

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

*Katedra primární a preprimární pedagogiky*

Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Michaela Zugarová

**Lateralita v kontextu písarské gramotnosti**

Olomouc 2018

vedoucí práce: doc. PhDr. Martina Fasnerová, Ph.D

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci *Lateralita v kontextu písářské gramotnosti* vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce a uvedla veškerou použitou literaturu, z níž jsem čerpala, ve výčtu zdrojů.

V Olomouci dne

.....  
Michaela Zugarová

## **Poděkování**

Tímto velmi děkuji doc. PhDr. Martině Fasnerové, Ph. D. za vedení mé diplomové práce, za její ochotu, čas a cenné rady, které mi udělila během odborných konzultací při vypracovávání diplomové práce.

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	6
<b>1 GRAMOTNOST</b> .....	7
1.1 Základní pojmy.....	7
1.2 Elementární čtení a psaní v kontextu čtenářské gramotnosti a její místo v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání .....	9
1.3 Strategie rozvíjející čtenářskou gramotnost .....	13
<b>2 GRAFOMOTORIKA</b> .....	23
<b>3 AKTUÁLNÍ METODY VÝUKY PSANÍ</b> .....	25
3.1 Psaní v rámci analyticko-syntetické metody .....	25
3.2 Psaní v rámci genetické metody .....	29
3.3 Psaní v rámci globální metody .....	31
<b>4 LATERALITA</b> .....	32
4.1 Lateralita tvarová a funkční.....	32
4.2 Typy laterality .....	34
4.3 Diagnostika laterality.....	35
4.3.1 Zkouška laterality podle Sováka .....	37
4.3.2 Zkouška laterality podle Matějčka a Žlaba.....	38
4.3.3 Zkouška laterality dle Drnkové .....	39
<b>5 METODIKA PSANÍ LEVOU RUKOU</b> .....	41
5.1 Nesprávné návyky a jejich následky .....	44
<b>6 JEDNOTAŽNÉ LINEÁRNÍ PÍSMO</b> .....	46
6.1 Popis písemné předlohy jednotažného lineárního písma.....	47
<b>7 METODOLOGIE PEDAGOGICKÉHO VÝZKUMU</b> .....	56
7.1 Popis výzkumu, vymezení výzkumné oblasti.....	56
7.2 Cíl výzkumu a hypotézy .....	57
7.2 Výzkumný vzorek .....	61
7.2 Metody sběru dat .....	61
7.2.1 Pozorování.....	61
7.2.2 Rozhovor .....	62
7.2.3 Přepis .....	63
7.3 Průběh výzkumu.....	63
7.4 Popis získaných dat .....	64
7.5 Důkazy hypotéz.....	69
7.6 Shrnutí a limity výzkumu .....	75
<b>ZÁVĚR</b> .....	77

<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>79</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>82</b>

## ÚVOD

Naučit se číst a psát je navzdory moderním technologiím, které se stále víc a víc tlačí do našeho života, ctíždostí každého člověka. Zvláště v zemích třetího světa, kde je vzdělání stále ještě málo dostupné, si znevýhodněná část populace velice dobře uvědomuje hodnotu vzdělání a jeho význam pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro vlastní spokojený život.

My, kteří vyrůstáme v zemi bezplatného základního školství, mnohdy nedoceňujeme možnosti, které v oblasti vzdělávání máme a projevujeme jen málo iniciativy k tomu, abychom plně využili všech možností, které nám náš vzdělávací systém nabízí.

Písmo je jedním z typicky lidských projevů, díky němuž člověk zaznamenává a předává informace o vlastních zkušenostech. Jedná se o prvek, bez kterého bychom si nedokázali představit celkový rozvoj společnosti a v jeho rámci rozvoj osobnosti každého jednotlivce. Umění číst a psát je základním projevem gramotnosti. V řadě vyspělých zemí dosahuje gramotnost už plných 100 %. A jak se společnost vyvíjí, dostává pojem „gramotnost“ nový obsah a postupně se obohacuje o přívlastky, které postihují specifické oblasti rozvoje společnosti nebo také specifické problémy, které rozvoji společnosti brání. Gramotnost tedy může být např. čtenářská, písarská, matematická, finanční či funkční.

V teoretické části práce chceme poukázat na to, jak dlouhá je cesta k písarské a čtenářské gramotnosti. Dílčími tématy práce bude grafomotorika jako východisko pro prvopočáteční psaní, lateralita jako semafor pro správné nasměrování grafomotorického vývoje, dále pak současné metody ve výuce psaní praváků a leváků, a písarská a čtenářská gramotnost jako součást Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

V praktické části se zaměříme na odlišnosti písma leváků a praváků. Součástí empirické části je výzkumné šetření, které zahrnuje pozorování leváků a praváků, jejich pohled na tuto oblast a vyjádření učitele, který s dětmi pracuje. V úvodu empirické části jsme si stanovili cíl výzkumu a formulovali hypotézy, v následujících kapitolách je rozepsán průběh šetření a shrnutí výsledků jsme zařadili do závěrečné kapitoly praktické části.

# 1 GRAMOTNOST

Pojem gramotnost je v současné době v českých školách skloňován velmi často. Úzce souvisí s elementárním čtením a psaním v 1. třídě, kdy se u dětí rozvíjí veškeré školní dovednosti a získávají první kompetence v oblasti čtení a psaní. Tyto dva pojmy nemůžeme od sebe oddělit a musíme je brát jako jeden celek. Dle školského zákona (zákon č. 561/2004 sb.) je každý občan České republiky povinen vykonat povinnou školní docházku, kde projde výukou elementárního čtení a psaní. Samotné čtení a psaní je ovšem jen pouhým předpokladem pro získávání dalších znalostí a rozvíjení různých dovedností, tedy na celkovou gramotnost každého člověka. Požadavky na gramotnost se mění, tak jak se společnost proměňuje a reflektuje změny politické, ekonomické, historické a samozřejmě i kulturní. To ve svých důsledcích znamená, že nároky na kvalitu čtení a tvůrčího psaní jsou čím dál vyšší a gramotnost je chápána jako schopnost využívat informace na základě přečteného či napsaného textu. Náš školní systém se může pochlubit tím, že pro gramotnost každého jedince vytváří předpoklady už v nejranějším období. Každé dítě musí projít předškolním vzdělávacím procesem, kde získá základní dovednosti v oblasti grafomotoriky, na jejímž základě můžeme v elementárním vzdělávání navazovat s výukou čtení a psaní. (Fasnerová, 2016).

## 1.1 Základní pojmy

Pojem gramotnost je definován různě. Můžeme se setkat s definicí, která formuluje, že „*je to dovednost jedince číst, psát a počítat získávaná obvykle v počátečních ročnících školní docházky.*“ (Průcha, Walterová a Mareš, 1995, str. 74). Tito odborníci se pak zabývali pojmem podrobněji a v novém vydání Pedagogického slovníku. Definici rozšířili tak, že „*Čtenářská gramotnost – anglicky reading literacy, je komplex znalostí a dovedností jedince, které mu umožňují zacházet s písemnými texty běžně se vyskytujícími v životní praxi (např. železniční jízdní řád, návod k zacházení s automatickou pračkou, úvodník v novinách aj.). Jde o dovednosti nejen čtenářské, tj. umět přečíst a rozumět jim, ale také dovednosti vyhledávat a zpracovávat informace obsažené v textu, reprodukovat obsah aj.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 1998, str. 40). Doležalová (2005) definuje gramotnost následovně: „*znamená ovládnutí různých druhů komunikace za účelem začlenění jedince v dané společnosti, pro jeho uspokojivé konání a bytí ve prospěch svůj i druhých. Jedná se o schopnost, která mu umožní řešit proměnlivé*

*problémy denního života.*“ (Doležalová, 2005, str. 14). Mezinárodní výzkum Organisation for Economic Cooperation and Development/ Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) Programme for International Student Assessment/ Program mezinárodního hodnocení žáků (PISA) vyzdvihl schopnost čtenáře nejen textu porozumět, ale také o něm přemýšlet. Tento výzkum je považován za nejrozsáhlejší a definice pojmu zní: „*Čtenářská gramotnost znamená schopnost porozumět danému textu, přemýšlet o něm a používat jej k dosahování určitých cílů, k rozvoji vlastních schopností a vědomostí a k aktivnímu začlenění do života společnosti.*“ (Kebrlová, 2006, str. 84)

Podle předchozích definic můžeme konstatovat, že gramotný člověk je ten, který umí číst a psát. Statistickí z Adventist Development and Relief Agency /Adventické agentury pro pomoc a rozvoj (ADRA) zjistili, že v letech 1990 – 2011 klesla negramotnost u dospělých lidí ve všech rozvojových zemích. Největší úbytek byl zřejmý ve východní Asii a Tichomoří. V České republice jsou dnes necelé tři desetiny procenta negramotných, tedy lidí, kteří neumí číst a psát. Ale číst a psát dnes již nestačí. Pojem gramotnost je nutné rozšířit o náležité přívrstky, jako je např. čtenářská gramotnost, funkční gramotnost, matematická gramotnost, finanční gramotnost (Fasnerová, 2016).

*„Funkční gramotnost je schopnost používat tištěný a písemný materiál pro splnění širokých potřeb člověka na rozšiřování vědomostí a rozvoj potenciálu osobnosti.“* (Kirsch-Jungeblut, 1986, in Gavora, 1998, str. 143). Doležalová (2005) ji později definovala jako: „*Člověk je funkčně gramotný, jestliže se může začleňovat do takových aktivit, v nichž je gramotnost vyžadována pro efektivní fungování jeho skupiny a společnosti a pro jeho schopnost pokračovat v užívání znalosti čtení, psaní a počítání ke svému vlastnímu rozvoji a rozvoji společnosti.*“ (Doležalová, 2005, str. 37). Na základě definic můžeme konstatovat, že funkční gramotnost je soubor vědomostí, který nám umožňuje práci s náročnými tištěnými a psanými materiály – „*funkčně gramotný člověk pracuje s náročnými texty, které myšlenku nevyjadřují explicitně, proto je nutné při práci s nimi zapojovat myšlenkové operace na kvalitativně vyšší úrovni*“ (Fasnerová, 2016, str. 10).

Nejdůležitějším úkolem pedagogů při nácvičce elementárního čtení a psaní je tvořit základy čtenářské a písarské gramotnosti. Tyto základy mají nezastupitelný význam, jelikož zvládnutím techniky čtení a psaní, při současném porozumění textu, mohou vytvářet a rozvíjet další kognitivní operace.



V pedagogickém výzkumu se čtenářskou gramotností zabývají tři organizace. PISA definuje čtenářskou gramotnost „*Schopnost porozumění a používání psaných textů a uvažování o nich při dosahování cílů jedince, rozvíjení vlastních vědomostí a schopností při podílení se na životě ve společnosti.*“ (Koršňáková, 2006, str. 2). S definicí „*Schopnost porozumět, využívat a reagovat na písemné podněty k dosažení osobního a sociálního uspokojení. Nejde pouze o facilitaci kognitivních složek čtení tzn. dekódování slov a porozumění textu, ale o daleko širší záběr.*“ (Eurydice, 2011, str. 4) přišla výkonná agentura pro vzdělávání, kulturu a audiovizuální oblast EACEA P9 Eurydice. Poslední významnou organizací je Progress in International Reading Literacy study/ Mezinárodní hodnocení čtenářské gramotnosti (PIRLS), která čtenářskou gramotnost definuje jako: „*Schopnost porozumět formám psaného jazyka, které vyžaduje společnost anebo mají význam pro jednotlivce, a tyto formy používat. Mladí čtenáři jsou schopni konstruovat význam z různých textů. Čtou za účelem učení, účasti v komunitách čtenářů ve škole i každodenním životě, a pro potěšení*“ (Mullis, 2007, str. 3).

Bez čtenářské gramotnosti se v dnešní době nedá kvalitně žít. Čím vyšší úroveň této gramotnosti dosahuje, tím lépe se uplatní na trhu práce a zkvalitňuje život nejen svůj, ale také celé společnosti (Fasnerová, 2016).

## 1.2 Elementární čtení a psaní v kontextu čtenářské gramotnosti a její místo v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání

S výukou elementárního čtení a psaní začínáme v 1. ročníku základní školy. V tomto období jsou kladeny základní požadavky na systematické a záměrné vzdělávání jedinců. Již v preprimárním vzdělávání si každé dítě vytváří prekoncepty, které souvisejí s dětskou interpretací světa. V této souvislosti se setkáváme s pojmy naivní teorie a dětský naivní koncept. Homolová (2010) používá i další výrazy „*protokoncept, mylný koncept, spontánní koncept nebo dětská interpretace, případně miskoncepce (ten je však chápán spíše ve smyslu chybné představy jedince o daném pojmu)*“ (Homolová, 2010, str. 105). Naléhavým požadavkem je pracovat s variabilitou žáků při nástupu do elementárního vzdělávání, tedy s počáteční úrovní, se kterou dítě vstupuje do školy. Pro rozvoj čtenářské a písařské gramotnosti je důležitá prvotní diagnostika úrovně percepce, jako jednoho z předpokladů úspěšného osvojení čtení a psaní. Každý učitel i rodič si musí uvědomit, že nejdůležitější roli sehrává motivace pro aktivity, se kterými se žák setkává ve vzdělávání.

Gramotnost je jednou z podmínek plnohodnotného života ve společnosti. Umožňuje sociální zapojení jedince do dění ve společnosti. Velmi často se setkáváme i s názorem, že gramotnost je triviálním předpokladem vzdělanosti (Rabušicová, 2002).

Právě změna požadavků na charakter a šíři gramotnosti přiměla politiky vyspělých zemí přehodnotit dosavadní obsah vzdělávání. Jsou sledovány vědomosti žáků v jednotlivých vzdělávacích oblastech a stále větší měrou dochází k jejich propojování. Do centra zájmu se dostaly nadpředmětové dovednosti, pro které byl zaveden nový pojem „klíčové kompetence“. Klíčovými kompetencemi označujeme obecně použitelné dovednosti, které každý člověk potřebuje k úspěšnému zapojení do dalšího studia, do pracovního, společenského a osobního života a také ke snadnějšímu přizpůsobení na stále se měnící prostředí.

Česká republika zavedla pojem klíčové kompetence v rámcových vzdělávacích programech. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (RVP ZV) pracuje s pojmem čtenářská gramotnost jen okrajově, a ponechává učitelům široké pole působnosti, jak pracovat s dětmi na rozvoji čtenářství. „*Kurikulární dokument sám nemůže zajistit, aby se u žáků adekvátně rozvíjela schopnost a dovednost čtenářské gramotnosti*“ (Fasnerová, 2016, str. 12). Na rozvoji gramotností u žáků se podílí každý pedagog svou kreativitou a svým přístupem ke vzdělávání žáků.

Dovednosti číst a psát jsou pouze předpokladem pro získávání znalostí a rozvíjení celé řady dovedností z různých oborů lidské činnosti. Čtení považujeme za prostředek dalšího vzdělávání na primární škole. Postupem času rostou nároky na kvalitu čtenářského výkonu, gramotnost můžeme vykládat jako schopnost operovat s informacemi. „*Preferovaným obecným cílem je rozvoj čtenářské gramotnosti napříč kurikulárními oblastmi, což by mělo naučit žáky využívat čtení v běžných životních situacích.*“ (Wildová, 2012, str. 47)

Rozvoji čtenářství se věnujeme převážně v oblasti Jazyka a jazykové komunikace, ale ve všech oblastech doporučených kurikulárním dokumentem pro 1. stupeň základní školy by mělo být čtenářství průběžně testováno a rozvíjeno. Dle RVP ZV (2004) jsou oblastmi pro 1. stupeň ZŠ:

Jazyk a jazyková komunikace (Český jazyk a literatura a cizí jazyk)

Matematika a její aplikace

Informační a komunikační technologie

Člověk a jeho svět

Umění a kultura

Člověk a zdraví

Člověk a svět práce

Další doplňující vzdělávací obory (Další cizí jazyk, Dramatická výchova, Etická výchova)

V roce 2002 navrhla Evropská komise osm společných hlavních oblastí vzdělávání a jednotlivé země pro tyto oblasti vypracovaly požadované klíčové kompetence. (Hučínová, 2003). Základní vzdělávání probíhá v oblastech: komunikace v mateřském jazyce a v cizích jazycích, informační a komunikační technologie, matematické, přírodovědné a technické obory, podnikatelství, mezilidské a občanské kompetence, schopnost učit se a všeobecný kulturní přehled.

Po srovnání strategických a vzdělávacích oblastí se přesvědčíme o tom, že jsou kompatibilní. Z těchto porovnání pak byly vytvořeny a nastaveny klíčové kompetence pro výchovu a vzdělávání žáků. V České republice byly v RVP ZV vytyčeny tyto kompetence:

- kompetence k učení
- kompetence k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- kompetence sociální a personální
- kompetence občanské
- kompetence pracovní.

Osvojování klíčových kompetencí je dlouhodobý proces, který začíná v předškolním vzdělávání, pokračuje v základním a středním vzdělávání a dotváří se v dalším průběhu života. Na konci základního vzdělávání nelze považovat úroveň získaných kompetencí za konečnou, ale jen jako základ pro další celoživotní učení (Fasnerová, 2016).

Všechny klíčové kompetence se různými způsoby prolínají, jsou multifunkční, mají nadpředmětovou podobu a lze je získat pouze jako výsledek celkového procesu vzdělávání. Smyslem a cílem vzdělávání je poskytnout všem žákům soubor klíčových kompetencí na úrovni, které jsou schopni dosáhnout a připravit je na další vzdělávání a pozdější uplatnění ve společnosti. Každá škola musí mít klíčové kompetence zapracované do svých školních vzdělávacích programů tak, aby na konci základního vzdělávání byli žáci schopni dosáhnout předepsané úrovně. Jedna z nejdůležitějších kompetencí pro výuku elementárního čtení a psaní

je kompetence komunikativní. Jedná se o verbální komunikaci, kterou využíváme zpětně jak v mluvené, tak i psané podobě.

Jak jsme už zmínili, elementární čtení a psaní u začínajících čtenářů a písarů nelze od sebe oddělit. Písmo hraje v životě člověka velmi významnou roli. V elementární třídě se žáci učí psát podle písemných předloh tak, aby byl záznam čitelný a aby byl pisatel schopný použít další informace, popř. byl schopen s ním dále pracovat. Písemný záznam žáka se dá označit jako učební úloha, se kterou bude pisatel dále pracovat a budou se z něj zjišťovat další potřebné informace. Učební úloha je jeden z nejdůležitějších nástrojů, který spěje k aktivitě žáků a prostřednictvím které dochází k naplňování vzdělávacích cílů (Kalhous, Obst, 2002).

Rozvoji čtenářské gramotnosti napomáhá správná volba vyučovacích metod, které musí učitel uvážlivě zvolit, aby u žáků dosáhl správné kompetence. Nejstarší vyučovací metoda, která zůstává stále populární, je práce s textem. „*Práci s textem obvykle rozumíme výukovou metodu založenou na zpracovávání textových informací.*“ (Maňák, Švec, 2003, str.64). Prostřednictvím textu získává žák řadu podnětů a poznatků pro své další aktivity. Podle Maňáka a Švece (2003) by se ve školním prostředí mělo pracovat se základními strukturálními prvky, kterými jsou verbální informace, klíčová slova, ilustrace, otázky s úkoly, přílohová část a rejstříky. Žákům se předkládají tyto texty ve formě tištěných materiálů, nejčastěji učebnic, ale v současné době se vyskytuje mnoho zajímavějších materiálů, které jsou spojované s výukovou didaktickou technikou, jako jsou například počítače, tablety, interaktivní tabule a dataprojektory. Tyto nové metody se považují za produktivnější a kreativnější práci s textem. Dalším způsobem práce s textem je práce s vlastnoručně psaným textem. U žáků musíme podporovat vlastní iniciativu psát texty, které sdělují informace ostatním a se kterými žáci dále pracují. Pokud se dítě aktivně podílí na vytváření textu, mluvíme o zážitkovém učení. Je ovšem nutné, aby byl daný text zpětně dobře čitelný, a proto poskytujeme žákům písemnou předlohu, která je nabízena jako prioritní. „*V první třídě ZŠ se setkáváme například s metodou psaní vlastního slabikáře. Je to učení elementárního čtení a psaní bez slabikáře, tedy předtištěné učebnice a žáci si písmena, slabiky, slova, věty a posléze celý text zapisují sami, a tím si vytváří svůj vlastní slabikář i s vlastními ilustracemi.*“ (Fasnerová, 2016, str. 15). Každý učitel si ale zvolí metodu výuky na základě vlastních zkušeností a rozumových úrovní svých žáků.

Můžeme tedy shrnout, že čtenářská i písarská gramotnost je neustále se rozvíjející vybavenost člověka kompetencemi, které umožňují využívat všechny druhy textu v různých kontextech a které jsou předpokladem pro celoživotní vzdělávání.

Čtenářskou i písarskou gramotnost musíme rozvíjet v různých rovinách, hovoříme tedy o vztahu ke čtení a psaní, doslovném porozumění textu, vyvozování, metakognice, sdílení a aplikace.

- vztah ke čtení a psaní – čtenář si vytváří vnitřní potřebu číst, baví ho číst, dělá si poznámky, mezi několika činnostmi si zvolí čtení, nosí knihu u sebe v běžných situacích
- doslovné porozumění textu – správné dekodování textu; text si správně přečíst, zapsat si poznámky a zpětně se k němu vrátet
- vyvozování – pochopení záměru písáře; jedná se o vyšší úroveň čtenářských dovedností
- metakognice – volba správného textu v závislosti na věku a rozumových schopnostech, aby neklesla motivace pro čtení
- sdílení – diskutovat s ostatními jedinci své přečtené poznatky
- aplikace – využití přečtených poznatků pro svůj další rozvoj

Nejen vlastní čtení a motivace ke čtení je součástí čtenářské gramotnosti, ale také předčítání textů pedagogy či učiteli má nezastupitelnou a významnou roli v první fázi elementárního čtení. Z výzkumu Celé Česko čte dětem vyplývá, že jakmile dítě začne číst samostatně, přenechává rodič i pedagog tuto aktivitu na něm samotném. Ve 3. třídě žákům nepředčítá ani pedagog, ani rodič zadání úkolů nebo literaturu. (Fasnerová, 2014) Nemůžeme ovšem říct, že by tato skutečnost dětem nějak výrazně pomáhala. I na 2. stupni základních škol by mělo předčítání probíhat. Mezi rodiči a dětmi by se tak mohly řešit a některé z obtížnějších úkolů, které vyplývají z období pubescence dětí.

### 1.3 Strategie rozvíjející čtenářskou gramotnost

V současné době je nutné zavádět do vyučování nové výukové strategie, které by měly rozvíjet aktivní samostatné myšlení, dále naučit žáky vyhledávat informace, analyzovat a využívat je k dalšímu rozvoji vzdělávání. Je důležité si uvědomit, že všechny současné metody, které jsou ověřeny praxí, by měly být brány jako „dobré“, ale je potřeba zavést metody, které budou „lepší“, jelikož mají daleko rozsáhlejší charakter a umožňují lepší vhled do problematiky, především pro rozvoj čtenářské gramotnosti. Tyto nové strategie jsou komplexnější a mají stabilnější zakotvení v edukačním procesu.

Průcha, Walterová a Mareš (2008), charakterizují strategii učení jako posloupnost činností při učení, které musí být strategicky řazené, aby se co nejefektivněji dosáhlo učebního cíle. Pomocí této strategie má žák možnost se rozhodovat, které dovednosti a v jakém pořadí je použije. „*Nad různými strategiemi učení stojí styl učení, který má podobu metastrategie učení.*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2008, str. 231).

Z řeckého *methodos* vychází i Průcha, Walterová, Mareš (2008) v *Pedagogickém slovníku* a definují vyučující metodu jako cestu, postupy, nebo činnosti učitele a žáka, které vedou ke stanoveným cílům. Mojžíšek (1972) naznačuje složitější definici: „*Vyučovací metoda je tedy v podstatě specifický druh a způsob činností učitele a žáka, eventuálně pouze žáka, jestliže je schopen autodidakce, která usiluje buď o vytvoření, nebo úpravu zdroje poznání, nebo o fixaci tohoto poznání. Metoda je charakteristická svým průběhem, cílem i organizací. Metoda vyžaduje úpravu obsahu nebo zdroje poznání, dále jistou organizaci poznávací aktivity, úpravu postupu a použití technik. Tím jsou metody svérázné a tím se od sebe liší*“ (Mojžíšek, 1972, str.9).

Uvedme si nyní několik dalších příkladů, které nalezneme u Horáka (1990):

- J. A. Komenský popisuje vyučovací metodu jako druh a způsob společné práce učitele a žáka.
- G. A. Lindner chápe vyučovací metodu jako cestu, po které jde žák s učitelem a dosahují společně vyučovacího cíle.
- Podle O. Kádnera je metoda jako postup výchovy a vyučování, který musí být předem promyšlen a naplánován.
- Kalhous a Obst líčí metodu jako prostředek k interakci mezi učitelem a žákem.

Učitel má k dispozici stále více vyučovacích metod, mezi kterými si zvolí na základě svých zkušeností. Pedagog prostřednictvím správně zvolené vyučovací metody ovlivňuje vnitřní podmínky poznávacích procesů žáků, které vedou k získání gramotnosti žáka v dané oblasti.

Čím více zapojujeme žáka do vyučovacího procesu, tím více schopností, informací a dovedností žák získává. V současné době se zajímáme hlavně o rozvoj klíčových kompetencí, které jsou spojeny s gramotnostmi a dají se využít v životě. Pro pedagogy je velmi náročné správně zvolit cestu, která by k tomuto rozvíjení měla vést. Výběr kvalitní a přiměřené vyučovací metody, při zohlednění aktuálních předpokladů žáků a s přihlédnutím k možnostem školy spojené s modernizací je spletitější, než tomu bývalo před zavedením současného kurikula.

Výukové metody jsou v dnešní době mnohem přehlednější a umožňují tak učitelům správný výběr, aby co nejefektivněji splnil vytyčený výukový cíl. K výběru ovšem nelze přistupovat mechanicky. Učitelé musí neustále sledovat a hodnotit kritéria edukačního procesu, individuální zvláštnosti žáků, vnější okolnosti a složení žáků ve třídě. „*Mezi zmiňovaná kritéria pro správnou volbu vyučovací metody řadíme logické, psychologické a didaktické zákonitosti výukového procesu. Důležitým kritériem je také cíl a úkoly výuky.*“ (Fasnerová, 2018, str. 214). Neopomenutelným kritériem je také úroveň fyzického a psychického rozvoje žáků a jejich připravenost pro školní edukaci.

Nesmíme zapomenout ani na složení žáků ve třídě, kontinuitu a kompatibilitnost třídního kolektivu, stejně jako zvláštnosti etnik, které také velmi ovlivňují správný výběr vyučovacích metod. Vše je ovšem podmíněno demografickými podmínkami a materiálním vybavením školy, ve které učitel působí. Mnoho ale záleží na osobnosti učitele, jeho odborné kvalifikaci, metodické kompetenci a zručnosti.

Současné kurikulum vedlo k výrazným změnám v postavení žáka a učitele. Učitel již nemá direktivní a řídicí funkci, ale stále častěji je pouze v roli poradce či partnera ve výchovně – vzdělávacím procesu. Obtížnější je to také ve výběru vyučovacích metod, zejména aktivizačních, které podporují aktivní myšlení žáků a umožňují nové způsoby práce. Prostřednictvím těchto metod dochází k rozvoji veškerých gramotností, a proto není překvapující, že právě ony jsou předmětem zájmů většiny pedagogů. „*Aktivizující výukové metody jsou takové postupy, které vedou výuku tak, aby se výchovně – vzdělávacích cílů dosahovalo hlavně na základě vlastní učební práce žáků, přičemž důraz se klade na myšlení a řešení problémů*“ (Jankovcová, Průcha, Koudela, 1989, str. 85).

Mezi aktivizační (participační) metody vedoucí k rozvoji elementární čtenářské gramotnosti patří:

- Metody diskuzní
- Metody heuristické, metody k řešení problémů
- Metody situační
- Metoda inscenační
- Didaktická hra
- Metoda podporující kritické myšlení
- Projektová výuka, projektové vyučování
- Výuka dramatem

## Metody diskuzní

Metoda diskuzní se zakládá na komunikativní kompetenci, kterou by měl být každý žák vybaven již na základní škole. Tato metoda probíhá u žáků samovolně jako komunikace ve třídě, ale určitě by měla být zařazována i do vyučování. V minulých dobách se v našich školách tato metoda příliš nevyužívala, ale s příchodem konstruktivismu se začala diskuze užívat. Díky tomu mají žáci možnost do výuky zasahovat a vhodně diskutovat na dané téma.

Diskuzi se zabýval i Maňák a Švec (2003), kteří tvrdili, že forma komunikace učitele a žáka, kdy si navzájem vyměňují názory na dané téma a uvádějí pro svá tvrzení adekvátní argumenty, vede ke společnému řešení daného problému. Tuto metodu lze využívat již od první třídy, kdy mohou děti diskutovat o tématech jim blízkým (např. o textech pohádek, příběhy s dětským hrdinou, bajkou či pranostikou).

*„Diskuze je vzájemný rozhovor mezi všemi členy skupiny, v němž jde o vyjasnění stanovené problematiky.“* (Skalková, 2008, str. 191). Všichni účastníci diskuze se zabývají stejným tématem či problémem, který se snaží pojmenovat a analyzovat na základě svých poznatků a výměny názorů. Měli bychom se snažit o to, aby se každý žák naučil nejen prezentovat svůj názor, ale také vyslechnout a respektovat ostatní a aktivně na ně reagovat.

Na metodu diskuze musíme žáky postupně připravovat. Nejprve je musíme naučit dovednost diskutovat, formulovat své myšlenky a respektovat cizí názory. Důležité je zvolit vhodné téma, o kterém má každé z dětí nějaký přehled a je schopné mít svůj názor, což je předpoklad ke správné diskuzi. *„Diskuze se řídí určitým řádem a má svou nezbytnou posloupnost (určení tématu, objasnění tématu a výměna názorů, vysvětlení a zdůvodnění, zhodnocení výsledků a stanovení závěru diskuze).“* (Fasnerová, 2018, str. 216).

V počátcích výcviku žáků pro tuto metodu musíme dbát na správné klima. Žáci by se neměli strachovat o prezentaci svého názoru veřejně a otevřeně, což pedagogovi ulehčuje diskuzi řídit a dodržet tak předem stanovený limit. Úkolem učitele jako vedoucího diskuze je zapojit do diskuze pasivní žáky, aby měli možnost vyjádřit svůj názor, zabránit na základě svých pedagogických schopností nežádoucím jevům, které by se mohly v diskuzi objevit, jako třeba zesměšňování jedince nebo nevhodná argumentace. Pedagog by se měl snažit o navození příjemné přátelské atmosféry a vést žáky ke slušné komunikaci, zejména dodržovat předem stanovená pravidla.



Metoda diskuzní je, ačkoliv se to nemusí úplně jevit, poměrně složitá. Naučit žáky všem pravidlům a nechat je diskutovat, aniž by bylo potřeba zasáhnout, trvá několik let, a pokud žáci nebudou vedeni již od elementárního věku, může se stát, že nebudou schopni v pozdějším věku diskutovat.

## Metody heuristické, metody k řešení problémů

*„Heuristika je věda zkoumající tvůrčí myšlení, také heuristická činnost, tj způsob řešení problémů.“* (Maňák, Švec, 2003, str.113). Tyto metody splňují požadavky k optimálnímu získání gramotností z pohledu Klíčových kompetencí základního vzdělávání, kdy by měli učitelé *„přesunout těžiště svého úsilí od znalostí témat do vyváženého bodu mezi vědomostmi, dovednostmi a postoji“* (Národní ústav pro vzdělávání, 2007, str. 19).

Pro rozvoj tvořivé osobnosti není žádoucí, aby poznatky byly dětem sdělovány a předkládány v hotové podobě, ale měli bychom je formulovat tak, aby si žáci samostatně osvojovali poznatky a postupy. Učitel by měl žákům jen pomáhat v obtížných situacích a správně je motivovat. *„Pedagog klade problémové otázky a vede žáky k tomu, aby sami formulovali doplňující otázky a diskutovali o nich“* (Fasnerová 2018, str. 217). Žáci se učí pracovat s chybou a vytvářejí si příležitosti k hledání správného řešení. Aby učitel předešel neúspěchu při používání heuristických metod, měl by začínat snazšími řízenými technikami, jako například metodou řízeného objevování, řízené diskuze nebo technikou odrazového můstku.

Každý člověk se nejlépe učí ze svých úspěchů, ale také ze svých neúspěchů. J. Dewey se zabýval touto problematikou již na počátku 20. století, když se snažil o prosazení nových pragmatických směrů v pedagogice. Proces řešení problémů rozdělil do několika fází:

1. Identifikace problému – nalezení a vymezení problému
2. Analýza problémové situace, snaha o proniknutí do problému a dosud neznámých situací
3. Vytváření domněnek a návrhů řešení
4. Ověřování hypotéz, vlastní řešení problému
5. Návrat k dřívějším fázím v případě neúspěchu. (Maňák, Švec, 2003, str. 116)

Ačkoli vidíme v těchto metodách velký význam, v praxi se na českých školách moc nevyskytují. Je možné, že tím jsou ovlivněny horší výsledky ve čtenářské gramotnosti z hlediska mezinárodního srovnání. *Je potřeba přehodnotit hierarchii hodnot ve škole a klást větší důraz na zážitkové učení.* „Učitel by měl nechat prostor žákům pro samostatné zpracování

*informací ze všech možných zdrojů přiměřeně jejich možnostem a pod jeho vedením. Jen takovýmto způsobem můžeme nastartovat rozvoj myšlení žáků tak, aby docházelo i k rozvoji gramotností“* (Fasnerová, 2018, str. 218). Pokud budeme od žáků vyžadovat jen reálné uvažování, čtenářskou gramotnost nezíská, jelikož je nutné také zažít, a ne se jen formálně učit.

## Metody situační

Tyto metody navazují na metody k řešení problémů a tvoří jakousi nadstavbu k tomuto tématu. Existuje mnoho výkladů této metody. Maňák a Švec je specifikovali jako „*metody vztahující se na širší zázemí problému, na reálné případy ze života, které představují specifické, obtížné jevy vyvolávající potřebu vypořádat se s nimi, vyžadující angažované úsilí a rozhodování“* (Maňák, Švec, 2003, str. 119), Kalhous a Obst se přiklání spíše k tomu, že „*podstata spočívá v řešení problémové učební úlohy na základě konfrontace vědomostí, dovedností, názorů a postojů aktérů.*“ (Kalhous, Obst, 2002, str. 325). Při práci se situační metodou je nezbytné se naučit rozhodovat se v předem připravených reálných životních situacích a tím dochází k mezipředmětovému propojení výuky.

Situační metody jsou využívány také při práci s dospělými lidmi, kde se velmi osvědčily. Pokud převedeme do praxe na 1. stupni, jde nám hlavně o to, aby se žáci dokázali vcítit do určité role. Využívá se dramatizace, kde mají možnost situaci řešit a uplatnit své rozhodování. Můžeme zde pozorovat i osobnost žáka. Flexibilita této metody podporuje rozvoj nácviku gramotností u širokého spektra vzdělávaných. Podle Maňáka a Švece (2003) je důležité dodržet přiměřené fáze řešení navozených situací, které doporučili:

1. *Volba tématu – dbát na věk aktérů a cíl výuky*
2. *Seznámení s materiálem – umožnit přístup k faktům, důkladně seznámit se situací*
3. *Vlastní studium případu – sdělit rady, pokyny, nechat je samostatně pracovat, ale ponechat možnost dotázání se k některým skutečnostem*
4. *Návrhy řešení, diskuze – hrají své role, navrhuji řešení* (Maňák, Švec, 2003, str. 131).

Není tajemstvím, že se tato metody velmi hojně využívá, jelikož je v ní spousta pozitiv. Žáci přestávají být pasivní a začínají se aktivně využívat a nebojí se v rámci scénky ukázat svou vlastní osobnost. Dochází k rozvoji komunikace mezi žáky, ale také dostávají možnost řešení různých životních situací z praxe, což napomáhá i rozvoji čtenářské gramotnosti. Žáci jsou velmi dobře motivováni a mohou zde uplatnit své dosavadní vědomosti. Tento způsob ale vyžaduje dokonalou přípravu učitele a je poměrně časově náročný.

## Metody inscenační

Metoda inscenační, nebo také metoda hraní rolí, je velmi oblíbená především u mladších žáků. Dochází zde k simulaci daných situací. Každý žák má přidělenou svou roli a řeší různé životní situace a tím navazuje na metody předchozí. „*Podstatou inscenačních metod je sociální učení v modelových situacích, v nichž účastníci edukačního procesu jsou sami aktéry předváděných situací.*“ (Bratská, 1992, str. 99)

Průběh inscenace má vždy tři fáze: přípravu, realizaci a hodnocení.

Horák (1992) rozlišuje ještě tři stupně inscenace:

1. *Strukturovaná inscenace – při větší skupině aktérů, musí být předem připravená charakteristika rolí a scénář, podle kterého žáci postupují*
2. *Nestrukturovaná inscenace – většinou nějaký příklad z praxe, kdy aktéři řeší situaci dle svého uvážení*
3. *Mnohostranná inscenace – rozdělení do menších skupin a přidělení rolí dle věku a schopnosti aktérů.* (Horák, 1992, str. 98).

V současné době se ve školách objevuje předmět dramatické výchovy, při které dochází k realizaci inscenačních metod a tím k celkovému rozvoji osobnosti. Využívají se také při řešení problémů mezi žáky a při prevenci sociálně patologických jevů. Tato metoda je také velmi náročná na přípravu a realizaci a velmi záleží na kvalitě učitele.

## Didaktická hra

Didaktická hra má v současné době nezastupitelnou roli na 1. stupni ZŠ. Je to soubor seberealizačních aktivit jedinců nebo skupin, které jsou vázány danými a domluvenými pravidly. (Vališová, Kasíková, 2007).

Hra má mnoho hledisek: poznávací, diagnostický, terapeutický, pohybový, rekreační i sociální. Znamená to tedy, že v elementárním vzdělávání je velmi potřebná. Nevyužívá se ale jen na 1. stupni. I ve vyšších ročnících je velmi populární, jelikož při ní dochází k seberealizaci jedinců či skupin svobodnou volbou, uplatněním zájmů, spontánností a uvolněním a přizpůsobuje se pedagogickým cílům. Jedná se o jednu ze základních forem lidské činnosti, při které je svobodně volena aktivita s jasným cílem. (Maňák, Švec, 2003). Důležitým prvkem didaktické hry je schopnost dodržování předem stanovených pravidel. To vede žáky k sebekontrolě a sebekázní. „*Hra slouží jako prostředek učení se ze situací, které úzce souvisí*

*s prožitkovým učením. V tomto typu učení se využívají vzniklé situace či se vytváří situace, které dětem prakticky a srozumitelně ukazují životní souvislosti“ (Suchánková, 2014, str. 90).*

Aby mohla být didaktická hra efektivně začleněna do výuky, je nutné respektovat specifická hlediska, a to:

- Vytyčení cílů hry
- Diagnóza připravenosti žáků
- Ujasnění pravidel hry
- Vymezení úlohy vedoucího hry
- Stanovení způsobu hodnocení
- Zajištění vhodného místa
- Příprava pomůcek a materiálů
- Určení časového limitu
- Promyšlení možnost a variant (Maňák, Švec, 2003).

Didaktická hra by měla mít vždy stanovený konkrétní výukový cíl. Učitel by měl promyslet význam a využití hry v edukačním procesu. Tato metoda pomáhá žákům atraktivní formou získat vědomosti, ale také pronikat do jejich morálních a charakterových vlastností. Při každé hře rozvíjíme kompetence občanské, sociální a personální. Ovlivňuje proces dosahování výchovně-vzdělávacích cílů a celkového sociálního klimatu ve třídě.

Současným trendem je využití takových aktivizačních metod velmi populární. Snažíme se o zapojení celého třídního kolektivu, kdy žáci nemají pocit drilu, ale mají možnost si daný poznatek prožít v reálném životě. Učení, při kterém je zapojováno více smyslů, je daleko trvalejší a smysluplnější. Tato metoda je velmi důležitá k získání dovedností a postojů a tím rozvíjí komplexně čtenářskou gramotnost.

### Metoda podporující kritické myšlení

Tuto metodu řadíme mezi nové vyučovací metody, které se snaží o kvalitnější vyučování založené na vlastním úsudku a myšlení. Kritické myšlení znamená uchopit myšlenku, důkladně ji prozkoumat a porovnat s opačným názorem, který známe. Vychází z koncepce konstruktivistické psychologie a pedagogiky, kdy žák nepřebírá hotové myšlenky, ale dotváří si svůj názor pomocí svých zkušeností a zážitků a vyvozuje vlastní závěry. (Steelová, Meredith, 1998)

V nynější době je kladen větší důraz na samostatné myšlení žáků a vyvozování jejich vlastních závěrů, přiměřeně jejich vývoji. Klíčové kompetence také napomáhají myšlence v tomto směru pokračovat. Kritické myšlení není v RVP ZV jako samostatné kurikulární téma, ale prolíná se všemi oblastmi a aktivitami souvisejícími s kurikulem.

*Základem kritického myšlení je třífázový model učení:*

1. *Evokace – zjišťování základních poznatků, formulace vlastního názoru a nejasností, zaujetí pro řešení problémů*
2. *Uvědomění si významu – myšlenkové postupy žáků, konfrontace vyhledaných faktů s vlastním názorem*
3. *Reflexe – prohlubování učiva, systematické utváření struktury nových poznatků a vědomostí (Fasnerová, 2018, str. 224).*

Aby docházelo ke správné stimulaci kritického myšlení, je třeba dbát na vytváření příznivého prostředí ve třídě. Ke správnému zapojení žáků do kritického myšlení může dojít jen v případě, že jsou schopni rozvíjet své sebevědomí a pochopit význam svých názorů, aktivně se zapojit do učebního procesu, naslouchat různým názorům a respektovat je a být připraveni formulovat své úsudky. (Steelová, Meredith, 1998).

Pro učitele je připraveno mnoho zajímavých vyučovacích metod, které vedou k rozvoji kritického myšlení. Mezi nejznámější patří volné psaní, párová diskuze, párové čtení, brainstorming, I.N.S.E.R.T, pětilístek, kostka a mnoho dalších.

## Projektová výuka, projektové vyučování

Projektová výuka a projektové vyučování jsou mezi žáky velmi oblíbenými vyučovacími metodami. Jedinci získávají zkušenost s reálnými životními situacemi, které jsou nutné pro rozvoj různých gramotností. Samotná realizace a konkrétní rozpracování je zcela v kompetenci škol.

Podstatou vyučování je řešení úkolu komplexně, tedy projektem. Dochází k velmi úzkému propojení teorie a praxe. Projekt lze popsat jako „*komplexní praktickou úlohu (problém, téma) spojenou se životní realitou, kterou je nutno řešit praktickou i teoretickou činností, která vede k vytvoření adekvátního produktu.*“ (Maňák, Švec, 2003, str. 169).

K realizaci projektu vyšlo několik doporučení, které popisují správný postup:

- Cíl řešeného problému

- Vytvoření diskuze nad plánem řešení
- Řešení neboli realizace předkládaného plánu
- závěr

Taková výuka umožňuje pedagogům využití jakýchkoliv vyučovacích metod a organizačních forem tak, aby docházelo ke komplexnímu a harmonickému rozvoji žáka. Mělo by být propojeno s ostatními předměty i oblastmi vyučování ve škole a korespondovat s charakterem školy. Na začátku je důležité hlavně časové vymezení projektu a snaha o dodržení. Je třeba dbát i na věková specifika žáků.

Projektové vyučování splňuje změnu strategie učení, kdy žák neopouští školu s encyklopedicky nabytými vědomostmi, ale s vytvořenými postoji a zkušenostmi, které dokáže využít v praxi.

## Výuka dramatem

Tato výuka je velmi podobná metodám inscenačním a situačním, tudíž ji lze zařadit do metod, které rozvíjejí čtenářskou gramotnost. Jedná se o zážitkové učení žáků. Valenta upřesňuje, že *„tvořivé drama je improvizovaná, k předvádění určená a na vnitřní proces práce orientovaná forma dramatu, v níž jsou účastníci vedeni vedoucím (učitelem) k představování si, hraní a reflektování lidské zkušenosti“* (Valenta, 1999. str. 18).

Můžeme říci, že je to předvádění fiktivní situace. Funguje na bázi hraní předem daných a scénářem určených rolí a následné diskuzi, která danou situaci hodnotí a vyhodnocuje charakteru postav. Pokud si správně a vhodně zvolíme cíle ve výuce dramatem, rozvíjíme u žáků dovednosti uměleckého charakteru, vytváření si postoje a tím kompetenci umět řešit problémy. Žák si vlastním prožitkem vytváří mravní postoje a hodnoty.

V této kapitole jsme si vysvětlili pojem gramotnost a nastínili jsme některé metody, které vedou k jejímu získání. S písarskou gramotností úzce souvisí i pojem grafomotorika, kterému se budeme věnovat v následující kapitole.

## 2 GRAFOMOTORIKA

Psaní je složitá psychická činnost, pro kterou je stejně důležitý rozvoj řeči, zrakového a sluchového vnímání, jako umění se soustředit, i celková pohybová obratnost, koordinace činnosti svalů a prstů. Obecně mluvíme v této souvislosti o grafomotorice.

*„Termínem grafomotorika rozumíme tu část jemné motoriky a psychických funkcí, kterou potřebujeme při kreslení a psaní, a jejíž stupeň vývoje významnou měrou poznamenává kresbu i písemný projev. Z psychických funkcí jsou to především: rozumové předpoklady, zrakové vnímání (diferenciace, analýza, syntéza), senzomotorická koordinace, prostorové vnímání, volní úsilí, pozornost.“* (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 5)

Každé dítě je jiné a i vývoj grafomotoriky je u každého dítěte jiný. Základem jsou vrozené vlohy. Tento základ je však třeba rozvíjet a na tomto základu stavět cílenou výchovu v rodině a později cílenou přípravou v předškolním zařízení. Úlohou učitele základní školy je poznat, jaké úrovně ve vývoji grafomotoriky dítě dosáhlo, a z tohoto základu vyjít při následném nácviku písma. Díky tomuto hodnocení může pak individuálně rozvíjet jeho vnímání, pozornost, paměť a představivost dítěte a podporovat další rozvíjení jeho motoriky.

Motorika je podle Průchy, Walterové a Mareše (2009) „*celková pohybová schopnost organismu. Skládá se z pohybů, které nelze ovládat vůlí (reflexních), pohybů volných i pohybů vyjadřujících emoční vztahy (expresivních). Zahrnuje též činnosti označované jako grafomotorika a psychomotorika*“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2009, str. 159).

Grafomotorika je jedním z kritérií při posuzování školní zralosti. J. Svobodová (2001) hodnotí úroveň grafomotoriky podle těchto dílčích kritérií:

- kvalita úchopů
- správnost držení psacího nástroje
- manipulace s psacím nástrojem
- pohyby prstů a ruky
- uvolnění ruky a plynulost pohybů
- sklon čar při kreslení a psaní
- zaplnění plochy papíru

- správnost sezení

Podle Fasnerové (2018) ovlivňuje vývoj grafomotoriky významně nácvik čtení a psaní. Vývoj probíhá ve třech etapách:

První etapa je tzv. předkaligrafické období, jedná se o začínající písáře mezi 6. a 9. rokem. Písmo je začátečnické, je nutné nacvičit automatizaci pohybu a zvládnout předloženou normu písma.

Druhá etapa je kaligrafická infantilní. Psací pohyb je zautomatizován, technika psaní je osvojená a objevují se problémy ortografické. Jedná se o zkušenější písáře ve věku 10 - 12.

Třetí etapa je postkaligrafická, vztahuje se na zkušené písáře na 2. stupni ZŠ. Písmo začíná mít individuální charakter a žáci si rukopisné psaní přizpůsobují vlastním požadavkům a podmínkám vzdělávání. Často dochází ke kombinaci písemné předlohy a vlastních grafémů. Text by měl být pro pisatele dobře zpětně čitelný.

Umění psát se tedy skládá z mnoha jednotlivých činností a pouhý jejich výčet napovídá, že psaní je jedním z nejsložitějších úkolů na počátku školní docházky.



### 3 AKTUÁLNÍ METODY VÝUKY PSANÍ

V současném pojetí elementárního čtení a psaní míří školní výuka k jazykovému rozvoji žáka v mluvené i psané formě. Hovoříme tedy o čtenářské a písarské gramotnosti, ale v současnosti požadujeme ještě víc, požadujeme také funkční gramotnost, tedy schopnost jedince orientovat se v běžných denních situacích. V 1. ročníku základní školy je důležité žákům ukázat, jak je důležité umět komunikovat v mateřském jazyce, protože komunikace se prolíná do všech oblastí lidského života. Objevují se zejména tři metody, které vedou k výuce elementárního čtení a psaní. Nejrozšířenější metodou je metoda analyticko-syntetická, dále genetická a globální. My se budeme zabývat tím, jak se metodika psaní rozlišuje právě v těchto metodách (Fasnerová, 2018).

#### 3.1 Psaní v rámci analyticko-syntetické metody

Nácvik psaní v rámci analyticko-syntetické metody probíhá vždy současně s nácvikem čtení. Děti přicházejí z mateřských škol vybaveny grafomotorickými dovednostmi, ovšem problém by mohl nastat u dětí, které mateřskou školu nenavštěvovaly a nácvik psaní by u nich mohl být komplikovanější. Po změně legislativy podle novelizace zákona 561/2004 Sb. Musí všechny děti povinně navštěvovat mateřskou školu alespoň jeden rok před nástupem k povinné školní docházce, ovšem i tento rok je možné nahradit domácím vzděláváním. Výuka je během roku rozdělena do tří období: (Fasnerová, 2018)

První je období uvolňovacích cviků, tzv. předslabikářové období

Druhé je období nácviku vlastních grafémů, slabik, slov a vět, tzv. slabikářové období

Třetí je období procvičování psaní textů a zpětné čtení vlastních textů napsaných vlastní rukou.

##### **Období uvolňovacích cviků**

V prvním období, které spadá do úplných začátků školního roku, se formou hry a pohybových cvičení nejdříve procvičuje motorika dětí a prostorová koordinace. Dítě by mělo bezpečně ovládat své tělo (oblékání, jíst příborem, základní hygiena) (Fasnerová, 2018).

*„Obecným cílem tohoto období je připravit žáka na psaní prvních písmen, slov a vět“* (Křivánek, Wildová a kol., 1998). Žáci se učí držet psací náradí a učí se, jak správně sedět.

Cvičení je zaměřeno na uvolňování svalstva celé ruky, svalů ramenních, předloktí, zápěstí a prstů. Žáci kreslí vodorovné, šikmé a svislé čáry ve vzduchu, modelují z modelíny a provádějí další gymnastická cvičení ruky. Grafické cviky, čáry, ovály a kružnice pomáhají při uvolnění ramenního kloubu, obloučky a kratší čárky při uvolnění svalstva ruky.

Fasnerová (2018) doporučuje, že: „*Uvolňovací cviky by se měly provádět vždy vstoje, nejprve na plochu, která visí, (tabule, zavěšený balicí papír), pak teprve ve vodorovné poloze (písek, chodník..). Plocha pro psaní by měla být neomezená. V tomto období uvolňujeme ramenní a loketní kloub. Jako psací nástroj použijeme venkovní kulaté široké křídly, klacík do písku, upravenou houbu na tabuli, široký štětec a barvu atd.). Prostřednictvím psacího nástroje se snažíme cvičit správný úchop – špetkový úchop.*“ Podle V. Pence (1968) špetkový úchop nejméně zatěžuje svalový a nervový systém dítěte a dítě je méně unavené než při nesprávném úchopu.

Špetkový úchop znamená, že „*tužka leží na posledním článku prostředníku, seshora ji přidržuje bříško palce a ukazováku. Ruka a prsty jsou uvolněny, nesvírají tužku křečovitě, ukazovák není prohnutý. Prsty jsou vzdáleny od hrotu tužky přibližně 3-4 cm. Tužka přesahuje kožní řasu mezi palcem a ukazovákem. Malíček a prsteníček jsou volně pokrčeny v dlani.*“ (Bednářová, Šmardová, 2006, str. 50) Na správný úchop je vhodné dbát již od počátku, kdy dítě začíná kreslit, špatný úchop opravujeme, ale ne na úkor jeho neurotických či jiných změn.

Tento úchop procvičujeme napodobováním uždibování těsta, makování vdolků, solení, vyhazování korálků do lahve s úzkým hrdlem. Nesprávně cvičená ruka nebo nezralost ve vývoji dítěte patří k nejčastějším příčinám špatného úchopu. Pokud dítě nemá dostatečně pevné svaly, je třeba ruku cíleně rozvíjet a rozvíjet grafomotoriku v souladu s úrovní vývoje dítěte.

Uvolňovací cviky jsou vždy prvky jednotlivých grafémů charakterizovaných v popisu psacího jednotažného vázaného písma (horní zátrh, dolní zátrh, šikmá čára, vodorovná čára, svislá čára, pravý oblouk, levý oblouk, spirála atd.) a cvičí se ze začátku vždy s vhodnou rytmičností, aby se žákům lépe prováděly (Fasnerová, 2018).

Tyto uvolňovací cviky pomáhají při nacvičování tvarových prvků, které se vyskytují v písmenech. Používá se různý psací materiál, jako měkké tužky, pastelky, barevné křídly a větší formát papíru, velké sešity atd. Délka přípravného období je různá a závisí na individuálních schopnostech žáků. Úkolem učitele je, aby tato cvičení byla vhodným způsobem prezentována, aby dítě mělo pocit hry.

## Období nácviiku vlastních grafémů

Období nácviiku vlastních grafémů začíná nácvikem malého psacího „i“ „e“ „u“ (žáci při tom používají přitom zátrh, který mají nacvičen z uvolňovacích cviků). Teprve potom přichází na řadu „a“ „o“, pak „m“ „M“ a žáci hned začínají skládat slabiky, slova a věty (Fasnerová, 2018). Podle Doležalové (1998) začíná nácvik vlastních písmen nejjednoduššími písmeny, tedy písmeny e, é, i, í, u, ů, ú, m. Porovnávají se tvary tiskacích a psacích písmen, pomocí obrázků se fixuje hláska a písmeno v tiskací i psací podobě.

Období nácviiku vlastních grafémů je nejdelším obdobím, ve kterém se žáci učí psát. Ještě stále používají k psaní tužku č. 2, jestliže jde žákům dobře psaní tužkou, učitelka doporučí nahradit tužku perem. Žáci píší v sedě do písanek menšího formátu s pomocnými linkami. Dbáme na psaní slov jedním tahem a správné skládání vět. Fasnerová (2018), přirovnává větu k vláčku, kdy vláček táhne mašina a věta začíná velkým písmenem. Každé slovo vyjadřuje jeden vagon a na konci věty je tečka (otazník, vykřičník), které jsou zobrazeny jako nárazník před dalším vlakem.

Období vlastního nácviiku psaní písmen, slov a vět je spojeno s nácvikem čtení. Ve většině běžných základních škol je využíván analyticko-syntetický přístup. Při nácviku psaní nového písmena se vychází ze sluchové analýzy slova. Žáci mají vyčlenit hlásku k novému písmenu. Potom následuje nácvik dovednosti napodobit tvar písmena. Dítě využívá motoriku ruky a grafický vzor. Postupuje se od největší psací plochy k menší. Mezi časté problémy, které žák v této fázi nácviiku má, patří disproporce písmen a špatná orientace na řádku. Proto je *„vhodné použít liniaturu a ulehčit orientaci v řádku vyznačením počátečních opěrných bodů. „Psaní prvních vět je zařazováno po nácviku velkých písmen. Větu musí žáci opět nejprve správně přečíst, porozumět jí a dále analyzovat na jednotlivá slova, slabiky a písmena. Po napsání žák provádí sebekontrolu a opravuje případné chyby.“* (Křivánek, Wildová a kol., 1998, str. 67)

Důležitým úkolem tohoto období je upevňování znalosti tvaru písmen. K tomuto účelu se užívá především opis, přepis a diktátu.

Při opisu opisují žáci text napsaný psacím písmem z písanky, procvičují přitom zrakovou percepci a pozornost. Při přepisu píší žáci psacím písmem text z písanky, který je napsaný tiskacím písmem. Cvičí tak zrakovou paměť a pozornost. Při diktátu diktuje učitel slova a věty, žáci píší psacím písmem a procvičují tak sluchovou percepci, sluchovou a zrakovou paměť a pozornost.

Pro zapamatování si psacího tvaru písmene by mělo proběhnout co možná nejvíce různorodých aktivit se zapojením více smyslů. Cílem je ovládnout dokonale tvar jednotlivých písmen a způsob jejich spojování. Cesta od kreslení k psaní není jednoduchá a přímá. Proces osvojování si psaní v prvním ročníku základní školy je složitý a komplikovaný navíc současným osvojováním si čtení. Podle Linharta a Turkové (1984) má proces psaní dvě složky: opticko-akusticko-řečovou složku a grafomotorickou složku.

Podstata psaní spočívá v transformaci slyšeného, mluveného nebo viděného slova na složitou grafomotorickou činnost. Výsledkem je tedy písmo, psaná řeč. Pokud jde o transformaci slyšeného, uskutečňuje se psaní na úrovni akusticko-grafomotorické. Když žák opisuje z tabule či slabikáře, jde o psaní na opticko-grafomotorické úrovni a pokud si sám říká, co má psát, mluví se o psaní na řečovo-grafomotorické úrovni. Z uvedeného vyplývá, že psaní úzce souvisí se čtením. To, co chce žák napsat, si musí nejdříve přečíst a zase naopak napsané zkontrolovat čtením. Podle Doležalové (1998) si nácvik psaní vyžaduje delší dobu než nácvik čtení, protože je náročnější vzhledem k tomu, že psací abeceda a její grafomotorické vyjádření je složitější. Pro psaní je nutná souhra základních mozkových funkcí a motoriky:

- analyticko-syntetické činnosti sluchové a zrakové;
- diferenční činnosti akustické a vizuální (sluchové rozlišování hlásek a slabik, zrakové rozlišování tvarů);
- orientace prostorové (především pravolevé) a orientace časové, zrakové a sluchové paměti;
- smyslu pro rytmus;
- schopnosti slučovat jednotlivé složky;
- myšlení;
- grafomotorické a optické činnosti jedince (senzomotorické koordinace).

(Doležalová, 1998, str. 4)

*„V prvopočátečním psaní by si žák měl osvojit základy čitelného, správného a přiměřeně hbitého psaní.“* (Wildová, 2002, str. 7) Toto osvojení by mělo přicházet v komplexním jazykovém rozvoji dítěte. Žák by měl být vždy aktivnější než učitel, měla by být rozvíjena jeho tvořivost a vnitřní pozitivní prožitek. Dnešní učitel má při výběru způsobu výuky značnou volnost, může se například rozhodnout, zda bude nebo nebude používat slabikář, může využívat jakékoli pomůcky, softwarové programy a hračky. Měl by vycházet z potřeb žáků, mít pozitivní motivační úlohu a vézt děti k sebehodnocení.

## **Období procvičování psaných textů**

Tato etapa začíná na konci elementárního ročníku a pokračuje v dalších ročnících. U dovednosti psaní jde zejména o zautomatizování psacího pohybu tak, aby písař nemusel přemýšlet nad každým grafémem zvlášť a mohl postupovat komplexně. Psaní se učí hlavně v půlených hodinách se čtením a s přibývajícimi zkušenostmi můžeme časové dotace určité činnosti prodlužovat nebo naopak krátit. Žáci brzy pochopí, že dovednost psaní se prolíná do všech předmětů, které se na škole učí, proto je velmi důležité touto dovedností disponovat. Pracovní sešity jsou doplňovány o kvízy, doplňovačky, hádanky a křížovky, které děti baví a musí používat čtení a psaní v plném rozsahu. Velmi žádoucí je pro každého učitele, aby se jeho žáci věnovali i ve svém volném čase a probíhalo tak jejich zdokonalování (Fasnerová, 2018).

Písmo je nepochybně epochálním vynálezem lidstva. Umožňuje člověku zaznamenat jeho myšlenky, poznatky, odkazy a podělit se o ně s dalšími generacemi. Člověk pomocí něj dokáže komunikovat v čase reálném i budoucím formou spisů a knih. Pro dítě není snadné naučit se psát, ale když se to naučí, získá písmo v jeho životě místo nástroje pro jeho další rozvíjení. Je na učiteli volit takové metody a postupy, aby tato výuka probíhala v prostředí porozumění, radosti a trpělivosti.

## **Metody nácviku psaní**

Vyučovací postupy při nácviku prvopočátečního psaní jsou díky otevřenosti nových didaktických přístupů různé. Liší se například věkem dítěte, ve kterém se začíná s nácvikem psacího písma, délkou přípravy na psaní, metodickými prostředky a provázaností metody s nácvikem čtení. Není možné najít jednu univerzální metodu, která bude vyhovovat všem dětem, vždy bude určité procento dětí, které potřebují individuální péči. Metod pro nácvik čtení a psaní bylo v minulosti mnoho variant a modifikací, vznikaly často souběžně a vzájemně se ovlivňovaly.

### **3.2 Psaní v rámci genetické metody**

Patří do skupiny syntetických metod, které vycházejí od písmene ke slovům, a někteří její zastánci mluví o tom, že syntetické metody obecně lépe vyhovují systému českého jazyka. Někdy je také označována jako metoda zapisovací. Autorem této metody je Josef Kožíšek, který

předpokládal, že dítě prochází při nácviu čtení a psaní genezí kultury celé lidské společnosti od obrázkového písma až po současnost. V dnešní době prošla modifikací, u nás je známá její varianta od J. Wágnerové. Základním kamenem je hůlkové písmo, které děti z části znají už z předškolních let. Je jakýmsi mostem mezi kreslením a psaním pro svou snadnou napodobitelnost. Největší výhodou je to, že písmo slouží velmi brzy jako funkční nástroj pro zaznamenání vlastních myšlenek a pro sdělení informací s ostatními.

V první fázi výuky se děti pokoušejí poznávat známá hůlková písmena a praktikují uvolňovací kresebné cviky. Žáci se postupně hravou formou seznamují s velkou tiskací abecedou. Učí se napsat své jméno, jména svých rodičů, kamarádů a další známé věci. Nápodobou se nenásilně seznamují i s dalšími písmeny. Skrze velká písmena se rychleji naučí číst a psát. Od samého začátku se musí učitel zaměřit na rozvoj fonemického sluchového vnímání a hláskovou syntézu slov a pravidelně zařazovat takové cviky. Žáci si s učitelem hrají hru na tzv. roboty a slova hláskují. „*Nejprve rozkládají (analyzují) a poté skládají (syntetizují)*“ (Fasnerová, 2018, str. 139). Učitel hláskuje slova P-E-S a žáci společně složí PES. Tuto činnost provádí i žáci mezi sebou. Začíná se nejprve s jednoslabičnými slovy a postupně se postupuje k víceslabičným a složitějším slovům. V první fázi se žáci plně soustředí jen na velká tiskací písmena a začínají je pomalu číst.

V další fázi se velká tiskací písmena snaží i psát. Po jednotlivých fonémech a grafémech přechází ke slabikách „dí“, „ti“, „ní“, „dě“, „tě“, „ně“, „bě“, „pě“, „vě“, „mě“ a čtení slov s těmito skupinami. „*Přestože genetická metoda nepoužívá slabiku jako stavební jednotku slova, při nácviu těchto skupin musí učitel žákům vysvětlit, že tyto skupiny slov se jako slabika vyslovují*“ (Fasnerová, 2018, str. 139) Např. slovo DĚLIT se hláskuje jako DĚ-L-I-T. Po nácviu všech velkých písmen se postupně přichází k nácviu malé tiskací abecedy, kterou žáci většinou zvládnou již za dva týdny.

V poslední fázi začínají žáci psát podle předlohy jednotažného lineárního písma. Dochází ke kompletizaci tiskací a psací abecedy. Žáci již čtou poměrně plynule a s porozuměním a nastává rozvoj čtenářské a písarské gramotnosti. Technika čtení se postupně zdokonaluje. „*čte jednotlivá slova, jako dříve četl jednotlivá písmena, a tato slova postupně přicházejí do vědomí. Cvikem se činnost zvolna zdokonaluje, až nakonec stačí jen zběžný pohled, aby čtenář přečetl i několik slov najednou*“ (Wagnerová, 2006, str. 28). Pravidelné je střídání tichého čtení s hlasitým, případně se střídavým. Důležitá je práce s didaktickou hrou, kterou je třeba uvážlivě vybrat. Snažíme se jejich prostřednictvím probudit radost ke čtení (Wagnerová, 1996).

### 3.3 Psaní v rámci globální metody

Globální metoda patří do skupiny analytických metod a původně byla uplatňována v amerických školách, hlavně v 2. polovině 19. století a na počátku 20. století. Jejím velkým zastáncem v někdejší Československu byl Václav Příhoda, který se také zasloužil o její rozšíření. Vyučování čtení bylo založené na zrakovém základě, oproti tomu u syntetických metod byl nejdůležitějším smyslem sluch. Dítě čte bez znalosti jednotlivých písmen pomocí postřehování slov. Od začátku výuky se děti učí celá slova a až si dostatečně rozvinou znalost určitého množství slov, čtou věty i články. K analýze slov dochází u dětí plynule a přirozeně, například v porovnávání shodných částí slov. Kritici této metody poukazují na možné přetěžování dětské paměti ve fázi nácviku čtení, nicméně velkou výhodou je to, že vede hned od začátku k chápání obsahu textu a je vhodná i pro vyučování čtení mentálně postižených dětí (Fasnerová, 2018).

Po období přípravy na psaní a zároveň na začátku druhého pololetí přichází období vlastního psaní. Hned od počátku žáci píší celá slova, věty či slovesné celky, rozhodnutí je na učiteli. Při postupu od slov jsou volena taková slova, která už děti dobře znají, náročnost je určována počtem jejich písmen. Velká písmena se používají už od začátku, psaní by mělo probíhat častěji a kratší dobu. Globalisté preferovali čitelnost před krasopisem a upřednostňovali psaní bez linek, aby dítě nebylo prostorově svazováno. Současně se začátky psaní se žáci učí i pravopisu. Podle Korejse a Nováka (1933) prochází dítě při výuce psaní třemi stupni vývoje:

- napodobování pohybu píšící ruky, aby vytvořilo znak, jenž mu utkvěl ve zrakové paměti,
- samostatné přepisování z tištěného textu,
- samostatné psaní (z představy, podle diktátu).

Učitel by si měl všimnout hlavně čitelnosti, zda jsou tvary písmen správné, poměru výšek mezi velkými a malými písmeny, správného sklonu písma, hustoty, směru a rozpětí řádků.

*„Globální metoda (jako ostatně každá jiná) vyhovuje určitému typu dětí: v tomto případě žákům analytického zaměření, u kterých převládá vizuální paměť.“* (Nejedlá, Globální metoda čtení. In Komenský. Roč. 119, č. 1/2, (1994/95), s. 6-7.) Zájmem rodiče i učitele by mělo být najít optimální cestu pro každé dítě, které se učí číst a psát.

## 4 LATERALITA

Veškeré motorické a smyslové činnosti jsou řízeny centrální nervovou soustavou. Sídlem centrální nervové soustavy je lidský mozek. Největší část mozku tvoří tzv. přední mozek, který je rozdělen na dvě hemisféry (polokoule), pravou a levou. Zvláštností je, že zatímco pravá hemisféra řídí činnost levé poloviny těla, levá polovina naopak pravou polovinu těla.

Sovák (1985) používá pojem dominantní polokoule k označení činnosti té polokoule mozku, která „ovládá především obratnost, tj. nejvyšší úkony vedoucí ruky a zároveň řídí složité funkce řeči. Sovák označuje dominanci jako prvotní jev nebo jako vlastnost, která je vrozená. Lateralita je pak chápána jako druhotný jev, který je odrazem dominance ve svalových i smyslových výkonech.“ (Sovák, 1983, str. 10)

Healeyová (2002) se přiklání k tomu, aby se termín dominance nepoužíval, protože se tím nevědomky potlačuje důležitost jedné mozkové polokoule nebo jednoho z párových orgánů. Tvrdí, že spolu obě poloviny mozku nijak nesoupeří, ale spolupracují, neustále komunikují a chovají se jako jeden celek. Lidé tedy nemají dominantní pouze jednu polovinu mozku, ale určité části mozku řídí nebo usměrňují různé aktivity, ale nikdy je zcela neovládají (Healey 2002).

Zelinková (2001) charakterizuje lateralitu jako přednostní užívání jednoho z párových orgánů, tj. ruky, nohy, smyslových orgánů, a odraz aktivity odpovídající části mozku. „Podle převahy užívaného orgánu rozlišujeme praváctví, leváctví a ambidextrií, tj. nevyhraněnou lateralitu. Člověk s nevyhraněnou lateralitou používá obě ruce na stejné úrovni. Praváctví a leváctví nemůžeme považovat za dva protipóly, ale kontinuum, které směřuje od vyhraněného praváctví přes mírné praváctví k ambidextrií, a dále pokračuje přes méně vyhraněné leváctví až k leváctví výraznému“ (Zelinková 2001, str. 104).

Problematika preference stran je důležitá především v souvislosti s písarskou gramotností. Již před nástupem do školy je třeba vyhodnotit lateralitu dítěte a tomuto hodnocení podřídit přípravu dítěte na psaní.

### 4.1 Lateralita tvarová a funkční

Pojmově se také rozlišuje lateralita tvarová a funkční. Lateralita tvarová se týká



kvantitativní nesouměrnosti, rozdílů v utváření, objemu a velikosti párových orgánů. Mnoho lidí má například jednu ruku silnější nebo jednu nohu objemnější, protože většinu věcí provádí právě touto určitou rukou nebo nohou. Lateralita funkční si všímá kvalitativní nesouměrnosti – rozdílu ve výkonu orgánů. U většiny lidí se vyvine nějaký stupeň stranové preference nejen u rukou, ale také u nohou, očí a uší.

*„Když srovnáme projevy lateralit tvarové a funkční na končetinách, ukazuje se tu častý nesouhlas. Silnější a delší končetina nebývá vždy končetinou vedoucí. Tento nesouhlas vyplývá ze skutečnosti, že tvarové asymetrie jsou závislé na funkci. Končetina se stává silnější tehdy, když se jí více a častěji používá. Může to být končetina vrozeně vedoucí, např. pravá u praváků, nebo končetina vlivem prostředí nuceně víc používaná – pravá u leváků.“* (Sovák, 1962, s. 18)

Tvarovou odlišnost neboli lateralitu tvarovou můžeme nejčastěji pozorovat na končetinách, trupu a na hlavě. Tvarové odlišnosti jsou tak časté, že je považujeme za obvyklé. Bývají viditelné již u lidského zárodku a s postupujícím věkem jich přibývá. Úplně nejvýraznější jsou tvarové odchylky na hlavě – na lebce i na obličejí. Nesouměrnost obličeje je téměř pravidelným jevem, pozorujeme odlišnosti na nosní přepážce, horní a dolní čelisti, očních nebo na uších (Sovák, 1962, Synek, 1991)

Lateralita funkční *„znamená asymetrii ve výkonnosti párových orgánů hybných nebo smyslových, ve smyslu lepšího výkonu jedné strany. Jde tu o rozdíly v mezích fyziologických, nikoli o rozdíly podmíněné patologickými změnami. Rozdíly se projevují tak, že jednoho z obou párových orgánů se užívá přednostně.“* (Sovák 1962, str. 14). Vyjadřuje se tedy přednostním užíváním jednoho z párových orgánů. Pozorujeme přednostní používání jedné ruky, nohy, ucha nebo oka. Nejvýrazněji se funkční lateralita projevuje v činnosti končetin, zejména horních, neboť ruka u člověka dospěla k nejvyšší obratnosti (Sovák, 1960). Funkční lateralita se projevuje během individuálního vývoje dítěte (Sovák, 1962) a jejím nejvýraznějším projevem je pak praváctví nebo leváctví.

## Genotyp a fenotyp

Studiem lateralit se zabývali odborníci z různých vědeckých disciplín. Předmětem studia bylo m.j. hledání odpovědi na otázku, kde je lateralita dědičná: Sovák (1962) označuje rozdíl ve strukturální kvalitě obou hemisfér jako důležitý důkaz pro vrozený základ lateralit. (Sovák, 1962)

Vrozený základ laterality nazýváme **genotypem**. Tento genotyp může být trvalým jevem, ale nemusí. Pod vlivem prostředí nebo výchovného působení se může přetvářet v odlišný typ laterality, který se odlišuje od vrozeného typu. Výsledný typ laterality se nazývá **fenotyp** (Sovák, 1962).

**Fenotyp** je výsledkem spolupůsobení genotypu a prostředí. Fenotyp může být shodný s vrozeným genotypem, nebo pod vlivem prostředí nebo cíleného přeučování může být preferována druhá strana a získat převahu. Rozlišujeme proto levorukost či pravorukost zděděnou a získanou. Získaná preference může být způsobena např. poškozením mozku, tedy vrozené dominantní hemisféry, porušením vrozeně vedoucí ruky apod. Společenským vlivem, který působí na vrozený genotyp laterality, je hlavně tlak pravoruké civilizace. Levoruký genotyp je potlačován, případně převáděn v různém stupni k pravorukosti (Sovák, 1962).

## 4.2 Typy laterality

Laterality můžeme vyjádřit jako kvalitativní znak. Drnková, Syllabová, (1983), charakterizovaly pět kvalitativních tříd laterality. Těchto pět typů pro rozlišení jednotlivých stupňů laterality se používá dosud:

P = vyhraněné praváctví

P- = mírně vyhraněné, mírné praváctví

A = nevyhraněnost, laterální ambidextria

L- = méně vyhrazené, mírné leváctví

L = výrazné leváctví

V odborné literatuře se píše o různých typech laterality a zjišťuje se, zda se převaha projevuje u všech párových orgánů či nikoliv. Orton rozlišoval tři základní typy laterality na základě vztahu horních končetin a očí (Drnková; Syllabová 1983, str. 14):

1. „*lateralita souhlasná – vedoucí ruka a oko jsou shodné (P,P- nebo L,L-)*“
2. *lateralita neurčitá – vedoucí ruka a oko jsou oboje nevyhraněné (A)*
3. *lateralita zkřížená - vedoucí ruka a oko jsou opačné“*

K nejsložitějším otázkám lateralitě patří vztah genotypu a fenotypu praváctví a leváctví. Okolní vlivy a vnější prostředí, především učení a výchova, mohou genotyp lateralitě potlačit nebo podpořit, a tak vzniká rozdílný fenotyp lateralitě. Z genotypického leváka se pak může stát fenotypický levák, pokud je vedení správné, pod pravostranným násilím fenotypický pravák nebo také při nejednotné či nevýrazné výchově fenotypicky nevyhraněný (Zelinková, 2001).

### 4.3 Diagnostika lateralitě

Lateralitu můžeme vyhodnotit také jako kvantitativní znak, nejčastěji pomocí indexu lateralitě nebo kvocientu pravorukosti.

Pro výpočet kvantitativního znaku indexu lateralitě slouží Cuffův vzorec:

$$Li = \frac{P - L}{P + L} * 100$$

*„Písmena P a L vyjadřují počet úloh, které osoba provádí pravou a levou rukou, nohou nebo okem. Výpočet tohoto vzorce nám udává stupeň praváctví či leváctví. Stupeň praváctví je vyjádřen kladnými hodnotami 0 až 100 a stupeň leváctví se udává zápornými hodnotami 0 až -100.“* (Drnková, Syllabová 1983, str. 13).

Matějček a Žlab (1972) vycházejí z teorie A.J.Harrise a používají kvocient pravorukosti DQ, Dexterity Quotient. DQ vyjadřuje počet pravostranných reakcí v procentech. (Matějček a Žlab, 1972, str. 12).

$$DQ = \frac{P + \frac{A}{2}}{n} * 100$$

Tento vzorec vyjadřuje součet čistě pravostranných reakcí (P) plus polovinu úkolů, které byly provedeny oběma rukama a které jsme tudíž vyhodnotili jako nevyhraněné (A). Tento součet vydělíme počtem všech provedených zkuškových úloh a vynásobíme stem. Stupně lateralitě se rozlišují od malých rozdílů ve výkonnosti párových orgánů až po silně vyhraněné leváctví nebo praváctví. (Drnková, Syllabová 1983)

Kvalitativní a kvantitativní kritéria lateralitě umožňují její objektivní a komplexní posouzení. Pro další vývoj dítěte je toto posouzení velmi důležité. Nejpozději při vstupu do

školy je nutné vědět, kterou rukou bude dítě psát (Křišťanová 1995). Mertin považuje za vhodné rozhodnout o vedoucí ruce od začátku, nejpozději krátce po zahájení povinné školní docházky (Mertin 2004).

Velice důležité je znát laterality dítěte v souvislosti s cílenou přípravou zaměřenou na rozvoj grafomotoriky. Pro zjištění laterality potřebujeme mít souhrn informací. Tyto informace získáme z anamnézy, pozorování dítěte při spontánních i při záměrně motivovaných činnostech, z kresby a ze zkoušek laterality (Bednářová, 2009).

Učitelky mateřských škol a rodiče jsou schopni posoudit na zásadě svého pozorování, kterou ruku/nohu/stranu to které dítě preferuje při hraní, gestikulaci, kreslení, práci s nůžkami a posoudit tak laterality. Pokud se nacházíme v rozporné situaci, je vhodné obrátit se na odborníky z pedagogicko-psychologických poraden, kteří používají k diagnostice laterality komplex ověřených zkušebních postupů, které jsou řádně ověřeny. Při této diagnostice bývají konfrontovány tři metody:

- anamnéza
- pozorování
- objektivní zkoušky.

Aby bylo posuzování objektivní, je důležité respektovat určité zásady. Dítě by nemělo být obeznámeno s důvodem vyšetření, které probíhá v klidném prostředí a bez přítomnosti rodinných příslušníků a jiných osob. Při činnosti musí být dítě vhodně motivováno a předměty před dítě předkládat tak, aby měla pravá i levá ruka stejnou příležitost k uchopení a manipulaci. Toto vyšetření objektivními zkouškami je vždy doplněno informacemi od rodičů o přednostním používání pravé nebo levé ruky při běžných spontánních činnostech. V anamnéze je také zjišťován postoj rodičů a prarodičů k užívání levé ruky.

Pro zjištění laterality existuje řada zkoušek, které jsou odlišné svým rozsahem a hodnocením. Autorem prvních zkoušek laterality, určených pro školní praxi, byl Příhoda. Zkoušky pocházejí z roku 1936. Později se tímto problémem zabýval Sovák, 1985, jehož zkouška patří k nejznámějším. Další používané jsou od Matějčka a Žlaba, 1972, nebo dle Drnkové, 1983.

### 4.3.1 Zkouška laterality podle Sováka

Sovák (1962) uvedl osvědčené zkoušky na zjištění laterality horních, případně dolních končetin, laterality zrakové a sluchové. Důraz je kladen na používání úkonů, které se nedají ovlivnit nácvikem (Sovák 1962). Tato zkouška se skládá z dílčích zkoušek, které dítě provádí a na jejichž základě se určí laterality.

Jedná se o zkoušku sepnutí rukou, kdy dítě sepne ruce tak, že prsty zaklesne do sebe a s pravděpodobností 70% můžeme určit vedoucí ruku podle toho, který palec zůstane nahoře. Další je zkouška navlékání. Používá se spíše u malých dětí, a vedoucí rukou označíme tu, která vede pohyb. U zkoušky stavění z kostek pozorujeme dítě, kterou rukou staví věž. Je nutné sledovat dítě i v konečné fázi stavění kostek, jelikož některé děti mohou stavět oběma rukama a až při přikládání vrchních dílů používá svou šikvnější ruku. Při další zkoušce se nutno dbát na věk dětí a podle toho přizpůsobit počet hříbečků, které dítě skládá do hříbečkové mozaiky nejprve jednou a později druhou rukou. Změříme čas a vedoucí rukou označíme tu, jejíž výkon byl rychlejší.

Podle Sováka (1962) nestačí jen posuzovat laterality vedoucí horní končetiny, ale zkouška je doplněna i zkouškami pro dolní končetinu, vedoucí oko a ucho. Vedoucí dolní končetinou označíme tu šikvnější, kterou dítě posouvá drobný předmět po předem určené čáře. Pomocí krasohledu, kornoutu z tvrdého papíru nebo přes klíčovou díрку se dítě dívá a podle toho, které oko přikládá, určíme oko vedoucí. Pouze orientační zkouškou označujeme zkoušku pro vedoucí ucho, kdy má dítě za úkol přikládat ucho ke stolu, kde slyší budík.

Doplňující zkouška kreslením a psaním vypadá tak, že před dítě položíme tužku a papír rozdělený na dvě poloviny tak, aby si dítě mohlo zvolit pravou nebo levou ruku. Jednou rukou nakreslí domeček na jednu polovinu a druhou rukou na druhou. Musíme ale dbát na to, abychom první obrázek řádně schovali, aby dítě nemělo možnost obkreslovat. Při hodnocení posuzujeme, kterou rukou dítě kreslilo jako první, sytost a rovnost linií a bohatost detailů v kresbě. Vedoucí ruku a zároveň tak stranovou preferenci by měl určit obrázek s rovnými, pevnými tahy a s více podrobnostmi v celé kresbě. U starších dětí může přibýt také podpis, který nám bude sloužit pro lepší porovnání.

Jednotlivé zkoušky by se měly opakovat čtyřikrát v různých časových intervalech. Zaznamenáváme si ve všech případech převahu pravé nebo levé strany a usuzujeme díky tomu genotypické praváctví nebo genotypické leváctví, případně i leváctví přecvičené (Sovák, 1962).

### 4.3.2 Zkouška laterality podle Matějčka a Žlaba

Pedagogicko - psychologická zařízení nejčastěji využívají soubor standardizovaných zkoušek laterality, kterou navrhli v roce 1972 Matějček a Žlab (in Zelinková, 2009; Matějček, 1975; Křišťanová, 1998; Drnková, Syllabová, 1991). Tato zkouška zaměřena na vyšetření horních a dolních končetin, ucha a oka. Užívá se zejména u předškolních dětí, ale je vhodná i pro dospělé jedince. Zkoušku může využít nejen lékař a psycholog, ale také pedagog, který posuzuje školní zralost nebo má podezření na specifické poruchy učení a chování = SPU.

Zkouška je rozdělena do tří dílčích zkoušek, nejprve pro horní končetiny, dolní končetiny a oko.

Horní končetiny zkoumáme pomocí vkládání deseti korálků do lahvičky. Je důležité, aby mělo dítě obě ruce stejně daleko od předložených předmětů. Dále rychle zasouvá pět kolíčků do otvorů, zasouvá klíč do zámku, který následně zamyká, trefuje se míčkem do krabice nebo stiskává krabičku s víčkem jednou rukou. Následuje podrbání na nose, uchu nebo na bradě, tleskání, protáhnutí nitě jehlou a stlačení pedagogových spojených rukou jednou rukou dítěte k zemi.

Za dominantní považujeme ruku, kterou dítě u cvičení používá převážně. Pracuje-li dítě střídavě oběma rukama, určíme jako ambidexter. Pokud máme zájem o doplňující zkoušky, můžeme využít ještě např.: Strouhání mrkvičky, Opakované tlesknutí do dlaní a do kolena, Navíjej nit na cívku.

Mezi zkoušky pro dolní končetiny zařazujeme výstup na stoličku, postavení se na jednu nohu, kopnutí do míče, zvednutí nohy v sedě nebo skákání po jedné noze. Dítě vždy začíná s úkonem svou vedoucí nohou.

Pro zkoušky laterality oka potřebujeme vyrobit manoptoskop. Vyrobit kornout z papíru nebo umělé hmoty, který má na jedné straně malý průhled na druhé straně otvor pro zakrytí obličeje. Dítě sleduje oběma očima místa určené zkoušejícím. Dále můžeme použít kukátko, které dítě přikládá k jednomu oku a sleduje obrázek. Zkoušku očí považujeme za doplňující a zařazujeme ji především u dětí, které nejsou vyhraněny v aktivitě horních končetin. V souladu s vedoucím okem se pak dítěti doporučí ruka pro psaní.

Vyhodnocení všech úkonů určíme pomocí kvocientu pravorukosti (DQ), který vypočítáme dle vzorce (Matějček a Žlab, 1972, str. 12):

$$DQ = \frac{P + \frac{A}{2}}{N} * 100$$

Písmeno P vyjadřuje počet všech pouze pravostranných úkonů, písmenem A jsou úkony provedené oběma rukama, tzn. nevyhraněně a N vyjadřuje počet všech zadaných úkonů.

Stupeň lateralit je kvalitativně i kvantitativně vyjádřen v následujícím přehledu (Matějček. In Křišťanová 1995):

„ $DQ = 100 - 90$ “	<i>P</i>	<i>vyhraněné praváctví</i>
$DQ = 89 - 75$	<i>P-</i>	<i>méně vyhrazené praváctví</i>
$DQ = 74 - 50$	<i>A</i>	<i>ambidextrie (nevyhraněná lateralita)</i>
$DQ = 49 - 25$	<i>L-</i>	<i>méně vyhrazené leváctví</i>
$DQ = 24 - 0$	<i>L</i>	<i>vyhraněné leváctví.“</i>

#### 4.3.3 Zkouška lateralit dle Drnkové

Drnková vycházela ze zkoušek Matějčka a Žlaba (1975), Sováka (1962) a Harrise (in Příhoda, 1936), kde vyhledávala především problematiku spolehlivosti a přiměřenosti věku dítěte. Z těchto podmínek vytvořila následující charakteristiku.

Zkoušky pro horní končetiny rozdělila podle preference na unimanuální, bimanuální a manuální. Unimanuální preference zahrnuje činnosti, které bude dítě vykonávat výhodněji rukou. Řadíme mezi ně vkládání korálek do lahvičky, zasouvání kolíčků a 3x hod míčkem na cíl. Činnosti, při kterých je žák aktivní oběma rukama, ale jedna je vždy dominantnější zařazujeme do bimanuální preference. Je to tleskání, stavění věže z kostek a navlékání korálek. Manuální preference porovnává činnosti vykonané nejprve jednou a pak druhou rukou – kresba domečku, tečkovací test, rozdání obrázkových karet (Drnková, Syllabová, 1991).

Soubor činností prvního a druhého stupně se hodnotí obdobně jako u zkoušky podle Matějčka a Žlaba (1972), ovšem u třetího souboru se označuje nevyhraněnost v případě, že je

rozdíl menší než 20 %. V doplňujících zkouškách pro oči a dolní končetiny se Drnková (1991) shoduje se zkouškami Matějčka a Žlaba (1972), ale zároveň navrhuje krátké orientační vyšetření laterality při zápisu dětí do 1. třídy. Doporučení obsahuje soubor tří jednoduchých zkoušek – hod míčkem na cíl, stavění věže z kostek a nakreslení domečku pravou a levou rukou.

Objektivními zkouškami zjišťujeme fenotyp laterality neboli výsledný stav laterality dítěte. Pokud porovnáme výsledky z pozorování, zkoušek laterality a anamnestických dat, můžeme poukazovat na genotyp laterality. Tím můžeme říci, že je důležitá konfrontace všech diagnostických postupů (Křišťanová 1995).

Zkoušek pro zjištění laterálních preferencí existuje mnoho, při jejich výběru musíme dbát na vhodnost pro diagnostiku. Záleží na výběru zkoušek, jejich počtu, nebo na věku vyšetřovaného jedince.

Rodina, jako první společenská jednotka, do které dítě vstupuje, je zároveň první společenská skupina, která dítě ovlivňuje. Pokud chceme laterality určit správně, je nutné si všimnout veškerých náznaků už od útlého věku, ale vyvarovat se ukvapeným závěrům. *„Je důležité rodičům neustále připomínat, že levorukost je zcela přirozený jev, který není potřeba potlačovat nebo skrývat, ale ani není nutné na něj nijak upozorňovat. Nechávat dítěti volný prostor k volbě preferované ruky. Nenutit dítě jíst lžící pravou rukou, nepřendávat mu tužku do pravé ruky, nechat ho podávat věci levou rukou apod. Ovšem je nutné hned při prvních pokusech o kreslení vést dítě ke správnému držení náčiní.“* (Sovák, 1979, str. 25) Obecně můžeme říct, že pro správný a bezproblémový vývoj levorukého dítěte je nejdůležitější, aby dítě vyrůstalo jako levák zcela přirozeně a bez násilí.

Již před vstupem dítěte do školy mu musíme dodat odvalu a upozornit ho na to, že levorukost není žádná vada, ani zvláštnost, a naopak může mít v některých věcech i svoje výhody. Tím bychom mohli předejít určitým obavám žáka z nějakých posměšků. U zápisu do prvního ročníku by si zkoušející učitel měl všimnout, zda se jedná o leváka a pokud ano, měl by informovat učitele, který ho bude vyučovat. Dále by měla být rodičům nabídnuta spolupráce se školou a vyučujícím učitelem a ujistit je o tom, že je to již velmi běžná individuální zvláštnost, ale bude se ve vyučování respektovat. Žák pak musí ze svého třídního učitele cítit podporu, protože první ročník školní docházky je důležitým obdobím pro vývoj veškerých školních dovedností a nácviku prvopočátečního čtení a psaní (Sovák, 1979).



## 5 METODIKA PSANÍ LEVOU RUKOU

Problematikou leváctví a metodikou psaní levou rukou se zabývalo mnoho českých i zahraničních odborníků. Proto v současné době dochází k rozporuplným teoriím, které zaujímají i jiná stanoviska a názory na metodiku psaní leváků v preprimárním a primárním vzdělávání (Fasnerová, 2018).

Vodička (2008) se přiklání k tomu, že základním pohybem ruky při psaní je tah a tlak na podložku.

*„Tah – vede od středu těla ven, je snazší a koordinovanější, jistější. Lze jej kontrolovat, protože je do něj vidět, psané spojitě písmo je konstruováno pro tah.*

*Tlak - vede od středu těla ven křížem a je náročnější. Hrnout dá více námahy, psací a kreslicí materiály se vzpírají“ (Vodička, 2008, s. 18)*

Někteří autoři považují za jediný správný způsob psaní ten, kdy levák napodobuje pohyby pravákovy ruky zrcadlově obráceně, jiné způsoby se považují za nesprávné. Vodička rozlišuje dva základní způsoby psaní leváků, horní způsob psaní a při něm používané dráповité držení psacího náčiní, a dolní způsob psaní. V knize s příznačným názvem Nechte leváky drápat, 2008, naznačuje, že není zastáncem jednoho jediného způsobu psaní, a akceptuje i alternativní horní způsob psaní.

S alternativním názorem se setkáme i v zahraničních pramenech: *„Pokud vaše dítě patří k těm, které potřebují hákovitě zakroutit ruku, aby mohly psát čitelně, a je to tak pro ně pohodlné, není žádný důvod je odrazovat. Je to možná jediný způsob, jakým se dokáže vyrovnat s uzpůsobením svého mozku.“* Healey J.M.: Leváci a jejich výchova, 2002, s. 17).

Při podrobnějším rozboru jednotlivých písmen docházíme k závěru, že praváci při psaní dělají daleko více pohybů tažných, tedy fyzicky pro ně jednodušších, a méně pohybu tlakem. Naopak leváci při psaní „dolním špetkovým úchopem“ podle M.Sováka (1966) vykonávají více pohybů tlakem a méně tahem, což je pro ně náročnější.

*„Z těchto důvodů si leváci pomáhají sklonem ruky v tzv. dráповitém držení, tedy psaní shora, neboť v tomto postoji ruky dochází k velkému přiblížení pravákům. Sice se jedná o vytočení ruky, ale levákům více vyhovuje psaní většího množství prvků tahem než tlakem“* (Fasnerová, 2018, 135-136).

Podle jiných metodik je za jediný správný považován úchop špetkový, kdy dítě drží psací náčiní třemi prsty: palcem, prostředníkem a ukazovákem a používá dolní způsob psaní.

Podle Křišťanové se metodika psaní levou rukou opírá o základní návyky získané a udržované již v předškolním věku při kreslení. Při kresbě se fixují často způsoby pro děti nejsnadnější, ale pro budoucí psaní by měly zvládnout směr zleva doprava, upevnit si vhodnou polohu ruky, tužky, papíru, procvičovat linie. Důležité jsou cviky pro uvolnění celé paže, a to pro hrubou motoriku - pohyby ramenního kloubu, pro střední motoriku - pohyby v loketním kloubu, pro jemnou motoriku - pohyby v zápěstí, pohyby prstů, pohyby 3 prstů do špetky. Pro uvolňovací cvičení lze použít malých tabulí nebo papírů většího formátu připevněných na stěně nebo položených na zemi. Dítě při činnosti stojí nebo klečí, pohybuje se celá paže, loket je mírně pod zápěstím a dlaň se stáčí k tabuli či papíru. Dalším možným způsobem je obkreslování vzoru na průhledné fólie vestoje nebo vsedě, kresba do písku, sněhu apod. Při cvičeních dbáme, aby dítě drželo tužku zdola nebo mírně ze strany a využívalo plochy nalevo od osy těla (Křišťanová 1995).

Pokud si dítě osvojí nesprávné držení ruky a psacího náčiní, velmi těžko se ho později zbavuje. Následkem pak bývá rychlá únava dítěte, jeho snaha neodpovídá výsledku a z toho může vyplynout i získaný nezáměr ke psaní. Matějček uvádí: „*Správné držení psacího náčiní levou rukou je prakticky zrcadlovým obrazem držení praváku. Je však třeba dítě tomu naučit, a ne mu pouze dovolit, aby psalo levou rukou - a dále nic.*“ (Matějček 1991, s. 151)

Metodickými postupy pro psaní levou rukou se zabývá několik dalších autorů, např. Sovák, Křišťanová, Křivánek.

Podle Křišťanové (1995), lze u leváků, kteří začínají v 1. třídě psát, očekávat větší obtížnost, námahu i případné nesnáze, než je tomu u praváků. Jedná se zejména o dodržení směru zleva doprava a ztíženou možnost pohledu na psaný text, který je znesnadněn sklonem psacího náčiní doleva. Metodiku psaní levou rukou popisuje z hlediska psychologických a pedagogických aspektů, z hlediska vytváření hygienických a pracovních návyků a z hlediska normativních požadavků na znaky písma (Křišťanová 1995):

### **Držení těla**

Žák sedí rovně, nevychýlen do stran, uvolněn a mírně předkloněn, aby mohl „nahlížet na písmo“. Obě předloktí se opírají o lavici zčásti. Nohy jsou pevně opřené o podlahu, udržuje se optimální vzdálenost očí od sešitu.



**Obr. 1** Správné držení těla



**Obr. 2** Správné držení těla

*Zdroj: Jak správně psát. In jak-spravne-psat.cz [online]. [cit. 2018-22-08]. Dostupné z WWW: <http://www.jak-spravne-psat.cz/priklad-spravneho-a-spatneho-psani/>*

### **Poloha sešitu**

Papír nebo stránka sešitu jsou položeny na lavici mírně vlevo od osy páteře. Levý horní roh papíru směřuje mírně nahoru, velikost sklonu je individuální. Pravá ruka pomáhá levákovi posunovat papír doleva a nahoru (při psaní na dolní linky).

### **Způsob psaní a druhy psacího náčiní**

Je vhodné dbát na držení psacího náčiní, tj. mírně k rameni. Dlaň se opírá o desku stolu, prsty levé ruky se posunují vpravo pod linkou. Tak je zajištěno písmo před rozmazáváním. Doporučeným způsobem psaní je zdola - šikmo zdola (dlaň pod linkou). Na určitou počáteční dobu pro nácvik správného držení pera je vhodné použít násadku z moduritu (Tymichová 1985) nebo úzký kornout z papíru, který vychází z psacího náčiní a dotýká se lehce ramene pro kontrolu správné polohy tužky nebo pera. Z tužek lze doporučit mikrotužku 0,9, později 0,7 a pero s tenkým hrotem, které zanechává úzkou a plynulou stopu. Za správný považujeme tzv. Špetkový úchop, ostatní jsou pokládány za chybné. Úchopy jsou znázorněny v příloze č. 1.

### **Individuální zřetel k žakovým možnostem držení pera**

Pokud má žák zafixované nesprávné držení tužky ze strany nebo shora, pokusíme se dbát na vhodnou polohu sešitu, aby si žák nevytácel zápěstí. Nutno dbát ohled také na grafomotorické možnosti a zvláštnosti dětí, např. stav po úrazu ruky, vývojové vady prstů, svalovou ochablost, dyspraxii apod.

## **Specifika některých znaků písma**

Tvary a velikost písma\_ - zpočátku tolerujeme individuální potřebu psát větší písmena, píšeme na tabuli, do vzduchu, do sešitu přes dva řádky.

Úměrnost, hustota, plynulost písma - potíže může způsobit nedostatečná zraková kontrola a nesouvislé posouvání ruky. Žák využívá například k posunutí dlaně pod řádkem okamžiky, kdy doplňuje diakritická znaménka. Z psychologického hlediska je oprávněnější psát znaménka bezprostředně nad daným písmenem pro zafixování jeho správného tvaru a významu.

Sklon písma - ve sklonu písma je u leváků doporučena výrazná tolerance. Doporučuje se sklon 70 - 75 stupňů doprava, ale připouští se písmo stojaté i mírný sklon doleva.

Rychlost psaní - u leváků lze očekávat pomalejší a kolísavější tempo při psaní, proto záleží na výběru vyhovujícího psacího náčiní. V tomto případě je třeba vycházet z individuálních potřeb a možností žáka.

Úprava písma - úprava bývá zpočátku snížena nedokonalým zvládnutím techniky. Je proto nutné upevňovat vhodný způsob držení psacího náčiní a kontrolovat posouvání sešitu a jeho polohu.

## **Uvolňovací cvičení**

Uvolňovací cvičení jsou nezbytnou přípravou ke psaní, ale působí také jako relaxační prostředek. Je nutné jejich dodržování vzhledem ke značné svalové zátěži prstů a předcházení křečovitému držení psacího náčiní.

## **Radost z práce**

Učitel by měl povzbuzovat žáka k optimálním výkonům, taktně upozornit na konkrétní chyby, vlídně a trpělivě k němu přistupovat, respektovat jeho osobní tempo. Povzbuzujícím vedením se zvyšuje snaha o lepší výkon, ale i zodpovědnost za výsledek psaní.

## **5.1 Nesprávné návyky a jejich následky**

Získání a osvojení si nesprávných návyků důležitých pro psaní mívá často řadu následků. Nesprávné sezení a držení těla při psaní ohrožuje vývoj páteře. Bývá příčinou vychýlení osy páteře do strany, tzv. asymetrického syndromu, nebo hrbení páteře, tzv. kyfózy. Velmi

důležitou podmínkou je plocha, na které si dítě kreslí nebo se učí psát. Paže by měla svírat s předloktím pravý nebo tupý úhel, čemuž by měla pomoci vhodná výška stolu a židle.

I nesprávný sklon papíru u dítěte píšícího levou rukou bývá příčinou nevhodné polohy celého těla. Pokud se papír posune doprava od osy těla namísto umístění papíru spíše nalevo, zhoršují se podmínky pro správné držení psacího náčiní, hlava se pak naklání vpravo a dochází k vytáčení zápěstí. Nesprávným způsobem je držení dlaně nad linkou, tzv. držení dráповité - shora, nevhodné je i držení dlaně po lince, tzn. ze strany. Tyto způsoby držení ruky při psaní se nedoporučují z důvodu zvýšené zátěže na zápěstní kloub a možnosti vzniku písarské křeče. Předcházet tomu můžeme kresbou na svislé ploše, aby výška kresby byla ve výši brady nebo úst. Při vyšší poloze kresby (např. ve výšce očí) může docházet k odkrvování paže a nepříjemným pocitům únavy.

Vytvoření správného špetkového úchopu je poměrně snadné, ale procvičení bývá velmi individuální. U dětí s komplikovanými vadami, omezením jemné motoriky, s hlubší neurotickou nadstavbou bývá tvoření špetky problémem, a některé toho nejsou schopny vůbec (Křišťanová, 1995).

Pro fixaci správného uchopení psacího náčiní lze využít různé násadky, které jsou vytvarovány pro držení palcem a ukazovákem, a také tužky a pastelky trojúhelníkového průřezu. Leváci musí pero nebo tužku po papíře spíše strkat než táhnout, proto jim mohou pomoci jemnější tužky. Nyní jsou k dispozici i různé typy per pro leváky se zakřivenými hroty, které lehce kloužou po papíře. Sedět by měli leváci tak, aby si nepřekáželi lokty s jiným dítětem pravákem. To předpokládá například sezení na levé straně dvojitého stolku nebo vedle jiného leváka.

## 6 JEDNOTAŽNÉ LINEÁRNÍ PÍSMO

Původní předloha psacího písma pochází z roku 1954, následně byla aktualizována v roce 1967. Až do roku 1991 psali žáci výhradně dle této předlohy a později bylo povoleno dvojnásobné používání písmene „z“ v podobě, jaká se používala před vzdělávací koncepcí v roce 1976 (Vodička, 2008). Jednotlivé grafémy jsou opisovány podle normalizované předlohy a spojovány ve slova, které následně tvoří slova a věty.

Od roku 2012 byla povolena další písemná předloha pod názvem Comenia script, která byla původně jen alternativní předlohou určenou žákům s diagnostikovanou vadou, ale v současné době je rovnoprávně uplatnitelná ve školské praxi. Záleží jen na dohodě ředitele školy a metodického orgánu na 1. stupni základní školy.

Pokud pozorujeme tradiční psací písmo, můžeme si všimnout, že jednotlivá písmena nebo číslice se skládají z jednoho nebo více prvků, které se mezi sebou liší tvarem a způsobem grafického provedení. Je proto velmi důležité se u začínajícího písaře nejprve soustředit na jednotlivé prvky a až později na celé tvary a vazebnost. „*Písmo vzniká jako stopa pohybu ruky, který ej ve své podstatě krouživý.*“ (Penc, 1968, str. 24).

Hlavním cílem psaní na prvním stupni základní školy je čitelnost, úhlednost, plynulost a hbitost. Pokud mluvíme o čitelném písmu znamená to, že písmena jsou psána dle normy, zřetelně, bez jakýchkoliv deformací. Distance mezi písmeny, slabikami i slovy je pravidelná a úměrná velikosti písmen a diakritická znaménka jsou správně umístěna. Plynulost písma dodržíme pouze psáním jedním tahem, kdy diakritická znaménka doplňujeme až po napsání celého slova. Vzhledem k tomu, že u žáků s diagnostikovanou dyslexií a dysgrafií docházelo k častému chybování, je nyní umožněno takovým žákům přerušování vazebnosti v rámci jednoho slova a okamžité umístění diakritiky. Úhlednost písma úzce souvisí s čitelností. Písmo je úhledné jsou-li grafémy rovnoměrně rozmístěny po papíře a mezery mezi slovy jsou pravidelné. Aby mohl být tlak na podložku a psací nástroj přiměřený, musí být ruka písaře řádně uvolněná. Jako hlavním požadavkem shledáváme dobrou zpětnou čitelnost nejen pro písaře, ale také pro ostatní čtenáře. (Fasnerová, 2018)

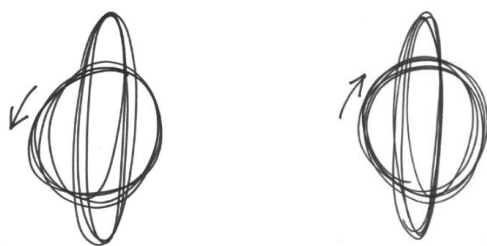
## 6.1 Popis písemné předlohy jednotážného lineárního písma

Základní požadavky kladené na ruční psaní nemůžeme hodnotit ojedinele, jelikož dochází k jejich prolínání. Autoři Penc (1968), Křivánek, Wildová (1998), Hřebejková (1987) a Fasnerová (2016) uvádějí, že jednotlivé tvary psacích písmen obsahují jednotlivé grafické elementy. „Jedná se o horní a dolní kličky, horní a dolní, levé a pravé oblouky, horní zátrhy a dolní zátrhy, hadovky, srdcovky a vlnovky a zároveň mnoho obrátů jako, např. obloučkové, kličkové, ostré a také háčky a spojovací čáry.“ (Fasnerová, 2014, str. 66)

### Tvarové prvky písmen a číslic

Vzhledem k tomu, že psaní je složitý edukační proces, na který je potřeba se řádně připravit, začínají děti s jednoduchou přípravou již v předškolním vzdělávání. V tomto období se nejedná o cílený nácvik psaní, ale jen o uvolnění ruky a nácvik předstupňů pozdějších tvarů písmen. Vycházíme z přirozených pohybů dětí, tedy krouživými pohyby. Děti kreslí kolečka, ovály a spirály. V 1. třídě základní školy je již nazýváme **kružnice**. Jedná se tedy o přirozený krouživý pohyb ve směru od těla i k tělu. Penc (1968) uvádí, že pohyb k tělu je přirozenější, jelikož ruka podléhá gravitaci.

Kružnice se postupem času změni na protažené ovály. Podle směru pohybu ruky se jedná o **pravotočivé** a **levotočivé ovály**.



Obr. 3 Pravotočivé a levotočivé ovály (Mlčáková, 2009, str. 15)

Pokud budeme pohybovat rukou, která píše ovály ve směru řádku, tedy zleva doprava, vznikají nám kličky. Z levotočivých oválů rozvineme **horní kličky**, které se používají při psaní pacích tvarů písmen „J“, „j“, „f“, „G“, „g“, „Y“ a z pravotočivých nám vznikají **dolní kličky** používané u písmen „b“, „f“, „H“, „h“, „CH“, „ch“, „k“, „l“.



*Obr. 4 Horní a dolní kličky (Mlčáková, 2009, str. 16)*

**Girlandy** nám vznikají z horních a dolních kliček pomocí vratných tahů neboli krycích tahů. Pokud posouváme rukou rychleji ve směru řádků, kličky se zužují až nám splynou v jednu stopu. Vzniká tak vratný tah (Penc, 1968), kdy se ruka zastaví a konci pohybu, aby mohla změnit směr na opačný. Horní oblouky se vyskytují u písmen „p“, „M“, „m“, „N“, „n“ a dolní nalezneme u „b“, „u“, „U“, „V“, „v“, „W“, „w“, „Y“, „y“.



*Obr. 5 Horní a dolní oblouky – girlandy (Mlčáková, 2009, str. 17)*

Již v předškolním vzdělávání se trénuje ruka na **dolní a horní zátrhy**. Nejprve je trénink vždy spojen s říkankou, např. žabka skáče z leknínu na leknín nebo motýl létá z květu na květ. Později se přidává ještě **zátrh složený**. Horní zátrh použijeme na začátku psacího „m“, „n“, dolním zátrhem končí písmena „a“, „d“ a složený nalezneme u psacího „p“.



*Obr. 6 Horní zátrh, dolní zátrh, složený zátrh (Mlčáková, 2009, str. 18)*

Dalším významným prvkem je **hadovka**. Vzniká z oválů, kdy měníme směr, ale zachováme sklon písma. Hadovkou začínáme u písmen „B“, „D“, „P“, „R“, „T“. K hadovce se připojuje i **vlnovka**, která na rozdíl od hadovky nerespektuje sklon písma. Vlnovka je ležatá. Pozorujeme ji u písmen „F“, „L“, „Z“. Dále sem řadíme i **srdcovku**, kterou využíváme u písmene „s“.



*Obr. 7 Hadovka, vlnovka, srdcovka (Fasnerová, 2018, str. 48)*

Nácvik **levých a pravých oblouků** se v předškolním vzdělávání vyskytuje jen ojediněle. Jedná se o náročný grafomotorický tah, který se uplatňuje až v přípravném období elementární třídy. Spojením dvou oblouků nám vzniká **dvojoblouk**, který vidíme u písmen „B“ a „E“.



*Obr. 8 Pravé a levé dvojoblouky (Fasnerová, 2018, str. 48)*



Posledním tvarovým prvkem je **závit**. Závit lze použít na začátku nebo na konci. Písmena, která závitem začínají jsou „C“, „G“, „E“ a „Q“. Závitem končící jsou písmena „B“, „D“, „P“, „S“. Dále ho můžeme vidět u psací podoby písmen „F“ a „T“.



Obr. 9 Horní závit, koncový závit (Fasnerová, 2018, str. 49)

K přesnějšímu vymezení tvarů písmen nám slouží obraty. „Jedná se o tahy, které mění směr psaní písmene a mohou i spojit prvky u písmene.“ (Fasnerová, 2016, str. 69). Obraty dělíme na obloučkové, kličkové a ostré.



Obr. 10 obloučkový obrat – horní a dolní zátrh (Fasnerová, 2018, str. 49)



Obr. 11 kličkový obrat – horní a dolní kličky, vlnovka, hadovka (Fasnerová, 2018, st. 49)



Obr. 12 ostrý obrat horní a dolní (Fasnerová, 2018, str. 50)

Ke správnému nácviku jednotážného lineárního písma patří i nácvik malých zátrhů, neboli háčků, vyskytujícími se například nad písmeny „č“, „ě“, „ř“, „š“, „ž“, nebo také psaní vodorovných a svislých čar. Tomuto nácviku se věnujeme již v předškolním vzdělávání. (Fasnerová, 2018)

Křivánek, Wildová (1998) a Fasnerová (2016, 2018) zařazují k základním grafickým elementům také stoupající a klesající šikmé čáry a levotočivé a pravotočivé spirály.

### **Tvarové skupiny písmen a číslic**

Všechny grafémy se nám rozdělují do skupin se společnými znaky, ze kterých se dané písmeno skládá. Některé grafémy můžeme zařadit i do více skupin, jelikož u nich nalezneme více výše popsaných prvků. Penc (1968) říká, že aby mohlo docházet k rozřazení písmen do skupin, musíme správně detekovat tvarové prvky, které se vyskytují v jednotlivých písmenech. Původně roztrídil grafémy do jedenácti tvarových skupin, ale autoři na něj navazující

(Fabiánková, Havel, Novotná (1999), Mlčánková (2009) a Fasnerová (2012, 2014, 2016, 2018) zredukovali počet pouze na deset.

1. skupina – písmena a číslice s horními klíčkami (e, é, ě, l, b, f, h, k, d, d', t, t', 1, 4, 7)
2. skupina – zátrhy horní a dolní (i, ú, n, m, v, w, U, N, M, V, Y)
3. skupina – levý oblouk (C, c, Č, č, Ch, ch, E, 6)
4. skupina – uzavřený ovál (O, Ó, o, ó, G, g, d, d', Q, q, 0, 9)
5. skupina – písmena s dolní klíčkou (j, J, p, G, g, y, ý)
6. skupina – případy hadovek (I, J, H, K, X, x, 8, 4)
7. skupina – vlnovka se závitem, také hadovka s připojením pravého i levého oblouku (P, B, R, Ř, T, Ť, F, 3, 5, 8)
8. skupina – číslice a písmena s hadovkou a dalším připojením – pravý a levý oblouk, další vlnovka (S, Š, D, Ď, L, Z, Ž, z, ž, 2)
9. skupina – římské číslice, samostatné prvky písmen (r, ř, s, š, I, L, X, C, M, D)
10. skupina – jednotlivá interpunkční znaménka (., !, ?, ~, ' , +, -, ...)

Tvarovým zvláštnostem jsou přizpůsobeny i jednotlivé písanky různých nakladatelství, používané v primární škole. Všechny písanky musí dodržet normu písma. Tyto znaky písma zařazujeme do znaku kvalitativních.

### **Kvalitativní znaky písma**

Penc (1968), Křivánek, Wildová (1998), Fabiánková, Havel, Novotná (1999), Mlčánková (2009) a Fasnerová (2018) uvedli další kvalitativní znaky písma, mezi které patří: „*tvaropis, velikost písma, úměrnost velikosti písma, stejnoměrnost velikosti písma, jednotažnost a vazebnost, sklon písma, hustota a rytimizace písma, úprava písemností, tlak v písmu.*“ (Fasnerová, 2018, str. 38).

### **Tvaropis (tvar písma)**

Tvar písma je důležitým znakem, který by se měl dodržovat, ovšem vlivem doby a vzhledem k požadavkům, které jsou kladeny na písmo jsou povoleny různé odchylky. Penc (1968) tvrdí, že tvar je nejdůležitějším znakem písma, jelikož do značné míry určuje jeho úhlednost a čitelnost. S opačným názorem přišli Křivánek a Wildová (1998), podle kterých se již nepreferuje pedantské napodobování tvarů, ale tolerují se drobné odlišnosti, které se objevují již v souborech písanek. Doležalová (1998) naznačuje, že učení se prvopočátečního čtení a

psaní výrazně oslabuje nejednotnost písanek. Žáci by měli vidět jaký a přesný vzor, který by si mohli zapamatovat.

Největší odchylky se pozorovaly u psací podoby písmene „z“. Učitelé vznesli v roce 1991 požadavek na Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT ČR), jenž povolilo dvojí tvar písmene „z“, které se objevuje v písankách nakladatelství Alter.

Písmena by měla být štíhlá, aby byla lépe čitelná a urychlilo se psaní, dále také dnes již nenalezneme v písmu ozdobné a nefunkční prvky, které písmo značně zpomalovaly (Spáčilová, Šubová, 2004).

### **Velikost písma**

Penc (1968) definuje velikost písma jako: „*kolmou vzdálenost krajních bodů písmen od základní linky nebo od myšlené základny řádků na nelinkovaném papíře.*“ (Penc, 1968, str. 36). Na základě výšky rozdělujeme písmena s horní dominantou, dolní dominantou, horní i dolní dominantou a bez dominanty.

- Písmena bez dominanty: „a“, „á“, „c“, „č“, „e“, „é“, „ě“, „i“, „í“, „m“, „n“, „o“, „ó“, „r“, „ř“, „s“, „š“, „u“, „ů“, „ú“, „v“, „x“, „z“, „ž“.
- Písmena s horní dominantou: „b“, „d“, „d“, „h“, „ch“, „k“, „l“, „t“, „t“, písmen velké abecedy
- Písmena s dolní dominantou: „g“, „j“, „p“, „q“, „y“, „ý“.
- Písmena s horní i dolní dominantou: „G“, „J“, „f“, „Q“, „Y“.

Také ve velikosti písma jsme spatřili určitou toleranci. Vzhledem k tomu, že v prvním ročníku základní školy se žáci teprve učí psát, je zřejmé, že jejich písmo bude větší než postupem času, kdy se psaní zrychluje a tím pádem zmenšuje. Velikost písmen by měla být asi 5-6 mm, avšak je důležité brát v úvahu individuální zvláštnosti jedinců, takže není nutné velikost striktně vyžadovat. (Spáčilová, Šubová, 2004) V prvním a druhém ročníku základní školy by měli být v písankách naznačeny i pomocné linky pro jednotlivé části písmen, ale nemělo by docházet k přeměřování písmen ze strany učitelů, spíše by měl být počáteční písař motivován a mělo by docházet k vytváření dobrého pocitu z úspěchu.

### **Úměrnost a stejnoměrnost velikosti písma**

Tato kategorie se považuje za velmi obtížnou nejen pro začínající písaře. Křivánek a Wildová (1998) uvádějí, že „*poměr mezi písmeny střední výšky (i, e...), horní délky (l, h,...) a dolní délky (y, j,...) by měl být v poměru 1:1:1*“ (Křivánek, Wildová, 1998, str. 73). Jedná se o

výškový poměr mezi písmeny, kdy optický poměr mezi horními a dolními kličkami a střední délkou písmen by měl být stejný, ale nezáleží na milimetrech, protože jak už jsme si popsali v předchozí kategorii, velikost písma je značně individuální. Začínající písaři velmi často prodlužují horní nebo dolní kličky a je potřeba je regulovat.

Stejneměrností rozumíme dodržování stejných výškových poměrů mezi jednotlivými písmeny. Mnoho autorů (Hřebejková, 1987; Křivánek, Wildová, 1998; Mlčánková, 2009, Fasnerová, 2016, 2018) se shodlo, že pro zkvalitnění ncviku stejnoměrnosti bychom měli žákům dokreslovat pomocné linky ve výšce 5 – 6 mm. V písankách pro první ročník základní školy jsou tyto linky již předtištěné. Pokud dodržíme stejnoměrnost písma, můžeme tak dosáhnout celkové rytmizace celého textu. (Fasnerová, 2018)

### **Jednotažnost a vazebnost písma**

Jednotažnost zvyšuje efektivitu napsaného textu. Již v době gotiky se písaři snažili o napojování písmen, čímž docházelo ke zrychlení a zefektivnění psaní. Vazebnost a jednotažnost písmen je důležitým požadavkem pro čitelnost a úhlednost písma. Vyjma písmene „x“ lze napsat všechna písmena malé abecedy jedním tahem. S písmeny velké abecedy je to již složitější. Tady už se jedná o písmena „K“, „T“, „X“, „F“, která nelze napsat jedním tahem. Písmeno „F“ se musí psát dokonce třemi tahy.

Většina písmen je přípojná, ale u některých nastává problém. Jsou to převážně písmena velké psací abecedy, které se napojují vždy z pravé strany. U písmen, která končí tahem vlevo, např. „B“ používáme vratné tahy, které nedeformují písmo, ale naopak napomáhají čitelnosti (Penc, 1968). Písmena „P“, „F“, „T“ označujeme jako nepřipojná.

Problematika spojená s vazebností je psaní diakritických znamének. Doležalová (1998) doporučuje psaní diakritických znamének okamžitě, kdy tedy dochází k přerušení vazebnosti. Sama si byla vědoma narušení vazebnosti, proto uvádí, že je nutné nejprve písaře naučit slova bez diakritiky a po zautomatizovaném pohybu vazebnosti přidat slova s diakritikou.

Mlčánková (2009) je opačného názoru a říká, že písař by měl nejprve napsat celé slovo a poté se kontrolou (autodiktátem) přesvědčil o správnosti napsaného slova a doplnil diakritická znaménka. Přerušení slova doporučila pouze u dysgrafiků.

Křivánek, Wildová (1998) doporučují přistupovat k vazebnosti individuálně. Zejména začínající písaře nenutit k jednotažnosti, aby nedocházelo k negativní motivaci.

Fasnerová (2018), která vychází především z dlouholeté praxe říká, že každý žák, který se učí číst a psát je schopen se bez větších problémů naučit napsat slovo jedním tahem a až poté ho opatřit diakritickými znaménky, ovšem záleží jen na učiteli, jako formu výuky zvolí a jak bude žáky motivovat. Žák se učí napodobením, tím pádem se naučí takový způsob, který uvidí od svého vyučujícího. Postupem času je možné, že se prokáže nějaká specifická porucha, která bude vyžadovat didaktický přístup změnit. Primárně však doporučuje vazebnost u začínajících písarů dodržet.

### **Sklon písma**

Penc (1968) uvádí, že „*sklon písma vyjadřujeme jako úhel, který svírá osa písmene s linkou nebo myšlenou základnou řádku na nelinkovaném papíře. Tento úhel zajišťujeme po pravé straně osy písmene.*“ Dle normy je sklon písma 75°. Podle stupňů rozlišujeme sklony stojaté, ležaté, převrácené a vějířovité. Stojatým písmem označujeme písmo, které svírá s linkou úhel 90°, ležaté písmo má sklon menší než 60°, převrácené větší než 90° a vějířovitým označujeme písmo, jehož osy směřují ke stejnému bodu.

Také ve sklonu písma závisí na individualitě písara a kvůli sklonu dochází i k deformaci tvaru písmen. Písmena, která více stojí, bývají spíše kulatá, ležaté písmo je protáhlejší. Příčiny nestandardního sklonu písma označujeme za vnitřní a vnější. Za vnější příčiny označujeme zejména „*špatné hygienické návyky při psaní, tedy způsob sezení, špatný náklon hlavy, nesprávné natočení papíru, špatná výška lavice a židle, nebo přílišné vytáčení trupu*“ (Fasnerová, 2018, str. 42). Tyto vnější příčiny jsou zpravidla odstranitelné. Mezi vnitřní příčiny zařazujeme různé posttraumatické poruchy, fyziologické poruchy, různé druhy neuróz nebo psychóz. Takové příčiny může diagnostikovat pouze pediatr nebo psycholog, ale učitel právě ve sklonu písma může takovéto poruchy zpozorovat. Pokud zaznamenáme náhlou změnu ve sklonu písma, může se jednat o nějakou změnu v psychice žáka.

### **Hustota a rytmižace**

Rozumíme tím mezery mezi jednotlivými písmeny a slovy tak, aby text vypadal esteticky. Jedná se také o rozmístění jednotlivých mezer mezi slovy v řádce a mezi řádky v textu. Písar by si měl dát záležet na tom, aby rozestupy byly pravidelné a rovnoměrné. Mezery mezi slovy by neměly být větší než písmeno „n“ a horní a dolní klíčky nesmí zasahovat do sousedních řádků. (Penc, 1968) K nácviky rytmižace v písmu dochází již v období uvolňovacích cviků, kdy je každý cvik opatřen básničkou, která rytmičky napomáhá pohybu ruky.

## Úprava písemností

Na celkovou úpravu textu bychom měli dbát již od počátečního psaní. U začínajících písařů jen stačí, aby dodržovali psaní od začátku do konce linky tak, aby písmo bylo úhledné a zpětně čitelné, ale se vzrůstajícím věkem přidáváme i další pravidla. Rozumíme tím například přibližně stejné okraje, datum píšeme do horního rohu, dbáme na čistotu v sešitech při gumování, přepisování a přelepování. Text v sešitě by měl být dobře zpětně čitelný a žáky se k tomu snažíme vést zejména v naukových předmětech, jako jsou přírodověda, vlastivědy, kdy jim jejich poznámky slouží k dalšímu prohlubování vědomostí. (Fasnerová, 2016)

### Tlak v písmu

*„Tlak v písmu, jinak též přítlak na podložku, považujeme za velmi podstatný znak písemného projevu začínajícího školáka. Nadměrný přítlak na podložku při psaní považujeme za významný grafomotorický problém, který může značně zkomplikovat rozvoj psaní školního začátečníka.“* (Mlčáková, 2009, str. 29) Jedná se o důležitý diagnostický prvek, který je nutný u začínajících písařů sledovat. Stopa tlaku závisí na psacím nástroji, podložce a kvalitě papíru. Pokud začínající písař příliš tlačí na podložku, je to známka špatného uvolnění ruky a při psaní by nedocházelo k vazebnosti a plynulosti. Velmi dobrým diagnostickým prvkem je použití progressa jako psacího náčiní. Je křehký a pokud je tlak neúměrný, zlomí se. Při nácviku je nutno přistupovat individuálně a v případě problémů se vracet zpět k uvolňovacím cvikům paže, lokte a zápěstí.

### Kvantitativní znaky písma

Písařská gramotnost má za cíl nejen daný text správně kvalitativně zapsat, ale také je kladen důraz na hbitost písaře. Zkušený pisatel si zapisuje poznámky, postřehy nebo vlastní nápady při běžných situacích v životě. V tomto případě hovoříme o kvantitě znaků. V minulosti by na rychlost psaní brán větší zřetel třeba při opisování knih, kde tento požadavek sehrával významnou roli.

V současné době je rychlost písma u písařů také sledována, ale různé pohledy se značně liší. Doležalová (1998) si myslí, že u začínajících písařů v elementárním vzdělávání by se neměla rychlost písma sledovat. Je toho názoru, že navzdory kvantitě je potlačována kvalita písma. K tomuto názoru se přidává i Křivánek a Wildová (1998). Obávají se, že začínající písař ztratí pozitivní vztah k psaní a motivaci. Rychlost psaní by se měla sledovat až od třetího

ročníku základní školy, do té doby by se mělo dbát na požadavek čitelnosti a správné vazebnosti, což vede k přirozenému zrychlování ruky při psaní.

Autorky Spáčilová, Šubová (2004), Mlčáková (2009) a Fasnerová (2018) uvádějí stupnici hbitosti písma, která vyjadřuje kolik písmen by měl žák napsat v každém ročníku za 1 minutu. V 1. ročníku je to 10 písmen, ve 2. ročníku 20 písmen, ve 3. ročníku 32 písmen, ve 4. 40 písmen a v 5. 45 písmen za minutu.

Belásková (2002) má trochu jiný postup při zjišťování hbitosti. Předpokládá napsaný počet písmen za dvě minuty a pak spočítá průměrnou rychlost psaní. Nadměrnou rychlostí považuje rychlost o 25 % vyšší, než je limit stanovený pro ročník.

Penc (1968) uvádí, že kvantita písma by se měla zjišťovat pomocí autodiktátu nebo opisu. Všichni žáci se nejprve naučí nazpaměť kratší text, který začnou hromadně přepisovat a po uplynutí limitu musí všichni skončit. Počet napsaných písmen se dělí počtem minut a tím se získá rychlost každého pisatele.

Rychlost písma závisí na mnoha aspektech. Hlavním je tělesná i duševní vyspělost písaře, správná koordinace ruky a oka, různými fyziologickými podmínkami, ale také dobrá znalost jednotlivých grafémů. Cílem je v první řadě automatizace písemné dovednosti pro praktické využití v dalším životě.

## 7 METODOLOGIE PEDAGOGICKÉHO VÝZKUMU

V závěrečné kapitole diplomové práce se zaměříme na písmo žáků na konci prvního stupně základní školy, kteří píšou podle písemné předlohy jednotažného lineárního písma. Hlavním cílem bylo analyzovat a porovnat písmo leváků a praváků, kteří navštěvovali po celou dobu školní docházky stejnou základní školu a dostali stejný pedagogický a metodický základ. Výzkum probíhal na 4. Základní škole v Kolíně, kde jsem narazila na třídu, ve které se vyskytovalo 7 leváků. Výzkumným nástrojem byl text, který žáci přepisovali.

### 7.1 Popis výzkumu, vymezení výzkumné oblasti

V teoretické části diplomové práce jsme se zabývali předlohou jednotažného lineárního písma a jejím popisem, kde jsme uvedli kvalitativní a kvantitativní znaky. V empirické části navážeme na znaky kvalitativní, tedy na tvar, velikost, stejnosměrnost, vazebnost, sklon, hustotu, rytmičtější, tlak a úpravu písma.

Se zavedením nové písemné předlohy Comenia Script se objevila otázka, jakým způsobem by se tyto metody mohly porovnávat. Tento výzkum se zabývá pouze písemnou předlohou jednotažného lineárního písma, které se využívá na většině českých školách. Naši snahou bylo zjistit, zda je z písma rozeznatelné, zda byl napsán rukou leváka či praváka. Kvalitativní výzkum realizujeme pomocí analýzy písemného projevu žáků v 5. ročníku základní školy, kdy se domníváme, že mají žáci již vypsáný rukopis a výsledky by měly být objektivní.

Kvalitativní výzkum se většinou provádí pomocí delšího a intenzivnějšího setkávání s daným problémem a vyžaduje delší časový horizont. Jako hlavní úkol pozoruje Hendl *„objasnit, jak se lidé v daném prostředí a situaci dobírají pochopením toho, co se děje, proč jednají určitým způsobem a jak organizují své všednodenní aktivity a interakce.“* (Hendl, 2008, str. 50).



## 7.2 Cíl výzkumu a hypotézy

Hlavním cílem výzkumu bylo analyzovat písemný projev žáka pátého ročníku základní školy a zjistit, jaký žáci používají úchop, či jak u psaní sedí a jaký to má vliv na konečné písmo. Zda dodržují normu a případně kde se od normy odklánějí.

K výzkumu šetření byly stanoveny hlavní cíle HC1 a HC2.

**HC1: zjistit a ověřit, zda písmo leváka je specifické vůči písmu praváka a je tedy rozpoznatelné, kdo daný text napsal.**

**HC2: zjistit a ověřit, které další proměnné mají vliv na odklon písma od normy u leváků.**

S hlavními cíli také vyvstaly cíle dílčí:

DC1: objasnit, ve kterých kvantitativních znacích písma se odchyľují nejčastěji.

DC2: zjistit, zda se do písemného projevu žáka odrazí následující proměnné:

- Má vliv pohlaví na úpravu písemností žáka?
- Má vliv na písemný projev žáka jeho hyperaktivita, případně jiné problémy ve škole?
- Ovlivňuje písarské dovednosti žáka návštěva mateřské školy?

Na základě formulace hlavních a dílčích cíľů jsme si stanovili hypotézy. Vzhledem k tomu, že budeme porovnávat kvalitativní znaky písma, do kterých spadá i tvarová odlišnost, která rozděľuje písmena do deseti skupin, není možné jednotlivé hypotézy slučovat a je nutné je vyhodnocovat odděleně. Pouze vyhodnocování skupin 9 a 10 bylo z výzkumu vyřazeno, jelikož se jedná pouze o doplňující znaménka, která nečiní žákům větší obtíže. Pro porovnání výsledků žáků jsme využívali operacionalizované nulové hypotézy.

**Hypotéza č. 1: Písmo leváků se více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 2: Písmo leváků se ve skupině 1 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 1 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 1 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 3: Písmo leváků se ve skupině 2 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 2 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 2 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 4: Písmo leváků se ve skupině 3 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 3 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 3 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 5: Písmo leváků se ve skupině 4 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 4 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 4 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 6: Písmo leváků se ve skupině 5 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 5 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 5 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 7: Písmo leváků se ve skupině 6 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 6 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 6 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 8: Písmo leváků se ve skupině 7 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 7 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 7 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 9: Písmo leváků se ve skupině 8 více tvarově odlišuje od normy.**

H0: Tvarový odklon písma ve skupině 8 není závislý na lateralitě jedince.

HA: Tvarový odklon písma ve skupině 8 je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 10: Písmo leváků má vyšší úroveň úpravy písemností.**

H0: Úroveň úpravy písemností nezáleží na lateralitě jedince.

HA: Úroveň úpravy písemností záleží na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 11: Písmo dívek má vyšší úroveň úpravy písemností.**

H0: U úrovně úpravy písemností nezáleží na pohlaví jedince.

HA: U úrovně úpravy písemností záleží na pohlaví jedince.

**Hypotéza č. 12: Písmo leváků vykazuje větší nedostatky v jednotaznosti a vazebnosti písma.**

H0: Jednotaznost a vazebnost není závislá na lateralitě jedince.

HA: Jednotažnost a vazebnost je závislá na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 13: Sklon písma leváků se více odlišuje od normy.**

H0: Sklon písma není závislý na lateralitě jedince.

HA: Sklon písma je závislý na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 14: Hustota a rytmizace písma činí větší problémy levákům.**

H0: Hustota a rytmizace písemného projevu nezáleží na lateralitě jedince.

HA: Hustota a rytmizace písemného projevu záleží na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 15: Tlak na psací náčiní je u leváků menší.**

H0: Tlak na psací náčiní nezáleží na lateralitě jedince.

HA: Tlak na psací náčiní záleží na lateralitě jedince.

**Hypotéza č. 16: Úprava písemností vykazuje větší nedostatky u žáků s výchovnými problémy ve škole.**

H0: Úroveň úpravy písemností není závislá na výchovných problémech jedince.

HA: Úroveň úpravy písemností je závislá na výchovných problémech jedince.

**Hypotéza č. 17: Úprava písemností vykazuje větší nedostatky u žáků, kteří nenavštěvovali mateřskou školu.**

H0: Úroveň úpravy písemností není závislá na docházce v mateřské škole.

HA: Úroveň úpravy písemností je závislá na docházce v mateřské škole.

## **Hypotéza č. 18: Tvarově se více odlišuje od normy písmo žáků, kteří nenavštěvovali mateřskou školu.**

H0: Tvarová odlišnost není závislá na docházce v mateřské škole.

HA: Tvarová odlišnost je závislá na docházce v mateřské škole.

### 7.2 Výzkumný vzorek

Výzkum jsme prováděli od dubna do června roku 2018 na základní škole, ve třídě, která čítala 23 žáků, z nichž 7 je levorukých. Z praváků jsme náhodně vybrali stejný počet žáků, kteří se výzkumu zúčastnili.

### 7.2 Metody sběru dat

*„Výzkumná metoda je všeobecný název pro proceduru, která sleduje při výzkumu. Výzkumná metoda má jisté vlastnosti, které je potřebné dodržet při jejím používání“* (Gavora, 1996 str. 11). Na základě stanovených cílů si výzkumník vybírá výzkumnou metodu.

V rámci empirického šetření byla použita metoda pozorování, kde byly se souhlasem zákonného zástupce využity také fotografické záznamy. Dále byl veden se žáky kratší rozhovor a poté byl analyzován přepsaný text. Vzhledem k tomu, že nám během výzkumného šetření třídní učitelka sdělila spoustu zajímavých informací, použili jsme jako další výzkumnou metodu i rozhovor s třídním učitelem.

#### 7.2.1 Pozorování

Švaříček a Šed'ová (2014) popisují pozorování *„jako dlouhodobé, systematické a reflexivní sledování probíhajících aktivit přímo ve zkoumaném terénu s cílem objevit a reprezentovat sociální život a proces.“* (Švaříček, Šed'ová, 2014, str. 143) Je nutné pozorovaného nijak neovlivňovat a do situací zasahovat pouze přiměřeně. Žák musí být ve svém přirozeném prostředí a měl by se účastnit všech probíhajících aktivit.

Pozorování probíhalo v rámci výuky českého jazyka a o přestávkách v přirozeném prostředí třídy. Uskutečnilo se také při opisu textu, který probíhal individuálně. Metoda pozorování byla prováděna hlavně za účelem sledování úchopu psacího náčiní, tlaku na podložku, posedu a dalších specifických obtíží. Autorka si pořizovala také fotografické záznamy, které byly využívány při vyhodnocení výzkumu.

## 7.2.2 Rozhovor

Hlavní metodou kvalitativního výzkumu bývá rozhovor. V rámci našeho výzkumu jsme střídali částečně strukturované dotazování u psaného textu s neformálním rozhovorem s pedagogem, kterému jsme kladli doplňující otázky o žákovi a jeho úspěších a neúspěších během předchozího studia.

Strukturovaný rozhovor se skládá z pečlivě formulovaných otázek, na něž jednotliví účastníci průzkumu odpovídají. Účastníkům klademe otázky stejně formulované, abychom docílili co největší objektivity. Strukturovaný rozhovor je na rozdíl od jiných typů dotazování přímý a nevyskytuje se tedy tak časté odbočení od tématu, tím pádem se nebudou odpovědi respondentů nijak výrazně lišit. Takový typ dotazování se volí v případě, že nemáme možnost dotazování opakovat a jsme časově omezeni. Data získaná touto formou se snadněji rozebírají. (Hendl, 2008).

Neformální rozhovor je metoda, která využívá spontánnost. V přirozeném průběhu interakce výzkumník volí vhodné otázky a doplňuje tak své šetření. Dotazovaný by si neměl ani uvědomit, že se jedná o výzkumný rozhovor. Pokládané otázky a nashromážděná data se tak mohou velmi výrazně lišit, ale zachovává se individualita a vázanost na situaci. V případě použití neformálního rozhovoru je přijatelnější, když můžeme za dotazovaným přijít i vícekrát a položit doplňující otázky, které nás napadají až během delší časové prodlevy, nebo až při samotném zpracování výsledků. Hlavní nevýhodou neformálního rozhovoru je čas, který je potřeba pro vykonání takové činnosti. (Hendl, 2008).

### 7.2.3 Přepis

Přepis je charakterizován jako přepsání textu z tiskacích písmen do psacích, dle normy. Tento typ cvičení vyžaduje zrakové vnímání hlásek a žák si musí vybavit tvar psacího písma, který odpovídá viděnému tiskacímu písmu. Žák si musí text nejprve přečíst, uvědomit si jeho obsah a poté psát po celých slovech v lineární formě. Napsané slovo by mělo procházet vždy kontrolou a porovnáním s předlohou. Velmi častá chyba se objevuje u žáků, kteří bezmyšlenkovitě napodobují písmena.

Přepis probíhal vždy individuálně, po domluvě s učitelem v ranních hodinách. Byl zvolen text, který obsahoval všechny tvarové skupiny písmen. Při realizaci byla měřena také rychlost psaní. Na konci pátého ročníku by měly děti zvládnout 45 písmen za minutu. (Spáčilová, Šubová, 2004; Mlčáková, 2009; Fasnerová, 2018). V rámci výzkumu nebyl tento limit úplně důležitý, spíš nám napomohl v náhledu na odlišnosti žáků.

### 7.3 Průběh výzkumu

Realizace empirické části probíhala v několika etapách. Po výběru vhodné třídy jsme na začátku roku 2018 kontaktovali ředitele základní školy a domluvili se na spolupráci. Jelikož ve třídě bylo právě 7 leváků, museli jsme náhodně vybrat i stejný počet praváků.

Následně jsme s pomocí třídní učitelky kontaktovali rodiče vybraných žáků a seznámili jsme je s plánovaným anonymním výzkumem. Jelikož u některých rodičů jsme se neshledali s pochopením, museli jsme přejít k lehké úpravě výzkumného vzorku a shledali jsme jediným možným řešením snížení respondentů na 5 leváků a 5 praváků. Od většiny rodičů jsme také dostali souhlas s fotografováním. Na základě vyplněného a podepsaného informovaného souhlasu se autorka práce zavázala, že veškeré údaje obsažené v diplomové práci budou anonymní a budou sloužit pouze k vypracování diplomové práce.

V průběhu od dubna do konce školního roku jsme navštěvovali tuto třídu a prováděli jsme výzkumná pozorování a rozhovory s třídní učitelkou, kde jsme zjišťovali vztahy mezi spolužáky, chování dětí o hodinách a přestávkách a prospěch dětí.

Na začátku června roku 2018 jsme postupně s dětmi realizovali přepis, u něhož probíhalo pozorování a strukturovaný rozhovor a následně proběhla analýza všech dat.

## 7.4 Popis získaných dat

Pro vyhodnocení výzkumu je nutné nejprve popsat proměnné, se kterými jsme ve výzkumu pracovali a které mohly ovlivnit naše data. Ve výzkumu jsme hodnotili písemné projevy 10 respondentů, jejichž věkový průměr byl 11,7 let. Minimální věk respondenta byl 11 let a 1 měsíc a maximální věk respondenta byl 12 let a 11 měsíců. Z tohoto počtu byly 3 dívky a 7 chlapců.

	Počet	průměrný věk
chlapci	7	11,8
dívky	3	11,3
celkem	10	11,7

Tabulka č.1 věk respondentů

Jak je vidět z tabulky, pracovali jsme se žáky na konci 5. třídy základní školy, tedy v době, kdy už mají jedinci vypsáný svůj rukopis a předlohu jednotažného lineární písma dobře osvojenou.

Hlavní zkoumanou oblastí byla lateralita. Jelikož jsme k výzkumu potřebovali stejný počet leváků i praváků, znázorníme si respondenty do tabulky i podle pohlaví.

	Leváci	praváci
chlapci	4	3
dívky	1	2
celkem	5	5

Tabulka č. 2 lateralita versus pohlaví

Vzhledem ke stanoveným hypotézám je důležité, že se nám podařilo mít vždy alespoň jeden vzorek od každé skupiny.

Další proměnnou byla návštěva mateřské školy. Vzhledem k tomu, že jsme u dvou žáků zjistili, že mateřskou školu navštěvovali ze zdravotních a rodinných důvodů jen velmi zřídka, budeme je posuzovat jako žáky, kteří mateřskou školu nenavštěvovali.



	Navštěvovali MŠ	Nenavštěvovali MŠ
chlapci	5	2
dívky	3	0
celkem	8	2

Tabulka č. 3 Návštěvnost MŠ před vstupem na základní školy

Vzhledem ke zvýšeným grafomotorickým obtížím u žáků je důležité se této tabulce věnovat. Vybavenost žáků před vstupem do ZŠ je velmi důležitá a je nutné jí věnovat větší pozornost.

Hyperaktivita a výchovné problémy žáků byly rovněž sledovány a posuzovány. Hyperaktivitu má diagnostikovanou jeden žák z posuzovaných. Výchovné problémy si rozdělíme dle výchovných opatření, tedy zda žák dostal důtku třídního učitele, důtku ředitele školy, případně snížený stupeň z chování.

	Hyperaktivita	Důtka třídního učitele	Důtka ředitele školy	Snížený stupeň z chování
chlapci	1	3	2	0
dívky	0	0	0	0
celkem	1	3	2	0

Tabulka č. 4 Hyperaktivita a výchovná opatření

Z námi pozorovaného vzorku můžeme vidět, že chlapci mají větší sklony k výchovným problémům. Na základě rozhovoru jsme zjistili, že žák s hyperaktivitou obdržel již důtku ředitele školy za vyrušování o hodinách a porušování školního řádu, kdy ve vyučovací hodině použil mobilní telefon. Důtky třídního učitele byly jen za zapomínání pomůcek a nepřipravenost na hodiny a druhá důtka ředitele školy za pozdní příchody do vyučovacích hodin a nepřipravenost na vyučování.

Další zkoumanou oblastí bylo hodnocení z českého jazyka. S třídní učitelkou jsme dohledali prospěch žáků od 1. do 4. ročníku základní školy a vzhledem k tomu, že výzkum probíhal ještě v červnu 2018, měli jsme k dispozici prospěch i za 5. ročník. Vzhledem k tomu, že se u respondentů nevyskytl stupeň 4 ani 5, nebudeme tyto stupně do tabulek zahrnovat.

hodnocení ČJ 1. ročník	1	2	3
chlapci	7	0	0
dívky	3	0	0
celkem	10	0	0

hodnocení ČJ 2. ročník	1	2	3
chlapci	7	0	0
dívky	3	0	0
celkem	10	0	0

hodnocení ČJ 3. ročník	1	2	3
chlapci	3	3	1
dívky	2	1	0
celkem	5	4	1

hodnocení ČJ 4. ročník	1	2	3
chlapci	2	3	2
dívky	2	1	0
celkem	4	4	2

hodnocení ČJ 5. ročník	1	2	3
chlapci	2	2	3
dívky	1	1	1
celkem	3	3	4

Tabulky č. 5-9 Prospěch žáků z českého jazyka

V tabulkách můžeme vidět, že někteří žáci se v hodnocení dostali až na stupeň 3, po analýze psaných textů jsme zjistili, že písmo žáků, kteří mají horší známku z českého jazyka, je hůře čitelné a špatně přehledné.

Další významnou kategorií, kterou si pro přehlednost uvedeme do tabulky, je odlišnost tvarů psacího písma. Tabulku si rozdělíme podle tvarových skupin 1-8 (9 a 10 z výzkumu vynecháváme, neboť se jedná o doplňující znaky, ve kterých žáci běžně nechybují), kdy hodnotíme, zda jsou tvary písmena napsány podle normy (PN), nebo částečně podle normy (ČPN), případně normě neodpovídají (NN). Dále do tabulky zahrneme i četnost problémových skupin u leváků a praváků.

Tvarové skupiny		praváci	leváci	Celkem
1. skupina	PN	2	3	5
	ČPN	2	2	4
	NN	1	0	1
2. skupina	PN	2	1	3
	ČPN	3	4	7
	NN	0	0	0
3. skupina	PN	3	2	5
	ČPN	1	2	3
	NN	1	1	2
4. skupina	PN	3	3	6
	ČPN	1	2	3
	NN	1	0	1
5. skupina	PN	1	2	3
	ČPN	4	0	4
	NN	0	3	3
6. skupina	PN	0	0	0
	ČPN	3	2	5
	NN	2	3	5
7. skupina	PN	3	2	5
	ČPN	0	2	2
	NN	2	1	3
8. skupina	PN	3	1	4
	ČPN	1	3	4
	NN	1	1	2

Tabulka č. 10 Odlišnosti v psaní podle normy jednotázného lineárního písma

Z výše uvedené tabulky můžeme usoudit, že nejčastěji je norma jednotázného lineárního písma dodržována částečně. Velmi dobře si žáci umí poradit s tvarovými prvky 2. skupiny, kdy ani jeden z respondentů nenapsal písmeno tak, aby bylo od normy úplně odkloněno. Pouze tři měli písmeno napsané podle normy, zbylí žáci se lehce odchylovali od normy. Úplně nejlépe si vedli žáci při psaní písmen ze 4. tvarové skupiny, tedy uzavřených oválů.

Dále se ukázalo, že velmi málo respondentů si umí poradit se šestou tvarovou skupinou, tedy s hadovkami. Nikdo nenapsal tento grafém zcela bezchybně. Tato skutečnost by se dala vysvětlit vysokou náročností tohoto tvarového prvku.

Můžeme si také všimnout, že více praváků než leváků napsalo písmena správně podle normy, ale levákům se písmena častěji odlišují jen lehce, zatímco praváci velmi často píšou písmeno špatně.

Posledními posuzovanými kategoriemi byly velikost písma, úměrnost písma, jednotažnost a vazebnost, sklon písma, hustota písma a úprava písma. V další tabulce si tato kritéria opět rozdělíme do tabulky.

Kvalitativní znaky		praváci	leváci	celkem
Velikost písma	PN	3	1	4
	ČPN	2	3	5
	NN	1	1	2
Úměrnost písma	PN	2	3	5
	ČPN	1	2	3
	NN	2	0	2
Jednotažnost a vazebnost	PN	3	1	4
	ČPN	1	1	2
	NN	1	3	4
Sklon písma	PN	2	1	3
	ČPN	1	1	2
	NN	2	3	5
Hustota písma	PN	2	3	5
	ČPN	3	2	5
	NN	0	0	0
Úprava písma	PN	1	4	5
	ČPN	1	0	1
	NN	3	1	4

Tabulka č. 11 Popis kvalitativních znaků písma vzhledem k lateralitě

Z tabulky můžeme vyčíst některé zajímavosti, které nám již nastiňují výsledky hypotéz.

Penc (1968) popisuje velikost písma jako jednu z benevolentnějších kategorií. Z tabulky vidíme, že částečně normu dodrželo nejvíce respondentů, ale i výsledky respondentů, kteří se normy drží, jsou velice uspokojivé.

Úměrnost a stejnolehlost písma dodržují spíše leváci, kteří obstáli velmi obstojně, a nikdo z nich nespadá do kategorie, která by byla mimo normu.

Jednotažnost písma nám ukazuje opak. Leváci ve svých textech velmi často vazebnou linii přerušují a nenapojují písmena správně. Vodička (2008) ve svých textech na tuto problematiku naráží, my se jí budeme věnovat více v důkazech hypotéz.

Sklon písma činí obecně žákům potíže. Opět si můžeme všimnout, že praváci obstáli o trochu lépe nežli levoručí žáci.

Hustota písma nás velmi mile překvapila. Ačkoli úzce souvisí s jednovazebností, můžeme vidět, že většina žáků zvládá hustotu a rytmizaci dle předepsané normy.

Úprava písemností u leváků je velmi uspokojivá. Částečně souvisí s hustotou písma, kde si žáci vedli nadprůměrně. Můžeme tedy říci, že levoručí žáci v 5. ročníku základní školy jsou ve většině případů zdatnými písaři a jejich texty vypadají obstojně, ovšem u praváků dochází ke značnému poklesu.

Výsledky tohoto šetření dopadly velmi uspokojivě, ale již zde si všímáme rozdílů mezi leváky a praváky. Mnoho učitelů a lidí ze široké veřejnosti tvrdí, že žáci v dnešní době mají horší grafický projev a je nutno se na něj zaměřit. Zatím je to ale pouze domněnka, která není ničím vědecky podložena. Můžeme tedy jen říci, že je důležité se již od raného dětství věnovat grafomotorice a dát tak dětem co nejlepší základy pro příští dovednost psaní.

## 7.5 Důkazy hypotéz

Dle stanovených hypotéz, které jsme formulovali na základě hlavních cílů, jsme pokračovali ve statistickém ověřování a nyní si výsledky podrobněji popíšeme.

**HC1: zjistit a ověřit, zda písmo leváka je specifické vůči písmu praváka a je tedy rozpoznatelné, kdo daný text napsal.**

DC1: objasnit, ve kterých kvantitativních znacích písma se odchyľují nejčastěji.

**Hypotéza č. 1: Písmo leváků se více tvarově odlišuje od normy.**

Pomocí U-testu Manna, Whitneyho a Kendalova jsme vypočítali, že v průměrném hodnocení tvarových prvků písma žáků v závislosti na lateralitě, došlo k odchýlení se od hodnoty, kterou jsme předpokládali v nulové hypotéze. Můžeme tedy přijmout alternativní hypotézu HA, která říká, že tvarový odklon je závislý na lateralitě jedince. U leváků se tvarové odchylky liší v průměru 1,69, medián v případě praváků je na hodnotě 1,36, tedy nižší. Tuto skutečnost si můžeme vysvětlit tím, že ačkoliv se levákům dostává stejného pedagogického a metodického dohledu, tvary písmen jsou pro ně složitější. Když zde využijeme i výsledky pozorování zhodnotili jsme, že žádný z leváků nadržel správně psací nástroj, seděli shrbeně a nohy měli překřížené. Tyto skutečnosti také ovlivnily tvarové prvky písmen.

V hypotézách 2-9 jsme se věnovali skupinám tvarových prvků, jejichž výsledky nám pomohly vyhodnotit hypotézu č. 1. Nyní si jednotlivé skupiny popíšeme.

**Hypotéza č.2: Písmo leváků se ve skupině č. 1 více tvarově odlišuje od normy.**

V tomto případě přijímáme nulovou hypotézu H<sub>0</sub>, tedy, že tvarový odklon písma ve skupině 1 není závislý na lateralitě jedince. Ačkoliv se tvarová skupina jedna řadí mezi skupiny, kterými písaři začínají, je velmi obtížná. Nejvíce žákům činily problémy písmena s horními kličkami (b,f,h). Nelze ale říci, že by se u leváků tento problém vyskytoval častěji než u praváků. Většina žáků tvar písmen dodržela, nebo alespoň dodržela částečně.

**Hypotéza č. 3: Písmo leváků se ve skupině č. 2 více tvarově odlišuje od normy.**

Také zde musíme přijmout nulovou hypotézu H<sub>0</sub>, která tvrdí, že tvarový odklon písma ve skupině 2 není závislý na lateralitě jedince. Všichni žáci normu dodrželi, nebo alespoň dodrželi částečně. Častěji se vyskytoval problém u písmen s horním zátrhem nežli se zátrhem dolním.

#### **Hypotéza č. 4: Písmo leváků se ve skupině č. 3 více tvarově odlišuje od normy.**

Tvarový odklon ve skupině 3 není závislý na lateralitě jedince. Ani zde jsme nezaznamenali velký rozdíl mezi leváky a praváky. Z každé laterální skupiny vždy jeden žák nesplnil normu. Pozorovali jsme, že levý oblouk nedělá písarům v 5. ročníku základní školy žádný závažný problém.

#### **Hypotéza č. 5: Písmo leváků se ve skupině č. 4 více tvarově odlišuje od normy.**

Uzavřené ovály nečinily žákům skoro žádné obtíže. Nezpozorovali jsme významný rozdíl mezi tvarovými prvky čtvrté skupiny mezi leváky a praváky, tudíž můžeme přijmout hypotézu nulovou, tedy, že tvarový odklon písma ve skupině 4 není závislý na lateralitě jedince. Ačkoliv se jedná o jednu z nejobtížnějších tvarových skupin, žáci si při psaní těchto prvků vedli nejlépe.

#### **Hypotéza č. 6: Písmo leváků se ve skupině č. 5 více tvarově odlišuje od normy.**

Zde, po analyzování výsledků, můžeme tvrdit, že přijímáme alternativní hypotézu HA, kdy tvarový odklon písma ve skupině 5 je závislý na lateralitě jedince. Praváci si poradili s písmeny se spodní kličkou mnohem lépe nežli leváci. U této tvarové skupiny docházelo nejčastěji v chybování písmen J a j. Levákům činila velký problém dolní klička, která byla tvarem více kulatá.

#### **Hypotéza č. 7: Písmo leváků se ve skupině č. 6 více tvarově odlišuje od normy.**

U tvarové skupiny 6 jsme si všimli, že sice polovina respondentů částečně normu dodržela, ale nikdo ji nedodržel zcela. Příklad hadovek byla velmi zajímavá skupina, kterou jsme se zabývali. Jsme přesvědčeni o tom, že náročnost této tvarové skupiny je také závislá na obtížnosti psaného textu. Nemůžeme ale tvrdit, že by záleželo na lateralitě jedince, tudíž přijímáme nulovou hypotézu.

### **Hypotéza č. 8: Písmo leváků se ve skupině č. 7 více tvarově odlišuje od normy.**

Opět nemůžeme přijmout alternativní hypotézu. Písmena ze 7. tvarové skupiny nenapsali podle normy pouze 3 žáci. Největší problém jsme shledali v případě písmen T, F. Nejčastěji se jednalo o problém s vlnovkou se závitem. Tento problém ovšem nastal u žáků, kteří u přepisu začali pospíchat a na správný tvar písmen se nesoustředili.

### **Hypotéza č. 9: Písmo leváků se ve skupině č. 8 více tvarově odlišuje od normy.**

V této tvarové skupině potvrzujeme opět nulovou hypotézu. Ačkoliv se u leváků objevilo více problémů s psací podobou písmen S a D nežli u praváků, odklon od normy nebyl nijak výrazný a stejný počet leváků i praváků se vešel do normy. Všimli jsme si zde ale již problémů s automatizovaným pohybem ruky a vkládáním vlastní úpravy do grafémů.

Na základě ověření a vyhodnocení předchozích hypotéz jsme naplnili první hlavní cíl, kdy se nepotvrdilo, že by písmo leváků bylo specifitější a tedy, že by bylo možné rozpoznat písmo leváka a praváka. Lze obecně říci, že všechny tvarové prvky byly splněny, ať už zcela nebo jen částečně a ve většině případů jsme přijali nulové hypotézy. Pouze v případě skupiny 5 jsme tvrdili, že levákům činí větší problém tvar dolních kliček. Během pozorování jsme si všimli, že písaři v 5. ročníku základní školy již své písmo záměrně deformují, což je spojeno s dotvářením osobnosti jedince, k němuž písmo jednoznačně patří.

Nyní se soustředíme na druhý hlavní cíl našeho výzkumu.

### **HC2: zjistit a ověřit, které další proměnné mají vliv na odklon písma od normy u leváků.**

DC2: zjistit, zda se do písemného projevu žáka odrazí následující proměnné:

- Má vliv pohlaví na úpravu písemností žáka?
- Má vliv na písemný projev žáka jeho hyperaktivita, případně jiné problémy ve škole?
- Ovlivňuje písmařské dovednosti žáka návštěva mateřské školy?



### **Hypotéza č. 10: Písmo leváků má vyšší úroveň úpravy písemností.**

Na základě vyhodnocení U-testu Mann, Whitneyho a Kendallova můžeme potvrdit pravdivost alternativní hypotézy a odmítáme nulovou hypotézu. Úroveň úpravy písemností záleží na lateralitě jedince. Leváci si mnohem lépe poradili s rozprostřením textu na psací ploše. Jejich písmo, i když není tvarově úplně dokonalé, je velmi úhledné. Během pozorování, kdy jsme měli také možnost pozorovat žáky při práci během hodiny, jsme viděli, že levoručí žáci mají sešity ve většině případů upravené, okraje dodržené a čisté. Během přepisu si tři žáci okraje i narýsovali, což neudělal žádný pravák. Tento kvalitativní znak je úzce spojen s hustotou a rytmičností, kde praváci obstáli, ale spíše jen částečně.

### **Hypotéza č. 11: Písmo dívek má větší úpravu písemností.**

Dle našich podkladů můžeme tvrdit, že úprava písemností není závislá na pohlaví jedince a tím tedy potvrdit nulovou hypotézu. Přestože jsme měli k dispozici pouze 3 vzory děvčat, úprava písemností u chlapců byla na stejné úrovni, tedy také spíše částečně prospěli. Vzhledem k homogenizaci skupiny bychom se mohli ale přiklánět i k tomu, že v globálním pojetí mívají děvčata vyšší úroveň úpravy písemností, pouze v naší skupině jsme neměli možnost toto tvrzení potvrdit.

### **Hypotéza č. 12: Písmo leváků vykazuje větší nedostatky v jednotaznosti a vazebnosti písma.**

Na základě vyhodnocení našich výsledků lze potvrdit alternativní hypotézu  $H_A$ , jednotaznost a vazebnost je závislá na lateralitě jedince. V našem výzkumu jsme zpozorovali, že většina praváků normu plní, zatímco u leváků je tomu naopak. Během pozorování jsme si všimli, že leváci často přerušují vazebnost, a to hlavně kvůli postavení pravé ruky při psaní. Mnozí leváci měli pravou rukou přikrytý text, který opisovali a v průběhu psaní slova docházelo k přerušení linie za účelem kontroly slova.

### **Hypotéza č. 13: Sklon písma leváků se více odlišuje od normy.**

V tomto případě musíme opět přijmout nulovou hypotézu, že sklon písma nezáleží na lateralitě jedince. Z výzkumného šetření jsme zjistili, že žáci v pátém ročníku obecně ve většině

případů normu nedodržují. V průběhu pozorování jsme narazili na problém se sklonem papíru, na který žáci psali. Všimli jsme si, že většina leváků má papír natočen rovně a ke psaní se podivně sklání a kroutí, zatímco praváci mívají papír nakloněn správně, lehce doleva. Ale ani tato skutečnost nám nepotvrdila, že by praváci měli sklon správný.

#### **Hypotéza č. 14: Hustota a rytmizace písma činí větší problémy levákům.**

Hustota a rytmizace se především vyvíjí ze zkušeností písaře. Jelikož jsme měli možnost pracovat se žáky z pátých ročníků, pozorovali jsem již zdatné písaře, a to se odrazilo také na hustotě a rytmizaci. Žádný žák neměl svůj text napsaný tak, že by se od normy zcela odklonil, můžeme tedy říci, že hustota a rytmizace nezáleží na lateralitě jedince a tím přijmout nulovou hypotézu.

#### **Hypotéza č. 15: Tlak na psací náčiní je u leváků menší.**

Na základě pozorování našich respondentů jsme došli k závěru, že přijímáme alternativní hypotézu, tedy, že tlak na psací náčiní závisí na lateralitě. Abychom mohli lépe diagnostikovat, všichni účastníci dostali stejné psací náčiní, stejnou podložku i papír. Všichni naši leváci měli ruku uvolněnou a stopa pera byla rovnoměrná, zatímco u praváků docházelo k zesilování a zeslabování stopy. Je možné, že rovnoměrnost čáry u leváků byla způsobena i přerušováním vazebnosti a posunem ruky, takže žáci lépe dodržovali ruku uvolněnou.

#### **Hypotéza č. 16: Úprava písemností vykazuje větší nedostatky u žáků s výchovnými problémy ve škole.**

U žáků s výchovnými problémy ve škole jsme nezaznamenali horší úpravu písemností. Žáci s výchovnými problémy dodržovali normu ve dvou případech zcela, v jednom případě částečně a ve dvou normu nedodrželi. Žáci bez výchovných opatření ve třech případech normu splnili zcela a ve dvou nesplnili. Můžeme tedy potvrdit nulovou hypotézu.

### **Hypotéza č. 18: Úprava písemností vykazuje větší nedostatky u žáků, kteří nenavštěvovali mateřskou školu.**

V tomto případě se nám jedná o potvrzení alternativní hypotézy. Oba žáci, kteří nenavštěvovali mateřskou školu, nesplnili normu. Můžeme si tuto skutečnost vysvětlit tím, že v mateřských školách pracují graduované učitelky, které s dětmi profesionálně pracují a systematicky rozvíjejí grafomotoriku dítěte. Tím je dítě připraveno na bezproblémový vstup do školy a vykazuje v dovednosti psaní lepší výsledky.

### **Hypotéza č. 19: Tvarově se více odlišuje od normy písmo žáků, kteří nenavštěvovali mateřskou školu.**

Také zde můžeme přijmout alternativní hypotézu a konstatovat, že tvarová odlišnost je závislá na docházce v mateřské škole. Oba žáci, kteří nenavštěvovali mateřskou školu, měli problémy ve všech tvarových skupinách písmen. Tuto skutečnost jsme si již vysvětlili při potvrzení předchozí hypotézy.

Na základě ověřování a zpracovávání výsledků jsme naplnili i druhý hlavní cíl, tedy zjistit a ověřit, které další proměnné mají vliv na odklon písma od normy. Zjistili jsme, že na písemný projev žáků měla vliv výchovná opatření a docházka do mateřské školy. Můžeme tedy konstatovat, že žáci, kteří mají výchovné problémy ve škole, mají větší problémy s dodržáním normy jednotazného lineárního písma, stejně jako žáci, kteří nenavštěvovali mateřskou školu.

## **7.6 Shrnutí a limity výzkumu**

Praktická část diplomové práce měla tři části – pozorování, rozhovor a přepis textu. Pozorováním vybraných žáků, které jsme průběžně navštěvovali na vyučovacích hodinách a přestávkách, jsme si udělali představu o výzkumném vzorku, který jsme potřebovali. Prvním limitem studie byla komunikace s rodiči žáků a nemožnost práce se všemi leváky, jak bylo v původním záměru a my jsme museli výzkumný vzorek upravit. Jelikož bylo zkoumáno jen 10 žáků, není možné výsledky šetření nijak zobecnit, protože se jednalo o malý výzkumný

vzorek. Zajisté by bylo vhodné zahrnout do výzkumu větší vzorek, ale bohužel, nám to nebylo umožněno.

Rozhovor s třídní učitelkou byl zařazen až v průběhu pozorování, kdy nám učitelka sdělila spoustu cenných informací, které nám později pomohly ve zpracování výzkumných dat. Přepis textu byl realizován pro každého účastníka výzkumu v obdobných podmínkách. Snažili jsme se o co možná nejpřirozenější a nejklidnější prostředí, je ale pravda, že vzhledem k tomu, že výzkum probíhal na základní škole, kde probíhalo vyučování, nedá se říci, že by všichni žáci měli úplně rovnocenné podmínky, hlavně klid na práci. Všichni žáci seděli u stejného stolu a dostali stejné psací náčiní a papír.

Určitě by bylo zajímavé zkusit ve výzkumu pokračovat a zjistit, zda a jak se bude písmo žáků odlišovat po přestupu na druhý stupeň základní školy. Bylo by také dobré žáky sledovat během delšího časového úseku, ideálně jejich vývoj od první do páté třídy základní školy. Myslíme si, že bychom mohli přijít k velmi zajímavým závěrům.

## ZÁVĚR

Úroveň gramotnosti patří k základním znakům vyspělosti každé společnosti. Základním atributem gramotnosti je umění číst a psát. Naše společnost se může pochlubit vysokou úrovní gramotnosti. Aby tomu tak bylo i nadále, musí moderní školství překonávat nechuť části společnosti, která se domnívá, že v době počítačů a internetu je umění psát rukou zbytné. Na druhé straně musí překonávat handicap části mladé generace, která není nadána všemi nezbytnými předpoklady a umění psát – tento zdánlivě jednoduchý krok na cestě k vyšší gramotnosti, ovšem z hlediska rozvoje osobnosti každého jedince doslova evoluční skok – nedokáže bez obtíží zvládnout. První písarské zkušenosti načerpávají žáci od elementárního učitele, který se velkou měrou podílí na vývoji základních dovedností potřebných pro psaní. Odbornost a profesionalita vyučujícího jsou předpokladem k tomu, aby žák byl veden správnou cestou a učitel docílil ve svém úsilí pozitivních výsledků. Nároky na kvalitu písma byly v různých historických obdobích různé. Hlavním požadavkem dneška je čitelnost písma. Psát čitelně, rychle a co nejlehčeji. Je úkolem odborníků a profesionálů tento základní požadavek přenést do praktické výuky a je pouze na nich, jakou metodu pro výuku zvolí. Pro hodnocení v praxi byla stanovena norma písma, kde se učitelé zaměřují na velikost písma, úměrnost a stejnosměrnost, vazebnost písmen, sklon, hustotu a rytmiizaci písma. Jde o hodnotící prvek typu jednotazného lineárního písma, který se plošně v českých školách používá. Při hodnocení lineárního písma se zjistilo, že žáci základních škol zvládají tento typ velice dobře a drží se předkládané normy písma. Nicméně osobnost každého žáka je jiná a současné školství se musí zaměřit i na překonávání individuálních handicapů, tak aby všichni zvládli dovednost psát, která významně ovlivňuje budoucí profesionální nasměrování žáka.

V teoretické části diplomové práce jsme shrnuli všechny potřebné informace ke zvolenému tématu. Věnovali jsme se elementárnímu čtení a psaní v kontextu čtenářské gramotnosti a popsali jsme strategie vedoucí k rozvoji čtenářské gramotnosti. Součástí čtenářské gramotnosti je i gramotnost písarská. Postupně jsme navázali na problematiku grafomotoriky a poukázali na to, jak je důležité rozvíjet grafomotorické dovednosti již od předškolního věku. Aktuální metody ve výuce psaní se opírají o metody tradiční, ale přinášejí i nové prvky. Věnovali jsme se analyticko-syntetické metodě, metodě genetické a globální. Důkladně jsme si vysvětlili pojem lateralita a poukázali na její souvislost s písarskou gramotností. Popsali jsme jednotlivé typy laterality a metody diagnostiky laterality, které se běžně využívají. Na tuto kapitolu jsme navázali metodikou psaní levou rukou, kde jsme se

věnovali hlavně nesprávným návykům leváků, jež mohou negativně ovlivnit dovednosti písáře. Jednotážné lineární písmo je další stěžejní kapitolou naší práce. Studium kvalitativních a kvantitativních znaků písma nám napomohlo k vypracování praktické části diplomové práce.

V praktické části se zabýváme výzkumem písma praváků a leváků, v němž porovnáváme kvalitativní znaky písma. Stanovili jsme si cíle výzkumu a hypotézy, které jsme ověřovali podle U-testu Manna, Whitneyho a Kendallova, jejichž důkazy jsme podrobně zpracovali do výzkumu. Popsali jsme také výzkumný vzorek, se kterým jsme pracovali, metody výzkumu a průběh výzkumu. Následně jsme popsali výsledky, které jsme zanesli do přehledných tabulek. Konečnou částí bylo dokazování hypotéz na základě výsledků výzkumu a shrnutí celého výzkumu.

Domníváme se, že práce přináší nové poznatky, které jsou přínosné pro pedagogickou praxi. Zároveň potvrzuje dosavadní poznatky týkající se významu preprimární přípravy dětí. Včasný rozvoj grafomotorických dovedností významně ovlivňuje následný rozvoj písarské gramotnosti. Je úkolem školství, aby tomuto rozvoji věnovalo soustavnou a cílenou pozornost. Na druhé straně je třeba podotknout, že nemenší pozornost by rozvoji grafomotorických dovedností dětí měli věnovat rodiče. Podle individuálních předpokladů by měli sami zhodnotit brzký, případně pozdější nástup školní docházky, tak aby do škol nastupovaly děti vybavené správnými návyky a dostatečnými grafomotorickými dovednostmi. Také na rodičích tedy leží značná míra odpovědnosti za to, že si jejich děti osvojí včas a v dobré kvalitě základní dovednost čtení a psaní a na tomto základu budou dál rozvíjet svoji individuální gramotnost se všemi příležitostmi, které přinese technický, technologický i společenský rozvoj naší společnosti.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Richard ŠMARDA. *Jedním tahem: uvolňovací grafomotorické cviky*. Praha: DYS-centrum Praha, 2009. ISBN 978-80-904494-6-6.

BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Školní zralost: co by mělo umět dítě před vstupem do školy*. 2. vydání. Brno: Edika, 2015. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-0793-9.

BELÁSOVÁ, L. *Vybrané kapitoly z didaktiky písania*. Prešov: PdF Prešovské univerzity, 2002.

BRATSKÁ, Mária. *Vieme riešiť záťažové situácie ?*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1992.

DOLEŽALOVÁ, J. Funkční gramotnost – proměny a faktory ve vztazích a souvislostech. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005. ISBN 80-7041-115-5.

DOLEŽALOVÁ, J. Vliv rodiny na čtení dětí. In Rodina a otázky s ní související. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998, ISBN 80-7041- 842-7.

DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví*. 2.dopl.vyd. Praha: Avicenum, 1991. Život a zdraví (Avicenum). ISBN 80-201-0113-6.

FABIÁNKOVÁ, Bohumíra a Jiří HAVEL. *Výuka čtení a psaní na 1. stupni základní školy*. Brno: Paido, 1999. ISBN 80-85931-64-8.

HEALEY, Jane M. *Leváci a jejich výchova*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-701-9.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HOMOLOVÁ, K. *Pedagogicko-didaktické a psychosociální aspekty pubescentního čtenářství*. Ostrava: Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7368-641-3.

JANKOVCOVÁ, Marie, Jiří KOUDELA a Jiří PRŮCHA. *Aktivizující metody v pedagogické praxi středních škol*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. Pedagogická teorie a praxe. ISBN 80-04-23209-4.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-571-4.

*Klíčové kompetence v základním vzdělávání*. Praha: VÚP, 2007. ISBN 978-80-87000-07-6.

KŘÍŠŤANOVÁ, Ladislava. *Diagnostika laterality a metodika psaní levou rukou*. 3. upr. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 1995. ISBN 80-7041-205-4.

KŘIŠŤANOVÁ, Ladislava. *Diagnostika lateralit a metodika psaní levou rukou*. 4. upr. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 1998. ISBN 80-7041-914-8.

KŘIVÁNEK, Zdeněk a Radka WILDOVÁ. *Didaktika prvopočátečního čtení a psaní*. Praha: Univerzita Karlova, 1998. ISBN 80-86039-55-2.

LINHART, Josef a Marie TURKOVÁ. *Procesy učení v počátečním čtení a psaní: na pomoc zaostávajícím čtenářům*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.

MATĚJČEK, Z., ŽLAB, Z. *Zkouška lateralit*. Bratislava: Psychodiagnostika, 1972.

MATĚJČEK, Zdeněk. *Vývojové poruchy čtení*. Praha, 1972.

MERTIN, Václav. *Ze zkušeností dětského psychologa: na co se často ptáte*. Praha: Scientia, 2004. ISBN 80-7183-316-9.

MLČÁKOVÁ, Renata. *Grafomotorika a počáteční psaní*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2630-4.

MOJŽÍŠEK, Lubomír. *Vyučovací metody*. 1/1. vyd. Praha: SPN, 1972. Učební texty vysokých škol.

PENC, Václav. *Metodika psaní: prozatímní učebnice pro pedagogické fakulty*. 4., nezm. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1968. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-647-6.

PRŮCHA, Jan, Jiří MAREŠ a Eliška WALTEROVÁ. *Pedagogický slovník*. 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-252-1.

PŘÍHODA, Václav. *Globální metoda v praxi: sborník zpráv o experimentech v elementární výuce čtení*. Praha: Státní nakladatelství, 1930.

PŘÍHODA, Václav. *Ideologie nové didaktiky*. Brno: Václav Příhoda, 1936.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1821-7.

SOVÁK, Miloš. *Lateralita jako pedagogický problém*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1962.

SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. 6. uprav. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1979. Knižnice speciální pedagogiky.



- SOVÁK, Miloš. *Výchova leváků v rodině*. 7. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985. Knižnice speciální pedagogiky.
- SPÁČILOVÁ, Hana a Libuše ŠUBOVÁ. *Příprava žáka na psaní: rozvíjení grafomotoriky a zrakového vnímání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. ISBN 80-244-0761-2.
- STEELOVÁ, L. J., MEREDITH, K. S. *Čtením a psaním ke kritickému myšlení*. Metodická příručka. Praha, 1998. ISBN neuvedeno.
- SUCHÁNKOVÁ, Eliška. *Hra a její využití v předškolním vzdělávání*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0698-9.
- SVOBODOVÁ, J. Trojhranný pomůckový program napomáhající odstranění grafomotorických obtíží. In KUCHARSKÁ, A. (ed.). *Specifické poruchy učení a chování*. Sborník 1999. Praha: Portál, 1999. s.92-93. ISBN 80-7178-294-7.
- SYNEK, František. *Záhady levorukosti: asymetrie u člověka*. Praha: Horizont, 1991. Otazník (Horizont). ISBN 80-7012-054-1.
- ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEĎOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0644-6.
- VALENTA, Josef. *Dramatická výchova a sociálně psychologický výcvik: (srovnání systémů)*. Praha: ISV, 1999. Pedagogika (ISV). ISBN 80-85866-40-4.
- VALIŠOVÁ, Alena a Hana KASÍKOVÁ. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1734-0.
- VODIČKA, Ivo. *Nechte leváky drápat: metodika levorukého psaní, kreslení a malování*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-479-3.
- WAGNEROVÁ, Jarmila. *Jak naučit číst podle genetické metody*. Plzeň: Vydavatelství ZČU, 1997. ISBN 80-7082-309-7.
- WAGNEROVÁ, Jarmila. *Metodická příručka k učebnici Učíme se číst pro 1. ročník základní školy*. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1998. ISBN 80-7235-001-3.
- WILDOVÁ, Radka, ed. *Aktuální problémy didaktiky prvopočátečního čtení a psaní*. Praha: Univerzita Karlova, 2002. ISBN 80-7290-103-6.
- WILDOVÁ, Radka. *Čtenářská gramotnost v evropském kontextu*. Pedagogika, 2012, LVII(1-2), s. 45-52. ISSN 0031-3815.
- ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program: [nástroje pro prevenci, nápravu a integraci]*. Praha: Portál, 2001. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-544-X.

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – úchopy psacího náčiní

Příloha č. 2 – ukázka předlohy lineárního písma

Příloha č. 3 – výzkumný text pro 5. ročník

Příloha č. 1

Úchopy psacího náčiní



**Obr. 3** Špetkový úchop

*Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psaciho-nacini/>*



**Obr. 4** Hrstičkový úchop



**Obr. 5** Špetkový úchop se silným přitlakem

*Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psaciho-nacini/>*



**Obr. 6** Špetkový úchop se sevřenými prsty



**Obr. 7** Úchop s vysoko položeným ukazovákem

Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psacihonacini/>



**Obr. 8** Úchop palcem přes psací náčiní



**Obr. 9** Klarinetový úchop

Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psacihonacini/>



**Obr. 10** Cigaretetový úchop



**Obr. 11** Držení psacího náčiní příliš nízko

Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psacihonacini/>



**Obr. 11** Držení psacího náčiní příliš vysoko

*Zdroj: Úchopy psacího náčiní. In grafomotorika.eu [online]. [cit. 2018-08-22]. Dostupné z www: <http://www.grafomotorika.eu/uchopy-psaciho-nacini/>*

Příloha č. 2

Ukázka předlohy jednotažného lineárního písma



**Obr. 12** Ukázka předlohy jednotažného lineárního písma

Zdroj: POTŮČKOVÁ, Jana. *Soubor písanek pro 1. ročník*. Brno: Studio 1+1, 2009.



## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Michaela Zugarová
<b>Katedra nebo ústav:</b>	Katedra primární a preprimární pedagogiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. PhDr. Martina Fasnerová, Ph. D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2019

<b>Název práce:</b>	Lateralita v kontextu písářské gramotnosti
<b>Název v angličtině:</b>	The Laterality Issue in the Context of Writing Skills
<b>Anotace práce:</b>	V diplomové práci se zabývám problematikou laterality a jejího vlivu na písářskou gramotnost. Popisuji čtenářskou gramotnost a od ní se odvíjející gramotnost písářskou a vysvětlila jsem pojem grafomotorika. Dále se věnuji aktuálním metodám výuky psaní, lateralitě a metodice psaní levou rukou. Součástí je také popis písemné předlohy jednotažného lineárního písma. Na teoretickou část navazuji částí empirickou, kde dokazuji stanovené hypotézy týkající se odlišností písma leváků a praváků.
<b>Klíčová slova:</b>	Lateralita, gramotnost, grafomotorika, metodika psaní, jednotažné lineární písmo
<b>Anotace v angličtině:</b>	The diploma thesis deals with the laterality issue and its impact on writing skills. In the paper, reading skills are depicted together with writing skills which derive from the former and the term graphomotor skills is defined. Furthermore, the current methods of teaching writing, laterality, and methods of left-hand writing are discussed. The description of a single-stroke linear font writing pattern is included as well. In the empirical part, devolving from the theoretical one, the author demonstrates stated hypotheses regarding different writing styles of left-handed and right-handed writers.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	laterality, skills, graphomotor skills, methods of writing, single-stroke linear font



<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha č. 1 – úchopy psacího náčiní Příloha č. 2 – ukázka předlohy lineárního písma Příloha č. 3 – výzkumný text pro 5. ročník
<b>Rozsah práce:</b>	89 stran
<b>Jazyk práce:</b>	Český jazyk