

FONEMATICKÉ UVĚDOMOVÁNÍ A JEHO ROLE VE VÝVOJI GRAMOTNOSTI^{1,2}

Eliška Kulhánková, Gabriela Málková

Abstrakt

Obecně se soudí, že dítě se začíná učit číst a psát tehdy, když nastoupí do první třídy. Nicméně proces osvojování gramotnosti začíná už dříve, v předškolním věku. V době před začátkem formálního vzdělávání se u dítěte vyvíjí klíčové kognitivní dovednosti a schopnosti, které jsou pro rozvoj čtení a psaní nezbytné. Jednou z těchto dovedností je i fonematische uvědomování (dále také FU). Cílem tohoto textu je blíže seznámit českého čtenáře se současným pojetím pojmu FU v aktuální mezinárodní odborné literatuře. Důraz bude kladen na prezentaci aktuálních poznatků o významu FU pro rozvoj gramotnosti v alfabatických jazycích.

Příspěvek můžeme rozdělit na dvě části (teoretickou a praktickou). V teoretické části představujeme přístup, v němž má pojem FU ústřední místo, a to psycholingvistické pojetí gramotnosti. FU se obvykle definuje jako vědomá dovednost jedince členit slova na jednotlivé fonémy a manipulovat s nimi. Pojem FU (stejně tak jako psycholingvistický přístup ke gramotnosti) se historicky vyvíjel v souvislosti s novými přístupy k dyslexii, konkrétně spolu s teorií fonologického deficitu v dyslexii. Aby dítě mohlo začít číst a psát, musí porozumět alfabatickému principu, tj. tomu, že grafémy psaného jazyka reprezentují fonémy jazyka mluveného. Tento vývojový krok předpokládá znalost písmen abecedy, dovednost fonematische uvědomování a schopnost obě tyto dovednosti propojit tj. vytvářet korespondence grafém-foném. Od této chvíle může dítě začít dekódovat, tj. převádět grafickou podobu řeči na mluvený kód (čtení) a naopak, řeč kódovat na její psanou podobu (psaní). Vliv FU je výrazný především v počátečních fázích osvojování psaného jazyka, ale jeho význam přesahuje i do dalších fází vývoje gramotnosti.

Druhou část textu můžeme nazvat aplikační. V tomto oddílu se pokoušíme propojit mezinárodní poznatky o vývoji gramotnosti a roli FU s tradičními přístupy k této problematice u nás.

Klíčová slova: fonematische uvědomování, vývoj gramotnosti, psycholingvistický přístup ke gramotnosti

¹ Článek vychází z bakalářské práce: Kulhánková, E. (2008). *Fonematische uvědomování a jeho význam pro osvojování gramotnosti v alfabatických jazycích*. Bakalářská práce. Praha: Univerzita Karlova. Vedoucí Mgr. Gabriela Málková, Ph.D.

² Tento příspěvek vznikl díky finanční podpoře Grantové agentury České republiky v rámci projektu č. 406/08/0338.

PHONEME AWARENESS AND IT'S ROLE IN THE LITERACY DEVELOPMENT

Abstract

It is common knowledge that child starts with learning to read and to write at the beginning of the first year of schooling. Nevertheless the literacy acquisition process has already begun at the preschool age. Before the start of the formal schooling the key cognitive skills and abilities, which are necessary for the reading and spelling development, are developed. One of these key skills is the phoneme awareness (hereafter also PA). The purpose of this article is making the reader more familiar with the concept of PA in the context of the contemporary international literature. This article put stress on the presentation of the contemporary knowledge of the PA importance for the literacy acquisition in the alphabetical languages.

This article can be divided into two parts (theoretical and practical). In the theoretical part the psycholinguistic approach to the literacy, where the concept of the PA has a central position, is introduced. The PA does represent not only skill of consciously dividing words into separate phonemes, but also skill of manipulating with these words' subdivisions. The concept of the PA (as well as the psycholinguistic approach to the literacy) has been developed in a connection with the recent approaches to dyslexia, in concrete terms in line with the phonological representation deficit hypothesis. The significance of PA is in allowing of better understanding to the alphabetical principle. To explain this clearly, we can say, that phonemes of the spoken language are represented by the graphemes of the written language. The understanding to this principle requires the knowledge of alphabet, phoneme awareness and the ability to connect these two skills and create phoneme-grapheme correspondences. On the base of understanding to the principle of transcription alphabetical language, we can start to decode. This means that we are able to put a graphical code into the spoken speech (reading) and also we can put spoken speech into the written code (writing). The importance of the PA is considerable not only at the beginning phase of the acquisition of the written language, but also continues to the further phase of the literacy development. In the practical part of this article we try to connect international knowledge of the literacy development and of the role of the PA with the traditional approaches to these problems in our country.

Keywords: *phoneme awareness, literacy development, psycholinguistic perspective on literacy*

Úvod

Pojem *fonematické uvědomování* se v odborné psychologické i speciálně pedagogické literatuře objevuje už v 80. letech dvacátého století, a to ve vazbě na výzkumy vývoje jazyka a gramotnostních dovedností. O fonematickém uvědomování se dnes především v západních zemích uvažuje jako jevu, který má klíčové postavení mezi dovednostmi a procesy důležitými pro rozvoj čtení a psaní.

Pro českého čtenáře může být zajímavé zmínit, že jedním z prvních autorů, kteří upozorňovali na vztah mezi uvědomováním si hláskové struktury slova a schopností naučit se číst a psát, byl D. B. Elkonin, v českém prostředí známý jako žák A. R. Luriji. D. B. Elkonin vytvořil vlastní metodu rozvoje čtení (odlišnou od tradičních analyticko-syntetických a globálních metod), v níž je základní mechanismus čtení formován na základě poznání zvukové stránky mateřského jazyka. Českému čtenáři se dostávají významné části Elkoninovy metody i teoretické práce vycházející z jeho přístupu do rukou zejména prostřednictvím publikací M. Mikulajové (např. Mikulajová, Dostálová, 2004).

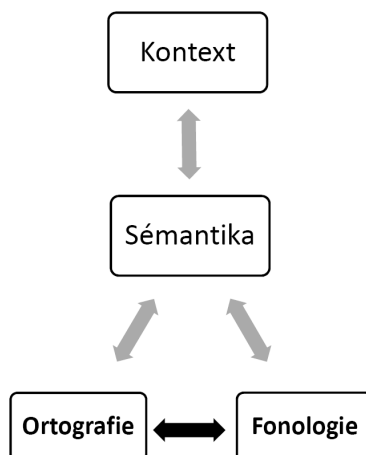
V české literatuře se pojem fonematické uvědomování objevuje prozatím dosti zřídka nebo velmi nejednotně. Nejčastěji se zde užívá pojmu *fonematický sluch*, zejména v publikacích cílených do logopedické praxe nebo diagnostiky (např. Kutálková, 1996). V tomto příspěvku bychom rády pojem fonematické uvědomování představily ve vazbě na současné psycholingvistické a cross-lingvistické přístupy studia vývoje gramotnostních dovedností v psychologii. V návaznosti na toto představení bychom také rády nastínily situaci v české psychologické literatuře: půjde nám o identifikaci přístupů, v nichž se s pojem fonematické uvědomování objevuje, ale i o identifikaci označení obsahově shodných či velmi blízkých termínů fonematické uvědomování, v nichž se česká terminologie rozchází s terminologií mezinárodní. Stručně se také budeme věnovat přehledu úrovně poznání o vztahu fonologických dovedností a rozvoje čtení a psaní a významu pojmu fonematické uvědomování pro oblasti studia poruch čtení a psaní (zejména dyslexie).

Psycholingvistické pojetí gramotnosti

V odborné literatuře bylo velmi dlouho nahlíženo na osvojování gramotnosti jako na vizuo-motorický proces, založený na učení se z paměti každému jednotlivému slovu na základě zraku. V české literatuře, dle M. Mikulajové (2008), tento přístup ke gramotnosti stále převládá.

Psycholingvistický přístup ke gramotnosti se na mezinárodní úrovni začal rozvíjet v průběhu 70. let 20. století. Mezi hlavní průkopníky patří američtí autoři (např. C. Read, I. Liberman), kteří upozornili, že někteří předškoláci se pokouší zapisovat slova podle jejich fonetického uspořádání a že problémy se čtením a psaním vyplývají z nedostatečného uvědomování fonetické struktury slov a dalších jazykových dovedností (Treiman, 2005).

V 80. letech psycholingvistický přístup obohatil především konekcionistický model rozpoznávání slov. Podle konekcionistické perspektivy se čtení rozvíjí na základě mapování vztahu mezi psanými slovy (ortografickými jednotkami), mluvenými slovy (fonologickými jednotkami) a jejich významem (sémantické jednotky), a to vše se odehrává v určitém jazykovém kontextu.



Obr. 1 Model rozpoznávání slov (Seidenberg, McClelland, 1989, In: Snowling, 2001, s. 83)

Dle zastánců psycholingvistického přístupu opomíjel přístup vizuo-motorický základní skutečnost tohoto procesu, jazyk. Význam fonologického uvědomování pro rozvoj gramotnosti se v literatuře dokumentuje až právě v souvislosti s rozvojem psycholingvistického přístupu.

Anglosaská literatura chápe osvojování gramotnosti jako složitý psycholingvistický proces, který se odvíjí od několika *klíčových kognitivních dovedností* a od povahy *ortografie jazyka*, který si jedinec osvojuje. Za klíčové dovednosti, které ovlivňují rozvoj čtení a psaní, se považují (1) *fonematické uvědomování*, (2) *znalost písmen abecedy* a (3) schopnost učit se *korespondence mezi grafémy a příslušnými fonémy* (Caravolas, 2004). Dnes již víme, že FU a znalost písmen se v průběhu vývoje navzájem ovlivňují a jedna dovednost podporuje rozvoj té druhé (Hulme, Snowling, 2005). Zdárný průběh vývoje čtení a psaní pochopitelně ovlivňují i další kognitivní procesy jako pozornost, paměť, vizuální aspekty či obecné jazykové schopnosti dítěte (Caravolas, Volín, 2005).

Tradičně se o gramotnosti hovoří tehdy, když je dítě schopné přesně přečíst slovo nahlas nebo napsat jej podle diktátu. Pro porozumění procesu vývoje gramotnosti je ovšem nutné jít ještě dál a uvažovat o samotných počátcích gramotnosti. Dítě je od útlého věku, dříve než začne skutečně chodit do školy, vystaveno psaným slovům a jejich zvukovým označením (například v pořadech pro děti nebo při společném čtení s rodiči). Tak se může utvářet primitivní představa o vztahu mezi písmeny a jejich názvem (například písmeno B se nazývá /bé/, jde o označení názvu písmene) a písmeny a zvuky (fonémy), který označují (například písmeno B se vyslovuje jako /b/, jde o označení zvuku, který k danému písmenu náleží). Počáteční gramotnost znamená znalost korespondencí grafém-foném (vztah mezi grafémem a fonémem, který označuje) a tuto znalost si dítě osvojuje neformálně, ještě před započatím školního vyučování (Barron, 1991).

Vliv povahy ortografie jazyka na vývoj gramotnosti vyplývá z konzistence dané ortografie. Ačkoli všechny alfabeticke jazyky staví na alfabeticke principu, liší se mezi sebou v tom, nakolik je vazba mezi grafémy a fonémy konzistentní (neboli transparentní). Alfabeticke jazyky se pohybují po kontinuu ortografické hloubky (konzistence), na jehož jednom konci leží vysoce konzistentní (transparentní neboli mělké) ortografie, například

srbochorvatština, finština či turečtina, a na druhém konci leží jazyky s nekonzistentní (netransparentní neboli hluboké) ortografií, jako je například angličtina nebo francouzština. Jazyk je tím konzistentnější, čím menší je podíl počtu fonémů vzhledem k počtu písmen abecedy. Nekonzistentní alfabetycké jazyky se zpravidla obsahují více fonémů než grafémů. Připouští různé kombinace grafémů, aby mohly reprezentovat všechny fonémy v jazyce. Jeden grafém tak může označovat více fonémů. Obsahují velké množství morfologických tvarů s nepravidelnou výslovností, mnoho cizích slov přejatých z jiných jazyků a historických pravopisných vzorů, které odráží archaickou výslovnost. Nepravidelnosti v ortografickém systému jsou shrnuty v pravidlech pravopisu každého jazyka, která si musí jedinec osvojit. Platí, že čím více výjimek, pravidel a nepravidelností v pravopise se musí dítě naučit, tím déle mu bude osvojování pravopisu trvat. Většina alfabetyckých ortografií je konzistentnější ve směru korespondencí grafém-foném, než ve směru korespondencí foném-grafém. Tudíž psaní je náročnější než čtení (Caravolas, 2004).

Valná většina výzkumů, jež vychází z psycholingvistického přístupu, byla realizována v anglicky hovořících zemích. Vzhledem k tomu, že byla prokázána úzká spojitost mezi osvojováním gramotnosti a jazykem, vyvstala řada pochybností, zda je možné zobecňovat výsledky cizojazyčných (především anglických) výzkumů na všechny alfabetycké jazyky.

Z řady výzkumů (např. Caravolas, Hulme, Volín, 2005), které porovnávaly několik jazyků navzájem, je zřejmé, že osvojování gramotnosti probíhá rychleji v konzistentních ortografiích, než v nekonzistentních. V anglicky mluvících zemích je zřejmě také z tohoto důvodu běžné, že formální vzdělávání začíná dříve, než jak jsme zvyklí u nás. Například ve Velké Británii děti začínají školní docházku již ve čtyřech letech. Tzv. *receptive year* je povinný pro všechny děti. V jeho průběhu jsou děti seznamovány s fonologickou strukturou angličtiny, učí se písmena a jejich korespondence s fonémy (Caravolas, Volín, 2001).

Vyvstaly rovněž otázky, zda ve všech alfabetyckých jazycích hrají roli stejné kognitivní mechanismy, nebo se zda se jejich význam liší v závislosti na povaze ortografie toho kterého jazyka. Někteří badatelé (např. Wimmer et al., 1991) vyslovili pochybnosti o tom, že FU hraje v konzistentních ortografiích (jakou je němčina) stejně významnou roli jako v nekonzistentní ortografii angličtiny. Podle H. Wimmera a kol. (tamtéž) má FU význam pouze v prvních dvou letech školní docházky. Jednoznačnost těchto tvrzení však byla v pozdějších výzkumech několikrát zpochybněna (např. Caravolas, Volín 2001; Caravolas, Hulme, Snowling, 2005).

Co je a jak se vyvíjí fonemické uvědomování

Fonologická stránka jazyka představuje přirozenou a nezbytnou základnu pro rozvoj gramotnosti, která je v mysli člověka kódována ve formě *fonologických reprezentací*. Abychom mohli lépe popisovat kognitivní operace, které jedinec činí s fonologickými reprezentacemi, hovoříme o tzv. *fonologických dovednostech* (jednou z nich je i fonemické uvědomování), jež lze nepřímo měřit psychologickými testy.

Fonemické uvědomování se nejčastěji definuje jako: „*vědomá schopnost objevit v jazyce fonémy a manipulovat s nimi..., a to bez ohledu na význam a reprezentaci fonémů v psaném jazyce*“ (Sodoro et al., 2002, s. 223). FU představuje: „*porozumění tomu, že*

každé mluvené slovo se dá představit jako sled fonémů“ (Sodoro, et al., 2002, s. 225). Například slovo pes je složené ze tří fonémů: /p/, /e/ a /s/.

V odborné literatuře se můžeme setkat rovněž s pojmem *fonologické uvědomování*. Fonologické uvědomování můžeme vymezit jako vědomou dovednost rozeznat a manipulovat s většími fonologickými jednotkami než jsou jednotlivé fonémy, jako jsou slabiky a rýmy, zatímco fonematičké uvědomování se týká pouze nejmenších jednotek, a to jsou fonémy (Sodoro, et al., 2002).

Rozlišení pojmů fonematičkého a fonologického uvědomování odráží specifický vývoj *fonologických dovedností*, který postupuje od uvědomování větších fonologických jednotek, po členění slov na jednotlivé fonémy. První fonologické reprezentace se vztahují k celým slovům. Dítě vnímá slovo jako celek. V průběhu předškolního věku se vyvíjí dovednost členit slovo na určité fonologické jednotky. Dítě staré dva až tři roky je schopné rozpoznat, jaká slova se navzájem rýmují. Přibližně ve čtyřech letech dítě člení slova na slabiky nebo umí ze slabik slova složit (například první hlásku ze slova „máma“ dítě identifikuje jako /má/). První foném ve slově je dítě schopné rozpoznat nejčastěji po pátém roce života. Přibližně v pěti nebo šesti letech umí izolovat jednotlivé fonémy ve slově. V této fázi dokáže rozčlenit slovo „pes“ na jednotlivé fonémy /p/, /e/ a /s/ (Muter, 2004).

Pojem FU (a psycholingvistický přístup ke gramotnosti) má svůj historický původ ve *výzkumech dyslexie*. Pojetí příčin dyslexie se v průběhu více než století trávajícího výzkumu této poruchy značně změnilo. V současné době je *teorie deficitu fonologických reprezentací* (Snowling, 2001) mezinárodně uznávaná a vlivná. V roce 1994 formulovala Mezinárodní dyslektická asociace tuto definici dyslexie: „*Dyslexie...obvykle odráží nezralé schopnosti fonologického procesu...projevuje (se) obtížemi v různých aspektech jazyka... (ve) čtení, psaní a pravopisu*“ (Snowling, 2001, s. 24-25).

Na konci 70. let průkopníci teorie fonologického deficitu v dyslexii (např. F. R. Vellutino) vyvrátili do té doby uznávanou teorii vizuálního deficitu. Teorie vizuálního deficitu navazovala na průkopníka v oblasti dyslexie, S. T. Ortona, podle něhož spočívá příčina dyslexie v nedostatečně vyvinuté specializaci hemisfér, což se projevuje v problémech ve vizuálním vnímání (Snowling, 2001). Vellutinovo (1979; in Snowling, 2001) základní stanovisko znělo, že děti vyvolávají na podporu vizuálního vnímání verbální kódy. F. R. Vellutino (1979; in Snowling, 2001) porovnával výkon v testech vizuální paměti u dětí s dyslexií a u dětí bez dyslektických potíží. Ukázalo se, že pokud děti nemusely používat verbální kódy (například, když si měly zapamatovat neznámé vizuální symboly), jejich výkony v testu byly stejné jako u dětí bez dyslektických potíží. Ale jakmile byla potřeba dekodovat symboly verbálně, projevil se u nich vážné obtíže. Další výzkumy, které realizovali např. C. Elbro (1997; in Vellutino, Fletcher, 2005) nebo I. Liberman, a kol. (1979; in Vellutino, Fletcher, 2005), ukázaly, že děti s dyslexií mají obvykle problémy s FU, verbální (fonologickou) krátkodobou pamětí, rychlým jmenováním a párovým asociačním učením. Tedy obecně s úkoly, které vyžadují přístup k fonologickým reprezentacím a jejich vyvolání z paměti (Snowling, 2001).

V zahraničí existuje pro odhad úrovně fonologických dovedností celá řada testů, jejichž výběr závisí mimo jiné na tom, v jakém stádiu vývoje se fonologické dovednosti dítěte nachází. M. J. Adams (1990; in Sodoro et al., 2002) sestavil *klasifikaci testů fonologického uvědomování* podle toho, jak se jednotlivé dovednosti objevují v průběhu jazykového vývoje dítěte. Odlišil pět úrovní úkolů, jejichž náročnost je vzestupná a vyšší úrovně vyžadují vyvrážděnější fonologické dovednosti. Každá úroveň tak vyjadřuje konkrétní stupeň rozvoje fonologických dovedností.

- **„Mít ucho pro zvuky“**

Dítě na této úrovni zná říkánky a má cit pro rýmy v básničkách či písničkách. Například Ententýky...z elektriky, bez klobouku bos...nos.

- **Úkoly na odhalení odlišnosti a na párování fonémů**

Úkoly druhé úrovně vyžadují, aby dítě navzájem porovnálo slova a určilo, zda se foneticky liší (úkoly na odhalení odlišnosti). Odlišnost mezi slovy může spočívat v prvním, v koncovém nebo v prostředním fonému, přičemž platí, že identifikace prostředního fonému je nejobtížnější. Úkoly na párování fonémů vyžadují obdobnou operaci. Dítě porovnává slova a má určit, která si jsou foneticky podobná.

- **Skládání fonémů do slov**

Třetí úroveň vyžaduje schopnost skládat jednotlivé fonémy do slov. Například dítěti je položena otázka, co vznikne z hlásek /p/.../e/.../s/, když se dají dohromady. V českém prostředí do této kategorie spadá Matějčkův test sluchové syntézy.

- **Manipulace s fonémy**

Na čtvrté úrovni jsou úkoly, které vyžadují manipulaci s fonémy. Tento typ úkolu předpokládá dovednost izolovat jednotlivé fonémy, poté je vynechat (elize hlásek), nově uspořádat (transpozice hlásek) nebo přidat ke slovu foném navíc. Test elize hlásek a transpozice hlásek je v současné době dostupný i v české verzi jako součást Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníků ZŠ (Caravolas, Volín, 2005)

- **Segmentování slov na fonémy**

Pátá úroveň zahrnuje úkoly na segmentování slov na fonémy. V tomto případě má dítě izolovat jednotlivé fonémy ve slově a vyslovit je popořadě, hlásku po hlásce. Do této kategorie spadá Matějčkův test sluchové analýzy.

Dítě se v průběhu vývoje stává citlivějším vůči fonologické struktuře slov. Tato citlivost je v průběhu života přibližně stejná a je projevem individuálních rozdílů mezi dětmi. To znamená, že dítě, které si již v útlém věku dokáže uvědomovat slabiky a pracovat s rýmy, pravděpodobně bude později bez problémů izolovat a manipulovat s jednotlivými fonémy (Muter, 2004).

Fonemického uvědomování ve vývoji gramotnosti

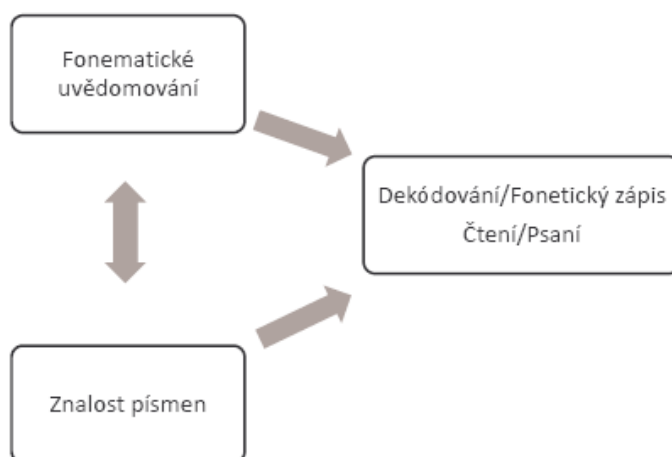
Celá řada výzkumů (např. Byrne, Fielding-Barnsley, 1989; Snowling, 2001; Caravolas, 2004; Caravolas, et al., 2005; Muter, 2004) odhalila nebo opakovaně potvrdila silný vztah mezi FU a vývojem gramotnosti. Jeden z nejvlivnějších výzkumů realizovali L. Bradley a P. E. Bryant v roce 1983 (in Snowling, 2001), kteří dlouhodobě sledovali vztah mezi FU v předškolním věku a pozdější úrovni čtení ve škole (děti sledovali od čtyř do osmi let věku). Dítě, které mělo v předškolním věku FU na nízké úrovni, mělo v osmi letech potíže se čtením a psaním. A naopak, dobrý výsledek v testech FU předpovídal relativně bezproblémové osvojení gramotnosti. Tento dobře zdokumentovaný vztah se nejčastěji interpretuje tak, že FU hraje při vývoji gramotnosti kauzální roli a že umožňuje nebo přinejmenším napomáhá osvojování čtení a psaní (Castles, Coltheart, 2004).

FU není jediným spolehlivým prediktorem úspěšného vývoje gramotnosti. Stejně významnou roli má v tomto procesu i *znalost písmen*. Znalost písmen v předškolním věku

spolehlivě předpovídá úroveň čtenářských dovedností v první třídě (Bond, Dykstra, 1967; in Muter, 2004).

Můžeme shrnout, že FU i znalost písmen jsou klíčové dovednosti, které předpovídají úspěch v osvojování gramotnosti. V současné době se diskutuje vzájemný vztah těchto dovedností (např. Castles, Coltheart, 2004; Hulme et al., 2005; Málková, v tisku). V současné době víme, že FU a znalost písmen jsou spolu v interakci a jedna podporuje rozvoj té druhé (Hulme, Snowling, 2005).

Aby dítě mohlo začít číst a psát, musí porozumět *alfabetickému principu*, tj. tomu, že grafémy psaného jazyka reprezentují fonémy jazyka mluveného. Jak jsme již uvedli dříve, osvojení si alfabetského principu předpokládá znalost písmen abecedy, schopnost členění slov na jednotlivé fonémy (tedy fonemické uvědomování) a schopnost obě tyto dovednosti propojit tj. vytvářet *korespondence grafém-foném* (např. foném /p/ je reprezentován grafémem P). Jakmile dítě jednou porozumí principu alfabetské ortografie, může tento princip používat jako základ pro dekódování slov. Tyto základní kameny počátečního rozvoje gramotnosti znázornili C. Hulme a M. J. Snowling (2005).



Obr. 2 Interakce fonemického uvědomování a znalosti písmen a jejich příčinný vztah k osvojování gramotnosti (Hulme, Snowling, 2005).

FU je pro porozumění alfabetskému principu nezastupitelné. Umožňuje porozumět principu zápisu mluvené řeči na symboly psaného jazyka (Byrne, Fielding-Barnsley, 1989) a propojit přirozený svět řeči, v němž jednotlivé hlásky splývají, s umělým světem grafémů. Psaná řeč vyžaduje analýzu mluvené řeči na jednotlivé fonémy (Mikulajová, 2008). Alfabetský princip má tu výhodu, že představuje „vnitřní nástroj“, který umožňuje dekódovat neznámá slova (Snowling, 2001). Jakmile se dítě naučí, že hláska /p/ je v psaném slově „pes“ reprezentována jako P, tuto znalost může použít při dekódování jiných slov, které obsahují hlásku /p/, například dokáže správně dekódovat foném /p/ ve slově „pac“.

Význam FU zřetelně vystupuje v porovnání s předchozím přístupem dítěte k rozpoznávání psaných slov, kdy dítě není schopné izolovat ve slovech jednotlivé fonémy. V *logografickém stádiu*, v prvním stádiu vývoje čtení dle U. Frith (1985; in Snowling, 2001), má čtení globální podobu. Dítě se zaměřuje na celkovou podobu slova a jeho rozpoznání je vázáno na kontext, ve kterém se slovo vyskytuje. Typickou chybou tohoto stádia je zaměňování slov, která si jsou vizuálně podobná (např. „smaller“ a „yellow“, kde podobnost spočívá ve zdvojeném L). Logografický způsob čtení může fungovat pouze do té doby, než dojde k zahlcení vizuálního slovníku. Následuje *analytická (alfabetická) fáze čtení*. Dítě porozumí alfabetickému principu a vytváří si korespondence grafém-foném. Alfabetický způsob čtení (dekódování) umožňuje přečíst slova, se kterými se dítě dosud nesetkalo a je celkově efektivnější při identifikaci slov (Frith, 1985; in Snowling, 2001).

Význam FU je zřejmý především v počátcích vývoje gramotnosti, ale jeho význam trvá i v dalších stádiích osvojování psaného jazyka. U. Frith (1985; in Snowling, 2001) popsala třetí fázi vývoje čtení jako *stádium ortografické*. Zde má dítě čtení již relativně dobře osvojené. Při dekódování slov se spoléhá nejenom na samotné korespondence grafém-foném, ale především na ortografická pravidla a morfologické vzory. V této fázi je dekódování v interakci s gramatickými znalostmi. Ortografické a morfologické reprezentace slov si dítě osvojuje na základě tzv. fonologického lešení, jež se vytváří mapováním vztahu mezi grafémy a fonémy. „Fonologické lešení“ představuje základ, díky němuž může dítě číst a psát podle konvenčních pravidel (Caravolas, et al., 2001).

Fonematické uvědomování v české odborné literatuře

Teorie a terminologie ve výzkumu gramotnosti

České odborné prostředí stále pojímá čtení a psaní jako převážně vizuo-motorický proces (Mikulajová, 2008). Při osvojování gramotnosti se klade důraz na zrakové vnímání, oční pohyby, prostorovou a pravo-levou orientaci (Matějček, 1995). Domníváme se, že tento pohled je nutné doplnit o poznatky psycholingvistického přístupu, který vyzdvihuje kognitivní schopnosti a dovednosti nezbytné k osvojení gramotnosti, především FU.

V literatuře se můžeme setkat s řadou pojmů, jež mají označovat jednu skutečnost. Jedná se o pojmy fonematické uvědomování, fonematický sluch, fonematické povědomí, fonematická diferenciacce (či sluchové rozlišování), sluchová analýza a syntéza. Rozdíl mezi pojmy fonematické a fonologické uvědomování byl již vysvětlen a spočívá ve velikosti fonologických jednotek, které si jedinec uvědomuje. Pojem fonematické uvědomování dobře vystihuje podstatu tohoto fenoménu, jelikož z něj jasně vyplývá, že se jedná o vědomou dovednost na úrovni fonémů. Pojem fonematický sluch asociuje spíše dovednost smyslovou než jazykově-kognitivní a vědomá snaha z pojmu nevyplývá. Pojmy sluchové rozlišování (diferenciacce), sluchová analýza a syntéza představují pouze jeden aspekt fonematického uvědomování. Oba pojmy odkazují spíše k určitým testům.

V české literatuře se můžeme setkat rovněž s nepřesnostmi v rozumění pojmu FU. Například O. Zelinková (2003) uvádí, že FU je: „...*pochopení, že slova a slabiky jsou tvořeny zvuky řeči, které jsou reprezentovány alfabetickými symboly nebo písmeny*“ (tamtéž, s. 15). FU tak O. Zelinková zcela zaměnila s pojmem alfabetický princip. FU se v žádném případě netýká písmen či jiných grafických symbolů, ale jedná o dovednost pracující pouze se zvukovou stránkou jazyka.

FU se v české psychologické literatuře, v návaznosti na publikace Z. Matějčka (např. 1995), nejčastěji ztotožňuje se sluchovou analýzou a syntézou. Tento pohled je silně zjednodušující, jelikož analýza a syntéza představují pouze jeden typ testů, které hodnotí tuto dovednost.

Hypotéza deficitu fonologických reprezentací v české literatuře

Příčiny dyslexie jsou v české literatuře pojímány jako multifaktoriální. Jsou viděny především v oblasti zrakového a sluchového vnímání, v dominanci a specializaci mozkových hemisfér, v prostorové orientaci (pravolevá orientace) a v odlišných očních pohybech při čtení (Matějček, 1995). Jednou z často citovaných příčin dyslexie je porucha koordinace očních pohybů, v důsledku čehož dítě není schopno delší dobu sledovat řádek. Tato teorie byla již spolehlivě vyvrácena, jelikož nebyl v tomto ohledu zjištěn významný rozdíl mezi dyslektiky a běžnými čtenáři (Vellutino, Fletcher, 2005).

České pojetí dyslexie vychází ze dvou hlavních kořenů. První představuje medicínské (neuropsychologické) pojetí dyslexie, které v našich podmínkách zastupuje Z. Matějček. Navazuje na myšlenky průkopníka výzkumu dyslexie, S. T. Ortona, který viděl příčinu dyslexie v nedostatečné specializaci a spolupráci mozkových hemisfér, což se projevuje v deficitu vizuálního vnímání (Matějček, 1995). Z. Matějček (1995, s. 117) v souladu se zahraničními výzkumy uvádí, že *„stupeň uvědomění (fonémů)...nejlépe předpovídá příští úspěch ve čtení“* a dodává, že *„je třeba najít vhodné metody, jak dětem fonemické uvědomění co nejúčinněji dodat, neboť to přispěje vydatně k jejich lepšímu čtení“*. Přesto je podle Z. Matějčka (1995, s. 76): *„příčinou špatného čtení...pravděpodobně nedokonalá funkční souhra mozkových hemisfér“*.

O desetiletí novější publikace O. Zelinkové (2003) rovněž pracuje s deficitem fonologických reprezentací. O. Zelinková uvádí řadu soudobých definic dyslexie, z nichž explicitně vyplývá, že deficit fonologických reprezentací se považuje za jednu z hlavních příčin dyslexie. Důraz na deficit ve fonologické oblasti O. Zelinková komentuje s tím, že *„český jazyk má ale vysokou konzistenci mezi grafickou a fonetickou stránkou...a že nelze zahraniční poznatky aplikovat do praxe a užívat je jako východisko naší teorie“* (Zelinková, 2003, s. 17). Toto tvrzení bylo vyvráceno výzkumem M. Caravolas a kol. (2005), kteří porovnali češtinu a angličtinu, jazyky na opačném konci kontinua konzistence. M. Caravolas a kol. (2005) došli k závěru, že: *„fonemické uvědomování je stejně významnou dílčí dovedností alfabetského čtení a psaní u dětí, u nichž se čtení vyvíjí normálně i u dětí s dyslexií, a to jak v nekonzistentní ortografii, v angličtině, tak i v konzistentní ortografii, v češtině“* (Caravolas, et al., 2005, s. 26).

V novější publikaci o dyslexii (Matějček, Vágnerová, 2006) je deficit FU chápán rovněž pouze jako jeden z mnoha příznaků dyslexie. Autoři se domnívají, že v transparentních ortografiích je dyslexie zapříčiněna především percepčním deficitem, který se projevuje obtížemi ve zpracování vizuálních informací (Matějček, Vágnerová, 2006, s. 26).

Druhý nejvlivnější proud vychází z německého prostředí a je jím teorie deficitu dílčích funkcí. U nás je tento směr reprezentován především V. Pokornou. V rámci teorie deficitu dílčích funkcí mohou být fonologické reprezentace pouze jednou z poškozených funkcí, ale deficit fonologických reprezentací se nepokládá za hlavní příčinu dyslexie (Pokorná, 2001).

Teorie deficitu fonologických reprezentací, v mezinárodním měřítku vlivná teorie, u nás bohužel prozatím není všeobecně zastávána.

V rámci specifických poruch učení se v české literatuře tradičně odlišuje dyslexie, dysgrafie a dysortografie. Naproti tomu v cizojazyčné literatuře se nejčastěji setkáme s tím, že pojem dyslexie označuje poruchy čtení i pravopisu. Rozlišováním dyslexie a dysortografie se zatemňuje jejich společná příčina: deficit fonologických reprezentací.

Z. Matějček (1995) zdůrazňuje spojitost dysortografie s nedostatky ve sluchové analýze. Odráží to skutečnost, dobře popsanou v různých jazycích, že deficit FU se více projevuje v psaní než ve čtení, jelikož při psaní dítě nemůže používat kompenzační strategie, například sémantická vodítka na domýšlení slov či využívání informací z kontextu (Snowling, 2001).

Oddělování příčin dyslexie a dysortografie vede k odlišnému chápání těchto poruch. Dyslexie (omezená pouze na potíže se čtením) se v českém odborném prostředí chápe nejčastěji jako porucha vizuálního vnímání a její spojení s FU není tolik jasné jako je tomu u psaní. A to přesto, že převážná většina mezinárodních definic dyslexie charakterizuje tuto poruchu rovněž pomocí problémů s pravopisem.

Testy fonemického uvědomování

Testy FU jsou velmi často součástí testů pro hodnocení rozvoje gramotnosti a užívají se pro odhalení možných problémů se čtením a psáním. U nás se pro odhad úrovně fonemických dovedností nejčastěji používají Matějčkovy testy (Wepman-Matějčkova zkouška sluchového rozlišování a Matějčkova zkouška sluchové analýzy a syntézy). Testy zaměřené na úroveň rozvoje fonemického uvědomování (konkrétně test elize a transpozice hlásek) jsou součástí Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. - 5. ročníku ZŠ (Caravolas, Volín, 2005). Pro hodnocení úrovně rozvoje fonologických dovedností v předškolním věku je možné využít inspirativní materiály obsažené například v diagnostickém testu Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí (Škodová, Michek, Moravcová, 1995) nebo v knize Logopedická prevence (Kutálková, 1996).

Intervenční programy

Intervenční programy pro rozvoj fonologických dovedností se především v západní literatuře začaly objevovat ve vazbě na výzkumy, které spojovaly úroveň jazykové vybavenosti dítěte se socioekonomickým statutem rodiny. Autoři těchto programů si všímají, že mnoho dětí z nižších socioekonomických vrstev přichází do škol s nedostatečně rozvinutým FU, což je velmi znevýhodňuje v procesu nabývání gramotnosti. Tyto poznatky vedly k vytváření a aplikaci různým programů do mateřských škol s cílem podpořit ty dovednosti, které jsou pro osvojování gramotnosti klíčové (Muter, 2004). Jedním z programů velmi dobře známých v odborné literatuře je například program Sound Linkage (Hatcher, 2000), který se dodnes s velkými úspěchy užívá ve mnoha částech Velké Británie. Tento program vznikl dlouhá léta ve vazbě na rozsáhlé longitudinální výzkumy vztahu fonologických dovedností a rozvoje čtení a psaní (např. Hatcher, Hulme, Ellis, 1994).

M. Mikulajová a kol. (2004) se inspirovala slabikářem D. B. Elkonina, jehož první část transformovala do podoby programu, který má za cíl rozvíjet fonologické dovednosti dětí předškolního věku. V roce 2001 vydala tuto metodiku ve slovenštině a v roce 2004 i v češtině. Díky tomu existuje v Česku první a dosud jediný ucelený program na rozvoj fonologických dovedností („V krajině slov a hlásek: Trénink fonemického uvědomování podle D. B. Elkonina“). Program představuje ucelenou metodiku pro rozvíjení jazykového

citu a specifických jazykových schopností, jež jsou důležité pro rozvoj čtení a psaní. Zvláště důležitý je tento program pro děti, u nichž se předpokládá, že budou mít v budoucnu ve škole problémy se čtením a psaním: děti s podezřením na dyslexii, s opožděným vývojem řeči, děti s kochleárním implantátem a nedoslýchavé, děti kulturně a sociálně znevýhodněné, bilingvní nebo děti z cizojazyčného prostředí. Souhrnně lze říct, že program působí preventivně i stimulačně (Mikulajová, Dostálová, 2004).

Závěr

Fonematické uvědomování je v mezinárodní literatuře již více než 30 let ústředním pojmem ve výzkumu vývoje gramotnosti. Výzkumy věnované studiu vztahu fonematického uvědomování a vývoje čtení a psaní v různých alfabetických jazycích opakovaně ukazují fonematické uvědomování jako klíčovou dovednost v procesu nabývání gramotnosti. Současný výzkum věnuje pozornost především studiu vzájemných vztahů mezi jednotlivými klíčovými dovednostmi v procesu nabývání gramotnosti a usiluje o poznání prediktivní síly těchto dovedností v různých fázích předškolního období ve vztahu k budoucí úspěšnosti ve čtení a psaní. Domníváme se proto, že porozumění pojmu fonematické uvědomování, jeho terminologii a obsahovým variacím existujícím v literatuře, je významným předpokladem smysluplné práce s poznatky ze zahraniční literatury v českém prostředí.

Literatura

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA MIT Press.
- Barron, R. W. (1991). Proto-literacy, literacy and the acquisition of phonological awareness. *Learning and Individual Differences*, 3, 3, s. 243-255.
- Bond, G. L., & Dykstra, R. (1967). The cooperative research program on first grade reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 2, 5-142.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorising sounds and learning to read – a causal connection. *Nature*, 301, 419-21.
- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 81, 3, 313-321.
- Caravolas, M. (2004). Spelling development in alphabetic writing systems: A cross-linguistic perspective. *European Psychologist*, 9, 1, 3–14.
- Caravolas, M., & Volín, J. (2001). Phonological spelling errors among dyslexic children learning a transparent orthography: The case of czech. *Dyslexia. An International Journal of Research and Practise*, 7, 229 – 245.
- Caravolas, M., & Volín J. (2005). *Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 2. až 5. ročníků ZŠ*. Praha: IPPP.

- Caravolas, M., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 45, 751 – 774.
- Caravolas, M., Volín, J., & Hulme, C. (2005). Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 107–139.
- Elbro, C. (1997). Early linguistic abilities and reading development: A review and a hypothesis about underlying differences in distinctiveness of phonological representations of lexical items. *Reading and Writing*, 8, 453-85.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In: Patterson, K., Coltheart, M., & Marshall, J. (Eds.). *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. Hove: Lawrence Erlbaum, 301-30.
- Hatcher, P. J. (2000). *Sound Linkage. An integrating programme for overcoming reading difficulties*. London: Whurr Publishers, 2nd edition.
- Hatcher, P.J., Hulme, Ch., & Ellis, S.W. (1994). Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65, 41-57.
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2005). *Reading development and dyslexia*. Prezentace ze dne 14.10. Praha: Pedagogická fakulta UK.
- Hulme, C., Caravolas, M., Málková, G., & Brigstock, S. (2005). Phoneme isolation ability is not simply a consequence of letter – sound knowledge. *Cognition*, 97, B1 – B11.
- Kutálková, D. (1996). *Logopedická prevence-průvodce vývoje dětské řeči*. Praha: Portál.
- Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1979). Speech, the alphabet and reaching to read. In L. Resnick, & Weaver, P. (Eds.). *Theory and practise of early reading* (109-132). Hillsdale. NJ: Erlbaum.
- Málková, G. (v tisku). Vztah fonemického uvědomování a znalosti písmen v počátcích rozvoje čtení a psaní. *Pedagogika*.
- Matějček, Z. (1995). *Dyslexie - specifické poruchy učení*. Praha: H&H.
- Matějček, Z., & Vágnerová, M. (Eds.), et al. (2006). *Sociální aspekty dyslexie*. Praha: Karolinum.
- Mikulajová, M. (2008). Možnosti ranej predikcie vývinových porúch písanej reči. *Československá psychologie*, 52, 1, 59-69.
- Mikulajová, M., & Dostálová, A. (2004). *V krajině slov a hlásek. Trénink jazykových schopností podle D. B. Elkonina. Metodická příručka*. Bratislava: Dialog.
- Muter, V. (2004). Phonological skills, learning to read, and dyslexia. In Turner, M. & Rack, J. (Eds.). *The study of dyslexia*. (91-123). New York: Kluwer Academic/ Plenum Publisher.
- Pokorná, V. (2001). *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha: Portál.
- Snowling, M. J. (2001). *Dyslexia* (2.ed). Oxford: Blackwell.

Sodoro, J., Allinder, R. M., & Rankin-Ericsson, J. K. (2002). Assessment of phonological awareness: Review of Methods and Tools. *Educational Psychology Review*, 14, 3.

Škodová, E., Michek, F., & Moravcová, M. (1995). *Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí*. Praha: Realia a.s.

Treiman, R. (2005). Linguistic constraints on literacy development: Introduction to special issue. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 103-106.

Vellutino, F. R. (1979). *Dyslexia: Theory and Research*. Cambridge, MA: MIT Press.

Vellutino, F. R., & Fletcher, J. M. (2005). Developmental dyslexia. In Snowling, M., & Hulme, C. (Eds.). *The science of reading: A handbook*. (363-378). Oxford: Blackwells Publishers.

Wimmer, H., Landerl, K., Linortner, R., & Hummer, P. (1991). The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: More consequence than precondition but still important. *Cognition*, 40, s. 219-249.

Zelinková, O. (2003). *Poruchy učení*. Praha: Portál.

O autorkách:

Bc. Eliška Kulhánková absolvovala v červnu r. 2008 obor Studium humanitní vzdělanosti na Fakultě humanitních studií UK v Praze. Je studentkou bakalářského oboru Psychologie-Speciální pedagogika na Pedagogické fakultě UK v Praze. Zajímá se o fonologické dovednosti u dětí a o vývoj gramotnosti.

Kontaktní údaje: Sokolovská 1853/153, Praha 8, 180 00, eliska.kulhankova@seznam.cz

Mgr. Gabriela Málková, Ph.D. přednáší a vědecké činnosti se věnuje na Fakultě humanitních studií UK v Praze a na Pedagogické fakultě UK v Praze. Ve výzkumu se věnuje především otázkám raného vývoje gramotnosti, zejména pak vztahu fonologických dovedností a jiných dovedností významných pro rozvoj čtení a psaní. K jejím dalším výzkumným zájmům patří otázky kulturní a sociální podmíněnosti rozvoje kognitivních funkcí, zejména pak teoretické systémy tzv. zprostředkovaného učení.

Kontaktní údaje: Školská 1332, 25601 Hostivice, malkova_gabriela@email.cz

Kulhánková, E., & Málková, G. (2008). Fonemické uvědomování a jeho role ve vývoji gramotnosti. *E-psychologie* [online], 2(4), 24-37 [cit. vložít datum citování]. Dostupný z WWW: <http://e-psycholog.eu/pdf/kulhankova_etal.pdf>. ISSN 1802-8853.