

# Analýza slovní zásoby žáků 2. ročníku ZŠ jako podklad pro rozvoj čtenářské pregramotnosti v předškolním vzdělávání

## Analysis of the 2<sup>nd</sup> Grade Elementary School Pupils Vocabulary as a Basis for the Development of Reading Literacy in Pre-school Education

*Věra Vykoukalová, Petr Anděl, Jana Johnová*

**Abstrakt:** Předpokladem pro efektivní rozvoj slovní zásoby dětí v rámci čtenářské pregramotnosti v předškolním vzdělávání je znalost cílového stavu, kterého má být dosaženo na počátku školní docházky. Jako jedna z možností pro stanovení požadavků na slovní zásobu byla zvolena metoda analýzy učebnic českého jazyka, matematiky a prvouky pro první pololetí 2. ročníku ZŠ. Výsledky této výzkumné sondy ukazují, že slovní zásoba používaná v učebnicích pro 2. třídu ZŠ je až překvapivě široká a komplexní. Nalezeno bylo skoro 3000 různých slov zahrnujících všechny oblasti života, se kterými se dítě setkává. Obsaženy jsou nejen názvy základních objektů okolního světa, ale je zde i dostatečný slovní aparát pro operace logického myšlení. Z toho vyplývají i vysoké nároky na předškolní přípravu. Získané soubory termínů z jednotlivých oblastí vzdělávání jsou využitelné při rozvoji čtenářské pregramotnosti. Klíčovou otázkou ale zůstává, nakolik žáci tuto nabídnutou slovní zásobu skutečně aktivně ovládají. Většina použitých slov se zde vyskytuje ve velmi nízké frekvenci, která sama o sobě nepostačuje k zapamatování. Přibližně polovina slov (47 %) je zastoupena pouze jednou a jen necelá čtvrtina (23 %) minimálně pětkrát. Záleží tedy na učiteli a celkové metodice výuky, zda se podaří daný pojem u žáka nejen paměťově zafixovat, ale především naučit jej správně využívat. Pozornost těmto skutečnostem je třeba věnovat nejen při vlastní výuce na ZŠ, ale již ve fázi předškolního vzdělávání.

**Klíčová slova:** slovní zásoba, 2. ročník ZŠ, český jazyk, matematika, prvouka, tvůrčí myšlení, mezipředmětové vztahy, čtenářská pregramotnost.

**Abstract:** A prerequisite for the effective development of children's vocabulary in pre-school literacy is knowledge of the target state to be attained at the beginning of school attendance. One of the options for determining vocabulary requirements was the method of analysis of textbooks of Czech language, mathematics and elementary subjects for the first semester of the 2<sup>nd</sup> year of elementary school. The results of this research probe show that vocabulary used in textbooks for elementary school is surprisingly wide and complex. There were nearly 3000 different words covering all areas of life with which a child meets. Not only the names of the basic objects of the surrounding world are included, but also there is sufficient vocabulary for logical thinking operations. This explains the high demands on pre-school preparation. The obtained sets of terms from the different areas of education are useful in developing reading literacy. But the key question remains how much the pupils actually control this vocabulary. Most of the words used there are at a very low frequency, which in itself is not enough to memorize. Approximately half of the words (47%) are represented only once and only less than a quarter (23%) at least five times. It therefore depends on the teacher and the overall methodology of teaching whether the given concept can not be memorized by the pupil, but rather learn how to use it properly. Attention should be paid to these facts not only in primary education but also in the pre-school education phase.

**Key words:** vocabulary, 2nd grade elementary school, czech language, mathematics, creative thinking, cross-curricular relations, pre-reading literacy.

## Úvod

Příspěvek se věnuje slovní zásobě z hlediska jejího vývoje a stavu v období předškolního a raně školního věku. Považujeme tedy za potřebné na úvod poukázat na základní obecné skutečnosti o slovní zásobě, jejím významu i rozsahu a vysvětlit některé pojmy vztahující se k námi zkoumané problematice.

Slovní zásobu tvoří souhrn všech jednovýznamových i vícevýznamových slov a ustálených slovních spojení. Slovní zásoba má relativně stálé centrum a pohyblivou periferii. Jádro slovní zásoby

obsahuje slova pojmenovávající nejdůležitější skutečnosti běžného života, jsou nepostradatelná pro komunikaci a jsou z hlediska slovní zásoby nejstabilnější. Slova na periferii slovní zásoby souvisí s kulturně společenskými změnami a jsou do značné míry proměnlivá. Slovní zásoba jednotlivce, běžně označována jako slovní zásoba individuální, závisí na celé řadě faktorů, z nichž významnými jsou např. vnitřní biologické předpoklady, prostředí, ve kterém se člověk pohybuje, vzdělání, povolání, kvalita a kvantita četby.

*„Dle určující míry vlivu jednotlivých*

*faktorů se v rámci zkoumání vývoje řeči a slovní zásoby (většinou s důrazem na počáteční stadia, dle některých odborníků počínající již v prenatálním období) objevuje celá řada směrů, zkoumajících problematiku původně zejména v rámci oborů čistě lingvistických, sociologických, psychologických či pedagogických a posléze se syntetizujících jako významný předmět oboru psycholingvistika<sup>1</sup>, jež si klade za cíl prozkoumat vzájemnou podmíněnost všech těchto předpokladů“ (Nebeská, 1992, s. 31).*

V odborné literatuře se tradičně vyčleňuje slovní zásoba aktivní, tedy slova a pojmenování aktivně využívaná jednotlivcem v průběhu vlastního mluveného či psaného projevu, a pasivní, tedy slova a slovní spojení, jež člověk vnímá jako komunikačně srozumitelná, přestože nejsou součástí jeho individuálního mluveného či psaného projevu. Čechová (2011) uvádí jako obvyklou hodnotu aktivní slovní zásoby dospělého člověka 5 000 až 10 000 slov, průměr pasivní slovní zásoby vztahuje ke středoškolskému vzdělání a udává hodnotu cca 40 000 slov. Za počet slov potřebných k základnímu dorozumění v daném jazyce je považováno cca 1 500 slov. V kontextu těchto informací se dále zaměříme

na vývoj slovní zásoby dětí v primárním a preprimárním období, metody jejího zkoumání a souvislosti s výukou v mateřské škole a v 1. období 1. stupně základní školy.

## **Vývoj slovní zásoby v primárním a preprimárním období**

V teorii vývoje dětské řeči je za jeden z nejvýznamnějších faktorů považován tzv. jazykový input. Je to komplex všech (verbálních i nonverbálních) komunikačních podnětů. Jazykový input je silně závislý na prostředí, zejména na charakteristikách (jazykových, sociálních, kognitivních, vzdělanostních aj.) osob, které komunikační podněty vytvářejí. Uplatňuje se po celý život, nejvýznamněji však působí od narození (resp. prenatálního období) do období mladšího školního věku. V rámci jazykového inputu je považována za základní faktor řeč matky a řeč otce, která je analyzována z různých hledisek, jsou řešeny vlivy situačního kontextu, jazykové senzitivity, frekvence slov, dlouhodobé efektivity i širšího komunikačního prostředí (Průcha, 2011, s. 93-110).

V souladu s dále předkládanými

<sup>1</sup> Také dalších oborů jako sociolingvistika, vývojová pragmatika či pedagogická lingvistika. Současná psycholingvistika, vyčleňující se jako obor v 50. a 60. letech 19. století, „nepreferuje žádný z předchozích směrů zkoumání, přikládá rovnocenný význam brozeným předpokladům užívání jazyka, předpokladům získaným aktivní interakcí jedince s prostředím (učením) i situačnímu kontextu“ (Nebeská, 1992, s. 31).

výsledky našich výzkumných aktivit se zaměříme na některé kvantitativní údaje související s rozvojem slovní zásoby dětí. Protože účelem tohoto příspěvku nebylo analyzovat již provedené výzkumy, uvádíme tyto informace pouze pro hrubou představu o kvantitativním vývoji slovní zásoby dětí.

V tom, co považovat za počátky mluvy dítěte, panuje poměrná nejednotnost. Někteří výzkumníci považují za počátky mluvy až první krátká větná spojení, jiní již první jedno/dvojslabičná slova, která však nesou pro dítě (a matku) jistý komunikační význam. Údaje o kvantitě v tomto stadiu se liší a souvisí s individualitou dítěte a jazykovým inputem. Výzkumy jazykového vývoje dětí ukazují na to, že symbolickou funkci jazyka začínají děti chápat mezi 18. a 24. měsícem věku (Průcha, 2011, s. 48).

Langmeier a Krejčířová (2006), kteří zkoumali aktivní slovní zásobu dětí od narození do 3 let, zjistili prudký vzrůst počtu slov mezi 2. a 3. rokem věku dítěte a uvádí údaj 200 slov ve druhém roce života dítěte a 900 slov v roce třetím.

S tempem osvojování slovní zásoby dětí souvisí schopnost zapojovat jednotlivá slova (slovní druhy) do slovního kontextu a tím vyjadřovat potřebné skutečnosti. Od čtyř let začínají děti mluvit v delších a složitějších větách, později i souvětích. Průcha (2011, s. 52) hovo-

ří o dovednosti dětí rychle a efektivně využít vlastní „jazykový cit“ (akceptabilitu, gramatičnost) pro tvoření ve většině případů gramaticky správných konstrukcí. O jak důležitou dovednost jde, si uvědomíme, srovnáme-li tento jev s obtížemi dospělých zapojit „jazykový cit“ např. při osvojování cizího jazyka<sup>2</sup>. Je velmi pravděpodobné, že frekvence jazykových jevů řeči dospělých, které dítě vnímá „jazykovým citem“, hraje velkou roli při utváření a rozvíjení dětského slovníku.

Co se týká údajů o slovní zásobě dětí mezi 3. až 6. rokem, je třeba předeslat, že ve výzkumech byl opakovaně zjišťován velký individuální rozptyl. Průcha (2011, s. 68) uvádí hodnoty aktivní slovní zásoby dítěte ve věku 2 let 100–600 slov, ve věku šesti let asi 14 000 slov pasivní slovní zásoby a říká, že „*nejnápadnějším rysem počátečního osvojování lexika je to, že děti si osvojují slovní zásobu s různým tempem jejího rozšiřování*“.

Průměrný rozsah slovní zásoby jako konkrétní numerický údaj uvádí také například Příhoda (1963, In Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 123), a to věku sedmi let (18 633 slov), jedenácti let (26 468 slov) a patnácti let (30 263<sup>3</sup>).

O soupis slovní zásoby současných dětí ve věku 1. období 1. stupně, tedy žáků 1. až 3. ročníku základní školy, a to v abecedním i tematickém uspořádání (25 témat), se pokusila Schrimpfová

<sup>2</sup> Lingvistická teorie však nevymezuje pojem „jazykový cit“ jednotně.

<sup>3</sup> Údaj u 15letých je s poznámkou, že se jedná o 70 % celkové zásoby slov obsažené ve slovníku (zde myšlen dvousvazkový slovník Váši a Travníčka, vydaný v roce 1937).

(2008), která jej vydala jako didaktickou příručku pro rodiče, děti i učitele s předpokládanými různými účely použití<sup>4</sup>.

Hledání lexikálního minima, tj. jazykové vybavenosti dětí různých období věku, mj. také před vstupem do základní školy, se věnují některé výzkumné práce české, avšak mnohem bohatší a systematictější výzkumnou činnost můžeme pozorovat v německém, britském, francouzském a ruském prostředí (Průcha, 2011, s. 87). V součinnosti s hledáním lexikálního minima se pozornost upírá na faktory ovlivňující jazykový vývoj dítěte, a tedy faktory mající vliv na osvojování slovní zásoby daného jazyka. V současnosti převládá názor, že jde o součinnost jednak faktorů biologických, jednak faktorů sociálních. Biologické faktory souvisí s genetikou člověka a se zráním dětského organismu. Zjednodušeně lze říci, že teorie postavené na těchto faktorech považují za základ rozvoje řeči vnitřní zdroje organismu, tj. říkají, že jazyk v dítěti samovolně dozrává bez ohledu na podněty zvenčí. Teorie vyzdvihující faktory sociální považují za základní a určující faktory jazykového rozvoje dítěte ovlivnění mluvou jeho bezprostředního okolí, tj. rodiny a dalšího sociálního prostředí. O významech obou faktorů a výzkumech s nimi spojených se ve svých dílech zmiňuje mnoho autorů

(Nebeská, 1992; Šebesta, 2005; Průcha, 2011; Vygotskij, 2017).

Nebeská (1992, s. 20) však zmiňuje také další faktory, jako je motivace a cíl řečové činnosti, společná komunikační skutečnost, soubor sociálně i časově shodných znalostí o světě aj. Akceptací těchto faktorů je možno na zkoumání rozvoje slovní zásoby aplikovat obecné činnostní charakteristiky (samozřejmě při zachování specifík řeči). V tomto duchu studuje aspekty řeči zejména kontextová (komunikační) psycholinguistika, která je v souladu s naším pojetím zkoumajícím požadovanou slovní zásobu v kontextech tří základních školních oborů, a to českého jazyka, matematiky a prvouky.

## Metodika výzkumu

Jedním z důležitých cílů výuky na 1. stupni ZŠ je rozvoj slovní zásoby a schopnosti jejího aktivního využívání. Pro volbu optimálních výukových metod a pro přesnou specifikaci úkolů je však třeba co nejlépe znát objektivně rozsah, strukturu i variabilitu slovní zásoby žáků. To je ale velmi obtížné nejen vzhledem k metodickým problémům výzkumu u dětí mladšího školního věku, ale i proto, že slovní zásoba, se kterou děti vstupují do školy, se individuálně výrazně liší. Jak

<sup>4</sup> Publikace obsahuje 3 000 hesel se zvukovými nahrávkami jejich spisovné výslovnosti, je doprovázena obrázky a má sloužit nejen k rozšiřování slovní zásoby šestiletých až devítiletých dětí, ale také k procvičování čtení i psaní. Svým charakterem podporuje rozvoj vyjadřování, učí hledat a třídit informace a obsahuje řadu námětů k praktickým úkolům a zábavné jazykové hry.

**Tabulka 1.** Analyzované soubory učebnic

obor	analyzovaná učebnice	základní témata, poznámky
český jazyk	Burdová M., Adamová R., Janáčková Z. (2014) <i>Český jazyk 2</i> , učebnice pro 2. ročník základní školy (čtení s porozuměním). Duhová řada. Nová škola Brno, s. 95.	Písmo a abeceda; věta - vyjadřování ústní a písemné; druhy vět; slovní význam; slova nadřazená, podřazená, souřadná; slova protikladná, slova souznačná; slovo, slabika, hláska, písmeno; v rámci slohové výchovy a komunikační výchovy jsou zařazena témata: vyprávění, vyprávění dle obrázkové osnovy; pozdravy, prosba, poděkování, omluva. Tato učebnice, vydaná v rámci edice Čtení s porozuměním, je speciálně zaměřena na podporu čtenářské gramotnosti (mj. prostřednictvím otázek k textům), hlavním cílem (dle autorů) je <i>vzbudit v dětech zájem o český jazyk a literaturu</i> , inovativním prvkem jsou prozaické články, básničky, říkadla a hádanky, součástí jsou též hry, soutěže, náměty pro skupinovou práci a úkoly zaměřené na etickou výchovu žáků a mezipředmětové vztahy.
matematika	Rosecká Z., Procházková E. (2011): <i>Matematika snadná a zajímavá</i> , pro 2. ročník základní školy, 1. díl (září-leden). Nakladatelství Nová škola Brno, s. 48.	Opakování počítání do 20 bez přechodu přes 10; vnímání počtu věcí do 10 v různém uspořádání do skupin; rozlišování počtu věcí, přiřazování čísel, řadové číslice; vnímání počtu věcí do 20 v řazení po 10, po 5 i po 2; sčítání a odčítání v oboru do 20 s přechodem přes 10; rozlišování plusu od minusu v příkladech; řešení jednoduchých slovních úloh vedoucích ke sčítání a odčítání.
prvouka	Nováková Z., Julínková E. (2015): <i>Prvouka 2</i> , učebnice pro 2. ročník základní školy, Nakladatelství Nová škola Brno, s. 5-36.	Škola: opakování učiva 1. ročníku, po prázdninách ve škole, rozvrh hodin, třída, pravidla chování, bezpečná cesta do školy, dopravní prostředky, dopravní značky; Podzim: podzim, ovoce, zelenina, stálí a stěhovaví ptáci, v lese, listnaté stromy v lese, jehličnaté stromy v lese, smíšený les, keře, houby, savci v lese, význam lesa; Zima: příprava živočichů na zimu, živočichové v zimě, zimní radovánky, Vánoce; Čas: měsíce.

bylo výše zmíněno, slovní vybavení dítěte je kromě jeho obecných intelektuálních schopností ovlivněno zcela zásadně rodinným a společenským prostředím. Odlišnosti pramení nejen z rozdílného vzdělání a přístupu rodičů, ale i jejich profese. Je běžné, že dítě má rozsáhlé terminologické znalosti oborů, kterými se rodiče profesně nebo zájmově zabývají a o kterých se doma mluví. Velký tematický rozdíl je i mezi dívkami a chlapci

(chlapci např. běžně pojmenují desítky výrobních značek automobilů, dívky více čerpají z pohádek, filmových a literárních příběhů). Zohlednění všech základních proměnných by tak vyžadovalo velmi rozsáhlý dlouhodobý průzkum.

Pro stanovení alespoň základních vstupních podkladů o slovní zásobě dětí jsme se proto rozhodli jít jinou cestou, a to analýzou slovní zásoby, která je od dětí školou požadována. Reprezentant-

tem takovéto slovní zásoby jsou učebnice českého jazyka, matematiky a prvouky, se kterými děti pracují. Z nich byl vytvořen modelový soubor, který byl podroben analýze, jejíž výsledky v tomto článku uvádíme.

Je třeba zdůraznit, že cílem předkládaného rozboru slovní zásoby není teoretická filologická studie, ale že je jednoznačně motivován praktickými důvody optimalizace výuky na 1. stupni ZŠ. Proto v tomto kontextu jsou formulovány i získané výstupy.

## Definice modelového souboru

Modelový soubor požadované slovní zásoby byl vytvořen z učebnic českého jazyka, matematiky a prvouky pro žáky 2. ročníku základní školy. Z široké nabídky učebnic byly zvoleny učebnice nakladatelství Nová škola. Základní charakteristiky jsou uvedeny v následující části, včetně stručného výčtu aktuálně probíraných témat v daném období, která zásadně ovlivňují použitou slovní zásobu. Modelový soubor tvoří tedy všechny souvislé i nesouvislé texty níže uvedených učebnic pro období prvního pololetí 2. ročníku (viz tab. 1).

Zaměření na toto období bylo zvoleno proto, že se jedná o první období, kdy lze předpokládat, že žáci již umí samostatně číst a mohou tak bezprostředně přijímat předávanou slovní zásobu. Současně se také během 1. ročníku mohou částečně vyrovnat rozdíly mezi dětmi s různým výchozím stavem slovní zásoby při vstu-

pu do školy. Zvolený textový soubor je tedy modelem požadované slovní zásoby počátečního období vzdělávání na 1. stupni ZŠ.

## Postup analýzy

Z výše uvedených textů byla vypsána všechna slova, převedena do základního gramatického tvaru a stanoveny jejich četnosti.

Soubor M obsahuje prvky xi (tj. různá slova, slovní individua), každý o četnosti fi. U souboru se hodnotí dva základní parametry:

- n – počet prvků (různých slov) v souboru. Udává pestrost (diverzitu) souboru.
- s – počet všech slov v souboru (tj. součet četností všech prvků v souboru). Udává zastoupení dané kategorie v souboru.

Pro celý modelový soubor je počet různých slov označen jako N a celkový počet slov jako S.

U dílčích souborů počet různých slov (n) i počet všech slov (s) mohou být udány jednak v absolutních číselných jednotkách (na, sa), jednak v relativních jednotkách (nr, sr). Ty jsou udávány v procentech vztahených ke zvolenému srovnávacímu souboru. Pokud je srovnávacím souborem celý modelový soubor M, potom základem pro relativní počet různých slov (nr) je N ( $N = 100\%$ ), a pro relativní celkový počet slov (sr) je S ( $S = 100\%$ ).

**Tabulka 2:** Rozdělní modelového souboru do tříd dle četnosti

třída četnosti	na (-)	nr (%)	sr (%)
1	1366	46,78	8,69
2	492	16,85	6,26
3-4	386	13,22	8,31
5-9	379	12,98	15,69
10-19	168	5,75	14,39
20-49	95	3,25	17,42
50-99	18	0,62	7,28
100-499	16	0,55	21,98

Vysvětlivky: na - počet různých slov, absolutní četnost; nr - relativní četnost různých slov (%); sr - relativní zastoupení dané třídy v celém textu (%).

Základní soubor M byl dále členěn na dílčí soubory a vyhodnocován ze tří základních hledisek:

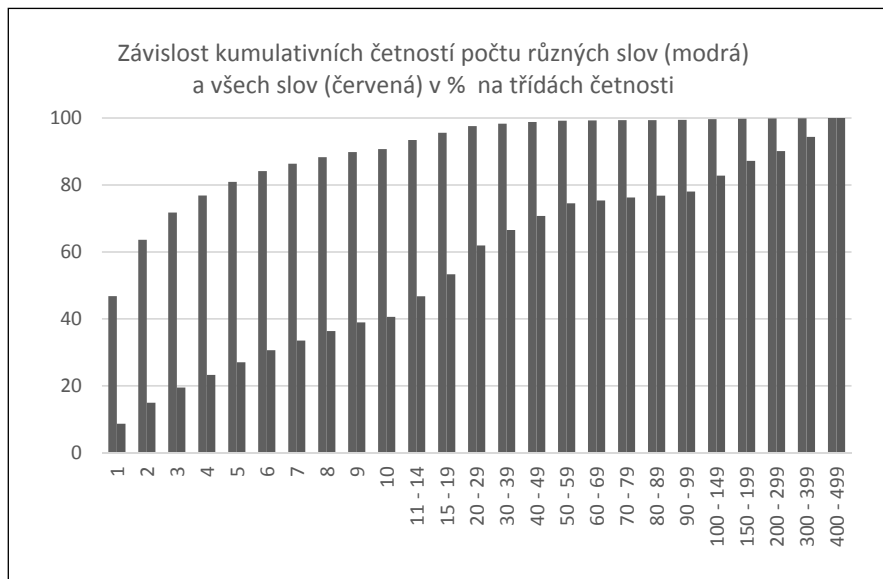
- rozsah slovní zásoby z hlediska počtu různých slov a jejich celkového zastoupení v textu;
- hodnocení podle jednotlivých slovních druhů;
- hodnocení podle tematického obsahu. Vybraná témata byla členěna podle hlavních sledovaných předmětů (český jazyk, matematika, prvouka) a samostatně jsou diskutovány pojmy vztahující se k rozvoji myšlení a sku-

tečnosti týkající se mezipředmětových vztahů.

Celkově je třeba upozornit, že striktní rozdělení slov do určitých témat je metodicky velmi obtížné a zatížené vždy i subjektivním pohledem (slova mají více významů, mohou náležet do více oborů atd.). Proto statistické parametry udávané u jednotlivých výběrových souborů mají pouze hrubý orientační charakter a slouží především ke sledování určitých tendencí využitelných při praktické aplikaci analýzy<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Vzhledem k samostatnému sémantickému obsahu, výrazné změně, či naopak příbuznosti kořených hlásek a z dalších důvodů bylo rozhodnuto pojímat některé aspekty slov při shromažďování základního vzorku následujícím způsobem: a) pronomina a adverbia s předponou ně-, ni- jsou považována za samostatné tvary (př. kdo/nikdo/někdo; kde/nikde/někde aj.); b) stupňovaná adjektiva a adverbia jsou ve vzorku rozlišena jako samostatná slova; c) slova se zápornou předponou ne- jsou zahrnuta do společné skupiny se slovy bez této předpony (př. jít/nejít); d) slova stejného slovního základu s různým videm jsou zařazována do společné skupiny (př. omlouvat se/omluvit



**Obrázek 1.** Závislosti kumulativních četností

## Výsledky

### Celková charakteristika modelového souboru

V modelovém souboru M bylo celkem zaznamenáno 2920 různých slov (N), jejichž součet četností byl 15 722 všech přítomných slov (S). Rozdělení souboru podle četnosti zastoupení jednotlivých slov je uvedeno v následující tabulce

a grafu. Tab. 2 prezentuje rozdělení souboru do 8 tříd četností. Pro každou třídu je uveden počet slov, který sem náleží v absolutních a relativních jednotkách (%), a zastoupení této třídy na celkovém textu v procentech.

Na obr. 1 jsou uvedeny závislosti kumulativní četnosti počtu různých slov a počtu všech slov na třídách četnosti.

Z uvedených výsledků je zřejmé, že

se, rozhodnout/rozhodovat (se); e) nebyly primárně sledovány zvrtné varianty verb (číst/číst si); f) rodová personální pronomina jsou pojímána samostatně (on/ona/ono). Problematické zařazování ke slovním druhům nastávalo v případě slovnědruhové homonymie, pokud se slovo vyskytlo mimo kontext. Tyto případy nebylo možno řešit, avšak množství těchto případů je statisticky bezvýznamné.

zastoupení jednotlivých slov ve slovní zásobě a jejich podíl na celkové stavbě textu jsou značně nerovnoměrné. Skoro polovina slov (47 %) je v souboru zastoupena pouze jednou, dalších 17 % slov pouze dvakrát. Na druhé straně pouze 16 slov, tj. 0,55 % se vyskytuje v souboru více než 100krát. Jsou to tato slova (řazeno sestupně): *být, a, v/ve, na, mít, slovo, do, Kč, který, s/se, kolik, on, věta, z/ze, co, říci*. Odmyslíme-li si pojmy *slovo, Kč a věta*, které připomínají, že studujeme slovní zásobu učebnic, patří ostatní slova k nejhojnějším i v běžném jazyce.

Tím se dostáváme k typickému znaku běžné slovní zásoby, že relativně malé množství slov vytváří velkou část textu. V našem modelovém souboru již zmíněných 16 slov tvoří 22 % celkového textu. A naopak 1366 slov vyskytujících se pouze jednou tvoří necelých 9 % textu. Tato disproporce je dobře patrná z porovnání obou kumulativních závislostí na obr. 1. Závislost počtu různých slov roste od počátku strměji (větší podíl slov s nízkou frekvencí) než závislost na celkovém podílu na textu. Ta stoupá relativně rovnoměrně, protože s klesajícím počtem slov roste jejich frekvence. Jako příklad je možné uvést, že 10 % nejhojnějších

slov v námi zkoumaných učebních materiálech naplňuje 60 % textu.

Toto naše zjištění je v souladu s údaji uváděnými ve Frekvenčním slovníku mluvené češtiny (Čermák, 2007)<sup>6</sup>. Zde bylo analyticky zjišťováno, jak velkou část běžného textu pokrývají tvary určitého počtu nejfrekventovanějších slov s obecným významem<sup>7</sup>. Výsledkem analýzy je poznatek, že 10 nejfrekventovanějších slov pokrývá téměř 20 % textu, tedy že přibližně každé páté slovo v textu je tvarem některého z nich a že plná třetina textu je zastoupena 50 nejhojněji užívanými slovy<sup>8</sup>. Co se však týká konkrétních čísel, námi zjištěný podíl textu s nejhojnějšími 10 % slov významně (o 40 %) převyšuje podíl textu uváděný frekvenčním slovníkem, kde se jedná o texty určené běžnému dospělému uživateli s průměrnou slovní zásobou. Lze tedy konstatovat, že texty v učebnicích jsou v tomto smyslu přizpůsobovány věku předpokládaných uživatelů a jejich ne ještě zcela plně rozvinuté slovní zásobě.

Je tedy jasné, že frekvenční analýza textu je důležitá i z didaktického hlediska. Jednak je zde otázka, která slova vyskytující se v textu pouze několikrát jsou pro rozvoj slovní zásoby skutečně

<sup>6</sup> Po úvaze byla jako srovnávací parametr vybrána mluvená čeština dospělé populace, neboť analyzuje aktivní slovní zásobu, která se svým lexikem více přibližuje v učebnicích použité slovní zásobě, kde je snaha o to, aby výběr slov a pojmů byl v souladu s věkovými zvláštnostmi dětí/žáků.

<sup>7</sup> Byla tedy hodnocena pouze slova obecného významu, nebyla započítána vlastní jména, zkratky, slova obsahující číslice a interpunkce.

<sup>8</sup> 100 nejfrekventovanějších slov pokrývá text téměř 40 %, 500 slov 54 % a 1000 slov 65 %. 97,86 % textu je naplněno 40 000 slovy, což je udávaný rozsah pasivní slovní zásoby dospělého člověka.

**Tabulka 3:** Analýza slovní zásoby podle jednotlivých slovních druhů

slovní druh	počet různých slov		zastoupení v textu
	na (-)	nr (%)	sr (%)
substantiva (1)	1499	51,34	37,08
adjektiva (2)	413	14,14	8,45
pronomina (3)	47	1,61	7,22
numeralia (4)	27	0,92	1,84
verba (5)	643	22,02	21,33
adverbia (6)	202	6,92	5,37
prepozice (7)	29	0,99	11,30
konjunkce (8)	23	0,79	5,22
partikule (9)	12	0,41	0,31
interjekce (10)	12	0,41	0,14
ostatní (11)	13	0,45	1,74

důležitá, a také vyvstávají otázky počtu opakování slova potřebného pro zapamatování, vlivy zařazení slova do kontextu aj. Proto bude tato tematika zmiňována i u dalších tematických rozborů.

Porovnáme-li námi zjištěných 16 nejfrekventovanějších (výše uvedených) slov s údaji ve frekvenčním slovníku (Čermák, 2007)<sup>9</sup>, najdeme shodu u 10 slov (*být, a, v, na, mít, do, který, s/se, on, z/ze*). Zbývající námi zjištěná slova jsou úzce spojena s edukačním procesem (6. *slovo*, 8. *Kč*, 11. *kolik*, 13. *věta*, 15. *co*, 16. *řící*).

### Slovní zásoba z pohledu českého jazyka

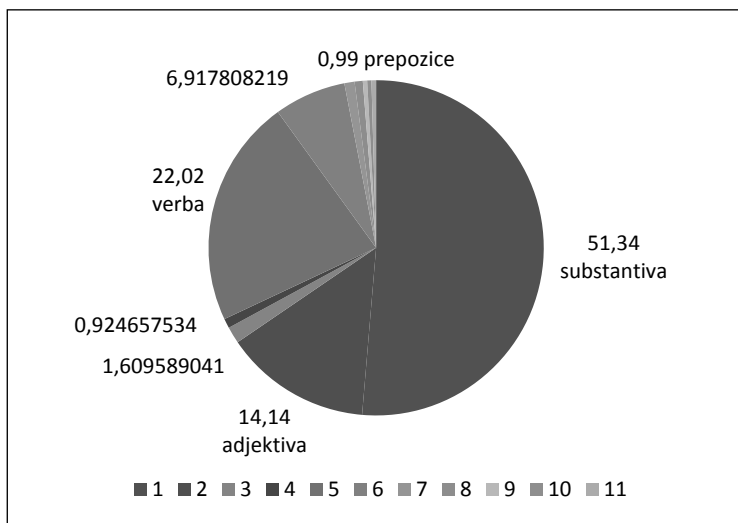
Základním pohledem na slovní zásobu z hlediska českého jazyka je analýza podle slovních druhů. Výsledky jsou uvedeny v tab. 3 a na obr. 2 a 3.

Získané výsledky v zastoupení jednotlivých slovních druhů celkově korespondují se strukturou českého jazyka.

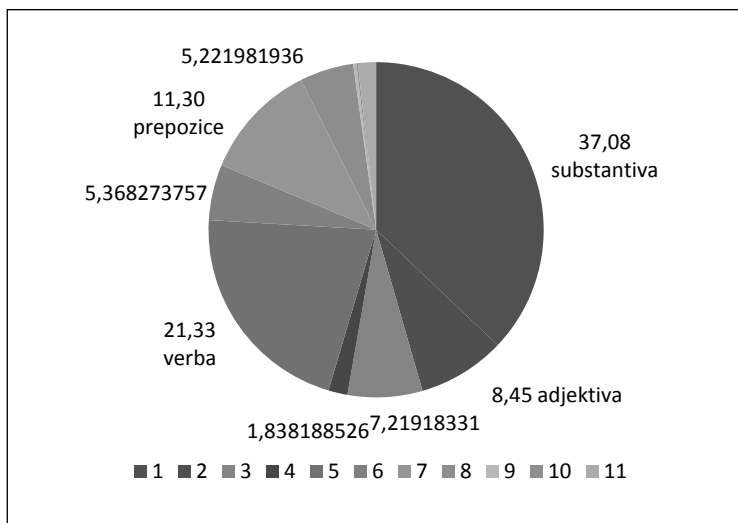
Z hlediska interpretace požadované slovní zásoby je u jednotlivých slovních druhů velmi dobře patrný rozdíl mezi počtem různých slov a jejich významem v textu. Podstatná jména, přídavná jména, slovesa a příslovce tvoří dohromady cca 95 % všech různých slov, zatímco

<sup>9</sup> Jako 16 nejfrekventovanějších slov jsou udávána slova (v sestupném pořadí): *a, v/ve, se, být, na, ten, s/se, že, z/ze, který, o, mít, do, on, i, k/ke/ku*.

**Obrázek 2.** Zastoupení jednotlivých slovních druhů v souboru různých slov (N) v %



**Obrázek 3.** Zastoupení jednotlivých slovních druhů v souboru všech slov (S) v %



jejich zastoupení v textu je cca 72 %. Z hlediska celkové struktury textu roste význam slovních druhů zastoupených malým počtem různých slov, jako jsou zájmena, spojky a předložky. Ty je možné uvést jako příklad: 29 předložek nalezených v souboru tvoří necelé 1 % všech různých slov, ale 11 % celého textu.

Ačkoli je slovo velmi komplexní jazyková jednotka, dotýkající se současně několika rovin (tvarové, lexikální, slovtvorné, skladební), bude v našem příspěvku zohledňována v souladu s pojetím zkoumané problematiky zejména rovina lexikální, týkající významu (obsahu) slova<sup>10</sup>.

Zjišťujeme-li frekvenci slov v kontextu jejich sémantických významů, vyplynou nám některé zajímavé údaje. Například v první stovce apelatívu uvedených ve frekvenčním slovníku (Čermák, 2007) z hlediska základních plnovýznamových slovních druhů (substantiva, adjektiva, verba, adverbia) jsou v první stovce frekvence užívání zcela zřetelné kontexty dospělého vyjadřování. Zjednodušeně lze říci, že často užívaná slova odráží osobní, pracovní, politické a jiné zájmy dospělého (uvedena frekvenční pozice + slovo): substantiva: 17. rok, 42. člověk, 63. strana, 71. den, 72. doba, 75. z/Země, Z/zem, 82. společnost, 85. místo, 90. práce, 91. fir-

ma, 94. vláda, 95. svět, 97. město; adjektiva: 43. český, 46. velký/větší, 54. další, 55. nový, 74. celý, 76. dobrý, 88. vysoký; verba: 4. být/bejt, 12. mít, 23. moct/moci, 47. říct/říci, 49. muset, 56. chtít, 65. jít, 68. stát (se), 80. vědět, 81. dát; adverbia: 61. hodně/více, 67. pak, 87. tedy/tu.

V aktuálním Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání<sup>11</sup> je oblast rozvoje jazyka a řeči (část 5.2.1) zahrnuta pod vzdělávací oblast Dítě a jeho psychika. V oblasti rozvoje slovní zásoby dětí najdeme explicitně vyjádřený očekávaný výstup, že na konci předškolního období je dítě schopné pojmenovat většinu toho, čím je obklopeno, a je vyjádřena důležitost nastavení progresu, tj. schopnost dítěte učit se nová slova a aktivně je používat včetně dovednosti ptát se na slova, kterým nerozumí. V části 5.2.2 Poznávací schopnosti a funkce, představivost a fantazie, myšlenkové operace je jedním z dílčích vzdělávacích cílů *přechod od konkrétně názorného myšlení k myšlení slovně-logickému (pojmovému), ve vzdělávací nabídce je pak toto konkretizováno důrazem na činnosti zaměřené na vytváření (chápání) pojmů a osvojování poznatků (vysvětlování, objasňování, odpovědi na otázky atd.)*.

Porovnáme-li výše zmíněné kurikulární požadavky s konkrétními námi

<sup>10</sup> Obsahem slova je jeho význam. Význam slova je obecně přijímaný, má tedy společenskou platnost, je určený a je relativně pevný, i když je samozřejmé, že každý jednotlivec si význam slova spojuje s vlastní individuální představou významu, a přesný význam tedy individuálně modifikuje.

<sup>11</sup> RVP PV je uživateli trvale k dispozici ve své aktuální verzi na stránkách MŠMT, <http://www.msmt.cz/file/45304/>.

zjištěnými skutečnostmi, tedy konkrétní slovní zásobou užitou v učebnici českého jazyka v počáteční fázi školního vzdělávání, u níž se dá předpokládat porozumění většinou dětí, lze konstatovat následující:

- Kvantitativně nejpočetnější jsou substantiva, jež jsou základem porozumění. Základem námi zkoumaných textů jsou substantiva významově uchopená již z předškolního věku, pojmenovávající substance dětem dobře známé, přirozeně související s tématy každodenního života (rodina, škola, příroda, zdraví, vztahy, služby, cestování aj.). Vzhledem k jejich frekvenci v běžné mluvě u nich nepředpokládáme obtíže s porozuměním.
- Ve zkoumaných textech se ale také objevují substantiva patřící často i u dospělého uživatele jazyka spíše do pasivní slovní zásoby z důvodu zastaralosti slova, cizího původu či jiných (např. *lexikon*, *bytosť*, *komůrka*, *krajáč*, *kočkovitý* aj.), nebo slova označující substance, se kterými dle našeho předpokladu většina dětí nemá přímou zkušenost (např. názvy hudebních nástrojů jako *hoboj*, *faťot* či názvy pracovních nástrojů jako *hoblík*, *latka* aj.).<sup>12</sup>
- Vyskytuje se velké množství verb vyja-

dřujících velmi přesné a konkrétní činnosti (většinou přímo související se školní prací), např.: *dávat*, *doplnit*, *dopsat*, *číst*, *najít*, *napsat*, *nazvat*, *očíslovat*, *odpovědět*, *označit*, *porovnat*, *povídat*, *používat*, *potřebovat*, *pracovat*, *provést*, *přečíst*, *předvést*, *přepsat*, *přidat*, *ptát se*, *rozdělit*, *rozhodnout*, *rozlišovat*, *rozumět*, *řadit*, *říct*, *seřadit*, *sestavit*, *slyšet*, *splnit*, *spočítat*, *tvorit*, *uhodnout*, *umět*, *uspořádat*, *vědět*, *vidět*, *vybrat*, *vyhledat*, *vymyslet*, *vyprávět*, *vypsat*, *vyсловovat*,  *vysvětlit*, *vyznačit*, *zeptat se*, *znát*, *zkusit* atd. Při uvážení, že zde uvedené pojmy slouží pouze pro představu, jak konkrétní činnosti užitá verba vyjadřují, a že byla uvedena pouze malá část těchto pojmů, je jasné, že nároky na slovní zásobu, které má být rozuměno, jsou již na počátku školní zásoby obrovské<sup>13</sup>.

- Ve velké míře se vyskytují modální či fázová verba (*mocť*, *muset*, *smět*, *začít*, *končit* aj.), která vzhledem k jejich velké frekvenci v mluvené češtině děti slyší velmi často, a tudíž se obtíže s porozuměním nepředpokládají.
- Je užitó velké množství velmi přesných adjektiv a adverbíí. Kromě komunikačně základních typů (často zde nacházíme oba póly opozitních

<sup>12</sup> Zde je však třeba poznamenat výše již zmíněný výrazný vliv zaměření rodiny, např. je-li rodič, či blízký příbuzný dítěte aktivní muzikant, může aktivní i pasivní slovní zásoba takového dítěte v oblasti pojmů tematicky spojených s hudbou vysoce překračovat slovní zásobu běžného dospělého.

<sup>13</sup> Pro představu poměrně sémantické obtížnosti zde uvádíme také příklad verb vyskytujících se pouze jednou: žloutnout, zpřeházet, zoufat si, zakroužkovat, vystlat si, usoukat, spřádat (plány) aj.

dvojic, např. *malý-velký, starý-nový, smutně-vesele, vysoko-nízko* atd.) se objevují i adjektiva a adverbia méně frekventovaná (např. *rozlišovací, splnitelný, škodolibý, udržovaný; nechtěně, libovolně* aj.), u nichž předpokládáme větší náročnost na porozumění významu pro zkoumanou věkovou skupinu.

- Zaměříme-li se na synsemantické slovní druhy, vzhledem k jejich těsnému spojení s kontextem nepředpokládáme větší problémy s porozuměním, jsou užity základní a frekventované podoby.
- Jako specifickou skupinu bychom mohli vyčlenit termíny, slova související přímo s metajazykovou funkcí. Tato slova a pojmy jsou zařazené v učebnici záměrně za účelem seznámení dětí s tímto pojmem a jeho obsahem (např. *věta, slovo, samohláska, slabika, abeceda* atd.). Vzhledem k tomu, že zkoumaným objektem byla právě učebnice českého jazyka, je kvantita i frekvence těchto slov značná a z didaktického hlediska se předpokládá jejich postupné osvojování a zařazení do slovní zásoby dítěte. Záměrem našeho výzkumu však nebylo zkoumat jejich procentuální zařazení ani jejich další parametry.

## Slovní zásoba z pohledu matematiky

Slovní zásoba týkající se matematiky obsahuje cca 60 pojmů, které vytváří ucelený systém dostačující jak pro oblast

aritmetiky, tak geometrie. V aritmetice se setkáváme s již probíranými početními úkony (sčítání, odečítání) a s principem dělení celku na dílčí části. Prezentovány jsou obecné pojmy související s matematickými operacemi a logickým myšlením (*matematika, číslo, počet, řada, sloupec, množství, symbol, poučka, pravidlo, pořadí, počítání, výpočet, výsledek, znaménko, závorka, suma, rozdíl* aj.). Z geometrických pojmů jsou uvedeny *bod, čára, čtverec, obdélník, kruh, hrana* a základní tělesa (*krychle, kvádr, koule, kužel, válec*). Pracuje se s rozměry (*délka, šířka, výška*). Při zadávání úloh se používají pojmy *nákres, náčrt, měřítko*.

Stejně jako u ostatních oborů nevyužívá matematika pouze svoji vlastní specifickou slovní zásobu, ale i slova z jiných oblastí. Zde jsou to především pojmy týkající se problematiky logického myšlení (viz samostatný oddíl) a slova běžné slovní zásoby, jako např. číslovky, přídavná jména popisující míru vlastností v základních i stupňovaných tvarech (*malý, menší, nejmenší* aj.) a předložky užívané pro popis prostorových situací (*před, za, vedle, nahoře* aj.).

Obecně se předpokládá, že žáci této věkové kategorie mohou pracovat s abstraktními pojmy pouze v omezeném rozsahu. Matematika se samozřejmě bez abstrakt neobejde, ale uvědomíme-li si, že první pololetí 2. ročníku představuje ještě časný začátek výuky matematiky, potom musíme konstatovat, že jejich soubor je dosti široký a můžeme ho považovat za dostačující.

## Slovní zásoba z pohledu prvouky

V předškolním vzdělávání vymezuje RVP PV pět vzdělávacích oblastí (Dítě a jeho tělo, Dítě a jeho psychika, Dítě a ten druhý, Dítě a společnost, Dítě a svět), jejichž obsah se propojuje. Získaná slovní zásoba ze všech jmenovaných oblastí je základem pro další vzdělávání v základní škole a velmi úzce souvisí se vzdělávací oblastí Člověk a jeho svět. Ta bývá v základních školách zpravidla v 1. období vyučována v předmětu prvouka a klade za cíl vést dítě k postupné orientaci ve světě. K tomuto poznání je třeba systematický rozvoj slovní zásoby a následné propojování informací přírodovědných, zeměpisných historických i kulturních. Žáci se postupně učí rozumět mnoha novým pojmům, které jsou zpočátku spojeny s jejich nejbližším okolím a dále, na základě jejich vlastní činnosti i zprostředkovaného poznávání a objevování světa, jsou rozšiřovány z hlediska prostorového i časového.

Rámcově lze obsah rozdělit na část přírodní a společenskou. V RVP ZV je toto rozdělení uspořádáno do pěti tematických okruhů: Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás, Lidé a čas, Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví, které se vzájemně prolínají a připravují žáky pro specializovanější výuku ve vzdělávacích oblastech Člověk a příroda, Člověk a společnost a vzdělávacím oboru Výchova ke zdraví na 2. stupni základní školy. V následující části se budeme věnovat

některým vybraným tématům. Uváděná konkrétní slova jsou vždy pouze příklady obsahu dané kategorie.

Přírodní tematika je ve slovní zásobě zastoupena velmi bohatě, což je dané také tím, že je velmi dobře využívána nejen v učebnici prvouky, ale i matematiky a českého jazyka.

**Neživá příroda.** Obsaženy jsou základní pojmy popisující svět (*svět, zeměkoule, země, nebe, slunce, světlo, tma, souš, moře, ovduší, vzduch, voda, půda*), krajinu a geomorfologii terénu (*krajina, oblast, území, hory, vrchol, údolí*) a velká pozornost je věnována počasí (*vítr, sněh, vločka, déšť, liják, mráz, rosa, mrak, bouřka, plískanice*). Přechod k živé přírodě tvoří příklady hlavních biotopů, se kterými se ve výuce setkáváme (*les, pole, louka, rybník, potok*).

**Živá příroda.** V terminologii dominují dva přístupy. Seznámení s domácími zvířaty a pěstovanými rostlinami a popis volně žijících živočichů. V obou případech jsou zastoupeny odborné názvy (*nažka, květ, květenství, trn, větve*), jsou však také vyjmenovány jednotlivé druhy. Je zásadní skutečností, že jsou již zde zaváděny základy taxonomického názvosloví, kdy jméno druhu se skládá ze dvou slov, rodového a druhového jména. Rodové jméno je podstatné jméno a druhové jméno je převážně přídavné jméno, stojící za podstatným jménem (*zajíc polní, prase divoké, kozák březový, hřib hnědý aj.*). Toto pro běžnou mluvu netypické



postavení přídavného jména za podstatným jménem je charakteristickým rysem odborné taxonomie. Žáci tak již mohou vnímat rozdíl mezi spojením „*černý kos*“ a „*kos černý*“. Dále se seznamují i s dalším běžným rysem taxonomických názvů, a to s použitím druhového jména „obecný“ pro řadu běžných druhů (*liška obecná, veverka obecná, srnec obecný*). Většina rostlin a živočichů je sice popisována pouze rodovým jménem (*javor, modřín, myš, čáp*), což je pro tuto věkovou kategorii v pořádku, ale základy taxonomického názvosloví jsou již položeny.

Prezentovaný počet názvů rostlin a živočichů je dosti pestrý a umožňuje je provádět jejich zařazení do vyšších taxonomických kategorií. Zastoupení jsou bezobratlí živočichové (*pavouk, klíště*, zaveden je pojem *hmyz - včela, motýl, mravenec, cvrček, moucha* aj.) i obratlovci. Zde se můžeme setkat se zástupci všech hlavních tříd obratlovců: ryb (*kapr*), obojživelníků (*žába*), plazů (*had, želva*), ptáků (*kos, kachna, slepice, jiříčka, straka, sýkora, vlaštovka, vrabec, sova, špaček, papoušek, jestřáb* aj.) a savců. Počet druhů savců je dostatečný na to, aby žáci mohli intuitivně odlišovat zástupce hlavních řádů, přestože se tak zde nenazývají. Podle celkové podobnosti ve vzhledu a chování odliší šelmy (*lev, tygr, kočka, pes, vlk, liška, medvěd*), sudokopytníky (*kráva, ovce, koza, prase, jelen, srnec*), lichokopytníky (*kůň, zebra*), hlodavce (*myš, křeček*), hmyzožravce (*jezek, krtek*), letouny (*netopýr*). Lze konstatovat, že na úrovni slovní zásoby 2. třídy ZŠ jsou

postaveny základy pro intuitivní chápání hierarchické struktury taxonomického systému (druh–rod–čeleď–řád–třída–kmen), přestože se zde pojmenování těchto jednotek nepoužívá. Je to dobrý základ pro další ročníky. Obecně je ale třeba bohužel říci, že u většiny populace (která se nezabývá biologií a jejími aplikacemi) nedosahuje v dospělosti povědomí o taxonomii vyšší úrovně, než která tu byla popsána.

**Lidské tělo.** Slovní zásoba tohoto tématu je velmi systematicky rozvíjena ve všech učebnicích pro 1. období základní školy. I učebnice Prvouka 2 se tématem zabývá, ale až v druhém pololetí. I přesto analyzované učebnice využily celkem 41 různých pojmů, z nichž 80 % tvoří názvy částí těla. U téměř všech názvů lze předpokládat, že jsou v rámci rozvoje slovní zásoby osvojeny v předškolním věku. Překvapivé pro nás je zařazení pojmu *žlučník* (opakováno 5×), se kterým se běžně žáci v 2. ročníku ZŠ nesetkávají, neboť poznávání vnitřních orgánů bývá zpravidla vyučováno ve vyšších ročnících 1. stupně základní školy. Dalším specifickým pojmem, který není zcela tradičním, je *předkus*. Slovní zásobu zahrnující názvosloví lidského těla, anatomie a zdraví si rozšiřují žáci v podstatně vyšší frekvenci ve 2. období 1. stupně a v průběhu 2. stupně základní školy.

**Výživa, potraviny.** S lidským tělem souvisí i další téma, kterým je stravování. Je pochopitelné, že jde o okruh běžné slovní

zásoby, se kterou se děti setkávají od útlého věku. Ve všech 82 různých pojmech s frekvencí 304 opakování nenajdeme žádný, o kterém bychom mohli předpokládat, že je pro děti 2. ročníku neznámý. Nejčtenějším substantivem je *jablko* (26×) a pojmy *ovoce*, *zelenina*.

**Lidé kolem nás.** Elementární poznatky a slovní zásobu související se společností, sociokulturním prostředím i prosociálním chováním získává dítě v předškolním vzdělávání ve vzdělávací oblasti Dítě a ten druhý a Dítě a společnost. V 1. období základní školy jsou jmenované oblasti rozvíjeny především v tematickém okruhu Lidé kolem nás, který připravuje žáky k občanství v demokratické společnosti a v prvním i druhém ročníku se zaměřuje na dvě základní složky společenského soužití, což je rodina a škola. Téma rodiny není v 1. pololetí druhého ročníku v analyzovaných učebnicích zahrnuto, přesto se dítě setkává s pojmy, které označují nejen členy rodiny, ale také pojmy související s jejich životem. Z hlediska frekvence souboru různých slov je téma rodina zastoupeno 27 pojmy. Dominující postavení má pojmenování členů rodiny: především *dítě* (59 opakování), *maminka*, *babička* a *táta*. Slova *bratr* a *sestřenice* se v 1. pololetí nevyskytují, ale jsou zařazena až v druhé části učebnice Prvouka 2. Základní slovní zásoba tohoto tématu je vytvořena v předškolním věku a za nové pojmy lze považovat pouze slovo *příbuzný*, které se opakuje 3×, *prababič-*

*ka* a *pradědeček*. Znalost významu slov je nutné ověřit a na příkladech žákům vysvětlit.

S tématem rodiny, ale i školy, souvisí substantiva z okruhu vybavení domácnosti nebo školy. Učebnice využívají 39 pojmů. Vedle tradičních názvů *stůl*, *židle*, *lavice*, *nábytek*, *dům*, *postel* apod. jsou zařazeny názvy méně frekventované: *spižárna*, *spiž*, *pohovka*, *police*, *parketa*, *příborník*, *zařízení*. S tématem bydlení je dítě seznamováno od předškolního věku, proto můžeme předpokládat, že tato slovní zásoba je dětmi běžně využívána.

Téma škola je tradičně začleněno na počátku školního roku. Základní slovní zásoba je vytvořena v prvním ročníku školní docházky a v druhém ročníku, kdy se setkáme s 25 pojmy, není nějak významně rozvíjena. Pouze pojem *učivo* může být pro žáky méně pochopitelné a je třeba mu věnovat zvýšenou pozornost.

Vedle vybavení domova je žákům předkládána slovní zásoba týkající se města, jeho okolí a infrastruktury. Pro porozumění textu se musí žák 2. ročníku seznámit s 61 pojmy. V rámci dopravní výchovy, která je do výuky začleňována průběžně, je nejčtenějším pojmem *přechod* (30×). V osmi letech jsou žáci vedeni především ke správnému chování v roli chodců, čemuž odpovídají další výrazy: *silnice*, *chodník*, *cesta*, *přejezd*, *doprava*, *stezka*, *vozovka*, *metro*, *ulice*, *zastávka*, *křižovatka*, *nádraží*, *nástupiště*. Poznávání blízkého okolí svého bydliště a školy předpokládá znalost místních pojmů. V učebnicích jsou zařazeny např. *hrad*,

*palác, prodejna, nakladatelství, hračkářství, papírnictví, park, obec, dědina, statek, stáj, útulek, venek, sad, vinice, přístav.* Zde mohou regionálně nastat odchylky v jejich chápání (např. *statek, stáj* nemusí být pro některé děti zcela srozumitelný výraz).

**Lidé a čas.** Do 1. pololetí tohoto tematického okruhu bylo zařazeno téma času, které by podle dané učebnice mělo být vyučováno na rozhraní obou pololetí. Proto v rámci analýzy Prvouky 2 bylo začleněno pouze úvodní učivo o měsících. Přesto tvoří časové údaje počtem 367 slov 2,33 % souboru všech slov (S). V souboru různých slov jsou zastoupeny 54 pojmy tj. 3,6 % ze substantiv. Nejčastějším slovem je *den* (47×) a *zima* (46×), vysokou frekvenci jsme zaznamenali rovněž u slov *podzim* (30×) a *rok* (16×). I když jsou v textech zastoupeny názvy všech měsíců, výraznou četnost oproti ostatním vykazuje *září* (14×) a *prosinec* (10×). Časové údaje jsou prezentovány běžnou slovní zásobou již z předškolní výchovy – názvy dnů, fáze dne, roční období. Za nové pojmy lze považovat slova *rovnodennost, slunovrat*. Pro některé děti může být v tomto věku ještě obtížné rozumět slovu *minulost*, které je zmíněno pouze 1×.

Slovní zásoba v prvouce, mimo tematický okruh Rozmanitost přírody, velmi úzce navazuje na frekventovanou a upevněnou slovní zásobu z předškolního vzdělávání, proto by čtení textu v učebnicích druhého ročníku, až na menší odchylky,

nemělo činit dětem vážnější potíže při porozumění textu.

## Slovní zásoba z pohledu rozvoje samostatného myšlení

Kromě termínů z oblasti českého jazyka, matematiky a prvouky uvedených výše je součástí hodnocené slovní zásoby celá řada pojmů souvisejících s obecnými myšlenkovými pochody. Celkem cca 50 podstatných jmen a 90 sloves lze zařadit do této kategorie a pokryty jsou všechny základní obecné intelektuální postupy. S vědomím toho, že všechny myšlenkové operace jsou vzájemně propojené, se je pokusíme rozdělit na několik fází. Do fáze analýzy smyslových vjemů, přípravy a zpracování vstupních informací je možné zařadit např. pojmy *pozorování, stav, název, situace, skutečnost, pojmenovat, poznat, hledat, dozvědět se, zaznamenat, vyskytovat se, zapomenout, vzpomenout si, uvědomit si*. Velmi důležitá na úrovni nižšího prvního stupně je schopnost třídění a kategorizace věcí i pojmů, u které lze využít pojmy *typ, symbol, znak, vlastnost, přirovnání, podoba, sestava, seznam, předmět, rozdělení, řadit, uspořádat, sestavit, skládat se, chybět, nahradit, obsahovat, spojit, vyhledat*. Nejen v matematice, ale i v ostatních oborech se vyskytují logické soudy, posuzování pravdy a nepravdy, hledání příčin a následků. K této fázi se vztahují pojmy *pravda, opak, chyba, poučka, spor, úvaha, výjimka, začátek, konec, zásada, dokázat, řešit, znamenat, dokončit, zjistit, měnit*,

*dumat, hádat, přemýšlet, vymyslet.* Jako poslední je možné upozornit na rozvoj výsledné aplikační fáze myšlení a rozhodovacích procesů. S nimi lze spojit pojmy *pokyn, důraz, příkaz, zákaz, závěr, případ, zkušenost, vysvětlit, stanovit, naznačit, představit si, souhlasit, rozhodovat.* Lze konstatovat, že rozsah abstraktních pojmů obsažených v hodnoceném souboru slovní zásoby je značný a při správném používání by postačoval pro běžné vyjadřování i u dospělých.

O vztah jazyka a myšlení se dříve zajímali především kulturní antropologové a jazykovědci, kteří si kladli převážně otázku, zda se liší myšlení mluvčích různých jazyků. Postupně se rozvíjející kognitivní a vývojová psychologie si však kladla další otázky, a to zejména z pohledu vývoje intelektuálních schopností dětí, např. zda průběh osvojování si mateřského jazyka ovlivňuje rozvoj intelektuálních schopností, či jak změni učení se jazyku ty znalosti, které již dítě má (Imai, 2017).

Psycholinguistické studie dokazují, že díky jazyku lidé disponují zcela specifickými schopnostmi chápání reality. Jazyk umožňuje člověku (a samozřejmě již dítěti) vytvářet složité konceptuální sítě pojmů, tj. když se dítě naučí nějakému slovu, ihned je vědomě i podvědomě spojuje do pomyslné sítě a porovnává s jinými pojmy, které už zná. Tím se velmi akceleruje učení se dalším pojmům. Dítě jde v tomto směru postupně do stále větší šířky a hloubky poznání. To s sebou přirozeně přináší nové pojmy, které jsou

odrazem chápání světa. Díky učení se jazyku dostává dítě nástroj – prostředek myšlení. Lze tedy říci, že součinností myšlení s jazykem se roztáčí spirála poznání, která zpětně akceleruje pojmové myšlení, a tím dochází k automatickému a raketovému rozšiřování slovní zásoby (Imai, 2017, s. 95-101).

### **Slovní zásoba z pohledu mezipředmětových vztahů**

V souladu s integrujícím charakterem zprostředkování poznatků v primárním a preprimárním vzdělávání bylo pozorováno také výrazné propojení i v oblasti slovní zásoby. To znamená, že velká část slov a pojmů se vyskytla zároveň v učebnicích všech tří oborů.

Výuka matematiky umožňuje propojení především s prvoukou, kdy se může významně podílet na popisu okolního světa. Tak je tomu i ve zvolené učebnici, kdy mezi objekty, se kterými se počítá, jsou nejenom časté peníze a geometrické tvary, ale střídá se zde celá paleta věcí jako hračky, potraviny, ovoce, zelenina, domácí i divoká zvířata, rostliny, nábytek aj. Navíc jsou zde celé tematické stránky věnované domácí zahradě, zoologické zahradě, prodejně potravin a obchodu s hračkami. Velmi početné a zdařilé ilustrace rozšiřují slovní zásobu a umožňují její soustavné procvičování ve vazbě na rozvoj logického myšlení.

Vazba matematiky na český jazyk má trochu odlišný charakter. Stručná forma slovních úloh vede především k přes-

nému vyjadřování a rozvoji používání slov v logických strukturách. Nejedná se pouze o matematické úkony, ale jsou zde i základy rozhodovacího procesu („*Vítek se rozhoduje, co koupí.*“), třídění a výběru v souborech („*Vybírejte, co můžete koupit za 10 Kč.*“). Jedná se tedy o aktivní zapojení žáka do rozhodování. Dále není bez zajímavosti, že přestože učebnice má podtitul „*Počítejte s Vítkem a Amálkou*“, kteří jsou hlavními průvodci, je zde použita celá řada dalších osobních jmen, a je to právě učebnice matematiky, která se zásadně podílí na již zmíněném velmi širokém spektru osobních jmen ve slovní zásobě.

Obor český jazyk, v jehož rámci je v analyzované učebnici posílena složka podporující porozumění textu, je obsahem užitých textů ve formě článků, básní, hádanek atd. tematicky přirozeně propojen zejména s oblastí prvouky, která ze své podstaty nabízí celou škálu témat (ve své přírodní i společenské části). S tím spojenou integraci pojmů posiluje také přímé zaměření učebnice na etickou výchovu žáků a mezipředmětové vztahy.

Zajímavým prvkem hodnocené slovní zásoby je vysoké zastoupení křestních jmen. Celkem bylo použito 94 jmen, což představuje 6,2 % všech podstatných jmen a 3,2 % z celého souboru (N). Zdrobněliny a domácí varianty byly zařazeny k základnímu slovu. Hlavní podíl na vysokém počtu jmen má právě učebnice matematiky, kde kromě hlavních průvodců textem (Vítek a Amálka) programově

uvádí takřka v každém cvičení jiná jména. V celém modelovém souboru je většina jmen zastoupena pouze 1krát (46 %) nebo 2krát (19 %). Nejčastěji (alespoň 6krát) byla použita tato jména (řazeno sestupně): *Vítek, Amálka, Jana, Mikuláš, Petr, Eva, Jan, Vilém, Dana, Lukáš, Pavel, Ota*. Jestliže kalendář obsahuje cca 350 jmen, představuje skoro 100 použitých jmen vysoký podíl a zahrnuje prakticky většinu běžně používaných jmen. Tento postup umožňuje snazší identifikaci žáků s textem a má bezesporu pozitivní sociálně výchovný význam. Navíc umožňuje různorodou řadu lingvistických jevů, jako jsou rodové dvojice (obsaženy jsou *Jan-Jana, Jindřich-Jindřiška, Martin-Martina, Petr-Petra, Zdeněk-Zdena*), zdrobněliny (např. *Petr-Petřík-Petříček*), či používání familiárních tvarů (*Jan-Jenda-Honza*).

K rozvoji slovní i mimoslovní komunikace dostává dítě od předškolního věku příležitost také v rámci dramatické výchovy, zejména v dramatických hrách a také v průpravných cvičeních. Realizované dramatické improvizace nabízí dětem účast ve fiktivních situacích běžného života, a to v bezpečném prostředí herny nebo třídy. Dítě si tak ve školní i předškolní přípravě upevňuje slovní zásobu využitelnou v každodenním životě. Mnoho témat pro dramatické improvizace nabízí i literární texty, při kterých se rozvíjí a prohlubuje barvitost mluveného projevu. Tyto metody umožňují dětem lépe se orientovat v mezilidských vztazích, odstraňují se postupně zábrany v komunikaci a dítě poznává sebe samo.

Dramatická výchova je tak úzce spjata s čtenářskou (pre)gramotností a následně s českým jazykem, ale zároveň v rámci interdisciplinárních vztahů přispívá k rozvoji slovní zásoby, kterou po nástupu do školního prostředí využijí žáci především ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět, ale i v dalších vzdělávacích oblastech.

## Závěr

V předloženém článku byly prezentovány výsledky výzkumné sondy zaměřené na slovní zásobu požadovanou u dětí v počátečních fázích školního vzdělávání. Sonda byla založena na analýze vybraných učebnic českého jazyka, matematiky a prvouky pro první pololetí 2. ročníku, na něž bylo zacíleno ze dvou hlavních důvodů: 1. ve druhém ročníku předpokládáme již základně uchopené čtení, a tudíž použití neredukované slovní zásoby; 2. předpokládáme alespoň částečné vyrovnání rozdílů ve slovní zásobě dětí, ke kterým mohlo dojít od vstupu do školy.

Slovní zásoba použitá v učebnicích pro 2. ročník ZŠ je až překvapivě široká a komplexní. Nalezeno bylo skoro 3 000 různých slov, zahrnujících všechny oblasti života, se kterými se dítě setkává. Obsaženy jsou nejen názvy základních objektů okolního světa, ale je zde i dostatečný slovní aparát pro popis vzájemných vztahů a pro operace logického myšlení. Z hlediska praktické aplikace na vzdělávací proces preprimárního a primárního

vzdělávání chceme zdůraznit následující tematické okruhy: a) šíře slovní zásoby z hlediska potřeby dítěte, b) skutečné osvojení slovní zásoby, c) vývoj slovní zásoby v období přechodu mezi preprimárním a primárním vzděláváním. Na tyto aspekty se tedy v našem závěru zaměříme.

**Šíře slovní zásoby z hlediska potřeb dítěte.** Nalezenou slovní zásobu považujeme za velmi bohatou. Při tom je třeba si uvědomit, že šíře skutečně požadované slovní zásoby bude námi zjištěné údaje převyšovat. Lze se tak domnívat z několika důvodů: 1. byly analyzovány pouze učebnice, nikoliv všechny používané učební texty; 2. každá jednotlivá učitelka přispěje do rozsahu slovní zásoby žáka svojí individuální slovní zásobou, kterou v kontaktu se žáky používá; 3. další specifickou slovní zásobu si přináší děti ze svého rodinného prostředí; 4. další sociální prostředí, se kterým přichází dítě do styku. Proto z hlediska šíře používané slovní zásoby není třeba provádět žádné zásadní změny. Uvedená slovní zásoba je dostatečná pro běžnou komunikaci o všech skutečnostech, se kterými se dítě na počátku prvního stupně setkává.

Rozsah této slovní zásoby vynikne při porovnání se slovní zásobou, které dosahuje většina běžné populace dospělých při zvládnutí cizích jazyků. Zde se běžně uvádí jako dostatečná aktivní slovní zásoba pro základní komunikaci 2 000 slov (viz řada vydávaných praktických příruček). Nabízí se zde ale i druhý prak-

tický pohled, a to je naopak stanovení minimální slovní zásoby pro děti cizinců a pro děti s určitými jazykovými problémy, ať již biologického či sociálního původu. Toto téma bude předmětem dalšího výzkumu.

**Skutečně praktické osvojení slovní zásoby.** Předpokládáme, že autoři učebních materiálů pro děti akceptují (nejen) z hlediska slovní zásoby věkové zvláštnosti budoucích uživatelů. Otázkou do diskuze však zůstává, nakolik žáci použitou slovní zásobu skutečně ovládají. S tímto úzce souvisí frekvence výskytu jednotlivých slov a pojmů v učebnicích. Většina použitých slov se v naší analyzovaném vzorku vyskytuje ve velmi nízké frekvenci, která sama o sobě nepostačuje k zapamatování. Přibližně polovina všech slov (47 %) je zastoupena pouze jednou a jen necelá čtvrtina (23 %) pětkrát a vícekrát. Záleží tedy na učitelích a celkové metodice výuky, zda se podaří daný pojem u žáka nejen paměťově zafixovat, ale především naučit jej správně využívat. Pozornost je třeba věnovat v první řadě substantivům (tvorí více než 50 % celého souboru slov) a slovesům (22 % všech slov). Nové a neznámé pojmy by učitel měl nejprve vysvětlit a aktivně je zařazovat (při práci s učebnicí i v mluvené podobě v různých kontextech) a měly by být opakovány také v dlouhodobějším časovém horizontu. Přínosem je i zařazení nových pojmů do jiných předmětů v rámci interdisciplinárních vztahů. U dětí v preprimárním období je důležité

nové pojmy fixovat čtenějším opakováním během kratší doby (dne nebo týdne), začleňovat věkově odpovídající slova a přiřazovat je do tematického kontextu. Podnětem pro různé aktivity v předškolní výchově mohou být právě verba, kterými lze vyjadřovat velmi přesné a konkrétní činnosti. Pro jejich upevnění jsou vhodné různé herní aktivity a propojení např. s dramatickou či jinou výchovou.

Pozornost je třeba věnovat také metodám založeným na budování logických struktur, mezipředmětových vazeb, emocionální a zkušenostní provázanosti a slovnímu i písemnému aktivnímu využití. Na rozvoj a inovaci těchto metod se intenzivně zaměřujeme i na našem pracovišti, viz např. metoda AZA (využití řetězců asociací a znalostí), o které bylo v tomto časopise již referováno (Anděl & Vykoukalová, 2018).

**Vývoj slovní zásoby v období přechodu mezi preprimárním a primárním vzděláváním.** Je známou skutečností, že období vstupu do školy je pro děti z mnoha hledisek zlomové. Týká se to i rozvoje slovní zásoby a celkových verbálních komunikačních schopností. Aby bylo možné v rámci preprimárního vzdělávání vhodně připravovat děti na vstup do školy, bylo by třeba získat více podrobnějších údajů o vývoji slovní zásoby v daném období (cca 4–8 let), a to zejména v českém prostředí. Výzkumy tohoto druhu však s sebou nesou značné množství obtíží, neboť (kromě etické stránky problematiky zejména s ohledem

na ochranu osobnosti) je nutné zohlednit celou řadu vzájemně propojených faktorů, jako jsou individuální rozdíly v biologických dispozicích dětí, sociální prostředí, vývoj slovní zásoby ve společnosti a v médiích apod. Je také třeba zaměřit se jak na aktivní, tak na pasivní slovní zásobu. Tyto aspekty budou předmětem následujícího výzkumu.

Domníváme se, že předložená výzkumná sonda může být vhodnou inspirací pro učitele preprimárního i primárního vzdělávání při hledání cest dalšího roz-

voje čtenářské gramotnosti dětí a s ní se pojící dovednosti vyjadřovat myšlenky, sdílet je a komunikovat.

*Příspěvek vznikl v rámci projektu Podpora pregramotnosti v předškolním vzdělávání, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_011/0000663 (2017-2019), financováno z Evropských sociálních fondů, řešiteli projektu jsou Univerzita Karlova, Masarykova univerzita, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Technická univerzita v Liberci, Univerzita Palackého v Olomouci a META, o.p.s.*

## Literatura

- Anděl, P., & Vykoukalová, V. (2018). Rozvoj myšlení v souvislostech metodou řetězců asociací a znalostí. *Gramotnost, pregramotnost, vzdělávání*, 2(1), 85–100.
- Burdová M., Adamová R., & Janáčková Z. (2014) *Český jazyk 2, učebnice pro 2. ročník základní školy (čtení s porozuměním)*. Duhová řada. Nová škola Brno.
- Čechová, M. (2011). *Čeština - řeč a jazyk*. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství.
- Čermák, F. (2007). *Frekvenční slovník mluvené češtiny*. Praha: Karolinum.
- Imai, M. (2017). *Jazyk a myšlení*. Praha: Karolinum.
- Jeřábek, J., & Tupý, J. et al. (2004). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: VÚP.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada.
- Nebeská, I. (1992). *Úvod do psycholingvistiky*. Praha: H & H.
- Nováková, Z., & Julínková, E. (2015). *Prvouka 2*. Brno: Nová škola Brno.
- Průcha, J. (2011). *Dětská řeč a komunikace: poznatky vývojové psycholingvistiky*. Praha: Grada.
- Rosecká Z., & Procházková E. (2011): *Matematika snadná a zajímavá, pro 2. ročník základní školy, 1. díl*. Nová škola Brno.
- Schrimpfová, J. M. (2009). *Můj první slovník českého jazyka*. Plzeň: Nakladatelství Fraus.
- Šebesta, K. (1999). *Od jazyka ke komunikaci: didaktika českého jazyka a komunikační výchova*. Praha: Karolinum.
- Váša, P., & Trávníček, F. (1937). *Slovník jazyka českého*. Praha: Fr. Borový.
- Vygotskij, L. S. (2017). *Psychologie myšlení a řeči*. Praha: Portál.



**Doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.**

**PhDr. Jana Johnová, Ph.D.**

**PhDr. Věra Vykoukalová, Ph.D.**

Přírodovědní-humanitní fakulta, Katedra primárního vzdělávání

Technická univerzita v Liberci

*petr.andel@tul.cz, jana.johnova@tul.cz, vera.vykoukalova@tul.cz*



EVROPSKÁ UNIE

Evropské strukturální a investiční fondy

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

