (Viktorová, 2009). Tomu odpovídá odklon od soustředění na krasopis, podle Kučery (2005) se začíná deformovat do prepubertálních novotvarů. Někteří dokonce opouští školní předlohu, aniž by dosáhli její plné automatizace. Lze pozorovat vliv kontroly, pokud žák

ví, že text odevzdá ke kontrole, snaží se více a text vypadá lépe. Celkově je projev ledabylý, časté jsou škrtnutí a obtahování, navazování bývá úmyslně přerušováno.

Pro **pátou třídu** je charakteristické prodloužení psaných textů. Školáci pracují s obsahem, promýšlí jeho strukturu, stylizaci a uspořádání. Klesá písemná produkce a zájem o spontánní psaní. Viktorová (2009) zde upozorňuje, že kreativita jen zdánlivě upadá. Psaní je propracovanější a náročnější. Je již plně zautomatizované, důraz je tedy na rukopise, který se vyvíjí nejen během pátého ročníku, ale i dále na druhém stupni. Některým žákům se mění sklon, velikost nebo hustota, diakritika se váže přímo na písmena, snižuje se čitelnost textu, někteří dokonce volí tiskací písmo (Kučera, 2005).

Vágnerová (2002) uvádí postupný vývoj psaného projevu od psaní písmen, slabik a slov přes věty s gramatickými chybami až po smysluplné věty. Podle Jiránek et al. (1955) je žák schopen věnovat pozornost obsahu v momentě, kdy zvládne grafomotorickou analýzu a syntézu. Na prvním stupni je stále obtížné pro školáka, aby písemně vyjádřil své myšlenky. Ještě ve čtvrté třídě je slohové cvičení chudé, převažují jednoduché věty a popisný styl. Psaní není dostatečně propojené s mluvenou řečí, žák nemá tuto dovednost zautomatizovanou. Vývojově na tom není tak dobře, aby se dostatečně soustředil na všechny složky psaného projevu. Proto je lepší, když obsah je daný a školák se může plně věnovat správným tvarům písmen.

Jednotlivé způsoby **předlohy** mají různé požadavky na dítě. Diktát je náročnější než opis, protože při něm transformuje mluvený projev do psaného a nesoustředí se tolik na obsah sdělení, jako na grafickou úpravu. Při opisování se také zaměřuje spíše na tvary písmen a jejich napojování, dochází k zafixování psaní. Opis je jediný postup, u kterého se aktivizují pouze opticko-grafomotorické spoje, neboť jde o pouhé napodobování tvarů. U ostatních postupů se zapojuje také řečově motorický analyzátor. Pokud je podnětem mluvené slovo, tedy při diktátu, vznikají spoje akusticko-grafomotorické (Jiránek et al., 1955).

Automatizace psaní znamená „vytvářet a zachovávat správné tvary písmen a všechny ostatní znaky, tedy velikost, stejnoměrnost, jednotažnost, přípojnost, sklon a hustotu, bez zrakové kontroly, jen na základě kontroly pohybové“. (Penc, 1968, s. 60). Psaní se z poznávací činnosti stává dovedností (Jiránek et al., 1955). V první třídě si musí školák osvojit psaní a všechny procesy s ním spojené. Proto je lepší, když píše něco, co už má daný obsah a nemusí se na něj zaměřovat. Naopak se může soustředit na koordinaci dílčích dovedností (Vágnerová, 2002).

Rukopis se utváří postupně, od čtvrté třídy přestává učitelský dohled na krasopis a většina školáků na něj rychle přestává dbát sama od sebe (Slezák et al., 1989). Naproti tomu

Příhoda (1971) tvrdí, že i v páté třídě žáci píší úhledně a přísně zachovávají školácký rukopis. Krasopisně psát znamená „přesně využívat školní rukopisný vzor a vytvářet úhledné, přehledné a čisté písemnosti“ (Vodička, 2008, s. 18). Na vzniku rukopisu se podílí motorické, emocionální a intelektuální funkce (Schönfeld, 1996). Trvá relativně dlouho, než se rukopis ustálí, a to až do 13, někdy až 15 let dítěte. Jsou to vlastně odchylky od předepsaných tvarů, ne však úmyslné. Projevují se v detailech ve všech znacích písma, nejvýrazněji v rychlosti a sklonu písma. Určité návyky se podle Pence (1968) vytváří již od prvních pokusů. Podle Mlčákové (2009) se písemný projev začíná diferencovat ve třetí třídě. O věku mezi osmým a devátým rokem se zmiňují i Kucharská a Májová (2005) v souvislosti s počínajícími osobitými znaky v písmu i kresbě. Jedná se zejména o rebelie ve spodních délkách, nástupech a sklonu (Kučera, 2005). Gurjanov (1952) uvádí, že lze již v nižších třídách pozorovat tzv. psaní při hodinách a tzv. psaní pro sebe. Schönfeld (1996) hovoří o tzv. vypsaném rukopisu vzdělaných lidí, který se projevuje zkracováním psací dráhy a zjednodušováním písmen.

Vývojovými obdobími prochází také **podpis**. Při výuce psaní na něj není kladen zvláštní důraz, proto u něj nelze pozorovat významné rozdíly od ostatních slov. Ještě na konci prvního ročníku v něm děti chybují (Kučera, 2005). Koncem mladšího školního věku a v době puberty si většina lidí zkouší různé tvary, ačkoli jsou v nich patrné určité stejné rysy rukopisu. K písmu se přidávají různé ozdoby, avšak po získání určité váženosti, např. akademického titulu, osoba podpis oprostí od přídavků a ustálí. Někteří pisatelé disponují podpisem soukromým a podpisem oficiálním (Schönfeld, 1996).

Velikost písmen je velmi proměnlivým znakem, nejvyšší píší začátečníci a dále se mění v závislosti na písarské vyspělosti. V první třídě by měla písmenka dosahovat přibližně 5 až 6 milimetrů a v následujících ročnících se zmenšovat na 3 až 4 milimetry. Je to dáno tím, že první třída se soustředí na čitelnost. Nemusí se však jen snižovat, vlivem získávání rukopisu se může opět zvětšovat. Ještě na začátku druhé třídy se někdy vyskytuje nestejnóměrnost velikosti písma. Tu zapříčiňuje příliš velké soustředění na jednotlivá písmena a ne na celek slova (Penc, 1981). Zautomatizované psaní se projevuje střídavým **tlakem** prstů, neboť pisatel odpočívá, aby při stálém tlaku nedostal křeč (Schönfeld, 1996).

2.3 LEVÁCTVÍ

Leváci preferují držení pisadla levou rukou jak při kreslení, tak při psaní. Často volí úchop 4 prsty, ze strany nebo jakoby ze shora s paží hákovitě ohnutou (Wildová, 2002). Dříve bylo psaní levou rukou nepřípustné a postihované. Dnes už se přeučování leváků na praváky drží jen ve waldorfských školách (Dühnfortová & Kranich, 2013).

Při prvních kreslících činnostech asi v roce a půl je tužka držena spontánně, ale tento úchop se v průběhu několika let upevňuje na základě zkušeností s pisadlem v ruce. Děti jsou při tom ovlivňovány předlohou rodičů, prarodičů nebo sourozenců, kteří jim ukazují, jak tužku správně držet. Zhruba po 5 letech se již nedá zafixovaný úchop přetvořit, proto nastává odborné vedení na základní škole v nejvyšší chvíli (Wildová, 2002).

Přípravná fáze výuky psaní se u leváků zaměřuje na prostorovou orientaci, zejména pravolevou orientaci. Jinak nemá výuka žádné odlišnosti ani speciální pomůcky (ačkoli existují písanky pro leváky). Při nácviu prvních několika písmen je vhodné levorukým žákům ukázat (obtáhnutím předepsaného písmene) psací pohyb levou rukou, neboť některým z nich může transfer pravá - levá ruka při nápodobě činit potíže (Wildová, 2002).

Je pravděpodobné, že při psaní pravákům více vyhovuje pohyb ruky směrem zleva doprava a levákům by vyhovoval směr opačný. Podle Vodičky (2008) je to způsobeno tím, že je mnohem snazší ruku táhnout, než tlačit. Navíc si tak pisatel nerozmaže právě napsaný text a vidí na něj. Podobně sklon písma leváků je kolmý nebo mírně nakloněný doleva, což určuje úchop pisadla ze strany či zespodu. Toto je však problematické během výuky psaní, kdy jsou písanky předtištěny na sklon doprava. Ten je dosažen nepřirozeným drápovitým držením, tedy shora (Wildová, 2002). Další obtíží pro leváky je obloukovitý pohyb paže, který neodpovídá sklonu písma (Vodička, 2008).

Psaní leváků je často chápáno jako obrácená činnost psaní praváků a stejně tak vyučováno. Vodička (2008) však toto zrcadlové obrácení označuje za zjednodušující a podotýká, že k němu není žádné podložené vysvětlení. Podle Vodičky (2008) si každý levák najde kompromisní způsob, jak psát podle požadavků a zároveň aby to vyhovovalo jemu samotnému. Na druhém stupni ZŠ se již nepozná rozdíl mezi písemným projevem praváka a leváka.

2.4 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VZHLED PÍSMO

Kučera (1991) uvádí 8 vlivů na osobnost člověka, které formují vzhled písma. Jsou jimi kvality nervové soustavy, pohlaví, rodinné prostředí, průběh života, vzdělání, profese, existenční role, psychický a fyzický stav. Některé z nich ovlivňují všechny jedince, některé jen někoho a některé každého jiným způsobem. U dětí mladšího školního věku určitě nepůsobí např. vykonávané profese či vyšší dosažené vzdělání. Tyto činitele však naznačují a také dokazují vývoj písemného projevu. Nejen v mladším školním věku, kdy zejména v prvních letech píše všechny děti stejně, ale po celý život.

V písemném projevu lze stále odhalit rozdíly mezi pohlavím. Ženy většinou nezjednodušují tvary písmen, jejich sklon a délka kolísá, girlandovitě navazují, preferují dolní délky. Rozdíly souvisí s odlišnými životními hodnotami a zájmy. Rodina působí na dítě skrze atmosféru, výchovu i vzory, jaké mu předkládá. Z tohoto hlediska je nejzajímavější písmo dospívajících, kteří se snaží vůči světu a rodině vymezit a uzavírají se do sebe. V průběhu života se lidem dějí různé události, řeší problémy, překonávají překážky, získávají klíčové zkušenosti a setkávají se s lidmi. Zásadní je, že životní příhody jsou jedinečné a proto i osobnost a písmo je originální (Kučera, 1991).

Vyšší vzdělání se v písmu projevuje klidným stylem, ale zároveň rychlejším psaním, a to díky kvalitní koordinaci pohybů. Vypěstované logické myšlení zjednodušuje tvary a zpravidelňuje velikost písmen, krátí spoje mezi nimi. Kučera (1991) tvrdí, že během studia se dá z písma usuzovat na vhodnost studenta pro daný obor. Psychický a fyzický stav spolu úzce souvisí, Kučera (1991) toto propojení chápe jako životní sílu. Vůle k životu dokáže způsobit výborné fyzické výkony a víra zase uzdravení. V písmu se neprojeví přímo choroba, ale lze rozeznat rozdíly mezi písmem před onemocněním a v době nemoci. Z písemného projevu během nemoci lze vyčíst, jaké změny v psychice nastaly a jak se pacient s chorobou vyrovnává. Stejně tak se v písmu zrcadlí jedincovo uchopení vlastní fyzické odlišnosti.

Hned od začátku výuky psaní se projevuje školní nezralost či nepřipravenost dítěte (Frühaufová, Miňhová & Mrázová, 1991). Se zralostí úzce souvisí intelektové nadání. Nízká úroveň se může odrazit nejen v kvalitě písemného projevu, ale v jeho naučení se vůbec (Balšíková & Dan, 1991). Gurjanov (1952) popisuje potíže vzniklé přílišnou pohyblivostí některé části ruky, která může způsobit odchylky od směru.

Postižení grafomotorického projevu přímo zahrnuje specifická porucha učení zvaná **dysgrafie**. Frühaufová, Miňhová a Mrázová (1991, s. 46) ji definují jako „retardaci v grafomotorickém projevu“. Žák nedovede napodobit tvary písmen, zaměňuje je, nepamatuje nebo zrcadlově obrací, vynechává nebo přidává některý element. Netrpí žádnou smyslovou ani pohybovou vadou, pohybuje se v normálním pásmu inteligence a v ostatních předmětech nemá problémy. Absolutní neschopnost napodobit některé písmeno se téměř nevyskytuje. Často bývá spojena s dysortografií neboli specifickou poruchou pravopisu. Poruchy učení celkově se v některých případech objevují společně s ADHD/ADD, tento syndrom se tedy může také nepříznivě promítnout do grafického projevu zejména kvůli nepozornosti dítěte (Balšíková, & Dan, 1991; Matějček, 1972, in Frühaufová, Miňhová & Mrázová, 1991; Vágnerová, 2005a).

Naučit se psát může být obtížnější pro školáky se zkříženou lateralitou. Při nástupu do první třídy už bývá jasné, zda je pravák či levák, ale jde také o vyhraněnost. Nevyhraněný typ může používat obě ruce, na určitý typ činnosti je dominantní pravá ruka a na jiné úkony zase levá. Může se tak stát, že jedinec píše pravou rukou, ale zuby si čistí levou. Proto většinou déle trvá, než se ustálí rukopis a písemný projev je kostrbatý (Kutálková, 2000). U zkřížené laterality se stává, že si mladší školák plete písmenka. Znamená to, že má dominantní opačné oko než ruku, tím pádem je senzomotorická dráha mnohem delší, než u nezkrížené laterality.

Balšíková a Dan (1991) připomínají vliv změny prostředí, ať je to bydliště, škola, třída nebo učitel, ale také hospitalizace v nemocnici nebo ubytování na internátě. Rovněž začátek nemoci a následná rekonvalescence, např. po zánětlivých onemocněních mozku. Únava ovlivňuje aktuální písemný projev. Dále jsou to infekce a poranění centrální nervové soustavy, dysfunkce žláz s vnitřní sekrecí a psychosomatická onemocnění (Balšíková & Dan, 1991).

Mezi osobnostní charakteristiky patří úzkostnost nebo neurotická povaha, jež se projevuje překotným psaním (Balšíková, & Dan, 1991).

3 KRESBA

Kresba je skvělým nástrojem poznání osobnosti dítěte, protože kresebný projev je spjat s psychickou strukturou (Uždil, 1978). Davido (2001) tvrdí, že je to proto, že není jen sněním nebo hrou, ale zahrnuje také realitu. Vtiskuje do ní své vědomé i nevědomé obsahy myslí a odráží se v ní přesně to, na co dítě myslí nebo co ho trápí. Aktuální emoční ladění dítěte, ale i temperamentově podmíněné stabilní znaky emocionality se mohou projevit na úrovni motoriky např. třesem nebo nepřesným napojováním čar, ale také na úrovni způsobu zpracování, např. velikostí a umístěním kresby (Klégrová & Vágnerová, 2008). Podle kresby lze usuzovat na úroveň inteligence dítěte, jeho afektivitu a znalosti tělesné stavby. Afektivita však může inteligenci dítěte zastřít.

Kresba se využívá jak k psychodiagnostice, tak k terapii. Arteterapie pracuje s principy projekce a symboliky, ačkoli symbolické kresby se v mladším školním věku vyskytují zřídka (Kucharská & Májová, 2005). Lze určit některé schopnosti, např. představivost, jemnou motoriku, zrakové vnímání apod. K hodnocení grafomotoriky se používá Test obkreslování, Bender-Gestalt test, Test kresby lidské postavy, jehož původní verze pochází od F. Goodenoughové (Klégrová & Vágnerová, 2008). Test hvězd a vln je určený k výkonové i projektivní diagnostice (Kucharská & Májová, 2005).

Pro dítě je kreslení také způsobem komunikace. Mladší školní věk je sice charakteristický bohatou slovní zásobou, ta se však stále rozvíjí, stejně jako myšlení. Mladší

školák tedy není vždy schopen přesně verbalizovat své pocity, ale papír a tužka, případně i pastelky, mu je mohou pomoci vyjádřit.

Na kresbě se podílí zejména 2 kognitivní složky, a to vnímání a představivost. Kresba se zdokonaluje spolu s tím, jak se zdokonalují právě tyto 2 kognitivní funkce. Jak dítě poznává svět, chce ho vyjádřit, čím dokonaleji ho zná a chápe, tím dokonaleji ho zobrazí. Výsledný obrázek velmi ovlivňuje konkrétní obsah znázorňovaných představ (Příhoda, 1971).

3.1 JAK DÍTĚ KRESLÍ

Přibližně do 9 let dítě kreslí analytickým způsobem neboli postupným přidáváním částí. Ve čtvrté třídě přechází ke složitějšímu způsobu syntetickému, kdy kresba vzniká z představy obrysu (Kucharská & Májová, 2005).

Na dítě během vývoje působí nejrůznější **média**, zejména televize, což může být až nežádoucí. Dítě totiž přebírá schémata, která vidí a jeho kresba ztrácí osobitost. Také to zabraňuje rozvíjení nejen vlastní fantazie, ale i představivosti. Dítě se nemusí vypořádávat se zobrazením toho, co vidí nebo vidělo. Pouze kopíruje předkládané vzory. Přitom percepční zpracování a následné vybavení jsou zásadní kognitivní schopnosti, které se mají rozvíjet mimo jiné kresbou (Uždil, 2002). Na druhou stranu může pozorování vyspělého kreslení motivovat dítě ke zlepšování (Kutálková, 2000). Snaha o vyrovnání se lepšímu kreslíři může rozvíjet dovednosti dítěte. Jde o to, aby mělo správné vzory, tedy ne schematické nebo infantilní kresby, ale takové, které jej posunou ve vývoji.

Ve **škole** má dítě omezenou možnost kreslit, proto podle Davido (2001) opakuje stále stejné náměty a používá stále stejné barvy. Jde mu o to, aby dostalo dobrou známku a proto musí co nejdříve kopírovat realitu. Nemůže se nechat unést svou fantazií a dílům pak chybí originalita. Ulpívání a stereotyp popisuje také Příhoda (1971). Na druhou stranu však Davido (2001) uznává, že je potřeba i pevně zadaných témat, neboť k jejich zpracování musí školák zapojit pozorovací schopnosti a logické myšlení. **Výuka kreslení** by měla trénovat propojení psychických a motorických schopností. Kreslení podle předlohy rozvíjí schopnost určitý podnět vnímat, představovat si jej a současně znázorňovat tento imaginativní obsah, neboli motoricky jej vyjadřovat (Kucharská & Májová, 2005; Příhoda, 1971). Musí zpracovat zadání, představit si jej.

Dítě již při nástupu do školy má zvládnuté **držení tužky**, které si osvojilo právě během předškolního čarání, díky tomu se může rovnou učit psát. Stejně jako v psaní se i v kreslení projevuje nejistá motorika, kdy se dítě musí více soustředit na jednotlivé tahy tužkou, než na celkový obsah. Nedostatek zkušeností s psacím náčiním se projeví např. silnými čárami

způsobenými přílišným tlakem. Postupně se však práce s tužkou zdokonaluje a přestává být samotným cílem, nýbrž prostředkem k vyjádření. Díky nácviku psaní se zdokonaluje práce s tužkou, ubývá tlaku, čáry jsou tenčí a jistější (Kucharská & Májová, 2005).

Podle způsobu kresby lze usuzovat na **kvalitu písemného projevu**. Dítě, jenž má precizní obrázky, rozhodné tahy tužkou a nepotřebuje se opravovat, bude velice pravděpodobně psát krasopisně. Vztah mezi psaním a kreslením dokládá i fakt, že lze rozeznat rukopis každého jedince, který je dán motorikou. Čáry jsou charakteristické pro dané dítě, při psaní i kreslení lze poznat, zda je dítě vede energicky nebo se téměř bojí dotknout papíru (Uždil, 2002).

Z hlediska **témat** děti v naprosté většině kreslí lidi. V momentě, kdy začne dítě kreslit cíleně nějaký obsah, jsou to izolované objekty, kromě člověka domy, auta, květiny. Později se objevuje prostředí, např. zahrádka, která už dává figurám nějaký kontext. Důležitým prvkem je slunce, kterým dítě označuje čas, tedy den. Zároveň se jím vypořádává s prostorem, tedy označuje oblohu. Z člověka se vyvine obraz zvířete, zpočátku jsou si podobní, zejména pokud dítě vyobrazí vztyčené zvíře na zadních tlapách. Od lidí je odlišují drobné detaily, např. ocas nebo růžky (Uždil, 1978, 2002).

Specifickým stylem kresby je **obkreslování**, které se vyvíjí během mladšího školního věku. Na začátku tohoto vývojového období dítě zvládne obkreslit pouze čtverec, ale už ve druhé třídě zvládá kosočtverec a poté stále složitější geometrické tvary. Podle Příhody (1971) je to znakem grafomotorické neohrabanosti, která panuje po celé toto vývojové období. Kresby jsou strnulé proto, že koordinace ruky s okem zatím není dokonalá.

Opravování se do 9 let téměř nevyskytuje, neboť dítě spíše začne celý obrázek znovu. I to se však děje ojediněle, protože většinou k tomu nepociťuje potřebu a s výtvořem je spokojené. Později se však začne vyskytovat nespokojenost či nejistota a autor pak sahá po gumě. Někdy k překrytí nedokonalosti použije také šrafování (Kucharská & Májová, 2005).

Pro zdařilost obrázku je velice důležitý **vztah** ke kreslenému předmětu. Pokud o něj má dítě velký zájem, citový vztah nebo ho dobře zná, je pro něj snazší předmět nakreslit a výsledek bude hezčí.

3.2 VÝVOJ KRESBY V ONTOGENEZI

Každému věku odpovídá specifický typ kresby. Jednotlivé typy na sebe vývojově navazují a souvisejí s úrovní intelektu. Obrázky se vyvíjí spolu s dítětem, každé dítě pak tvoří se svou vlastní osobitostí. Vývoj je tak rychlý, jak často dítě kreslí. Hlavními znaky mladšího školního věku je přibývání detailů a charakteristických znaků, důslednost, dále snaha o

plastičnost a opuštění šablonovitosti (Davido, 2001; Příhoda, 1971; Uždil, 2002). Kucharská a Májová (2005) pokládají za vyspělý takový obrázek, který v sobě snoubí svobodné rozmístění prvků s respektem k určitému řádu.

Přechod od hlavonožce k **paňákovi** (označení „paňák“ vzniklo z podobnosti hadrové panence) je zásadní, neboť dokládá, že dítě si uvědomuje tělesné schéma. Je důležité, jakým způsobem na sebe jednotlivé části navazují, zda např. paže vychází z části, kde má být rameno. Dokazuje to, že představa vlastního těla už není rozkouskovaná. K takovému poznání dochází postupně na základě mnohých zkušeností. Těchto kvalit dosahují díla dětí v první třídě základní školy (Davido, 2001). Další, praktičtější, příčinou je potřeba někam umístit detaily, jako jsou knoflíky. Trup bývá menší a užší než hlava, ale objevují se případy, kdy je to naopak. Šestileté dítě už zobrazuje krk lahovitým zúžením trupu u hlavy. Stejně tak vlasy kreslí propracovaněji, než jako trčící čárky. Na začátku školní docházky dítě začíná diferencovat pohlaví, např. mamince nakreslí sukni. K tomuto rozlišování dovede dítě právě realistické kreslení oblečení (Příhoda, 1971; Uždil, 2002).

V **6 letech** dítě zatím neumí pracovat s perspektivou ani proporcemi. Dokáže pouze pracovat s plochou papíru, nějakým stylem ji zaplnit. Vertikální a horizontální roviny splývají v 1, odpovídající té horizontální. Už umí rozlišit, co je vpředu nebo vzadu a nahoře nebo dole, ale vpravo nebo vlevo se naučí rozlišit až ve třetí třídě. Je to dáno tím, že zobrazuje svět, jak ho vidí, což zatím percepčně nezvládne dokonale. V kresbách se začíná objevovat horizont, sloužící nejen k oddělení země od nebe, ale také ke znázornění kopců a nížin (Uždil, 2002). Do 8 let jej supluje spodní okraj papíru, na kterém je základna např. stromu nebo domu (Kucharská & Májová, 2005).

Ve věku 6 až 9 let se dítě nachází ve **schematickém období**. Schéma svědčí o schopnosti dítěte kategorizovat a zobecňovat. Typická je jednoduchost, geometričnost a strnulost tvarů. Posléze přidává určité charakteristické znaky, např. klobouk dědovi nebo záclony do oken. Pokouší se sjednocovat prvky do celku a zobrazovat z profilu. Od řazení objektů za sebe se posouvá k řazení nad sebe, jako by v linkách, což je náznak perspektivy. Ta však vyžaduje určitého stupně abstrakce a syntézy, jehož zpravidla není počátkem mladšího školního věku dosahováno (Perout, 2005; Příhoda, 1971). Formálně a schematicky se mohou jevit spontánní kresby, jejichž autoři příliš podléhají sebekontrolé. Určitá schematizace se může vyskytnout také jako forma stylizace i ve vyšším věku. Objevuje se zhruba od 10 let a tento způsob se nazývá **sekundární schematismus** (Kucharská & Májová, 2005).

Až do 8 let lze u některých dětí pozorovat **transparentnost**, tedy průhlednost objektů, které ve skutečnosti průhledné nejsou. Např. dítě nakreslí nohy, i když má postava kalhoty.

Podle Davidové (2001) je to známka kvalitního vnímání světa, protože ví, co se skrývá uvnitř a jak funguje i to, co nevidí. Od devátého roku života je to však spíše známkou zaostávání a také se často vyskytuje u školáků, kteří mají horší školní výsledky.

V 7 až 8 letech se školák už snaží zobrazovat svět, jaký je ve skutečnosti. Zobrazuje to, co doopravdy vidí, proto již např. nenakreslí židli uvnitř domu, ale jen zeď (Davidová, 2001; Klusák & Slavík, 2005). Měl by kreslit dvojdimenzionálně, tzn. např. ruku nakreslit 2 čarami, nejen 1. Pomalu se vyrovnává disproporčnost vyobrazených předmětů (Kucharská & Májová, 2005). Také se naučí kreslit správně **profil** lidské tváře a celé postavy, protože chce zobrazit pohyb. Nejprve ze strany zobrazí končetiny, poté hlavu a nakonec i tělo. Dynamiku lze vyjádřit např. padajícím listím nebo letícím ptákem. Postupně se zdokonaluje vnímání a zobrazování prostoru. Ještě na začátku mladšího školního věku děti popírají fyzikální zákony a to tím, že zobrazují předměty z více úhlů najednou. Např. stůl nakreslí při pohledu svrchu a kolem všechny jeho nohy, které jakoby ležely. Dítě se takto snaží nakreslit vše důležité na daném předmětu. Tím se dá vysvětlit i transparentnost – když chce nakreslit brambory v hrnci, musí tam přeci být hrnec i brambory (Uždil, 1978, 2002). Transparentnost střídá naopak stínování.

V 8 až 9 letech je kresba schematická, stylizovaná a deformovaná. Větší důraz je kladen na tvar, o to menší pak na linie a detaily, dítě používá méně atributů pro vyjádření a vymezení námětu. Klusák se Slavíkem (2005) dokonce použili výraz „krize“ pro dětskou kresbu, neboť opouští svá spontánní schémata a následují předlohy známé z médií, které však nedokáží zatím přesvědčivě napodobit.

Přibližně od 8 do 12 let panuje **kresebný realismus**. Kresebný projev je pouze minimálně ovlivňován vnitřními procesy. Dítě zobrazuje primárně to, co o předmětu ví, ne to, co vidí na předloze. Snaží se o trojrozměrné zobrazování vytvářením iluze hloubky, ustupuje od kreslení jako by z více pohledů, strukturuje prostor. Zobrazený pohyb je nejdříve loutkovitý, později vypadá přirozeně. Na obrázcích přibývají detaily (Perout, 2005). Napojování čar je v tomto období již přesné (Kucharská & Májová, 2005). Čtvrtá třída je charakteristická definitivním opuštěním dětského schématu, tedy vyzrálostí (Klusák & Slavík, 2005).

Na konci prvního stupně ZŠ se objevuje **perspektiva**. Sice už v první třídě lze zaznamenat pokusy o zkosení pravého úhlu a zelipsování kruhu, ale až koncem mladšího školního věku dítě dosáhne schopnosti vyobrazit vzájemnou polohu předmětů, dokonce je i překrývat. Školáci zobrazují předměty rozmístěné v prostoru a kresby jsou celkově propracovanější. Mají komplexnější představu obrazu jako celku, zobrazené části spolu souvisí. Umisťují objekty odstupňovaně nad sebe, což je veliký vývojový pokrok od řazení figur těsně vedle sebe na základní čáru představující zem. Ta je sice stále znázorněna, ale za půdu je

považováno vše kreslené pod ní a celý prostor nad ní je obloha. S tím je spojeno také postupné zmenšování figur pro vyjádření vzdálenosti. Prázdný prostor se dítě snaží vyznačit např. tečkováním nebo vlnovkou, ukazuje tím svůj záměr, že zde prázdno být má, není to jen vynechaná plocha papíru (Davidová, 2001; Perout, 2005; Uždil, 1978, 2002).

Někdy se mohou zdát zdařilejší kresby, které dítě zhotovilo jako mnohem mladší. Klusák se Slavíkem (2005) popisují případy dětí, které přestaly kreslit některé znaky, které dříve kreslily. Podle Davidové (2001) je to způsobeno tím, že tvoří čistě podle své fantazie, nespoutané přírodními zákony. Jakmile pozná různé zákonitosti, začne se na ně soustředit a spontánnost ustupuje do pozadí, až je zcela potlačena a dítě si dává záležet na formální stránce. Obrázky tím zevšední. K tomuto přechodu dochází během mladšího školního věku. Existují však jedinci, kteří kreslí krásně po celý život a v dospělosti se z nich stanou uznávaní malíři. Tito lidé vykazují talent od dětství. I jejich kresba prochází všemi vývojovými stadii, ale velmi rychle (Uždil, 2002).

3.3 VÝVOJ KRESBY POSTAVY

„Postava by měla mít základní znaky, jako je tělo, hlava, ruce, nohy a rysy obličeje.“ (Klégrová & Vágnerová, 2008, s. 312). Prvňák při kreslení postavy vyznačí většinu detailů obličeje, kromě řas a obočí, dvojdimenzionálně nakreslí končetiny i trup s krkem. Podaří se mu dodržet významné proporce týkající se délky jednotlivých oddílů těla, ne však jejich symetrie ve smyslu tloušťky či délky končetin. Avšak delší než tlustší končetiny jsou. Menší proporce zatím nezvládne, hlava není menší než polovina trupu, jeho délce neodpovídají ani paže. Správný počet prstů je ojedinělý. Nějakým způsobem zachytí vlasy, často čmáranicí na hlavě, je však skrze ně vidět obrys hlavy. Objeví se alespoň 2 neprůhledné části oděvu. Kresba je dobře propracovaná, obsahuje celé a dokončené linie, zřetelné tvary, chybí však mnohé detaily (Klusák & Slavík, 2005).

Sedmileté dítě oproti prvňákovi zobrazí ramena a krk a dodrží oko delší než vyšší. Vystihne proporci trupu a chodidla, častěji i symetrii paží, které budou spíše připažené. Linie jsou dokonce nejkvalitnější v průběhu prvního stupně. Klesla míra deformace i stylizace, naopak stoupá schematizace a lépe je vyplněna plocha (Klusák & Slavík, 2005).

V 8 letech lze pozorovat posun dopředu zejména v pokusech nakreslit úplné oblečení. Zachytí správné proporce nohou, paží a hlavy oproti trupu. Naopak zhoršují se pokusy o vlasy, ačkoli pod nimi není linie hlavy. Zhoršuje se práce s detailem, ale opět roste stylizace (Klusák & Slavík, 2005).

Na rozdíl od psaní, kde dochází k největšímu posunu ve třetí třídě, kresba se nejvíce vyvine ve třídě čtvrté. Devítiletý žák nakreslí vlasy a to většinou v lepším provedení, než pouhou čmáranicí a nebude prosvítat hlava. Prstů je správný počet, mají správnou délku a šířku, stále však chybí lokty a na nohou paty nebo podpatky. Méně se však zaměřuje na oděv, také symetrie končetin kolísá. Paže přirozeně kreslí připažené, avšak při pokusu o kresbu z profilu se dopouští chyb. Více se soustředí na detaily a tvary, které jsou bezchybné, kresba je dobře propracovaná (Klusák & Slavík, 2005).

3.4 KRESBA A INTELIGENCE

Z propracovanosti kresby lze usuzovat na úroveň inteligence. Spojení těchto dvou charakteristik vzešlo z premis, že kresba vypovídá o představách jedince, jejich množství a kvalitě a také, že se kresebné dovednosti rozvíjí s přibývajícím věkem (Uždil, 2002).

Nejde o to, jak moc je obrázek hezký, ale o to, kolik je na něm prvků, jejich proporce, jak jsou umístěné v prostoru i vůči sobě. Existuje několik psychodiagnostických metod, které na tomto principu staví. U těch je vždy potřeba dbát na charakteristiku dítěte, tedy znát jeho sociální prostředí, citové aspekty a momentální rozpoložení, zejména jeho motivaci. Tím se předejde chybné interpretaci ve smyslu nižšího intelektu dítěte, které ve skutečnosti jen nemá natrénovanou práci s tužkou nebo je unavené a proto jeho kresba vypadá odbytá (Davido, 2001).

Kresby dětí s **podprůměrnými schopnostmi** jsou jednoduché, schematické, konstruované analyticky, objevují se disproporce. Je zřejmá nižší úroveň grafomotoriky, a to v roztržených čarách a častým gumováním. Obrázky odpovídají spíše nižšímu vývojovému stupni, tedy předškolnímu věku. Naopak **nadprůměrně intelektově nadané** děti kreslí propracovaně, přidávají detaily, pozadí, obrázky mají velké rozměry, správné proporce, slabší tlak (Kucharská & Májová, 2005). Davido (2001) naopak velké rozměry vidí jako projev nevyzrálosti, nezvládnuté koordinace pohybů.

3.5 KRESBA A AFEKTIVITA

Mnoho toho prozradí velikost vyobrazené postavy. Vyrovnání jedinci nakreslí přiměřeně velkou figuru. Příliš velká postava může signalizovat samolibost či naopak pocity méněcennosti. Stydlivé dítě nakreslí malou figurku, navíc někde u kraje papíru, jako by se chtělo schovat. Přecitlivělé děti přeplňují své obrázky lidmi, zvířaty, stavbami i věcmi, čímž vyjadřují svou potřebu kontaktu a citové odezvy. Když dítě kreslí samo sebe, vždy se zobrazí tak, jak samo sebe vnímá, i když to neodpovídá reálnému vzhledu, který vidí ostatní. V jeho

vnímání sebe samého se totiž kombinují vnitřní pocity a sebeobraz s hodnocením ostatních, které dítě přijímá (Davido, 2001).

Úzkostné děti často vyčerňují celé figury nebo chaoticky vyplňují prostor, např. změtí čar nebo perservačním opakováním motivu, objevují se deformace a nevyvážené proporce, velmi často gumují, tlak je slabý, s občasným příliš silným přitlakem (Kucharská & Májová, 2005).

PRAKTICKÁ ČÁST

1 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Výzkumným problémem této práce je grafický vývojový posun v průběhu mladšího školního věku. V tomto období se dítě vyvíjí a tento vývoj je z velké části podněcován výukou. Kreslení a psaní jsou si jako motorické činnosti velice podobné. Rozdíl je v tom, že psát dítě doopravdy začíná (musí) až po nástupu do školy, kde je tato činnost vedena a usměrňována. Zatímco kreslení se věnuje od chvíle, kdy zjistí, že tažením tužky po papíře zanechává stopu. V této činnosti není nijak omezováno. Nikde není dána jediná správná předloha pro nakreslení stromu, zato písmena musí odpovídat školní předloze.

Jak v nakresleném obrázku, tak v napsaném textu, lze pozorovat několik znaků. Tyto znaky lze hodnotit. Na základě tohoto hodnocení bude posouzen vývoj.

Kresba a písmo jsou tedy 2 projevy grafické úrovně a jejich spojením lze získat komplexnější přehled o této úrovni.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem této práce je zmapovat vývojový posun grafomotoriky během mladšího školního věku. Konkrétně popsat změny, k nimž dojde mezi 1. a 5. třídou základní školy. Dalším cílem je obohatit pohled na grafický vývoj o další aspekt a to psaní. Většina prací zaměřených na tuto oblast se zabývá pouze kresebným projevem. Propojením s písemným projevem budou získaná data obsáhlejší.

3 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Výzkumná otázka 1: V jakých znacích jsou rozdíly mezi písmem dětí v 1. třídě a dětí v 5. třídě?

Výzkumná otázka 2: V jakých znacích jsou rozdíly mezi kresbou dětí v 1. třídě a dětí v 5. třídě?

Výzkumná otázka 3: Lze najít shodné znaky, např. tlak, v písemném a kresebném projevu jednotlivých žáků?

Výzkum v této bakalářské práci je smíšeného typu. Výzkumným otázkám byla dána přednost před hypotézami, neboť slovní zhodnocení výsledků je v tomto případě vhodnější.

4 VÝZKUMNÝ VZOREK

Základním souborem jsou děti mladšího školního věku. Jelikož se toto vývojové období překrývá s prvními 5 lety školní docházky, výběrovým souborem pro tuto bakalářskou práci jsou žáci prvního stupně základní školy. Pro popis všech ročníků není v této práci prostor, proto byl vybrán pouze první a pátý ročník. Mezi těmito dvěma ročníky je předpoklad největších rozdílů v grafickém projevu.

Z hlediska snadné dostupnosti jsem vybrala 1 českobudějovickou základní školu. Zástupkyně ředitele mi přiřadila z každého ročníku 1 třídu, která je schopná mi věnovat část vyučovacího času. Respondenty jsou tedy žáci určených tříd, kteří byli v den sběru dat přítomní ve škole. Celkem je v 1. třídě 22 dětí a v 5. třídě 19 dětí. Jejich identita není zaznamenána, psala jsem si pouze čísla, aby bylo možné k sobě přiřadit text a kresbu každého žáka.

5 SBĚR DAT

Přepis i kreslení proběhly najednou během vyučovací hodiny, zadání bylo skupinové. Každý školák dostal za úkol přepsat určený text a poté nakreslit postavu obyčejnou tužkou. Zvolila jsem takové pořadí proto, aby kresba, tedy volnější forma, byla jakoby za odměnu. Přepis je forma opisu, kdy žák píše psacím písmem předlohu psanou tiskacím písmem. Text byl pro každého totožný, jen s tím rozdílem, že žáci 1. ročníku jej měli zkrácený, oproti původním 14 větám psali pouze první 3 věty. Text pochází z knihy Kontrolní diktáty a pravopisná cvičení ze str. 104 (Blechová, Hlaváčová, Sedláček). (viz Příloha č. 1 a Příloha č. 2)

Sběr dat proběhl ve **2 vlnách**. První vlna se týkala 5. ročníku a proběhla 30. 4. 2014. Na 1. ročník bylo třeba počkat, až žáci budou umět napsat několik vět. Sběr se zde uskutečnil 11. 6. 2014.

Měla jsem připravené předtištěné texty na **přepis**, stejně tak papíry ze sešitu odpovídajícího ročníku. Dostali instrukci: „Opište mi perem ten krátký text, který jste si rozdali. Pište samozřejmě psace, tak jak jste se to učili. Nespěchejte. Není to na známky, nemusíte se bát. Přesto se prosím snažte. Až to budou mít všichni hotové, něco mi za odměnu nakreslíte.“ Paní učitelka byla požádána, aby do průběhu nijak nezasahovala. Chtěla jsem se tím vyvarovat možného ovlivnění žáků a jejich výkonů.

Postavu žáci kreslili bez předlohy, podle vlastní fantazie, na prázdný papír formátu A4. Instrukce byla následující: „Teď mi prosím obyčejnou tužkou nakreslete nějakou postavu. Je jedno jakou, může to být muž nebo žena, mladá nebo stará. Můžete to být i vy nebo třeba nějaká pohádková bytost. Je potřeba, aby ta postava byla celá, to znamená, aby měla hlavu,

tělo, ruce i nohy. Ani tohle není na známky, proto prosím negumujte. Nikdo nebude používat gumu. Nepoužívejte ani pastelky, nemá to být barevné, použijte jenom tužku.“

Během přepisování nebylo potřeba nijak dál instruovat ani napomínat, nepadaly žádné dotazy od žáků. Kresba byla problematictější. Bohužel se mi nepodařilo se stoprocentně vyvarovat gumování. **Dotazy** se nejčastěji týkaly toho, zda smí nakreslit to, co je napadlo. V reakci na to jsem upřesnila, že postava musí být člověk. Dále už jsem spíše hlídala, aby se nebavili a věnovali se práci. Po celou dobu jejich práce jsem je povzbuzovala větami typu: „Určitě všichni malujete krásně. Věřím, že se mi vaše obrázky budou líbit. Vsadím se, že jste všichni moc šikovní.“ apod. Bylo potřeba je přesvědčit, že nepotřebuji dokonalé výtvary. Proto jsem na jejich obavy, že to nezvládnou, odpovídala: „To ale vůbec nevadí, že to nebude perfektní. To ani nemá být. Má to být přesně takové, jak to umíš.“

Celkem jsem získala 22 přepisů a stejný počet kreseb z první třídy a 19 opisů a kreseb ze třídy páté. Počty žáků obou tříd jsou tedy téměř vyrovnané. Některé děti nakreslily na papír více postav, v takovém případě jsem pro hodnocení vybrala první zleva. Předpokládám, že tuto postavu nakreslily jako první v pořadí, stejně jako by při psaní postupovaly zleva doprava. Dohromady jsem tedy měla k vyhodnocování 41 přepisů a 41 kreseb.

6 METODY ZPRACOVÁNÍ DAT

6.1 PÍSMO

U písma lze hodnotit kvalitativní a kvantitativní znaky. Tato práce posuzuje veškeré kvalitativní znaky, jimiž jsou tvar, velikost, úměrnost a stejnoměrnost velikosti, přípojnost, sklon, tlak, hustota, rytmizace a celková úprava písemnosti. Kvantitativním znakem je rychlost, ta však nebyla měřena, neboť nemá pro cíl této bakalářské práce význam. Tyto znaky popsal např. Penc (1968) nebo Mlčáková (1977).

Pokud písmo daného žáka vykazuje určitý znak, bude skórován, tzn. bude za něj přiřazen 1 bod. V případě, že písmo nevykazuje daný znak nebo není v normě, nebude skórován, tzn. dostane za něj 0 bodů. Do skórování nejsou zahrnuta diakritická znaménka. Příklady kladně skórovaných znaků jsou v Příloze č. 4, záporně skórovaných v Příloze č. 5. Výsledky jsou zpracovány párovým t-testem a jednocestnou analýzou variance ANOVA v počítačovém programu Statistica 64.

1. **Tvar** písmene musí odpovídat školní předloze, tedy tomu, co se žáci v 1. třídě učí. Je posuzován podle toho, zda by písmeno bylo možné bez problémů rozpoznat, pokud by bylo izolované od zbytku slova. Znak je skórován, pokud odpovídá u všech písmen. (viz Příloha č. 3)

Výjimkou je písmeno „s“, jež se žáci učili jinak, než je předloha daná Pencem, a to bez esovitého prohnutí. V tomto případě jsou skórovány obě varianty. Pokud je napsáno jiné písmeno, než je v předloženém textu (např. „y“ místo „i“), je počítáno jako chybný tvar.

2. **Velikost** znamená výšku písmene, jeho šířku nelze určit kvůli navazování písmen na sebe. Nejvyšší písmena zpravidla píše prvňáci, odpovídají tomu také šířky linek, které se postupně zužují. V první třídě je průměrná výška písma (norma) 6 mm, v páté 3 mm. Toto kritérium se měří u střední výšky písmen, to znamená u písmen bez horních délek. Měření provádím pomocí pravítka a to změřením výšky písmene od linky nahoru. Velikost je skórována, pokud normě odpovídá 75% písmen. V celém textu pro 1. třídu je 51 měřených písmen, normě musí odpovídat nejméně 39 písmen. Text pro 5. třídu obsahuje 219 měřitelných písmen, z toho musí odpovídat nejméně 165 písmen.

3. **Úměrnost** představuje poměr mezi písmeny střední výšky, písmeny s horní či spodní délkou a písmeny dlouhými, který je 1:1:1. Měření provádím pomocí pravítka a to změřením výšky písmene od linky nahoru. Celková výška písmene s jednou délkou je dvakrát větší než výška písmene bez délky (12 mm v 1. třídě a 6 mm v 5. třídě). Celková výška písmene se dvěma délkami je trojnásobkem výšky písmene bez délky (18 mm v 1. třídě a 9 mm v 5. třídě). Skóruji, pokud je dodržen tento poměr nejméně u 75% písmen. V textu pro 5. třídu je celkově 24 měřitelných písmen, poměr musí být dodržen nejméně u 18 z nich. Text pro 5. třídu obsahuje 101 měřitelných písmen, z toho musí být správný poměr nejméně u 76 písmen.

4. **Stejnoměrnost** spočívá v dodržování stejné výšky u písmen stejné velikostní skupiny. Měření provádím pomocí pravítka a to jeho přiložením rovnoběžně s linkou k hornímu tahu písmen. Je skórována v případě, že výška písmen stejné skupiny je stejná, tzn. nejméně 53 písmen (75%) z celkového počtu 69 písmen se svým horním koncem dotýká pravítka, ale nepřesahuje jej. Text pro 5. třídu obsahuje 306 písmen, odpovídat musí nejméně 230 písmen, aby mohl být znak skórován.

5. **Přípojnost** neboli vazebnost je typickým znakem psacího písma, kdy každé písmeno ve slově je spojeno jak s předchozím, tak s následujícím a to jedním tahem. Diakritická znaménka se dopisují až po napsání celého slova. Přípojnost je skórována, pokud není slovo přerušované. V některých slovech je patrné přerušení tahu s přesným navázáním. Ačkoli se tedy zdá, že je slovo psané jedním tahem, není tomu ve skutečnosti tak, proto není přípojnost skórována.

6. **Sklon** je úhel, jenž svírá osa písmene s linkou. Vzorový je úhel 75 stupňů, za normální je považované rozmezí 60 až 90 stupňů. Měřím pomocí úhloměru přiloženého na linku. Správný sklon je tedy skórován, pokud je v tomto rozmezí, nikoli na hranici. Písmo stojaté,

příliš ležaté či zvrácené není skórováno. Rozvrácené písmo nevádí, pokud nejméně 75% písmen leží v rozmezí. U prvňáků je to 53 písmen, u páťáků je to 230 písmen.

7. **Tlak** se projevuje hloubkou tahu a jeho trhaností, není plynulý. Jelikož má být psací pohyb uvolněný, je silnější tlak nežádoucí. Proto je skórován, pokud není přítomen.

8. **Rytmický** je rukopis, jehož rozestupy mezi písmeny ve slovech jsou stejné. U takového rukopisu je rytmizace skórována. S rytmizací souvisí též hustota, tu však zahrnuji do celkového vzhledu písma.

Celková úprava znamená dojem, jakým napsaný text působí. Hodnotí se zde estetický vzhled. Tento znak bude okomentován slovně formou obsahové analýzy.

Poté, co budou všechny texty oskórovány, sečtou se body jak pro jednotlivé texty, tak pro jednotlivé znaky. Tyto hodnoty pro texty žáků z 1. třídy budou porovnány s hodnotami textů žáků z 5. třídy.

6.2 KRESBA

K posuzování kresby je postava vhodnější než např. strom, protože obsahuje více detailů, ukazuje symetrii a proporce. Při hodnocení kresby postavy vycházím z testu Kresba postavy od Šturmy a Vágnerové (1982), kteří modifikovali test F. Goodenoughové. Uvádějí celkem 35 položek, jež skórují 1 bodem, pokud jsou vyobrazeny a 0 body, pokud vyobrazeny nejsou nebo nejsou znázorněné dostatečně. Já postupuji stejně, příklady pro uznání či nepřidělení bodu jsou v příloze (viz Příloha č. 6 a Příloha č. 7). Sestavila jsem vlastní seznam skórováných položek a to tak, aby přiléhá sebraným kresbám. Nejdříve jsem mezi položkami měla i „paže“ a „trup“, jelikož však byly tyto položky skórovány u všech kreseb, vyřadila jsem je. Vyřadila jsem také „nohy“, která udává, zda nohy jsou nakresleny nebo ne. Chyběly pouze u jediné kresby, kde však byla sukně až na zem. Položky „ústa“ a „nos“ jsem upravila z jakéhokoli vyjádření na dvojdimenzionální. Výsledky jsou zpracovány párovým t-testem a jednocestnou analýzou variance ANOVA v počítačovém programu Statistica 64.

Dále hodnotím celkovou úpravu, stejně jako u písma. Toto hodnocení je slovní, aby postihlo kvalitu a vzhled výtvoru. Obsahová analýza je porovnána u jednotlivých žáků, tzn. porovnání komentáře písma i kresby. Zde se snažím najít shodné či naopak rozdílné momenty grafického projevu.

Skóruji tyto položky:

	POLOŽKA	ZPŮSOB VYJÁDŘENÍ
1.	ústa	jsou dvojdimenzionální
2.	nos	je dvojdimenzionální
3.	obočí	každý jasný způsob vyjádření
4.	řasy	každý jasný způsob vyjádření
5.	panenky v očích	každý jasný způsob vyjádření
6.	vlasý	každý jasný způsob vyjádření
7.	krk	každý jasný způsob vyjádření
8.	krk	je dvojdimenzionální
9.	paže	nasedají v místě ramene
10.	paže	jsou dvojdimenzionální
11.	rameno	každý jasný způsob vyjádření
12.	loket	každý jasný způsob vyjádření – stačí na 1 ruce
13.	dlaně	každý jasný způsob vyjádření
14.	prsty	každý jasný způsob vyjádření
15.	prsty	správný počet
16.	nohy	jsou dvojdimenzionální
17.	nohy	jsou připojené zespoda k trupu či k sukni
18.	chodidla nebo boty	každý jasný způsob vyjádření
19.	oděv	vyčmárání, knoflíky, límec, zip, kapsy - naznačená sukně nestačí
20.	oděv	neprosvítá pod ním tělo
21.	proporce	hlava je menší než polovina trupu
22.	proporce	délka rukou je přibližně stejná jako délka trupu
23.	proporce	ruce jsou stejně dlouhé i široké – u jednodimenzionálních skóruji pouze délku
24.	proporce	délka nohou je větší než délka trupu
25.	proporce	nohy jsou stejně dlouhé i široké – u jednodimenzionálních skóruji pouze délku

Tabulka č. 1: Skórované položky

7 VYHODNOCENÍ A VÝSLEDKY

7.1 PÍSMO

V následující tabulce č.2 je možné pozorovat rozdíl v dosaženém počtu bodů mezi 1. a 5. třídou. Texty jsou seřazeny podle toho, jak je žáci odevzdávali, každý text odpovídá jednomu dítěti. Zvýrazněné jsou procentuálně vyjádřené skóry. Tabulka je složena z tabulek, které jsou umístěny v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 8 a Příloha č. 9). V příloze je také umístěn graf, z nějž jsou patrné rozdíly v hodnotách (viz Příloha č. 10).

TŘÍDA	PRVNÍ		PÁTÁ	
ČÍSLO TEXTU	POČET BODŮ	PROCENTA	POČET BODŮ	PROCENTA
1.	4	50	3	37,5
2.	3	37,5	3	37,5
3.	3	37,5	2	25
4.	4	50	5	62,5
5.	4	50	4	50
6.	3	37,5	6	75
7.	0	0	5	62,5
8.	3	37,5	2	25
9.	3	37,5	4	50
10.	4	50	3	37,5
11.	2	25	3	37,5
12.	1	12,5	6	75
13.	2	25	4	50
14.	1	12,5	5	62,5
15.	5	62,5	6	75
16.	2	25	4	50
17.	4	50	3	37,5
18.	4	50	3	37,5
19.	3	37,5	5	62,5
20.	3	37,5		
21.	4	50		
22.	2	25		

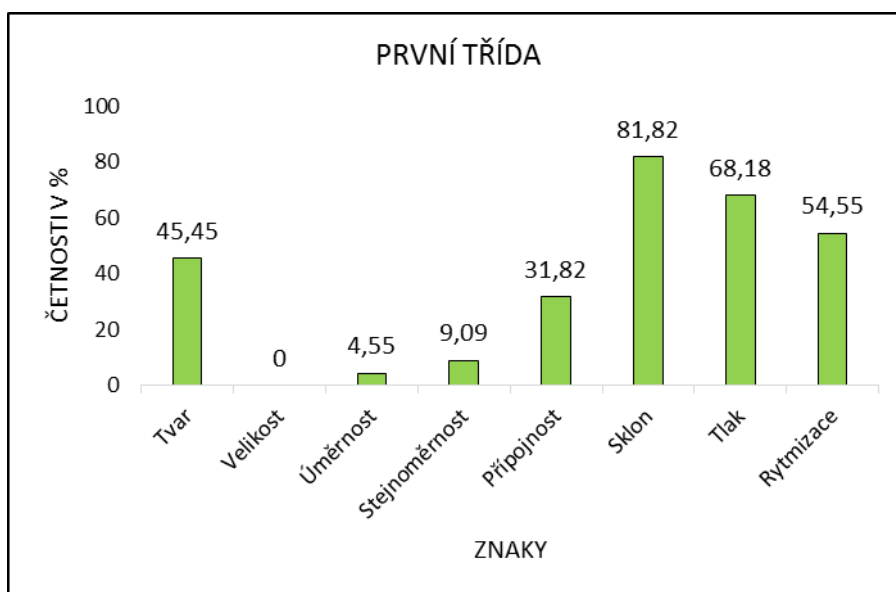
Tabulka č. 2: Znaky v textu

Je patrný nárůst bodů mezi ročníky. Jeden prvňák dokonce nezískal žádný bod, nejvíce bylo 5 bodů a to v jediném případě, variační rozpětí je 5 bodů. U páťáků je dosažené minimum 2 body a to ve 2 případech, maximum je 6 bodů u 3 žáků, variační rozpětí jsou 4 body. Pátáci dosáhli vyrovnanějšího výsledku než prvňáci. Plného počtu bodů nedosáhl žádný žák.

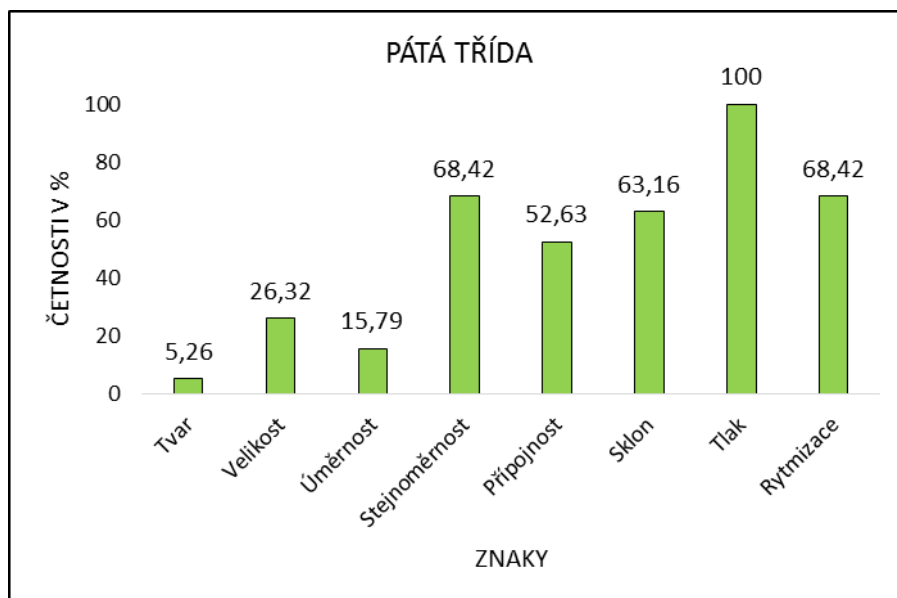
Mediánem u 1. třídy jsou 3 body, u 5. třídy jsou to 4 body. Modusové hodnoty textů 1. třídy jsou 3 a 4 body, u 5. třídy jsou 3 body. Průměrná hodnota v 1. třídě je 2,91 bodů, v 5. třídě jsou to 4 body. Směrodatnou odchylkou 1. třídy je 1,2 a rozptyl 1,1. Směrodatná odchylka u 5. třídy je 1,25 a rozptyl 1,12.

Pokud skóre převedu na procenta, průměrným dosaženým skórem v 1. třídě je 36,36 %, v 5. třídě je to 50%. Došlo ke zlepšení o 13,64 % (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa). T-test a ANOVA prokázaly statisticky významný rozdíl mezi skóre 1. třídy a skóre 5. třídy pro kritickou hodnotu 0,05. Pro testování byla stanovena hypotéza H_0 : Mezi skóre 1. třídy a 5. třídy není statisticky významný rozdíl. Nulová hypotéza byla zamítnuta s hladinou signifikance $p=0,00698$ (viz Příloha č. 11).

Následující 2 grafy ukazují, v kolika textech se každý znak vyskytl. Každá výše představuje 1 znak. Velikost výše udává, v kolika procentech textů se daný znak vyskytl (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa). Četnosti jsou převedeny na procenta z důvodu nevyváženosti skupin. Grafy vychází z tabulek, které jsou umístěny v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 12 a Příloha č. 13).



Graf č. 1: Četnost znaků v textech 1. třídy



Graf č. 2: Četnost znaků v textech 5. třídy

Tvar byl nečekaně málokdy skórován. V naprosté většině se jednalo o malé odchylky, které nebránily v čitelnosti. V 5. třídě došlo k poklesu z 10 bodů na 1 bod oproti 1. třídě, což je dáno vyvíjejícím se rukopisem každého pisatele spíše než neschopností.

Velikost nebyla dodržena téměř v žádném případě, u prvňáků bylo písmo většinou větší, u pátáků naopak spíše menší. Navíc zde přispívá problém s nestejnóměrností písmen. Přesto u obou těchto znaků došlo k nárůstu v 5. třídě.

U úměrnosti je problém, že prvňáci píší vyšší písmena střední délky. Písmena s délkou by pak musela být tak velká, že by přesahovala v některých případech do dalšího řádku. Pátáci je pak většinou psali naopak menší. Často nebyla úměrnost dodržena pouze u spodních délek písmen, které byly kratší, než by měly být. Lepšího skóru u tohoto znaku dosáhli žáci 5. třídy s velkým rozdílem.

Téměř žádný žák správně nezdvouje spodní tah písmene „s“ a nemůže být proto skórována přípojnost, i když všechna ostatní písmena jsou napojena jednotažně. Dalším jevem byly pauzy, které někteří žáci dělali mezi písmeny. Na první pohled nemusí být patrné, písmo působí jednotažně, neboť pisadlo nebylo zvednuto z papíru, pouze pozastaveno v pohybu, než si žák naplánoval další tahy. Došlo jen k mírnému zlepšení v 5. třídě.

Sklon většinou nedělá žákům problémy. Objevila se písmena stojatá, příliš ležatá či rozvrácená. Ani jednou se neobjevilo písmo zvrácené, tzn. se sklonem doleva. Spolu s tvarem jsou jedinými 2 znaky, u nichž došlo k poklesu počtu textů v 5. třídě.

Většina žáků píše uvolněně, bez tlaku na pisadlo. Vzhledem k vysoké četnosti v 1. třídě nárůst nemohl být velký, dosáhl však možného maxima. Tzn. všichni žáci 5. třídy psali bez přílišného tlaku.

Psací projev je často nerytmický, mění se hustota vzdáleností jednotlivých písmen. V 5. třídě došlo k nárůstu pouze o jediný text.

Z celkového počtu 8 znaků dosáhlo v 5. třídě nárůstu 6 znaků a poklesu 2 znaky. Nejvyšší nárůst vykazuje znak č. 4 stejnoměrnost (o 11 textů), naopak nejnižší nárůst je u znaku č. 8 rytmižace (1 text).

7.2 KRESBA

V následující tabulce č. 3 je možné pozorovat rozdíl v dosaženém počtu bodů mezi 1. a 5. třídou. Kresby jsou seřazeny podle toho, jak je žáci odevzdávali, každá kresba odpovídá jednomu dítěti. Zvýrazněné jsou procentuálně vyjádřené skóry. Tabulka je složena z tabulek, které jsou umístěny v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 14 a Příloha č. 15). V příloze je také umístěn graf, z nějž jsou patrné rozdíly v hodnotách (viz Příloha č. 16).

TŘÍDA	PRVNÍ		PÁTÁ	
ČÍSLO KRESBY	POČET BODŮ	PROCENTA	POČET BODŮ	PROCENTA
1.	9	36	22	88
2.	11	44	14	56
3.	13	52	15	60
4.	20	80	18	72
5.	15	60	18	72
6.	13	52	18	72
7.	16	64	20	80
8.	14	56	18	72
9.	7	28	16	64
10.	9	36	17	68
11.	17	68	22	88
12.	11	44	19	76
13.	14	56	16	64
14.	8	32	21	84
15.	14	56	17	68
16.	9	36	20	80
17.	18	72	17	68
18.	19	76	20	80
19.	17	68	15	60
20.	15	60		
21.	11	44		
22.	14	56		

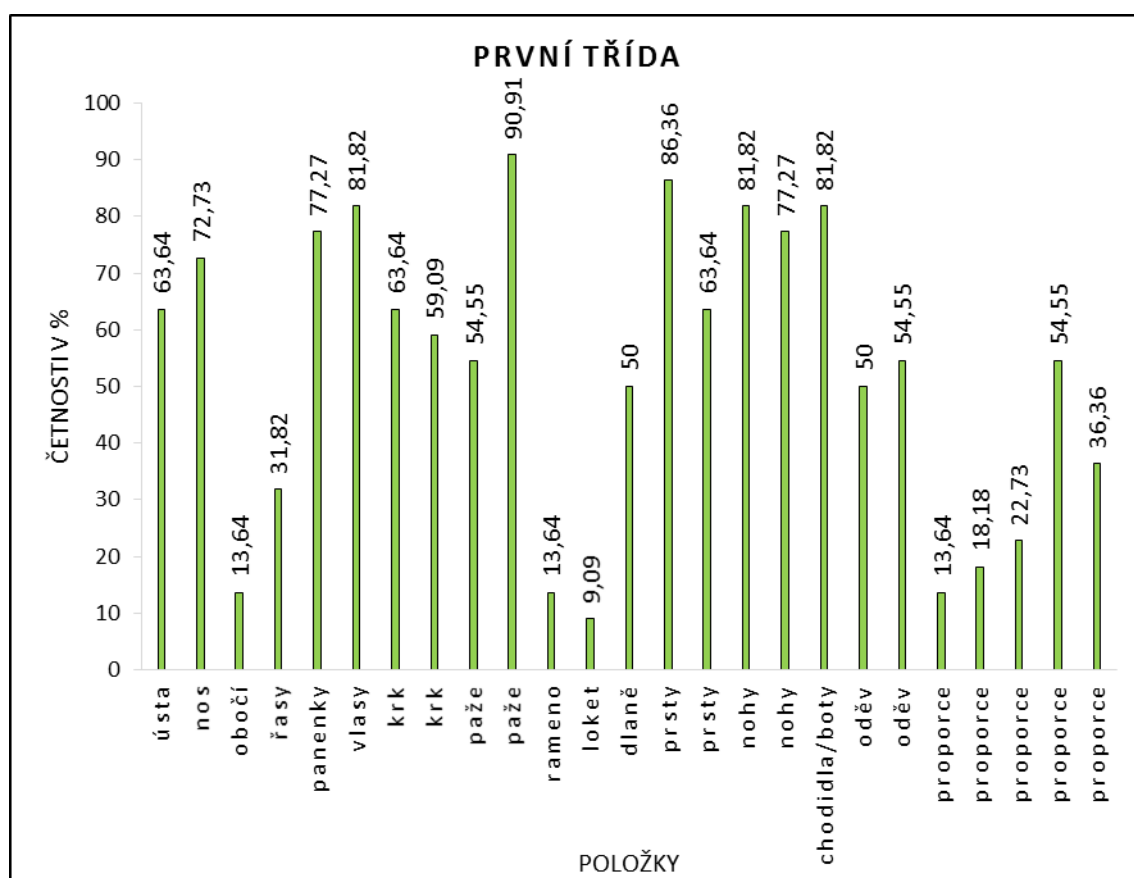
Tabulka č. 3: Znaky v kresbách

Je patrný nárůst bodů mezi ročníky. Nejnižším dosaženým skórem v 1. ročníku je 7 bodů, nejvyšším 20 bodů, obojí v jediném případě, variační rozpětí je 13 bodů. V 5. ročníku je nejméně 14 bodů u 1 žáka, nejvíce 22 bodů u 2 žáků, hodnota variačního rozpětí je 8 bodů. Prvňáci jsou na různých úrovních, pátáci jsou vyrovnanější. Stejně jako v písmu ani v kresbě nebylo dosaženo plného počtu bodů ani v jediném případě.

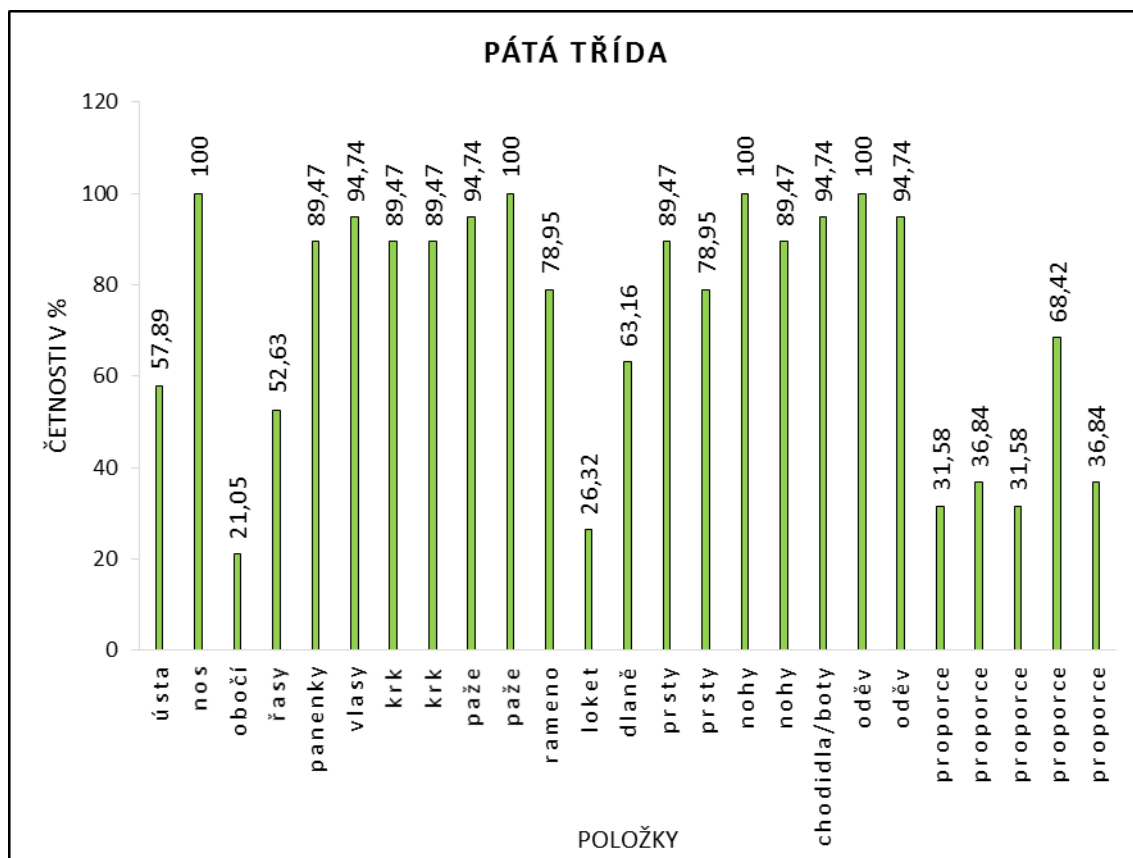
Medián u 1. třídy je 14 bodů, u 5. třídy 18 bodů. Modusem 1. třídy je 14 bodů, 5. třídy je 18 bodů. Směrodatná odchylna u 1. třídy je 3,57 a rozptyl 1,89. Směrodatná odchylna u 5. třídy 2,28 a rozptyl 1,51.

V průměru dosahují žáci 1. ročníku 13,36 bodů (53,45 %), žáci 5. ročníku 18,05 bodů (72,32 %). Průměrná hodnota vzrostla o 18,78 % (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa). T-test a ANOVA prokázaly statisticky významný rozdíl mezi skóry 1. třídy a skóry 5. třídy pro kritickou hodnotu 0,05. Pro testování byla stanovena hypotéza H_0 : Mezi skóry 1. třídy a 5. třídy není statisticky významný rozdíl. Nulová hypotéza byla zamítnuta s hladinou signifikance $p = 0,00002$ (viz Příloha č. 17).

Následující 2 grafy ukazují, v kolika kresbách se vyskytla daná položka. Každý sloupec udává počet kreseb v procentech (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa). Grafy vychází z tabulek, které jsou umístěny v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 18 a Příloha č. 19).



Graf č. 3: Četnost znaků v kresbách 1. třídy



Graf č. 4: Četnost znaků v kresbách 5. třídy

V obou ročnících jsou problematické (byly zaznamenány v nízkém počtu kreseb) položky č. 3 obočí, č. 12 loket a položky zaměřené na proporce, z nichž žáci zvládali pouze poměr délky nohou k délce trupu. Pokles zaznamenaly položky č. 1 ústa, č. 10 dvojdimenzionální zobrazení paží, č. 14 znázornění prstů a č. 25 nohy stejně dlouhé i široké. U všech se jedná pouze o mírné klesnutí. Stejný počet kreseb obsahoval položky č. 5 panenky v očích, č. 6 vlasý, č. 17 nohy stejně dlouhé a široké a č. 18 chodidla nebo boty. Ostatní položky se vyskytly v kresbách páťáků častěji než v kresbách prvňáků. Nejvýrazněji narostl počet kreseb obsahujících položku č. 11 rameno. Naopak pouze o jedinou kresbu narostla četnost položek č. 10 paže dvojdimenzionální, č. 13 dlaně, č. 15 správný počet prstů, č. 16 nohy, č. 23 ruce stejně dlouhé i široké a č. 24 délka nohou větší než délka trupu.

Z celkového počtu 25 položek dosáhlo v 5. třídě nárůstu 17 položek, poklesu 4 položky a žádný posun nezaznamenaly 4 položky.

7.3 CELKOVÁ ÚPRAVA

Jednotlivá slovní hodnocení jsou uvedena v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 20). Ukázky jevů popsaných v této kapitole jsou v příloze č. 21.

Z komentářů je patrné, že se žáci dají rozdělit na 2 skupiny. Jedni mají pečlivou kresbu s vysokým skórem, dodržují proporce a formálně splní většinu požadavků. Tyto kresby jsou však chudé, na papíře je samotná postava. Ve druhé skupině jsou žáci, jejichž propracované kresby ztrácí body na proporcích. Dosahují nižšího skóru, přestože jejich kresba je bohatá na detaily, vyobrazují okolí nebo více postav.

V 5. třídě se objevují efekty – stínování a rozmazávání, karikatura. Jednotlivé položky, které jsou skórovány u obou ročníků, jsou často v 5. ročníku lépe provedeny. Pátáci sice stále nedodržují ideální proporce, jimi zachycené poměry částí těla jsou však blíže realitě než u prvňáků. Kresby i písmo jsou rozmanitější. V 1. třídě se písmo mnohem více podobá školní předloze, ale také sobě navzájem, největší rozdíly jsou v hustotě písmen. Texty pátáků se mezi sebou liší ve všech znacích. Jejich rukopis je osobitější, což se projevuje např. v ozdobnosti nebo naopak rozevlátosti písma.

Z obou grafických projevů lze poznat vyspělost pátáků. Jejich vnímání a koncepce těla je ucelenější, uvědomují si více momentů a ty jsou pak schopni zobrazit. Je znatelné, že mají vytrénovanější ruku, pevnější vedení tahů. Při psaní dobře pracují s papírem, s liniaturou, na rozdíl od prvňáků, kteří přetahují nebo naopak nedopisují řádky do konce. Také většinou jsou to pátáci, kdo na papír nakreslil více než jen pouhou postavu. V 1. třídě je nad rámec jen nějaký předmět v ruce u několika málo kreseb. V 5. třídě se objevuje pozadí, obloha, cesta apod. Z toho lze usuzovat na vyšší rychlost práce žáků 5. třídy, ačkoli nebyla primárně měřena.

Někteří žáci při kreslení vícekrát obtahovali čáry, ne však s přitlakem. Ve většině případů to bylo z nejistoty a upravovali tím čáry. Pouze málokdy to bylo pro efekt zvýraznění některých obrysů.

V některých kresbách je napsaný text, např. jméno postavy nebo její výrok. Všechny tyto texty jsou psány tiskacími písmeny. Z toho lze usuzovat, že žákům je tiskací písmo bližší. Možná je pro ně jednodušší, když si jej vybrali ve chvíli, kdy měli na výběr.

U 27 žáků se shoduje charakteristika písma a kresby. U 12 žáků je rozpor, nejčastěji mezi tlakem v kresbě a v písmu. U 2 žáků jsou některé charakteristiky shodné a některé rozdílné. Shodnými znaky byly velikost, jednoduchost, nejisté tahy, úhlednost či neúhlednost, propracovanost, přitlak, pečlivost a osobitost. Neshody se vyskytovaly v přitlaku, velikosti, jednoduchosti (ve smyslu ozdobného písma ale chudé kresby či naopak) a jistotě tahů.

7.4 ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Výzkumná otázka 1: Jaké jsou rozdíly mezi písmem dětí v 1. třídě a dětí v 5. třídě? (v jakých znacích?)

Písmo dětí v 1. třídě se téměř neliší od školní předlohy, v 5. třídě se liší jak od předlohy, tak je i velká variabilita písma mezi jednotlivými dětmi. Kromě rytmizace se ročníky liší ve všech znacích. Prvňáci mají problém s velikostí písmen, pátáci ve více než polovině případů velikost i velikostní poměry dodržují. Naopak správný sklon písma dodržuje více prvňáků než pátáků.

Výzkumná otázka 2: Jaké jsou rozdíly mezi kresbou dětí v 1. třídě a dětí v 5. třídě?

Kresby žáků 5. ročníku jsou propracovanější, obsahují více detailů. Objevují se také různé efekty a pohyby, žáci experimentují. Více se zaměřují na okolí, na rozdíl od prvňáků, kteří zobrazují pouze postavu a nezasazují ji do kontextu. Žáci 1. třídy jsou na různých úrovních, výsledky žáků 5. třídy jsou vyrovnanější.

Výzkumná otázka 3: Lze najít shodné charakteristiky v písemném a kresebném projevu?

Ano, lze. U téměř 2/3 žáků se vykytuje alespoň jeden shodný znak. Většinou se jedná o tlak, nejisté tahy, velikost písmen a postavy či úhlednost obou projevů. V souboru jsou zaznamenány však i projevy, jež se vyznačují opačnými znaky. Častým paradoxem je tlak, jenž se v písmu pátáků nevyskytuje ani jednou, v některých kresbách však ano.

8 DISKUZE

Získané výsledky potvrzují, že v mladším školním věku stále probíhá vývoj grafomotoriky. U písemného projevu to jinak nejde, neboť se děti teprve naučí psát na začátku tohoto období. Psaní se stane každodenní součástí jejich života. Spolu s tím, jak tuto činnost nacvičují, stává se automatictější, lépe ji zvládají. Žáci jsou obratnější, zdokonaluje se i jejich percepce. Díky tomu jsou schopni psát menší písmena, dodržovat poměry jejich délek či sklon. Z teoretické části této bakalářské práce vyplývá, že nejvzorněji (tj. nejpodobněji školní předloze) píše žáci 3. třídy. Výzkumná část této práce není schopná toto potvrdit, je však možné pozorovat odchylky od předlohy v obou zkoumaných ročnících. V 1. ročníku je to zejména neustálenost a roztřesenost, v 5. ročníku již naopak osobitý rukopis.

Kreslení se již nějakou dobu vyvíjí, už na určité úrovni je. Přesto se stále mění, i když už ne výrazně. Vývojovým teoriím odpovídá lepší práce s tužkou, přidávání komponent, přesnější

napojování čar. Je to možné díky zdokonalující se percepci i senzomotorické koordinaci. To umožňuje dítěti lépe zobrazit to, co vidí nebo co si představuje. Změny však téměř nedosáhlo zvládnutí proporcí postavy. Jsou sice úměrnější, než v 1. ročníku, nejsou však ideální. Tento fakt odporuje teoriím, podle kterých by to děti na konci mladšího školního věku měly umět. Zde se zřejmě projevila nereprezentativnost vzorku. Ta je způsobena jeho lokálností i malou velikostí. Bylo by zajímavé sledovat výzkumný vzorek dál a zjistit, kdy se proporce srovnají. U prvňáků by bylo zajímavé zjistit, na jaké úrovni budou v 5. ročníku, zda již budou jejich postavy proporcionálně v pořádku či také ještě ne.

U hodnocení proporcí postavy se projevila chyba v zadávání kresby. Instrukce zněla „Nakreslete postavu.“ Děti si tedy mohly vybrat mezi mužskou a ženskou postavou. V případě ženské postavy většinou nakreslily sukni či šaty, což ztížilo porovnávání proporcí. Skrz sukni nelze vidět rozkrok, a tedy nelze jednoznačně určit, kde končí trup. Správná instrukce by zněla: „Nakreslete postavu pána.“

V písemném projevu dochází k projevům vlastního rukopisu v 5. ročníku. Z tohoto důvodu nemohly být přidělovány body za tvar. Proto pokles hodnot v tomto znaku není negativním jevem, nýbrž projevem osobitosti a správného vývoje grafického projevu dětí. V tomto věku by bylo vhodnější posuzovat tvar písmen podle čitelnosti než porovnáním se školní předlohou.

Tento jev poukazuje na strohost skórovacího systému používaného také u kresebných testů. Dochází ke zkreslení pohledu na kresbu, která může být bohatá, oslovující a zasazená do kontextu. Naopak jednoduchá postava bez doplňků dosáhne vysokého skóru, aniž by se dítě snažilo. Dále se lze setkat s tím, že nelze oskórovat ruce, jejichž dlaně i prsty jsou schované, protože něco drží. Tyto prvky nejsou zobrazeny úmyslně a ne proto, že by je dítě neumělo nakreslit. Na druhou stranu je možné, že si tak pomáhá právě v případě, kdy by nezvládlo např. všech 5 prstů.

Jisté ovlivnění výsledků mohlo ovlivnit obkreslování žáků, kteří sedí vedle sebe v lavici. Když např. žák viděl na papíře svého souseda kluka v tričku, dokreslil tričko také, i když by ho sám nenakreslil. Či naopak zpozoroval, že sousedova kresba je chudší a tak se sám přestal snažit.

Některé děti se mohly cítit pod tlakem, když jejich spolužáci začali svá díla odevzdávat. V důsledku radši rychle odevzdali nedokončenou kresbu nebo ji dokončili nedbale co nejrychleji. I text mohli raději rychle nějak dopsat a nesnažit se. Tomu jsem se snažila zabránit a ujišťovala je, že mají tolik času, kolik potřebují.

Další ovlivnění mohlo vzejít z klasických potíží při testování. Vliv vědomí testové situace, individuální emoční naladění žáků a jejich fyzická kondice.

Zajímavým jevem byl tlak, který se objevil v kresbě některého žáka, ale neobjevil se v jeho písmu. To mohlo být způsobeno pořadím, kdy nejdřív psali a poté kreslili, takže mohli být unavení. Navíc ti, kteří odevzdávali text později, neměli přestávku před kreslením.

Celkovým nedostatkem výzkumné části této bakalářské práce je absence údajů o rozložení pohlaví.

Průřezový charakter provedeného výzkumu přináší omezení v podobě časově vázaných výsledků na daný okamžik sběru dat. Nejedná se přímo o vývoj 1 skupiny, ale o vývojový posun mezi 2 kohortami (1. a 5. třídou). Na každou z těchto skupin mohly působit jiné vlivy, které se projeví v grafickém projevu. Např. je pravděpodobné, že každou třídu učila psát jiná paní učitelka s jinými metodami či přístupem.

V úvodu jsem zmínila jiné absolventské práce na téma kresba. Při porovnání s jejich výsledky jsem dospěla k závěru, že mnou zjištěné výsledky v ničem nevybočují, co se týče četností znaků. Ve výzkumu Petráchové (2013) pátáci také dosahovali vysokých, téměř stoprocentních skóre. Většina výsledků pátáků se shoduje i s výzkumem Bílkové (2013), v jejím vzorku se však dětem málokdy podařilo zobrazit správně prsty. U prvňáků se výsledky většinou shodují se zjištěními Matouškové (2010), rozdíl je pouze u proporcí, které v jejím výzkumu dodrželo minimálně 50% dětí. Tupá (2012) zjistila největší problémy také ve znázornění proporcí. Trávníčková (2010), stejně tak Schwarzová (2007) si všimají, že většina dětí zapomene nakreslit ucho. U Procházkové (2007) zobrazila uši však až polovina dětí. Ačkoli znázornění ucha zde nebylo zkoumáno (z důvodu problematického posouzení – pokud má postava vlasy, ucho může být pod nimi), nelze si nevšimnout, že se téměř nevyskytuje. Randáčková (2011) poukazuje na zajímavost vyplňování plochy okolím (slunce, mraky apod.), což se v mém výzkumu objevuje také a to u pátáků. Autorka však tento jev pozoruje u sedmi- až osmiletých dětí, což v podstatě odpovídá 1. – 2. třídě. Dále reflektuje nezvládnutí připojení paží, potažmo ramena, což souhlasí s mými zjištěními. Pozadí vykreslené většinou prvňáků popisuje také Procházková (2007). Průměrný prvňák z výzkumu Klusáka a Slavíka (2005) zobrazil 59% sledovaných položek, v mém výzkumu 53,45%, což jsou srovnatelné hodnoty. S výzkumem Mlčákové (2009) lze porovnat výskyt přítlaku na pisadlo u žáků 1. třídy, jež byl pouhých 6,90%, v mém výzkumu byl podstatně vyšší, a to 31,82%.

Přínosem této bakalářské práce je pohled na grafomotoriku z hlediska kreslení i z hlediska psaní. V této práci jsou tyto činnosti propojeny, čímž je získán komplexnější náhled na grafický projev.

9 ZÁVĚR

Cílem praktické části této bakalářské práce je zmapovat vývojový posun v grafomotorice během mladšího školního věku. Tento cíl byl naplněn. Byly popsány změny, k nimž dochází mezi 1. a 5. ročníkem základní školy. Dále bylo dosaženo propojení charakteristiky písemného a kresebného projevu. Byly zodpovězeny všechny 3 výzkumné otázky.

Písemný i kresebný projev podléhá vývoji, během mladšího školního věku se zdokonaluje, ačkoli už na jeho počátku je na dobré úrovni. Jak v písmu, tak v kresbě dosáhli žáci 5. třídy statisticky významně vyšších výsledků a také jejich skóry byly vyrovnanější. Přesto v obou projevech došlo k poklesu u několika položek, v písmu byla u páťáků menší četnost 2 znaků z celkových 8 a v kresbě to bylo u 4 položek z celkových 25. Při porovnání písemných a kresebných projevů jednotlivých žáků byla ve většině případů nalezena shoda mezi znaky, jimiž se tyto projevy vyznačovali. Jednalo se např. o jednoduchost, přítlak, či osobitost.

Z výzkumu vyplývá, že z důvodu osobitého rukopisu žáků 5. třídy není vhodné u jejich písemného projevu posuzovat tvar písmen. Dále možnosti skórování jsou omezené, při diagnostice nelze vycházet pouze z jediné kresby a hodnoty, již dosáhla v testu Kresba postavy. K charakteristice kresby je vhodné přidat slovní komentář.

SOUHRN

Bakalářská práce je zaměřena na vývoj grafického projevu dětí v mladším školním věku. V úvodu je nastíněn výběr témat. Teoretická část obsahuje 3 okruhy témat – charakteristiku dítěte v mladším školním věku, vývoj písma v ontogenezi a vývoj kresby v ontogenezi. Praktická část popisuje výzkum textů a kreseb dětí mladšího školního věku. V závěru je zhodnoceno dosažení cílů.

Charakteristika dítěte v mladším školním věku se zaměřuje na ty kognitivní funkce a vlastnosti, které jsou významné pro grafický projev a dále na samotnou motoriku dítěte. Důležité funkce jsou myšlení, inteligence, percepce, pozornost, paměť, představivost, jazykové kompetence a tvořivost. Myšlení je zastřešující funkce pro veškerou kognitivní činnost. Určitý stupeň inteligence je podmínkou schopnosti učit se, tedy i naučit se psát. Percepce je významná pro vnímání tvarů písmen, vizuální percepce poskytuje zpětnou vazbu o motorické činnosti ruky, tedy i o tom, co kreslí či píše. Žák musí být pozorný, aby nedělal chyby. Paměť slouží k uchování informací o vzhledu písmen, o tom, jaké tahy provádět u jednotlivých písmen. Představivost má zásadní význam pro kresbu, dítě si musí umět představit, co chce kreslit, pokud nekreslí podle předlohy. Jazykové kompetence jsou podmínkou zvládnutí psaní. Tvořivost úzce souvisí s představivostí, je to schopnost převádět představy do konkrétního projevu.

Vývoj písemného projevu začíná na samém počátku vývojového období. Dítě se začíná seznamovat s psacím písmem a s postupy jeho produkce. Získává zcela novou dovednost. Ta se postupem času automatizuje a zrychluje. Je zajímavá tím, že ačkoli je na počátku vyučována jednotná podoba všech písmen, již během 1. stupně základní školy se projevují osobité odchylky od této podoby nazvané osobitý rukopis. Existuje několik výukových metod pro písemný projev. Na psaní má vliv několik faktorů, nejznámějším je dysgrafie. Svá specifika má psaní levou rukou.

Kresebný projev pouze pokračuje ve svém vývoji, který začal s prvním čáráním. Během vývojového období má však za úkol zdokonalit mnoho aspektů. Figury získávají správný tvar a jsou zasazovány do kontextu, např. domeček do zahrady, auto na silnici. Tento kontext získává správnou strukturu, objevuje se horizont, vzdálenost. Ubývají percepční chyby, jako je rentgenové vidění. Předškolní kreslení je zásadní pro naučení se psaní. Dítě má zkušenost s držetím tužky a s tím, jak zanechává stopu na psací ploše.

Výzkumná část bakalářské práce si stanovila za cíl zmapovat vývojový posun v grafomotorice během mladšího školního věku. Docílí toho porovnáním písma a kresby žáků 1.

třídy a žáků 5. třídy. Jedná se o smíšený výzkum. Výzkumné otázky se ptají na rozdíly mezi ročníky a na charakteristiku grafického projevu jednotlivých žáků. Výzkumný vzorek tvoří žáci 1. a 5. ročníku jedné českobudějovické základní školy, dohromady 41 dětí. Škola byla vybrána z hlediska vstřícnosti a snadné dostupnosti. Sběr dat proběhl během vyučování. Nejdříve byl žákům zadán krátký text na přepis, poté kresba postavy obyčejnou tužkou. Během tvorby byly instrukce a odpovědi na dotazy podávány takovým způsobem, aby žáky co nejméně ovlivnily.

U textů bylo skórováno 8 znaků, pro něž byla stanovena kritéria splnění. U kresby bylo skórováno 25 položek, které byly sestaveny s ohledem na kresby tak, aby měly diferenciativní funkci. Za každý splněný znak dostal žák 1 bod, za každou zobrazenou položku také 1 bod. Nakonec byla uskutečněna obsahová analýza, všechny texty i postavy byly okomentovány slovně. V tomto hodnocení byly hledány shodné, případně rozdílné znaky v dílech jednotlivých žáků.

Vyhodnocením bylo zjištěno, které znaky jsou pro žáky jednotlivých ročníků problematické, ve kterých došlo ke zlepšení či naopak zhoršení. Větší zlepšení zaznamenala kresba, nárůst zaznamenala většina položek, nejvyšší pak položka „rameno“. Žáci 5. ročníku dosáhli vyrovnanějších výsledků. V písmu došlo ke zlepšení zejména u velikosti a úměrnosti písmen. Žádný z žáků nedosáhl plného počtu bodů, u písma však jednou bylo 0 bodů. Ze slovního komentáře vyplývá, že téměř 2/3 žáků mají shodné rysy v kresbě i písmu. Většinou se jedná o tlak, nejisté tahy, velikost písmen a postavy či úhlednost obou projevů. Byly zodpovězeny všechny 3 výzkumné otázky.

Výzkum je omezen nereprezentativností vzorku, nepřesnou instrukcí kresby, projevem osobitosti v rukopisu nebo možným ovlivněním spolužáky. Dále chybí údaj o rozložení pohlaví, který by mohl výzkum obohatit.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) Balšíková, O., & Dan, J. (1991). *Náprava čtení a psaní*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 2) Bílková, E. (2013). *Vývoj dětské kresby mezi 3. a 5. třídou*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 3) Blechová, M., Hlaváčková, E., & Sedláček, B. *Kontrolní diktáty a pravopisná cvičení – 2. – 5. ročník ZŠ*. Blug, s. 104
- 4) Davido, R. (2001). *Kresba jako nástroj poznání dítěte*. Praha: Portál
- 5) Doležalová, J. (2010). *Rozvoj grafomotoriky v projektech*. Praha: Portál
- 6) Dühnfort, E., & Kranich, E.-M. (2013). *Psaní a čtení na počátku waldorfské školy*. Praha: Asociace waldorfských škol
- 7) Eliška, J. (2005). *Vizuální komunikace – písmo*. Brno: Akademické nakladatelství Cerm, s.r.o.
- 8) Fontana, D. (1997). *Psychologie ve školní praxi*. Praha: Portál
- 9) Frůhaufová, V., Miňhová, J., & Mrázová, E. (1991). *Vybrané pedagogické a psychologické problémy výuky elementárního čtení a psaní*. Ústí nad Labem: Pedagogická fakulta UJEP
- 10) Gurjanov, J. V. (1952). *Psychologické základy cvičení při vyučování psaní*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 11) Jedlička, J. (1972). *Úvod do metodiky elementárního čtení a psaní*. Ostrava: Pedagogická fakulta v Ostravě
- 12) Jiránek, F., Dittrichová, J., Friedlová, B., Lebedová, A., & Souček, J. (1955). *Psychologické otázky počátečního čtení a psaní*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 13) Kirst, W., & Diekmeyer, U. (1998). *Trénink tvořivosti – Hry a cvičení pro děti a dospělé*. Praha: Portál
- 14) Klégrová, J., & Vágnerová, M. (2008). *Poradenská psychologická diagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 15) Klusák, M., & Slavík, J. (2005). Kresba postavy pána in Pražská skupina školní etnografie. *Psychický vývoj dítěte od 1. do 5. třídy* (35-41, 76-81, 115-120, 162-167, 279-309). Praha: Nakladatelství Karolinum
- 16) Koukolík, F. (2006). *Sociální mozek*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 17) Kučera, M. (1991). *Mluví písmo – Proč, kdy, jak a ke komu*. Praha: Avicenum
- 18) Kučera, M. (2005). Čtení, pravopis, technika psaní in Pražská skupina školní etnografie. *Psychický vývoj dítěte od 1. do 5. třídy* (44-47, 84-90, 123-131, 170-176, 214-220). Praha: Nakladatelství Karolinum

- 19) Kučera, M. (2005). Technika psaní in Pražská skupina školní etnografie. *Psychický vývoj dítěte od 1. do 5. třídy* (44-47, 84-90, 123-131, 170-176, 214-220, 409-426). Praha: Nakladatelství Karolinum
- 20) Kucharská, A., & Májová, L. (Ed.) (2005). *Dětská kresba v psychologickém výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta
- 21) Kutálková, D. (2000). *První třídou bez problémů*. Praha: Makropulos
- 22) Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- 23) Lipnická, M. (2007). *Rozvoj grafomotoriky a podpora psaní – preventivní program, který napomáhá předcházet vzniku dysgrafie*. Praha: Portál
- 24) Matoušková, L. (2010). *Výtvarný projev dětí na přechodu mezi MŠ a ZŠ*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 25) Mlčáková, R. (2009). *Grafomotorika a počáteční psaní*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- 26) Mrázová, E. (2000). *Kapitoly z didaktiky prvopočátečního čtení a psaní*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
- 27) Penc, V. (1968). *Metodika psaní*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 28) Penc, V. (1977). *Psaní v 2. ročníku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 29) Penc, V. (1981). *Metodický průvodce k vyučování psaní v 2. a 3. ročníku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 30) Perout, E. (2005). *Arteterapie se zrakově postiženými*. Praha: Okamžik
- 31) Petráková, K. (2013). *Proměny dětské kresby v období přechodu mezi 1. a 2. stupněm základní školy*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 32) Plháková, A. (2005). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia
- 33) Procházková, O. (2007). *Vývoj kresby u dětí na 1. stupni ZŠ*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 34) Příhoda, V. (1971). *Ontogeneze lidské psychiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 35) Randáčková, H. (2011). *Kresebné pojetí figury v pohybu u dětí na 1. stupni ZŠ*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 36) Schönfeld, V. (1996). *Učebnice vědecké grafologie*. Praha: ELFA
- 37) Schwarzová, M. (2007). *Kresebný projev dětí na 1. stupni ZŠ*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 38) Slezák, M., Dvořáková, H., Bružeňák, J., & Eliška, J. (1989). *Písmo ve výtvarné výchově*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 39) Sternberg, R. J. (2009). *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál

- 40) Šturma, J., & Vágnerová, M. (1982). *Kresba postavy*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy n.p.
- 41) Trávníčková, M. (2010). *Kresba lidské postavy u dětí mladšího školního věku*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 42) Tupá, A. (2012). *Kresba dětí na 1. stupni v závislosti na typu vzdělávání*. Diplomová práce, Jihočeská univerzita, České Budějovice
- 43) Uždil, J. (1978). *Výtvarný projev a výchova*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 44) Uždil, J. (1988). *Mezi uměním a výchovou*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství
- 45) Uždil, J. (2002). *Čáry, klikyháky, paňáci a auta*. Praha: Portál
- 46) Vágnerová, M. (1997). *Psychologie školního dítěte*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 47) Vágnerová, M. (2002). *Kognitivní a sociální psychologie žáka základní školy*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 48) Vágnerová, M. (2005a). *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 49) Vágnerová, M. (2005b). *Vývojová psychologie I – Dětství a dospívání*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 50) Viktorová, I. (2005). Grafika in Pražská skupina školní etnografie. *Psychický vývoj dítěte od 1. do 5. třídy* (427-433). Praha: Nakladatelství Karolinum
- 51) Viktorová, I. (2009). *Od sedmi do jedenácti – Jak děti píšou literaturu*. Praha: Nakladatelství Karolinum
- 52) Vodička, I. (2008). *Nechte leváky drápat – Metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál
- 53) Wildová, R. (Ed.) (2002). *Aktuální problémy didaktiky prvopočátečního čtení a psaní*. Praha: Univerzita Karlova v Praze

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Text na přepis pro 1. třídu
- Příloha č. 2: Text na přepis pro 5. třídu
- Příloha č. 3: Školní předloha písma
- Příloha č. 4: Příklady kladně skórovaných znaků v textu
- Příloha č. 5: Příklady záporně skórovaných znaků v textu
- Příloha č. 6: Příklady kladně skórovaných položek v kresbě
- Příloha č. 7: Příklady záporně skórovaných položek v kresbě
- Příloha č. 8: Znaky v textu 1. třídy
- Příloha č. 9: Znaky v textu 5. třídy
- Příloha č. 10: Dosažené body v psaní
- Příloha č. 11: Výsledek ANOVA pro texty
- Příloha č. 12: Četnost znaků v textech 1. třídy
- Příloha č. 13: Četnost znaků v textech 5. třídy
- Příloha č. 14: Znaky v kresbách 1. třídy
- Příloha č. 15: Znaky v kresbě 5. třídy
- Příloha č. 16: Dosažené body v kresbě
- Příloha č. 17: Výsledek ANOVA pro kresby
- Příloha č. 18: Četnost znaků v kresbách 1. třídy
- Příloha č. 19: Četnost znaků v kresbách 5. třídy
- Příloha č. 20: Celková úprava
- Příloha č. 21: Ukázky

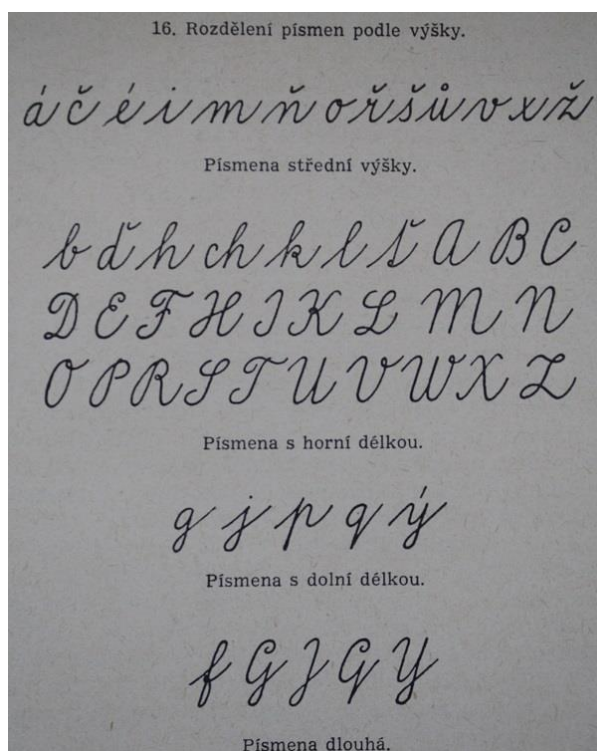
Příloha č. 1: Text na přepis pro 1. třídu

Vrátil se mokrý jako myš. Přišel také se svou troškou do mlýna. Sytý hladovému nevěří.

Příloha č. 2: Text na přepis pro 5. třídu

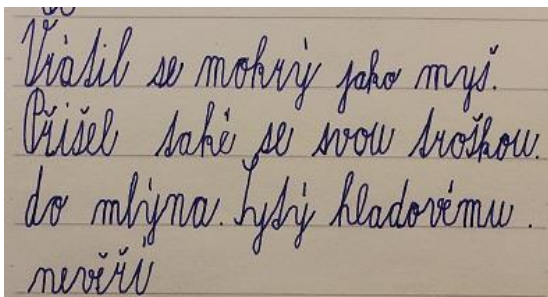
Vrátil se mokrý jako myš. Přišel také se svou troškou do mlýna. Sytý hladovému nevěří. Věší se na každého jako klíště. Pálí ho dobré bydlo. Umí násobilku, jako když bičem mrská. Je pomalý jako hlemýžď. Venku je tma jako v pytli. Zvyk je železná košile. Sítem vodu nenabereš. Jeho život visel na vlásku. Dobré slovo i železná vrata otvírá. Pýcha předchází pád. Kvůli lesu neviděl stromy.

Příloha č. 3: Školní předloha písma (Penc, 1961, s. 37)



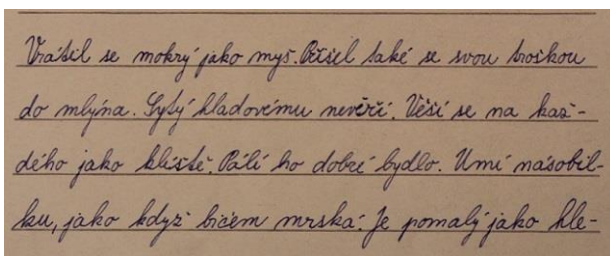
Příloha č. 4: Příklady kladně skórovaných znaků v textu (1 bod)

Znak č. 1 – tvar



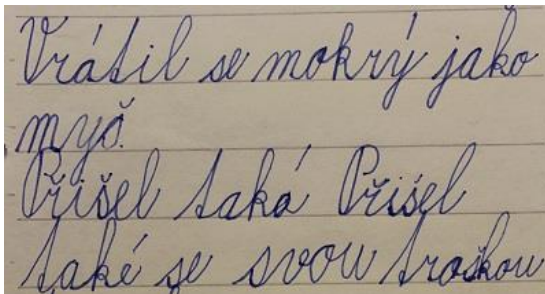
Vrátil se mokryj jako myš.
Přišel také se svou troškou
do mlýna. Lybý hladověmu
nevěří.

Znak č. 2 – velikost



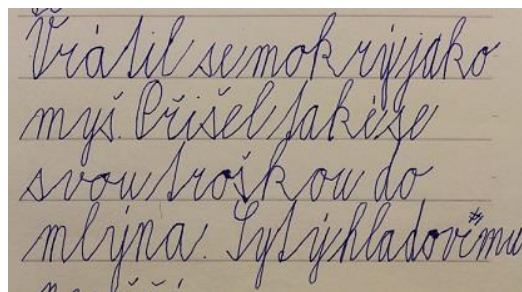
Vrátil se mokryj jako myš. Přišel také se svou troškou
do mlýna. Lybý hladověmu nevěří. Věší se na ka-
ždého jako klišť. Pálí ho dobře bydló. Umí násobil-
ku, jako když bítím mrška. Je pomalý jako kle-

Znak č. 3 – úměrnost



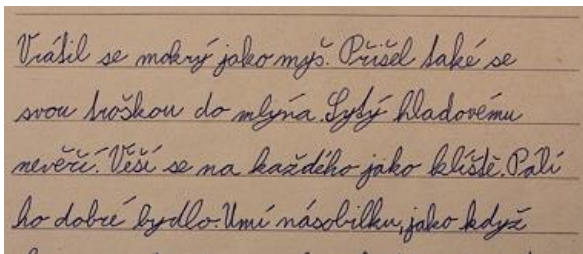
Vrátil se mokryj jako
myš.
Přišel také Přišel
také se svou troškou

Znak č. 4 – stejnoměrnost



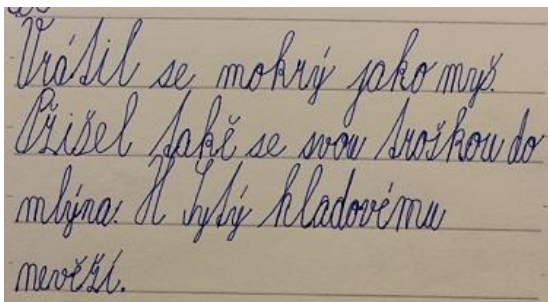
Vrátil se mokryj jako
myš. Přišel také se
svou troškou do
mlýna. Lybý hladověmu
nevěří.

Znak č. 5 – přípojnost



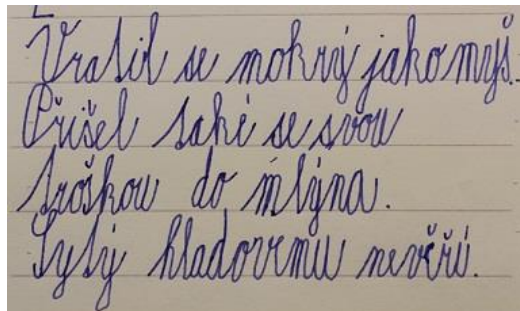
Vrátil se mokryj jako myš. Přišel také se
svou troškou do mlýna. Lybý hladověmu
nevěří. Věší se na každého jako klišť. Pálí
ho dobře bydló. Umí násobilku, jako když

Znak č. 6 – sklon



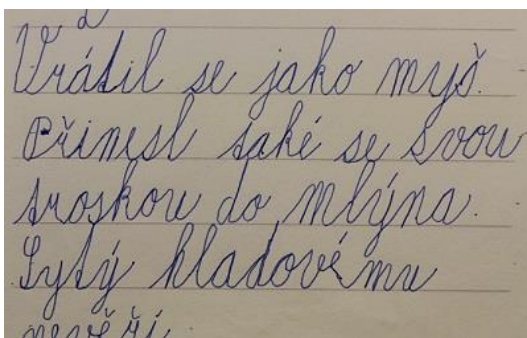
Vrátil se mokřij jako myš.
Přišel sáhl se svou šuškou do
mlýna. Lytj kladovému
nevěří.

Znak č. 7 – tlak



Vrátil se mokřij jako myš.
Přišel sáhl se svou
šuškou do mlýna.
Lytj kladovému nevěří.

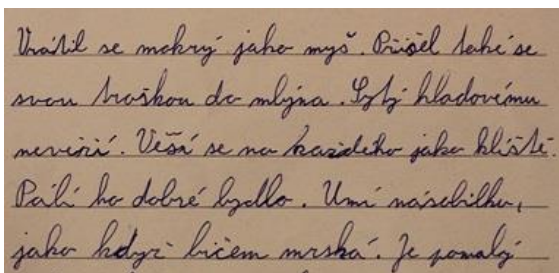
Znak č. 8 – rytimizace



Vrátil se jako myš.
Přinesl sáhl se svou
šuškou do mlýna.
Lytj kladovému
nevěří.

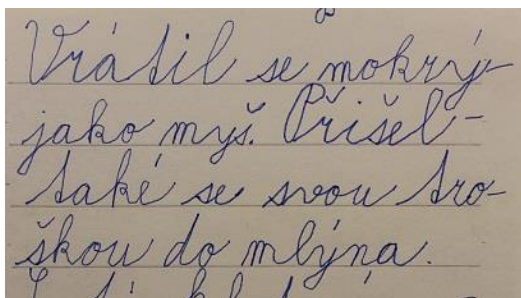
Příloha č. 5: Příklady záporně skórovaných znaků v textu (0 bodů)

Znak č. 1 – tvar



Vrátil se mokřij jako myš. Přišel sáhl se
svou šuškou do mlýna. Lytj kladovému
nevěří. Věší se na kladivo jako kladivo.
Pak ho dobré byjello. Umí nářekilku,
jako když bicem mská. Je poznatj

Znak č. 2 – velikost



Vrátil se mokřij
jako myš. Přišel -
sáhl se svou šo-
škou do mlýna.

Znak č. 3 – úměrnost

Vrátil se mokrý jako
mys. Přšel také se svou
troškou do mlýna.
Lysý hladovému nevěří.

Znak č. 4 – stejnoměrnost

P Vrátil se mokrý jako mys.
Přšel také se svou
troškou do mlýna.
Lysý hladovému nevěří.

Znak č. 5 – přípojnost

Vrátil se mokrý jako
mys. Přšel také se svou
troškou do mlýna. Lysý
hladovému nevěří.

Znak č. 6 – sklon

Vrátil se mokrý jako mys.
přšel také se svou svou
trošku do mlýna.
lysí hladovému nevěří

Znak č. 7 - tlak

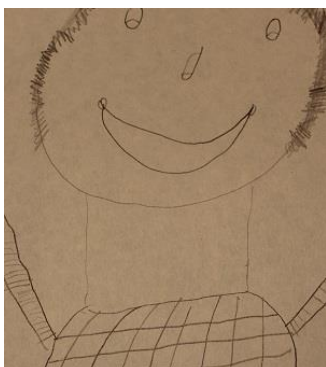
Vrátil se mokrý jako mys.
Přšel také se svou troškou
do mlýna. Lysý hladovému
nevěří.

Znak č. 8 – rytmizace

Vrátil se mokrý jako
mys. * Přšel také
se svou svou troškou
do mlýna. Lysý
hladovému nevěří.

Příloha č. 6: Příklady kladně skórovaných položek v kresbě (1 bod) – uvedeny jsou pouze sporné položky

Položka č. 7 - krk



Položka č. 9 - paže nasedají v místě ramene



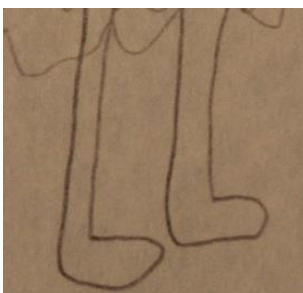
Položka č. 11 - rameno



Položka č. 13 - dlaně



Položka č. 18 - chodidla nebo bot



Položka č. 19 - oděv



Příloha č. 7: Příklady záporně skórovaných položek v kresbě (0 bodů) – uvedeny jsou pouze sporné položky

Položka č. 7 - krk



Položka č. 9 - paže nasedají v místě ramene



Položka č. 13 – dlaně



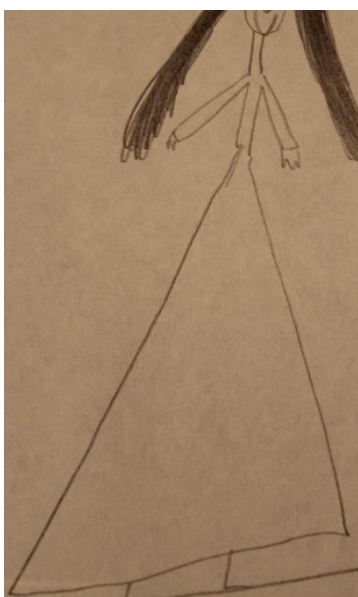
Položka č. 11 – rameno



Položka č. 17 – nohy jsou zespoda připojené k trupu či k sukni



Položka č. 19 – oděv



V následujících 2 tabulkách je zapsáno, kterých znaků každý text nabyl. Ve 3. sloupci je součet bodů, jež každá kresba obdržela. V posledním sloupci je počet bodů převeden na procenta.

Příloha č. 8: Znaky v textu 1. třídy

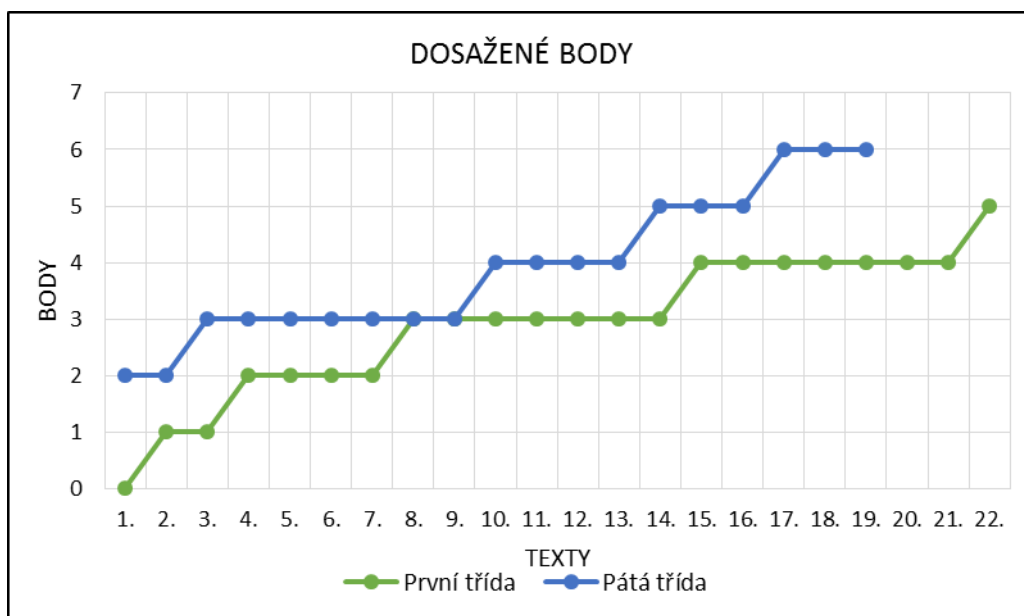
ČÍSLO TEXTU	ČÍSLA ZNAKŮ	POČET BODŮ	%
1.	3, 5, 6, 8	4	50
2.	1, 7, 8	3	37,5
3.	1, 4, 6	3	37,5
4.	1, 6, 7, 8	4	50
5.	1, 6, 7, 8	4	50
6.	6, 7, 8	3	37,5
7.		0	0
8.	1, 6, 8	3	37,5
9.	6, 7, 8	3	37,5
10.	1, 6, 7, 8	4	50
11.	6, 7	2	25
12.	8	1	12,5
13.	6, 7	2	25
14.	6	1	12,5
15.	1, 5, 6, 7, 8	5	62,5
16.	1, 6	2	25
17.	1, 5, 6, 8	4	50
18.	4, 5, 6, 7	4	50
19.	1, 6, 7	3	37,5
20.	5, 6, 7	3	37,5
21.	5, 6, 7, 8	4	50
22.	5, 7	2	25

Příloha č. 9: Znaký v textu 5. třídy

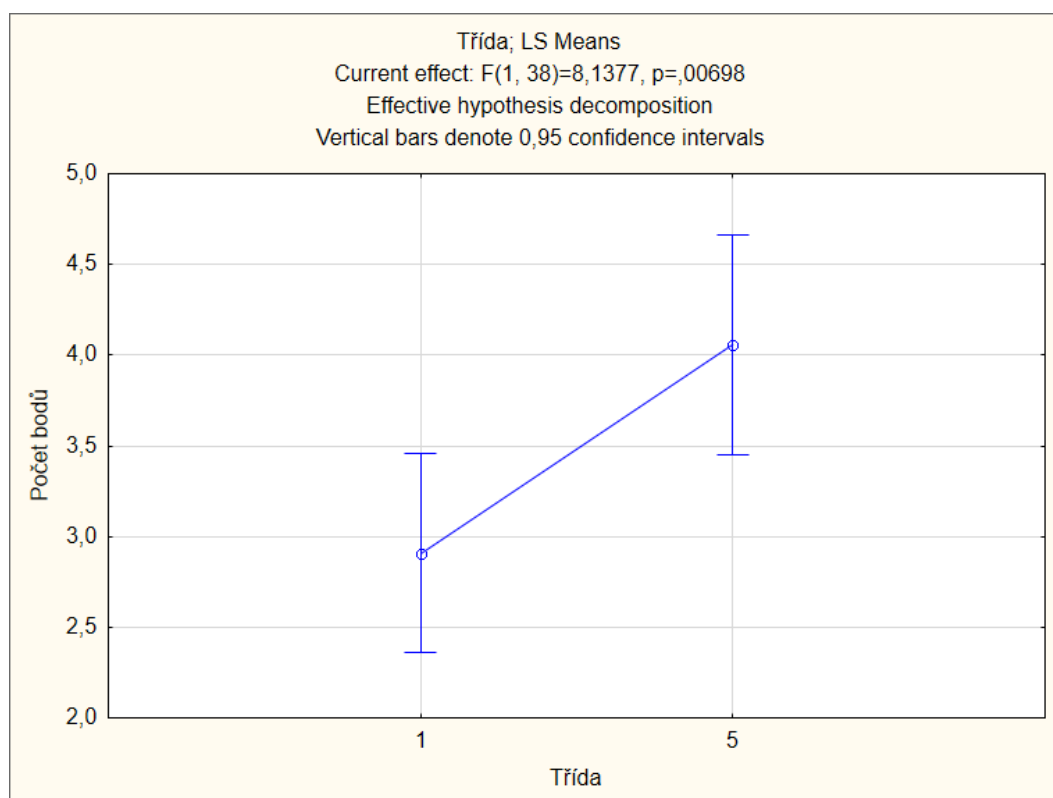
ČÍSLO TEXTU	ZNAKY	POČET BODŮ	%
1.	4, 5, 7	3	37,5
2.	6, 7, 8	3	37,5
3.	6, 7	2	25
4.	3, 4, 5, 6, 7	5	62,5
5.	4, 5, 7, 8	4	50
6.	2, 4, 5, 6, 7, 8	6	75
7.	4, 5, 6, 7, 8	5	62,5
8.	6, 7	2	25
9.	4, 6, 7, 8	4	50
10.	5, 7, 8	3	37,5
11.	5, 7, 8	3	37,5
12.	1, 4, 5, 6, 7, 8	6	75
13.	2, 6, 7, 8	4	50
14.	2, 4, 6, 7, 8	5	62,5
15.	3, 4, 5, 6, 7, 8	6	75
16.	2, 4, 7, 8	4	50
17.	4, 6, 7	3	37,5
18.	3, 4, 7	3	37,5
19.	2, 4, 5, 7, 8	5	62,5

V následujícím grafu je možné pozorovat rozdíl v dosaženém počtu bodů mezi 1. a 5. třídou. Texty jsou seřazeny podle dosaženého počtu bodů, od nejnižšího skóre po nejvyšší. Každý text odpovídá jednomu dítěti. Graf vychází z tabulek, které jsou umístěny v příloze bakalářské práce (viz Příloha č. 8 a Příloha č. 9).

Příloha č. 10: Dosažené body v psaní



Příloha č. 11: Výsledek ANOVA pro texty



Následující 2 tabulky ukazují, v kolika textech se každý znak vyskytl. Ve 3. sloupci je počet textů převedený na procenta (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa).

Příloha č. 12: Četnost znaků v textech 1. třídy

ČÍSLO ZNAKU	POČET TEXTŮ	%
1.	10	45,45
2.	0	0
3.	1	4,55
4.	2	9,09
5.	7	31,82
6.	18	81,82
7.	15	68,18
8.	12	54,55

Příloha č. 13: Četnost znaků v textech 5. třídy

ČÍSLO ZNAKU	POČET TEXTŮ	%
1.	1	5,26
2.	5	26,32
3.	3	15,79
4.	13	68,42
5.	10	52,63
6.	12	63,16
7.	19	100
8.	13	68,42

Z následujících 2 tabulek lze vyčíst, které položky byly zobrazeny v jednotlivých kresbách a kolik bodů dohromady každá kresba obdržela. V posledním sloupci je počet bodů převeden na procenta.

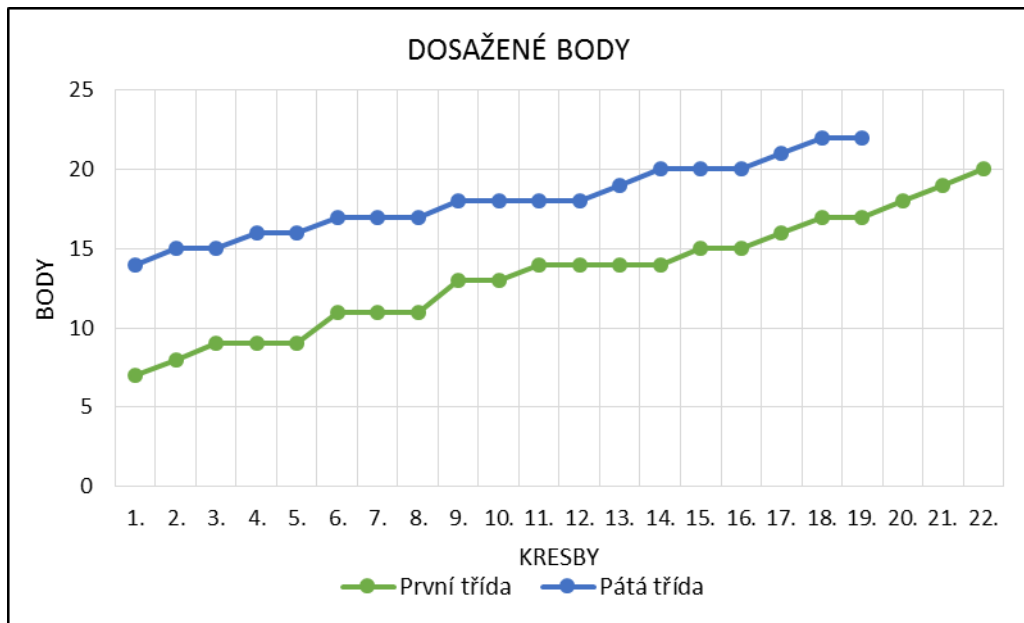
Příloha č. 14: Znaky v kresbách 1. třídy

ČÍSLO KRESBY	ČÍSLA ZNAKŮ	POČET BODŮ	%
1.	1, 2, 5, 6, 10, 14, 15, 16, 18	9	36
2.	1, 2, 5, 6, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 24	11	44
3.	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 20	13	52
4.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25	20	80
5.	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	15	60
6.	2, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 17, 18, 22, 23, 24	13	52
7.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 20	16	64
8.	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 24	14	56
9.	6, 7, 8, 17, 21, 23, 25	7	28
10.	7, 8, 10, 11, 13, 16, 18, 22, 25	9	36
11.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24	17	68
12.	4, 5, 7, 8, 10, 14, 16, 17, 18, 24, 25	11	44
13.	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	14	56
14.	1, 5, 10, 14, 15, 16, 17, 24	8	32
15.	1, 2, 5, 6, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24	14	56
16.	2, 5, 6, 10, 14, 15, 16, 17, 24	9	36
17.	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	18	72
18.	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25	19	76
19.	1, 2, 4, 5, 6, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25	17	68
20.	1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20, 22, 23	15	60
21.	1, 2, 7, 9, 14, 15, 17, 18, 21, 24, 25	11	44
22.	1, 2, 4, 6, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 25	14	56

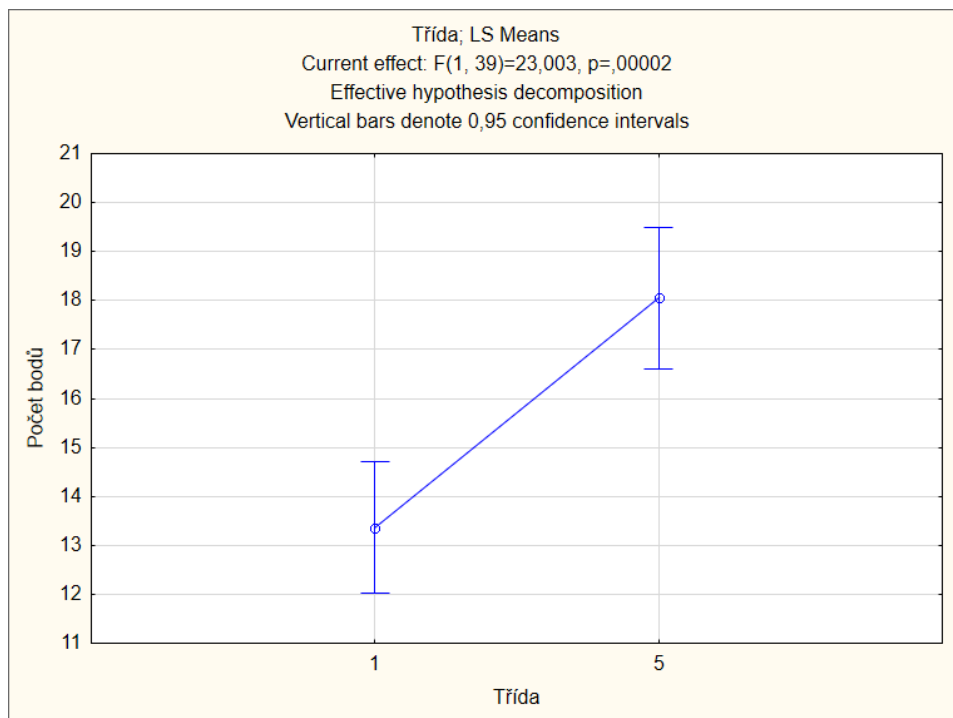
Příloha č. 15: Znaky v kresbě 5. třídy

ČÍSLO KRESBY	ČÍSLA ZNAKŮ	POČET BODŮ	%
1.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24	22	88
2.	1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 23, 24	14	56
3.	2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25	15	60
4.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24	18	72
5.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	18	72
6.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	18	72
7.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24	20	80
8.	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24	18	72
9.	1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23	16	64
10.	2, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24	17	68
11.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25	22	88
12.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25	19	76
13.	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	16	64
14.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24	21	84
15.	2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25	17	68
16.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25	20	80
17.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	17	68
18.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 25	20	80
19.	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 25	15	60

Příloha č. 16: Dosažené body v kresbě



Příloha č. 17: Výsledek ANOVA pro kresby



Následující 2 tabulky ukazují, v kolika kresbách se vyskytla daná položka. Poslední sloupec udává počet kreseb v procentech (hodnoty jsou zaokrouhlené na 2 desetinná místa).

Příloha č. 18: Četnost znaků v kresbách 1. třídy

ČÍSLO ZNAKU	POČET KRESEB	%
1.	14	63,64
2.	16	72,73
3.	3	13,64
4.	7	31,82
5.	17	77,27
6.	18	81,82
7.	14	63,64
8.	13	59,09
9.	12	54,55
10.	20	90,91
11.	3	13,64
12.	2	9,09
13.	11	50
14.	19	86,36
15.	14	63,64
16.	18	81,82
17.	17	77,27
18.	18	81,82
19.	11	50
20.	12	54,55
21.	3	13,64
22.	4	18,18
23.	5	22,73
24.	12	54,55
25.	8	36,36

Příloha č. 19: Četnost znaků v kresbách 5. třídy

ČÍSLO ZNAKU	POČET KRESEB	%
1.	11	57,89
2.	19	100
3.	4	21,05
4.	10	52,63
5.	17	89,47
6.	18	94,74
7.	17	89,47
8.	17	89,47
9.	18	94,74
10.	19	100
11.	15	78,95
12.	5	26,32
13.	12	63,16
14.	17	89,47
15.	15	78,95
16.	19	100
17.	17	89,47
18.	18	94,74
19.	19	100
20.	18	94,74
21.	6	31,58
22.	7	36,84
23.	6	31,58
24.	13	68,42
25.	7	36,84

Příloha č. 20: Celková úprava

Následují slovní komentáře k textům a kresbám. V této části používám pro označení autora či autorky pouze slovo „žák“ v mužském rodě. Každému žákovi komentuji zároveň písmo i kresbu. Žákovi č. 1 náleží text č. 1 a kresba č. 1, žákovi č. 2 náleží text č. 2 a kresba č. 2 atd.

PRVNÍ TŘÍDA

Žák č. 1: Žák píše velká písmena, vyplňují úplně celý řádek, stejně tak jsou velmi široká. Až na občasný tlak je text úhledný. Kresba je střední velikosti, zajímavostí však je, že žák nakreslil z druhé strany papíru další postavu, nejedná se však o člověka, nýbrž o „želvu ninja“. Tato želva svou velikostí zabírá téměř celou plochu papíru. Kresba je spíše chudší a jednodušší, ani písmo nevykazuje osobité prvky.

Žák č. 2: Písmo je vysoké, ale úzké, stojaté. Tah je nejistý a roztřesený. Kresba je jednoduchá, zajímavostí jsou uši, jejichž zobrazení je ojedinělé. Ani zde nejsou tahy úplně přesné.

Žák č. 3: Písmo je veliké, zabírá téměř celý řádek, i do šířky je rozsáhlé. Tah je někdy nejistý, trochu roztřesený. V některých místech je čára silnější než jinde, což ukazuje na nerovnoměrný tlak na psací pero. I kresba vyplňuje celou plochu papíru, nejen na výšku, ale také na šířku. Kresba je jednoduchá, stejně tak písmo.

Žák č. 4: Písmo je vysoké, ale úzké, tedy hustě napsané. Text je úhledný. I kresba je zdařilá, žák dokonce stihl 2 postavy a to propracované do detailů. V kresbě je patrný tlak na tužku. Žákovi se nepodařilo dodržet velikost písmen, stejně tak proporce jsou nepřesné.

Žák č. 5: Písmo je velice úhledné, jen jsou vidět pauzy v přípojných tazích mezi jednotlivými písmeny. Kresba je také výborná, propracovaná, tahy jisté, dokonce 2 postavy. Zajímavé je okolí, kdy postavy stojí na horizontu z trávy. Nad i pod tímto horizontem je plocha vyplněna, dole čarami, nahoře kolečky a tečkami.

Žák č. 6: Písmo je široké a stojaté. Tah není vždy pevný. Kresba je celá poněkud pokřivená, nevyvážená, postava stojí nakřivo, na nerovném povrchu. Také jí chybí jakékoli detaily či doplňky, v podstatě je to jen obrys. Jediným doplňkem je koruna na hlavě, je však mnohem větší než hlava.

Žák č. 7: Písmo jako jediné z celého souboru nezískalo ani jediný bod. Má stojatý a rozvrácený sklon, žák vynechal většinou diakritických znamének. Postava je veliká, objevuje se tlak. Postava je propracovaná, má detaily. Zvláště pak hlava a obličej, kde nechybí vrásky, zuby, brada, na vlasech gumičky.

Žák č. 8: Písmo je veliké do výšky i do šířky, patrný je tlak na psací pero. Ačkoli se žák snažil a nakreslil květiny do obou rukou, kresba působí neuspořádaně. Vlasy jen tak nějak vlají

kolem hlavy a zdobení sukně zčásti visí ve vzduchu vedle postavy. Na tužku byl vyvíjen nadměrný tlak.

Žák č. 9: Zde lze pozorovat příliš vysoká písmena s horní délkou oproti středním délkám a naopak malé spodní délky. Navíc má žák sklon písmena zmenšovat ke konci řádku. Při kreslení vyobrazil celou scénu s několika postavami, připsal jim dokonce text, který říkají. Tento text je psaný tiskacím písmem, které tedy žákovi vyhovuje více. Tím, že se v zaměřil na celou situaci, ošidil postavy, které jsou schematické. Tahy jsou několikrát obtažené, žákova grafomotorika je tedy nejistá.

Žák č. 10: Písmo je vysoké, ale úzké, nahuštěné a neúhledné. U každého písmene je patrná pauza v napojení. Postava je velice zvláštní, se zvláštními doplňky. Zřejmě se jedná o bojovou postavu z nějakého filmu či seriálu. Přesto je ale kresba jednoduchá, na nízké úrovni zpracování. Např. obrys hlavy není dokončený, jednotlivé konce pomyslné kružnice na sebe nenavazují.

Žák č. 11: Při přechodech mezi písmeny je vidět, že žák dělá pauzy. Píše vysoká, ale úzká písmena, text je hustý. I postava je vysoká přes celý papír, ale z hlediska šířky zůstává v prostřední třetině. Psaní činí žákovi potíže, i kresba je jednoduchá.

Žák č. 12: Tah je velmi nejistý a roztřesený, písmena jsou kostrbatá. Lze pozorovat tlak na psací pero. Písmena jsou velmi vysoká, ale přiměřeně široká. Naproti tomu postava je velice malá. Nad ní žák napsal tiskacími písmeny jméno, tato písmena jsou také velká. Zajímavé je, jaký důraz je kladen na řasy, jež jsou tak veliké, že přesahují obrys hlavy. Přitom naprosto chybí tak základní znaky, jako jsou vlasy nebo nos. Další zajímavostí je, že z druhé strany papíru je nakreslena další postava, o něco větší. Při skórování by však získala ještě méně bodů než menší postava. Řasy má však také přehnaně velké.

Žák č. 13: Písemný projev se vyznačuje zvláštností u písmen s horními délkami. Žák je pečlivě píše tak, že se horním koncem dotýkají předchozího řádku. Ačkoli písmena střední délky jsou větší, než je normální velikost písmen v tomto věku, nejsou dostatečně úměrně veliká právě písmenům s horní délkou. Kresba je propracovaná a působí upraveně, ačkoli je také patrný tlak na tužku.

Žák č. 14: Písmo je stojaté a s tlakem, celková úprava nepůsobí příjemným dojmem. Kresba je velice chudá, naprosto chybí detaily či doplňky. Čáry nejsou vždy dotaženy úplně do konce. Z obou projevů soudím, že žákova grafomotorika je prozatím nezralá.

Žák č. 15: Písmo je veliké jak do výšky, tak do šířky a tah je nejistý, roztřesený. Čáry v kresbě také nejsou vždy pevné. Postava vyplňuje celou plochu, většinu hlavou. Papír je položený „naležato“, což může být důvodem, proč je tělo tak malé oproti hlavě – žák začal velkou hlavu a neuvědomil si, že tak velké tělo už se na papír prostě nevejde.

Žák č. 16: Tah je někdy nejistý, nízká hustota písmen, jsou ale veliká. Postava zabírá téměř celou plochu, přesněji řečeno hlava zabírá téměř celou plochu. Zbylé místo vyplňují mraky nebo tráva. Je zde dostatek doplňků, přesto kresba působí velice dětinsky a nevyspěle. Vzhledem k velikosti až rozmáchlosti je grafomotorika žáka zatím na nízké úrovni.

Žák č. 17: U písma je patrný tlak. Zajímavé je, jak se písmena směrem ke konci řádku postupně zmenšují. Také kresba se vyznačuje tlakem na tužku. Postava je vysoká, od horního okraje papíru až k dolnímu. Zajímavé je, že žák zobrazil řasy i obočí, ale nos vyznačil pouhou svislou čarou.

Žák č. 18: Písmo je veliké, ale úzké až ostré, už ne ale tolik široké. Naproti tomu kresba není nijak vysoká. Žák se zřejmě snažil o stylizaci do postavy čarodějnice, protože má plášť a asi klobouk, avšak bizarně na pravé straně hlavy a ne nahoře na temeni. Tah je plynulý tužkou i perem.

Žák č. 19: Písemný projev je velice úhledný. Písmena s horními délkami vyplňují celou linku. Žák si potrpí na silné tahy a to jak u psacího pera, tak u tužky, s níž obtahuje čáry, aby byly tlustší. Kresba je úhledná a propracovaná.

Žák č. 20: Písmo je vysoké, nahuštěné a roztřesené, psané nejistým tahem. Tahy v kresbě také nejsou jisté ani přesné. Postava je propracovaná do detailů. Nad ní je umístěn nápis psaný tiskacími písmeny, ty jsou tedy žákem preferovány, má-li na výběr.

Žák č. 21: Písmo je velice neúhledné s mnoha chybami a rozvráceným sklonem. Kresba je velice jednoduchá, schematická. Na chodidlech jsou nakresleny prsty, ale pouze po 3 na každé noze. Hlava je zdeformovaná. Na papíře jsou další 2 postavy, ty by však při skórování obdržely ještě méně bodů.

Žák č. 22: Písmo je příliš ležaté a husté. I kresba je nahnutá doleva, je propracovaná do detailů. Na tužku byl vyvíjen tlak.

PÁTÁ TŘÍDA

Žák č. 1: Písmo je neúhledné, různě veliké a příliš ležaté. Objevují se gramatické chyby, navíc žák zapomněl napsat celé jedno slovo. Na rozdíl od kresby se zde však nevyskytuje tlak. Kresba je povedená a bohatá, postava i okolí propracované do detailů.

Žák č. 2: Písmo je neúhledné, rozevláté, odbyté. V rozevlátosti se pomalu projevuje rukopis pisatele. Naproti tomu kresba je bohatá, žák vyobrazil scénu z filmu Dáma na kolejích, což podrobně popsal do bublin směřujících od hlavy postavy. K Jiřině Bohdalové nakreslil celou tramvajovou zastávku i s tramvají. Samotná postava je však spíše schematická, ačkoli si dal žák záležet na ramenních vycpávkách řidičské uniformy. Je to velice zajímavá kresba.

Žák č. 3: Písmo je neúhledné, s rozvráceným sklonem, odbyté. Kresba je stylizovaná do facebookové postavy ve fotbalovém dresu. Tahy nejsou vždy pevné. Žákův grafický projev je na nižší úrovni.

Žák č. 4: Písmena jsou drobná a nahuštěná na sebe, působí ostře, sklon je rozvrácený. Zatímco je nenápadné, kresba je výrazná. Tahy jsou vedené s tlakem a obtahované, postava je spíše větší, zabírá 3 čtvrtiny plochy papíru. Je detailně propracovaná.

Žák č. 5: V písmu se výrazně projevuje vlastní rukopis, je ozdobné. Je drobné a trochu stojaté, ale do normy spadá. Kresba je jednoduchá bez detailů.

Žák č. 6: Písmo je spíše stojaté, ačkoli ještě v normě. Tah je pevný. Bez projevů osobitosti. Postava je propracovaná do detailů, zejména hlava a obličej. Disproporce nohou vznikla zřejmě tím, že žák začal kreslit velkou hlavu, k ní úměrné tělo, ale na nohy již nezbylo místo na papíře. Zde však jsou tahy nejisté, obtahované, přerušované.

Žák č. 7: Písmo je velice drobné, ale písmena s horní délkou dlouhá. Objevuje se vlastní rukopis, projevuje se však zhoršenou čitelností některých písmen, např. „r“ a „z“. Postava je spíše jednodušší, bez výrazných detailů. Tahy tužkou jsou velmi nejisté, slabé a roztřesené.

Žák č. 8: Písmena jsou větší než norma a projevuje se tlak. Žák často nedodrží konec linky a snaží se vměstnat celé slovo na řádek, i když by bylo lepší jej rozdělit. Kresba je velice bohatá, zejména okolí je propracované a detailní. Na postavě samotné chybí důležité znaky, jako jsou řasy. Postava má na vodítku psa, jde po chodníku, po jehož obou stranách je tráva, v pozadí stromy. I zde se občas projevuje tlak.

Žák č. 9: V písmu se začíná projevovat vlastní rukopis, někdy ozdobnost, tahy jsou jisté. Naproti tomu v kresbě jsou tahy nejisté, přerušované a obtahované. Kresba je stylizovaná, postava je karatista, čemuž odpovídá vyobrazené okolí. Je to jediná kresba v celém souboru, která je z profilu. Připomíná starověké egyptské kresby, kdy je hlava a nohy z profilu, ale trup zepředu.

Žák č. 10: Písmo je příliš stojaté a tahy roztřesené. I v kresbě jsou tahy nejisté, několikrát obtahované. Kresba je velice jednoduchá a nepropracovaná. Postava je mohutná.

Žák č. 11: Písmo je úhledné, i když stojaté. Je lehce ozdobné, projevuje se tedy rukopis žáka. Kresba je neobvyklá, neboť žák použil efektivní vystínování pomocí vyčmárání tužkou a následného rozmazání těchto čar. Zajímavým způsobem jsou vykresleny řasy i oční panenky.

Žák č. 12: Žák píše velice drobná písmena s rozvráceným sklonem. Naproti tomu postava je velice výrazná a vysoká téměř přes celý papír. Díky velikosti očí a celé hlavy může působit až jako karikatura. Tahy jsou několikrát obtahované spíše ale z nutnosti zvýraznění než nejistoty. Kresba je velice úhledná.

Žák č. 13: Písmena jsou nahuštěna na sebe, jsou úzká, působí ostře. Postava je jednoduchá, ale celá plocha papíru je vyplněná okolím. Na tužku byl vyvíjen tlak.

Žák č. 14: Písmo je úhledné a projevuje se vlastní rukopis žáka. Diakritická znaménka píše ihned nad písmeno, ne až po napsání celého slova. Kresba je propracovaná. Tahy jsou na některých místech nejisté, jinde naopak s tlakem. I zde se objevuje vystínování pomocí rozmazání čar.

Žák č. 15: Písmo je úhledné a drobné. Projevuje se vlastní rukopis, zejména v diakritických znaménkách, která mají všechna podobu tečky. Postava je propracovaná. Na tužku byl vyvíjen tlak, navíc jsou čáry obtahované.

Žák č. 16: Písmo je velice úhledné, jen příliš ležaté. Žák má svůj trochu ozdobný rukopis. I kresba je velice povedená a úhledná. Je propracovaná do detailů.

Žák č. 17: Písmena jsou rozevlátá, neúhledná. Kresba je jednoduchá, bez detailů. Na tužku byl vyvíjen tlak.

Žák č. 18: Písmo je neúhledné, žák se nesnaží. Navíc dvakrát napsal špatné slovo neodpovídající předloze. Kresba je zvláštní svými detaily, po celé délce vlasů jsou květiny a šaty jsou zdobené neobvyklými ornamenty. Na tužku byl vyvíjen tlak.

Žák č. 19: Písmo je neúhledné a roztřesené. Tahy jsou pevné a jisté. Také v kresbě jsou tahy jisté. Postava je mohutná a jednoduchá, bez detailů a doplňků.

Příloha č. 21: Ukázky

Vysoký skór, ale chudá kresba (5. třída, kresba č. 7)



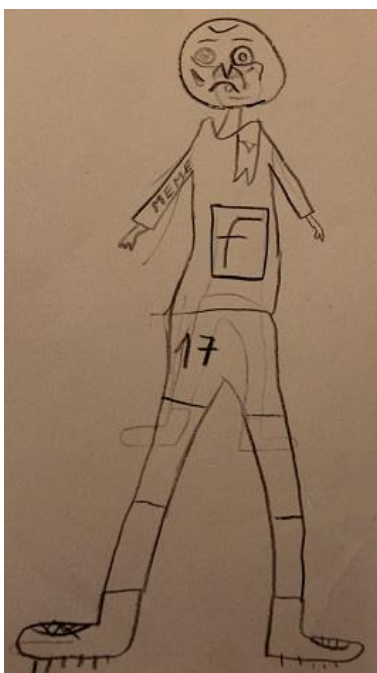
Nízký skór, ale bohatá kresba (5. třída, kresba č. 13)



Stínování a rozmazávání (5. třída, kresba č. 11)



Karikatura (5. třída, kresba č. 3)



Zobrazení řas prvňákem (kresba č. 4) – strohé provedení



Zobrazení řas páťákem (kresba č. 11) – lepší provedení



Velmi nevyvážené proporce prvňáka (kresba č. 2)



Vyváženější proporce páťáka (kresba č. 4)



Ozdobné písmo (5. třída, písmo č. 16)

Vraždil se mokry jako myš. Běžel také se svou kochkou
do mlýna. Gyby hladověmu nevěří. Věší se na ka-
diko jako šlák. Čalí ho doba bydlo. Umi masobil-
ku, jako když bráem mrška. Je pomalý jako kle-
myšit. Venku je sama jak v pylli. Žovk je šelerna.

Rozevláté písmo (5. třída, písmo č. 17)

Vrátil se mokryj jako myš. Přišel také se svou broškou
do mlýna. Sytý hladověmu nevěří. Věsí se na
každěho jako klíště. Čáčí ho dobrá bydlo. Umní
násobilku, jako když bíčem mrská. Venku je sama
jako v pyhli. Lvyk je železná košile. Jitím rodu

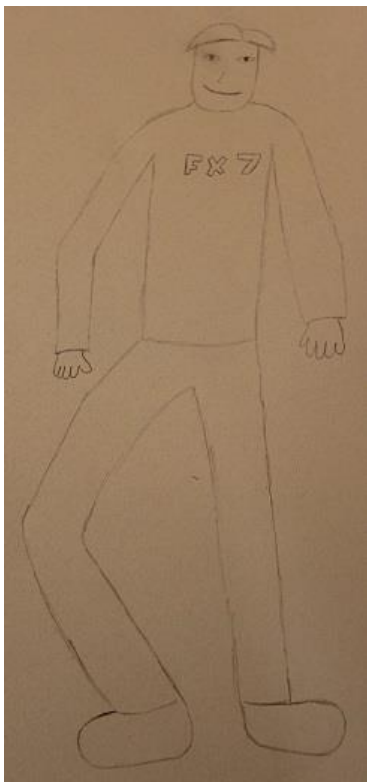
Prvňák špatně pracuje s linkou (písmo č. 7)

Vrátil se mokryj jakomys.
přišel také se svou svou
broškou do mlýna.
sytý hladověmu nevěří

Postava pouze s předmětem v ruce (1. třída, kresba č. 1)



Čáry obtahované z nejistoty (5. třída, kresba č. 10)



Čáry obtahované kvůli zvýraznění (5. třída, kresba č. 12)

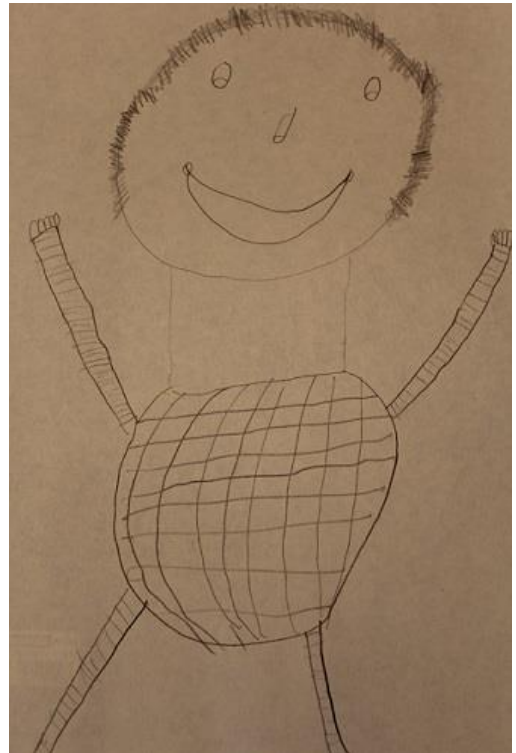


Text v kresbě (1. třída, kresba č. 20)



Shodné znaky v písmu i kresbě – velikost
(1. třída, žák č. 3)

Vrátil se mokřejší
jako myš. Přišel
sabe se svou ko-
škou do mlýna.



Shodné znaky v písmu i kresbě –
jednoduchost (5. třída, žák č. 19)

Vrátil se mokřejší jako myš.
Přišel sabe se svou koškou do mlýna.
Lýbá hladovému nevěsti.
Věší se na každého jako bláze.



Shodné znaky v písmu i kresbě – nejisté tahy (1. třída, žák č. 9)

Vrať se se mokryj
jako myš.
V Píšel také se
svou troškou do



Shodné znaky v písmu i kresbě – úhlednost

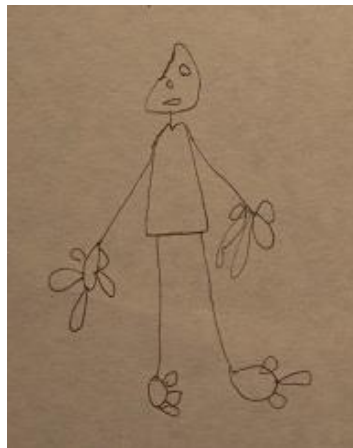
(5. třída, žák č. 16)

Vrať se se mokryj jako myš. Píšel také se svou troš-
kou do mlyna. Byly kladovému nevěří. Věří se na k-
deho jako klišé. Bálí ho dobeí bydló. Umí ma-
kau, jako když bíčem mrška. Je pomaly jako



Shodné znaky v písmu i kresbě –
neúhlednost (1. třída, žák č. 21)

Vrátil se mokryj jako
mys. Přišel také
s troškou do mlýna
Lysij hladověmu



Shodné znaky v písmu i kresbě –
propracovanost (1. třída, žák č. 4)

Vrátil se mokryj jako mys.
Přišel také se svou troškou
do mlýna. Lysij hladověmu
nevěř!



Shodné znaky v písmu i kresbě –
přítlak (1. třída, žák č. 8)

Vrátil se mokryj jako mys.
Přišel také se svou
troškou do mlýna.
Lysij hladověmu
nevěř!



Shodné znaky v písmu i kresbě – pečlivost

(1. třída, žák č. 13)

Vrátil se mokrý jako myš.
Přišel také se svou
suškou do mlýna.
Sytý hladovému mověří.



Shodné znaky v písmu i kresbě – osobitost (5. třída, žák č. 11)

Vrátil se mokrý jako myš. Přišel také se svou
suškou do mlýna. Sytý hladovému mověří.
Věší se na kvědekho jako slisť. Běží ho dobře
bydlo. Umí násobilku, jako když bíčem muská.



Neshodné znaky v písmu i kresbě – přítlak
v kresbě ano, ale ne v písmu (1. třída, žák č.
22)

Vrátil se mokrý jako myš.
Přišel sáhl se svou bráhou
do mýna. Tyj hladověmu
nevěří.



Neshodné znaky v písmu i kresbě – veliká písmena, ale malá postava (1. třída, žák č. 12)

Vrátil se mokrý jako myš.
Přišel sáhl se svou bráhou,
mýna. Tyj hladověmu,
nevěří.



Neshodné znaky v písmu i kresbě –
ozdobná písmena, ale jednoduchá postava
(5. třída, žák č.5)

Vtratil se mokrý jako myš. Přišel také se svou košíčkou
do mlýna. Lyžý hladovému
nevěří. Věší se na každého jako klíště. Pálí
ho dobře bydllo. Umí následitku jako když
mrská. Je pomalý jako hlemýžď. Věděl je hma jako v pyžli.



Neshodné znaky v písmu i kresbě – jisté tahy v písmu, ale v kresbě nejisté (5. třída, žák č. 6)

Vtratil se mokrý jako myš. Přišel také se
svou košíčkou do mlýna. Lyžý hladovému
nevěří. Věší se na každého jako klíště. Pálí
ho dobře bydllo. Umí následitku jako když

