

# Vývoj sociální kognice českých neslyšících dětí — uživatelů českého znakového jazyka a uživatelů mluvené češtiny: adaptace testové baterie<sup>1</sup>

Andrea Hudáková — Eva Filippová

## ABSTRACT:

**Development of Social Cognition in Czech Deaf Children — Czech Sign Language Users and Czech Spoken Language Users: Adaptation of a Test Battery.** The present paper describes the process of an adaptation of a set of tasks for testing theory-of-mind competencies, *Theory of Mind Task Battery*, for the use with the population of Czech Deaf children — both users of Czech Sign Language as well as those using spoken Czech.

## KLÍČOVÁ SLOVA / KEY WORDS:

neslyšící dítě, sociální kognice, teorie mysli, testová baterie, uživatel českého znakového jazyka, uživatel mluvené češtiny  
battery of tasks, Czech Sign Language user, Deaf child, social cognition, spoken Czech Language user, theory of mind

Kompetentním členem jakékoli sociální skupiny se člověk může stát pouze tehdy, je-li schopen správně interpretovat jednání a chování druhých (např. Nelson, 2005). Tuto dovednost získává zcela přirozeně během ontogeneze: většinu dětí trvá od narození 3–5 let, než si uvědomí, že jiní lidé mohou mít jiná přání, pocity, vědomosti, nápady, myšlenky aj. než ony samy (např. Wellman — Cross — Watson, 2001). Toto kognitivní vyzrávání se odehrává na pozadí bohatých sociálních interakcí s jinými lidmi (rodiči, sourozenci, vrstevníky...), přičemž staršími a sociálně zkušenějšími lidmi je zhusta záměrně ovlivňováno (Hughes — Deater-Deckard — Cutting, 1999; Ruffman — Perner — Parkin, 1999; Vinden, 2001).

Chápání druhých je tedy podmíněno četnými sociálními zkušenostmi a interakcemi. Při většině z nich probíhá nějaká mezilidská komunikace — jazyková či neязыková. O tom, že někdo má např. nějaké pocity, se děti učí nejen tím, že pozorují a vyhodnocují výsledky svých činů — naprosto zásadní je verbální doprovod rodičů a dalších pečujících osob seznamujících děti s tím, jak ta která konkrétní akce či činnost může ovlivňovat stav něčí mysli (Carpendale — Lewis, 2004; Ruffman — Perner — Parkin, 1999). Tato komunikace, komentáře a vysvětlování jsou podmíněny kulturně. Ačkoli každá sociální skupina používá své specifické postupy a strategie, jimiž postupně zaměřuje „nováčkovu“ pozornost na mentální stavy a reprezentace druhých lidí, vždy je cílem pochopení mentálních reprezentací a stavů druhých, jež

---

<sup>1</sup> Tento článek vznikl v rámci projektu GA ČR č. 15-09692S Vývoj sociální kognice u uživatelů českého znakového jazyka; řešitelka projektu Eva Filippová Hons. B.A., M.A.



je nezbytnou podmínkou pro řádný sociálně-kognitivní a pragmatický vývoj jedince v každé společnosti (např. Callaghan et al., 2005).

Jak se projeví, vyrůstá-li dítě mimo obvyklé sociální kontakty? Existuje mnoho situací, kdy může být ohrožen i vývoj dětí vyrůstajících uprostřed bohatých sociálních interakcí — a to tehdy, mají-li omezený přístup k určitým podnětům (např. Astington — Baird, 2005). Jako názorný příklad bývají v této souvislosti často uváděny neslyšící<sup>2</sup> děti, které nemohou plnohodnotně slyšet mluvenou řeč a rozumět jí, tzn. nemohou bez omezení komunikovat v mluveném jazyce (DeVilliers, 2005). Pojí se tedy automaticky sluchové postižení s negativním ovlivněním kognitivních a sociálních dovedností nebo — ještě hůře — osobnostních rysů? Ačkoli u některých autorů byly a stále jsou tyto názory velmi silné (podrobněji Filippová — Hudáková, 2016; Hrubý, 1999; Lane, 2013, aj.), bylo by nadmíru nezodpovědné a nebezpečné slepě se k nim přiklánět.

## 1 TESTOVÁNÍ SOCIÁLNĚ-KOGNITIVNÍCH KOMPETENCÍ ČESKÝCH NESLYŠÍCÍCH DĚTÍ

Interpretace chování druhých lidí je záležitostí nadmíru spletitou. Jak bylo řečeno, k pochopení toho, jak se druzí chovají a co dělají, je nutné mít alespoň bazální povědomí o mentálních reprezentacích lidí, s nimiž jsme v sociálním kontaktu. Jelikož ty jsou vysoce subjektivní, mohou být u různých lidí značně rozdílné. Neboli: porozumění lidskému jednání a jeho správná interpretace jsou podmíněny adekvátním posouzením individuálních mentálních stavů a reprezentací druhých, tzn. správným rozluštěním jejich emocí, přání, názorů, záměrů, motivací, postojů atd.

Přestože je zřejmé, že tyto sociálně-kognitivní kompetence jsou základem pro další formování sociálních a pragmatických dovedností i pro celkový rozvoj osobnosti, dosavadní poznatky o sociálně-kognitivních kompetencích českých neslyšících dětí jsou velmi útržkovité: většinou se jedná o názory převzaté ze zahraničních zdrojů nebo o závěry opřené o vlastní pozorování a/nebo zkušenost jednotlivých pedagogů (podrobněji Filippová — Hudáková, 2016). Pro hodnocení sociální kognice neslyšících dětí u nás zatím nemáme k dispozici žádný testový nástroj.

Protože jsme o sociálně-kognitivních kompetencích českých neslyšících dětí, a to jak těch, jejichž prvním jazykem je český znakový jazyk, tak těch, jejichž prvním jazykem je mluvená čeština, chtěli získat experimentální data, rozhodli jsme se na naše podmínky adaptovat anglickou baterii úloh z oblasti teorie mysli *Theory of Mind Task Battery* (Hutchins — Prelock, 2014) a s její pomocí otestovat 25 neslyšících dětí — uživatelů českého znakového jazyka ve věku 5–10 let a 25 neslyšících dětí — uživatelů mluvené češtiny stejného věku. Naším záměrem bylo porovnat výsledky těchto dvou skupin (popř. více podskupin vymezených na základě různých demografických,

2 Ve zdrojích, na něž odkazujeme, je s termínem *neslyšící* nakládáno velmi volně. Situaci navíc komplikuje, že v cizojazyčných zdrojích často mívá termín *Deaf/deaf* jiný význam než prostý český překlad *neslyšící*. Proto užíváme v tomto článku termín *neslyšící* v nejobecnějším smyslu slova, tj. jako označení pro všechny osoby, které — bez ohledu na okolnosti — slyší jinak, než je běžný standard.



This is Anthony. Anthony is reading a book.



When he is done, Anthony puts the book on the table.

**OBŘÁZEK 1:** Ukázka z anglické testové baterie *Theory of Mind Task Battery*.<sup>3</sup>



lingvistických a audiologických faktorů, jako je velikost ztráty sluchu, věk, pohlaví, používané kompenzační pomůcky, stav sluchu rodičů a jimi preferovaný jazyk aj.) navzájem a příp. se slyšícími vrstevníky. Ambicí tohoto článku je popsat průběh adaptace a okolnosti testování prvních respondentů.

## 2 ADAPTACE ANGLICKÉ TESTOVÉ BATERIE

*Theory of Mind Task Battery* je soubor 50 barevných obrázků s doprovodným textem rozčleněným do devíti krátkých příběhů/úloh, v nichž vystupují různí dětští i dospělí aktéři. Testování probíhá formou rozhovoru mezi administrátorem a testovaným dítětem. Administrátor během rozhovoru vypráví podle obrázků příběhy, popisuje, co se na obrázcích děje, a klade respondentům otázky s nabídkou obrázkových odpovědí, na něž respondenti odpovídají ukázáním na jeden z nabízených obrázků, a občas i otázky otevřené, na něž děti odpovídají vlastními slovy. Vše, co administrátor říká (doprovodný text i otázky), je v testové knize i napsáno (viz obrázek 1).

Baterie obsahuje 15 tzv. testových a 11 tzv. kontrolních otázek s jednoduchými i složitějšími úkoly testujícími afektivní, sociální, percepční, ale i logické domény porozumění (Hutchins — Prelock — Chace, 2008).<sup>4,5</sup> Otázky jsou řazeny se vzestupnou

3 Zdroj obrázku: <<http://www.theoryofmindinventory.com/wp-content/uploads/2011/08/A-Theory-of-Mind-Task-Battery-14.jpg>>.

4 Pokud úloha obsahuje kontrolní „paměťovou“ otázku, je její správné zodpovězení podmínkou k položení otázky testové. V případě špatné odpovědi na kontrolní otázku přeskakuje administrátor k další úloze.

5 V případě, že respondent neodpovídá, může administrátor u některých otázek použít i tzv. pomocné otázky. Některé otázky jsou vzájemně provázány a možnost odpovídat je



náročností (Hutchins — Prelock — Bouyea, 2014): Čtyři otázky v první úloze se zaměřují na rozpoznávání emocí (*The Emotion Recognition Task*) šťastný (*happy*), smutný (*sad*), rozzlobený (*mad*) a vystrašený (*scared*). V druhé úloze jde o porozumění emocím v závislosti na přání (*Desire-Based Emotion Task*), ve třetí pak o znalosti založené na vizuálním vnímání (*Seeing Leads to Knowing Task*). Čtvrtá úloha cílí na pochopení vizuální perspektivy (*Line of Sight Task*). Předmětem páté úlohy je vyvození důsledků na základě sledování něčího chování (*Perception-Based Action Task*). V šesté úloze se jedná o standardní přemístění předmětu v úloze mylného přesvědčení (*Standard False Belief Task*). Sedmá úloha ověřuje pokročilejší porozumění emocím v závislosti na přání a v závislosti na realitě a druhý stupeň přání (*Belief- and Reality-Based Emotion and Second Order Emotion Task*). Osmá úloha testuje rozpoznání rozporu mezi tím, co si někdo přeje, a co sděluje (*Message-Desire Discrepant Task*), a devátá úloha zkoumá druhý stupeň mylného přesvědčení (*Second-Order False Belief Task*).

## 2.1 PŘEKLAD TESTOVÉ BATERIE Z ANGLIČTINY DO ČEŠTINY A JEJÍ PŘÍZPŮSOBNÍ ČESKÉMU KULTURNÍMU PROSTŘEDÍ

Původní testová baterie byla vyvinuta pro testování dětí komunikujících v mluvené angličtině a dosud byla přeložena do 18 jazyků a dialektů (*The Theory of Mind Inventory*, ©2010–2017). Její překlad a adaptace pro použití u dětí žijících v českém prostředí a komunikujících v mluvené češtině či v českém znakovém jazyce probíhaly v několika na sebe navazujících krocích.

Nejdříve jsme provedli překlad z angličtiny do češtiny. Zachovali jsme počet, pořadí a rozložení obrázků, doprovodného textu a otázek. Respektovali jsme počet a pořadí anglických vět a — pokud to nebylo v rozporu s přirozeným českým slovosledem — snažili jsme se dodržet i původní aktuální členění vět (téma-réma). Slovní zásobu jsme přizpůsobili diskurzu užívanému českými dětmi ve věku 5–10 let (využili jsme vlastní intuitivní reflexi uživatelů češtiny, konzultace s učitelkou mateřské školy a s odborníkem specializujícím se na výzkum dětské řeči); nejvíce jsme se od originálu zřejmě odchýlili překladem „cookies“ jako „sušenek“ (obrázek „cookies“ ale zůstal zachován). Aktéry v původní testové baterii jsou jak děti a dospělí evropského vzhledu, tak lidé původem z Asie a Afriky. Nedomníváme se, že by tyto skutečnosti působily na české děti nějak výrazně nevěrohodně či rušivě, a proto jsme je nijak neměnili a neporušovali integritu původního obrazového stimulačního materiálu.

Jména osob jsme volili česká, pokud možno co nejvíce podobná původním jmenům (*Franklin — František, Mariam — Marie*). Protože jsme ale chtěli používat v češtině a v českém znakovém jazyce stejná jména, museli jsme už při překladu do češtiny pracovat s ohledem na budoucí překlad do českého znakového jazyka: pokud v českém znakovém jazyce neexistuje znak pro „český ekvivalent“ původního jména použitého v anglické verzi, volili jsme české jméno, k němuž znak v českém znakovém jazyce existuje (např. místo původních *Anthony* a *Sonya* české *Adam* a *Štěpánka*; viz obrázek 1).

---

podmíněna správnou odpovědí na otázky předcházející. Některé otázky jsou v případě správné odpovědi respondenta zakončeny otevřenou ověřovací otázkou administrátora.

## 2.2 ZPĚTNÝ PŘEKLAD TESTOVÉ BATERIE Z ČEŠTINY DO ANGLIČTINY

Správnost a věrohodnost českého překladu jsme ověřovali prostřednictvím zpětného překladu komplexní testové baterie, tj. správně seřazených a v testové knize uspořádaných obrázků s českými doprovodnými texty a otázek, do angličtiny. Překlad provedl rodilý mluvčí angličtiny se znalostí češtiny, který nebyl seznámen s původními anglickými texty. Při porovnání originální anglické verze s verzí vzešlou ze zpětného překladu z češtiny do angličtiny jsme v českém překladu testové baterie neidentifikovali žádná problematická místa, a tak jsme tuto českou verzi mohli dále použít pro kontrolní administraci testu u slyšících uživatelů češtiny, ale i jako výchozí materiál pro překlad testové baterie do českého znakového jazyka.

## 2.3 PŘEKLAD TESTOVÉ BATERIE Z ČEŠTINY DO ČESKÉHO ZNAKOVÉHO JAZYKA

České neslyšící děti, bez ohledu na to, zda v komunikaci preferují češtinu či český znakový jazyk, žijí v českém (středoevropském) kulturním prostředí. Existují sice kulturní specifika komunity (českých) Neslyšících (Hudáková — Myslivečková, 2005, aj.), ale ta se dle našeho názoru nepromítají do situací, které jsou předmětem testování v námi zvoleném testovém nástroji. Proto jsme při překladu z češtiny do českého znakového jazyka testovou baterii již nijak dále kulturně neupravovali.

Překlad z mluveného jazyka do jazyka znakového je v mnohých ohledech komplikovanější než překlad mezi dvěma jazyky mluvenými (Pešková, 2015, aj.). My jsme se museli vypořádávat zejm. se dvěma okolnostmi: technickou a jazykovou. Jelikož znakové jazyky nemají psanou podobu (Macurová, 1994; 2001, aj.), bylo nutno veškeré kroky a mezikroky při překladu z češtiny do českého znakového jazyka zaznamenávat na videozáznam a při úpravách a korekcích pak videozáznamy mazat a překlady opakovaně natáčet znovu.

Složitější však bylo vytvořit překlad obsahově věrohodný, jazykově správný, avšak „neprozrazující“ či „nenapovídající“. Český znakový jazyk je totiž — stejně jako všechny znakové jazyky — jazyk vizuálně-motorický, tzn. jazyk využívající prostor a možnost simultánního zapojení manuálních (tj. zejm. tvarů, pohybů a umístění ruky/rukou v prostoru) a nemanuálních (tj. pohybu horní části těla, ramen a hlavy, rtů, mimiky aj.) artikulátorů (Macurová, 1994; 2001, aj.). Díky prostorovosti, vizuálnosti, pohybovosti a simultánnosti postihují znakové jazyky svět často jinak než jazyky mluvené, tj. jazyky audio-orální a uspořádávající nosiče významů lineárně (Macurová, 1994; 2001, aj.). Tuto rozdílnost znakových a mluvených jazyků bylo nutno respektovat a nenarušovat, zároveň ale bylo nutno sdělit přesně to — ne více, ne méně —, co je sdělováno testovaným dětem v jazyce mluveném (tj. v našem případě v češtině a původně v angličtině).

Na první fázi překladu se podílela rodilá mluvčí češtiny se znalostí českého znakového jazyka a neslyšící překladatel, rodilý mluvčí českého znakového jazyka se znalostí češtiny. V českém znakovém jazyce spolu několikrát prošli celou testovou baterii (obrázky, doprovodný text, otázky), zaměřili se nejen na překlad doprovodného textu a testových otázek z češtiny do českého znakového jazyka, ale také na principy



a záměry celé testové baterie. Tato hrubá verze překladu se stala východiskem pro „doladovací“ fázi, na níž spolupracoval tentýž neslyšící překladatel s profesionální tlumočnicí mezi češtinou a českým znakovým jazykem.

## 2.4 ZPĚTNÝ PŘEKLAD TESTOVÉ BATERIE Z ČESKÉHO ZNAKOVÉHO JAZYKA DO ČEŠTINY

Výsledné videozáznamy s překlady doprovodných textů ke každému obrázku a s překlady jednotlivých otázek do českého znakového jazyka produkovány neslyšícím rodilým mluvčím dostala spolu s testovou baterií s obrázky, z níž však byly vyjmuty veškeré doprovodné texty a testové otázky, k dispozici jiná tlumočnice mezi češtinou a českým znakovým jazykem. Jejím úkolem bylo provést zpětný překlad z českého znakového jazyka do češtiny. Při porovnání výchozí české verze a výsledku kontrolního překladu z českého znakového jazyka jsme nenašli žádná problematická místa. Proto mohl být překlad do českého znakového jazyka použit pro kontrolní administraci testu u neslyšících uživatelů českého znakového jazyka.

## 2.5 KONTROLNÍ ADMINISTRACE TESTOVÉ BATERIE U SLYŠÍCÍCH UŽIVATELŮ MLUVENÉ ČEŠTINY

Po překladu do češtiny a do českého znakového jazyka bylo nutno otestovat administraci testu u slyšících uživatelů mluvené češtiny a u neslyšících uživatelů českého znakového jazyka. Kontrolní administrace u slyšících uživatelů mluvené češtiny proběhla u dvou dospělých respondentů a u osmi dětí ve věku 8–13 let. Test byl administrován ústně podle vlastního *manuálu pro administrátory* a využívali jsme při něm *testovou knihu a skórovací sešit*. *Testová kniha* je tvořena 45 listy s barevnými obrázky a na rozdíl od anglické předlohy neobsahuje žádný text. Český text bychom sice do knihy zařadit mohli, ale text v českém znakovém jazyce nikoli (český znakový jazyk nemá psanou podobu; viz výše) a my jsme chtěli vytvořit stejné podmínky pro všechny testované subjekty — pro uživatele mluvené češtiny i pro uživatele českého znakového jazyka. Navíc zařazením českého textu bychom rozrůznili podmínky testování i uvnitř skupiny uživatelů mluvené češtiny, protože v cílové skupině, tj. u dětí ve věku 5–10 let, část z nich ještě neumí číst.

Vlastnímu kontrolnímu testování předcházelo vyplnění — opět formou rozhovoru — pro tyto účely námi vytvořeného krátkého *formuláře pro zaznamenávání demografických a lingvistických údajů o respondentech* (podrobněji níže). Včetně vyplnění těchto údajů trval celý rozhovor přibližně 15–20 minut.

## 2.6 KONTROLNÍ ADMINISTRACE TESTOVÉ BATERIE U NESLYŠÍCÍCH UŽIVATELŮ ČESKÉHO ZNAKOVÉHO JAZYKA

Kontrolní administraci u uživatelů českého znakového jazyka jsme provedli u pěti dospělých neslyšících respondentů. Stejně jako u uživatelů mluvené češtiny bylo u kontrolní administrace u uživatelů českého znakového jazyka cílem ověření spolehlivosti překladu a vyzkoušení způsobu vedení testového rozhovoru a zaznamenávání od-

povědí. Vedle toho bylo naším záměrem otestovat funkčnost *formuláře pro zaznamenávání demografických, lingvistických a audiologických údajů o neslyšících respondentech* (podrobněji níže).

Vizuálně-motorická modalita českého znakového jazyka vytváří pro testování naprosto odlišné podmínky, než v jakých probíhá testování v jazyce mluveném: museli jsme vyřešit, jak administrovat rozhovor v jazyce, který nemá psanou podobu a při jehož sledování si nelze souběžně činit písemné poznámky. Kvůli zajištění objektivnosti výsledků testování bylo nutné, aby se administrátor, neslyšící rodilý mluvčí českého znakového jazyka, veškeré texty naučil bezpečně zpaměti a pak je vždy reprodukoval pokud možno naprosto shodně. Zaznamenávání odpovědí prováděl administrátor až ex post na základě videozáznamu rozhovoru.

## 2.7 FORMULÁŘ PRO ZAZNAMENÁVÁNÍ DEMOGRAFICKÝCH, LINGVISTICKÝCH A AUDIOLOGICKÝCH ÚDAJŮ O NESLYŠÍCÍCH RESPONDENTECH

Při kontrolní administraci u slyšících uživatelů mluvené češtiny jsme zjišťovali věk, pohlaví, mateřský jazyk / mateřské jazyky respondentů, popř. kterými jazyky běžně denně komunikují, u dětí ještě druh školy (ZŠ, gymnázium) a ročník.

U dospělých neslyšících respondentů jsme se při kontrolní administraci zajímali navíc o to, v jakých situacích jednotlivé jazyky užívají nejčastěji a případně kdy využívají tlumočnicka mezi češtinou a českým znakovým jazykem či simultánního přepisovatele mluvené češtiny do češtiny psané (Hudáková, 2014).

Pro vlastní testování neslyšících dětí se však tento formulář jevil jako formálně nevhodný a zároveň nepostihoval všechny oblasti, které jsme chtěli sledovat. Proto jsme přistoupili k jeho přepracování. Prvotní inspiraci jsme převzali od Makovské (2013). Její postup jsme však výrazně upravili a rozšířili. Komunikační preference respondentů jsme zjišťovali nepřímo — formou osmi otázek s výběrem odpovědí zacílených na komunikaci v rodině, při vzdělávání a s vrstevníky (ukázka viz obrázek 2). Dále jsme doplnili otevřenou otázku zjišťující, kdo z rodiny jak slyší/neslyší (popř. jak obvykle komunikuje), a polootevřenou otázku zaměřenou na to, jaké dítě při běžné komunikaci používá kompenzační pomůcky.

Při jakémkoli testování neslyšících respondentů se zpravidla zjišťuje také velikost ztráty sluchu. Abychom s tímto údajem mohli pracovat, museli bychom rodiče požádat o audiogram testovaných dětí. Audiogram je výsledek tzv. tónové audiometrie, kterou provádí pouze specializovaní ORL lékaři či foniatrii.<sup>6</sup> Jelikož jsme se obávali, že umožnění nahlédnout do audiogramu by mohlo být pro rodiče překážkou v poskytnutí souhlasu se zapojením dítěte do výzkumu, ale zejména proto, že to zásadní, co nás zajímá, je komunikace (jazyk, ve kterém dítě komunikuje) a velikost sluchové vady samu o sobě nepovažujeme z hlediska komunikace dítěte za jediný a určující faktor, rozhodli jsme se — stále inspirováni Makovskou (2013) — vyvinout vlastní metodiku zjišťování informací o tom, jak a co děti slyší.

<sup>6</sup> Pro informace o sluchových vadách, měření sluchových vad, audiogramech, tónové audiometrii atd. viz např. Hahn (2007) či Hrubý (1998).



## 6. Jak si povídate ve škole s učiteli<sup>1</sup>? (Se všemi stejně? S každým jinak?)

- a) ČZJ
- b) mluvená čeština
- c) mluvená čeština se znaky
- d) jinak: \_\_\_\_\_

## 7. A jak by sis rád povídal/a?

- a) ČZJ
- b) mluvená čeština
- c) mluvená čeština se znaky
- d) jinak: \_\_\_\_\_

**OBRÁZEK 2:** Ukázka z formuláře pro zaznamenávání demografických, lingvistických a audiologických údajů o neslyšících respondentech.

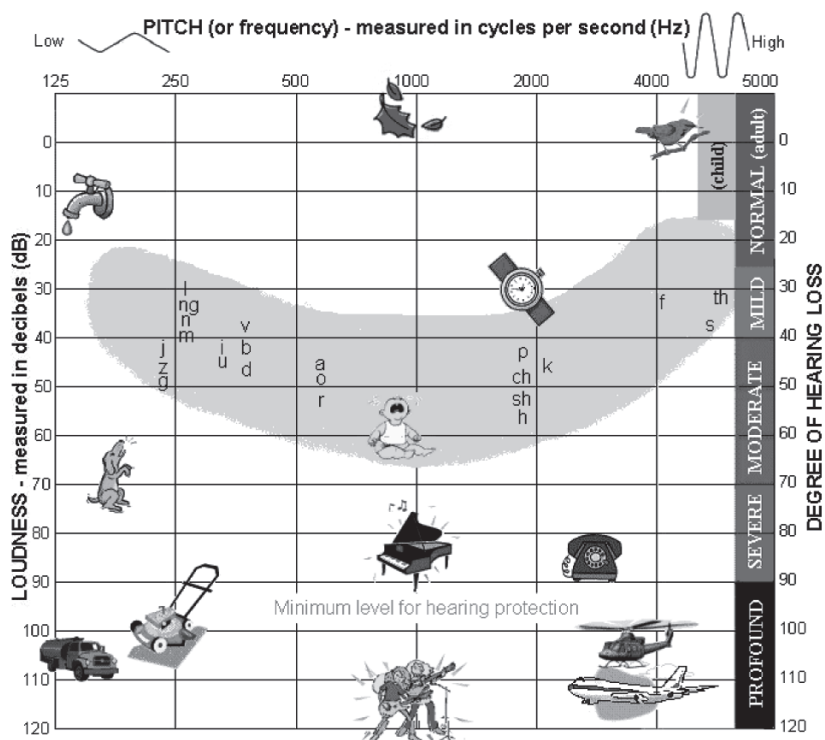
Do formuláře pro zaznamenávání demografických, lingvistických a audiologických údajů o neslyšících respondentech jsme zařadili dvě schémata orientačně zobrazující „běžné zvuky“ různých intenzit a frekvencí (viz obrázek 3). Použitá schémata částečně zobrazují stejné zvuky, částečně zvuky rozdílné. Kombinací dvou schémat jsme chtěli eliminovat možnost neporozumění tomu, jaké zvuky jsou na nich znázorněny, a zároveň identifikovat případné falešně pozitivní či negativní odpovědi dětí.<sup>7</sup> Práce se schématy probíhá — stejně jako veškerá interakce administrátora s respondentem — formou rozhovoru: administrátor ukazuje na jednotlivé zobrazené zdroje zvuků, zároveň je pojmenovává a ptá se respondentů, zda je s pomůckami, které obvykle používají, slyší. V případě kladné odpovědi zdroje zvuku vyobrazené ve schématu zakroužkuje.

Při zpracovávání jsme pak postupovali tak, že jsme do prázdného formuláře pro konstruování audiogramu zanesli body znázorňující intenzitu a frekvenci všech zvuků, u kterých respondent uvedl, že je slyší. Propojením všech vyznačených bodů (pokud bylo u jedné frekvence vyznačeno více bodů — viz např. *padání listí* a *křik dítěte* na obrázku 3 —, použili jsme bod nejnižší intenzity, což by např. u obrázku 3 bylo *padání listí*) jsme následně sestrojili tzv. ziskovou křivku,<sup>8</sup> dle níž jsme určili velikost ztráty sluchu dítěte (dle stupnice WHO, ©2017) při obvyklých komunikačních situacích. V porovnání s informacemi o velikosti ztráty sluchu, které bychom vyčetli z audiogramu vytvořeného na základě tónové audiometrie, jež se provádí ve zvukové komoře a bez kompenzačních pomůcek, se sice jedná o údaj pouze velmi orientační, ale pro nás cennější, protože zohledňuje ne/používání sluchadel, kochleárních implantátů či jiných kompenzačních pomůcek (viz obrázek 4).

7 Z vlastní zkušenosti víme, že neslyšící děti se často snaží dospělým a navíc slyšícím lidem s „vyšším sociálním statusem“, např. učitelům nebo výzkumníkům, „vyhovět“ a odpovídají podle toho, co si myslí, že by měly odpovědět, ne podle skutečnosti (srov. též Homoláč, 1998; Lane, 2013, aj.).

8 Více o ziskové křivce např. Hahn (2007) či Hrubý (1998).





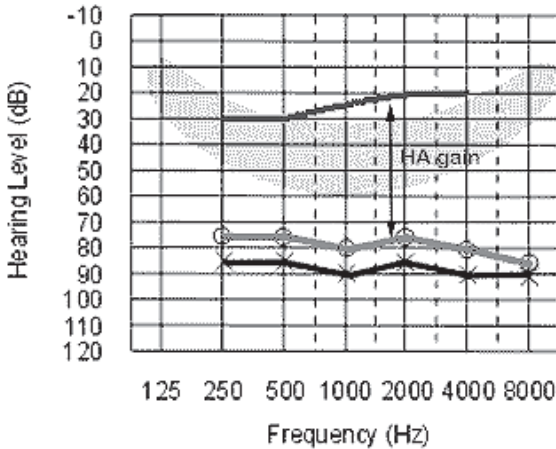
**OBRÁZEK 3:** Jedno ze dvou schémat použitých ve formuláři pro zaznamenávání demografických, lingvistických a audiologických údajů o neslyšících respondentech.<sup>9</sup>

### 3 PRVOTNÍ POUŽITÍ TESTOVÉ BATERIE

Testování pomocí baterie adaptované pro použití u českých neslyšících dětí jsme zatím (ke konci června 2017) provedli u 45 dětí: 32 uživatelů českého znakového jazyka a 13 uživatelů mluvené češtiny. Testování uživatelů českého znakového jazyka — až na jednu výjimku — realizoval neslyšící rodilý mluvčí českého znakového jazyka, testování uživatelů mluvené češtiny slyšící rodilá mluvčí.

Realizace výzkumů v komunitě neslyšících, zejm. v komunitě uživatelů znakového jazyka, často ztroskotává na tom, že administrátor není komunitou neslyšících respektován a přijímán (Homoláč, 1998; Lane, 2013, aj.). Vědomi si této skutečnosti, volili jsme nejosvědčenější cestu k získání co největšího počtu respondentů, tj. zapojení neslyšícího administrátora, uznávaného člena komunity (Homoláč, 1998, aj.). Většinu respondentů — uživatelů českého znakového jazyka jsme získali tak, že administrátor (kromě jiného též pedagog v jedné ze škol pro sluchově postižené) osobně kontaktoval rodiče potenciálních respondentů, zprostředkoval jim *dopis pro rodiče*,

<sup>9</sup> Zdroj obrázku: <<https://www.justhearing.in/wp-content/uploads/2016/07/Audiogram-Familiar-Sounds.jpg>>.



**OBŘÁZEK 4:** Audiogram: Křivka dole s body označenými křížky zachycuje stav sluchu levého ucha bez sluchadel, křivka těsně nad ní s body označenými kroužky stav sluchu pravého ucha bez sluchadel a křivka nahoře (bez označených bodů) je pak získovou křivkou zachytávající, jak dítě slyší se sluchadly (HA gain = zisk se sluchadly). Dítě neslyší nic, co je „nad“ těmito křivkami, tzn. toto dítě by bez sluchadel neslyšelo např. normálně hlasitou lidskou řeč (srov. obrázek 3), se sluchadly ji slyší.<sup>10</sup>

*informace o výzkumu a informovaný souhlas s výzkumem* (v psané češtině s odkazem na YouTube, na němž byly umístěny překlady textů do českého znakového jazyka) a nakonec provedl výzkumný rozhovor. Ten — včetně zjišťování demografických, lingvistických a audiologických údajů — povětšinou netrval déle než 30 minut.

Při vyhledávání dalších respondentů, hlavně z řad neslyšících dětí — uživatelů mluvené češtiny, jsme využívali našich kontaktů a orientace v komunitě vzdělavatelů neslyšících dětí. Poté, co jsme s prosbou o spolupráci oslovili několik ředitelů škol pro sluchově postižené, vysvětlili jim cíl a metodiku výzkumu, předali tito ředitelé rodičům potenciálních respondentů *dopis pro rodiče, informace o výzkumu a formulář s informovaným souhlasem s výzkumem* (viz výše). U těch dětí, u kterých jsme získali *informovaný souhlas s výzkumem*, pak proběhlo testování. Několik dětí (zejména dětí vzdělavatelů ve školách hlavního vzdělávacího proudu) jsme získali i díky našim osobním kontaktům s rodiči.

## 4 ZÁVĚR

Naším záměrem bylo navrhnout vhodný nástroj pro testování sociální kognice českých neslyšících dětí, poté jej použít pro testování 50 respondentů ve věku 5–10 let, z poloviny uživatelů mluvené češtiny a z poloviny uživatelů českého znakového jazyka, a nakonec získaná data vyhodnotit a usouvztažnit — jednak uvnitř výzkum-

<sup>10</sup> Zdroj obrázku: <[https://www.amperordirect.com/mm5/website\\_v3/images/hcare/target-hearing-level.png](https://www.amperordirect.com/mm5/website_v3/images/hcare/target-hearing-level.png)>.



ného vzorku (vzhledem k užívanému jazyku, popř. dalším specifikům respondentů), jednak se sociálněkognitivními dovednostmi stejně starých slyšících dětí. Jako vhodný pro naše účely jsme vyhodnotili anglický test *Theory of Mind Task Battery* (Hutchins — Prelock, 2014), který jsme adaptovali na naše podmínky. Adaptace spočívala v překladu do češtiny a do českého znakového jazyka, ukotvení v našem kulturním kontextu, vhodném zohlednění specifik administrace testu v českém znakovém jazyce a v mluvené češtině a vyvinutí vlastní metodiky zjišťování demografických, lingvistických a audiologických údajů o neslyšících respondentech. V průběhu adaptace jsme provedli kontrolní administraci u 10 slyšících uživatelů mluvené češtiny a 5 neslyšících uživatelů českého znakového jazyka. Vlastní testování jsme dosud realizovali u 45 neslyšících 5–10letých respondentů.

V tuto chvíli zbývá nejen otestovat zbylých nejméně 12 neslyšících dětí — uživatelů mluvené češtiny, ale především zvolit adekvátní způsob kódování a vyhodnocování odpovědí, jenž umožní jejich správnou interpretaci. I když tedy veškeré diskuse o výsledcích našeho projektu zůstávají zatím v ryze spekulativní rovině, např. v oblasti porozumění emocím, již jsme podrobili dílčí předběžné analýze (Filippová — Hudáková, 2016), jsme neidentifikovali žádné rozdíly mezi uživateli mluvené češtiny a uživateli českého znakového jazyka ani žádné odchylky od slyšící populace.

K dokončení výzkumu je tedy ještě daleko, avšak už nyní lze konstatovat, že bude mít minimálně dva důležité výstupy: první empirická data o sociální kognici českých neslyšících dětí a první metodiku adaptace zahraničního testu pro aplikaci u uživatelů českého znakového jazyka.

## LITERATURA:

- ASTINGTON, Janet Wilde — BAIRD, Jodie A. (2005): Introduction: why language matters. In: Janet Wilde Astington — Jodie A. Baird (eds.), *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press, s. 3–25.
- CALLAGHAN, Tara — ROCHAT, Philippe — LILLARD, Angeline — CLAUX, Mary Louise — ODDEN, Hal — ITAKURA, Shoji — TAPANYA, Sombat — SINGH, Saraswati (2005): Synchrony in the onset of mental-state reasoning: evidence from five cultures. *Psychological Science*, 16, s. 378–384.
- CARPENDALE, Jeremy I. M. — LEWIS, Charlie (2004): Constructing an understanding of mind: the development of children's social understanding within social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, s. 79–151.
- DEVILLIERS, Peter A. (2005): The role of language in theory-of-mind development: what deaf children tell us. In: Janet Wilde Astington — Jodie A. Baird (eds.), *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press, s. 265–297.
- FILIPPOVÁ, Eva — HUDÁKOVÁ, Andrea (2016): Jak (dětští) mluvčí ČZJ rozumějí emocím. In: Lucie Saicová Římalová — Irena Vaňková (eds.), *Lidský život v každodennosti a v jazyce*. Praha: FF UK, s. 154–161.
- HAHN, Aleš (2007): *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. Praha: Grada.
- HOMOLÁČ, Jiří (1998): *Komunikace Neslyšících*. Praha: FF UK.
- HRUBÝ, Jaroslav (1998): *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu: 2. díl*. Praha: FRPSP.
- HRUBÝ, Jaroslav (1999): *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu: 1. díl*. Praha: FRPSP.
- HUDÁKOVÁ, Andrea (2014): FF UK v Praze: Deaf Friendly [online]. In: *Elektronický sborník z konference INSPO 2014*. Praha: Křižovatka.cz a BMI. Cit. 7. 1. 2017. Dostupné



- z WWW: <<http://www.helpnet.cz/aktualne/andrea-hudakova-filozoficka-fakulta-uk-komunikacni-zajisteni-vyuky-neslysicich-studentu>>.
- HUDÁKOVÁ, Andrea — MYSLIVEČKOVÁ, Radka (2005): Dva jazyky — dvě kultury. In: Andrea Hudáková (ed.), *Ve světě sluchového postižení*. Praha: FRPSP-Tamtam, s. 22–25.
- HUGHES, Claire — DEATER-DECKARD, Kirby — CUTTING, Alexandra L. (1999): “Speak roughly to your little boy?” Sex differences in the relations between parenting and preschoolers’ understanding of mind. *Social Development*, 8, s. 143–60.
- HUTCHINS, Tiffany L. — PRELOCK, Patricia A. — BOUYEA, Laura B. (2014): *Technical Manual for the Theory of Mind Inventory & Theory of Mind Task Battery* [online]. Cit. 7. 7. 2017. Dostupné z WWW: <<http://www.theoryofmindinventory.com/wp-content/uploads/2014/06/Technical-Manual-for-the-Theory-of-Mind-Inventory-and-Theory-of-Mind-Task-Battery.pdf>>.
- HUTCHINS, Tiffany L. — PRELOCK, Patricia A. — CHACE, Wendy (2008): Test-retest reliability of a Theory of Mind Task Battery for children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23, s. 195–206.
- LANE, Harlan (2013): *Pod maskou benevolence*. Praha: Karolinum.
- MACUROVÁ, Alena (1994): Jazyk v komunikaci neslyšících (Předběžné poznámky). *Slovo a slovesnost*, 55, s. 121–132.
- MACUROVÁ, Alena (2001): Poznáváme český znakový jazyk (Úvodní poznámky). *Speciální pedagogika*, 11, s. 69–75.
- MAKOVSKÁ, Lenka (2013): *Rozumí neslyšící žáci učebním textům?* [diplomová práce]. Praha: FF UK.
- NELSON, Katherine (2005): Language pathways into the community of minds. In: Janet Wilde Astington — Jodie A. Baird (eds.), *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press, s. 26–49.
- PEŠKOVÁ, Kateřina (2015): *Český znakový jazyk v překladech česky psaných formálních textů*. [diplomová práce]. Praha: FF UK.
- RUFFMAN, Ted — PERNER, Josef — PARKIN, Lindsay (1999): How parenting style affects false belief understanding. *Social Development*, 8, s. 395–411.
- The Theory of Mind Inventory* [online] (©2010–2017). *The Theory of Mind Inventory-2. ToMI and ToM Task Battery Translations*. Cit. 7. 1. 2017. Dostupné z WWW: <<http://www.theoryofmindinventory.com/adaptations/>>.
- VINDEN, Penelope G. (2001): Parenting attitudes and children’s understanding of mind: a comparison of Korean American and Anglo-American families. *Cognitive Development*, 16, s. 793–809.
- WELLMAN, Henry M. — CROSS, David — WATSON, Julianne (2001): A meta-analysis of false belief reasoning: the truth about false belief. *Child Development*, 72, s. 655–684.
- WHO (©2017). *Grades of hearing impairment* [online]. Cit. 7. 1. 2017. Dostupné z WWW: <[http://www.who.int/pbd/deafness/hearing\\_impairment\\_grades/en/](http://www.who.int/pbd/deafness/hearing_impairment_grades/en/)>.

**Andrea Hudáková** | Ústav jazyků a komunikace neslyšících FF UK  
<[andrea.hudakova@ff.cuni.cz](mailto:andrea.hudakova@ff.cuni.cz)>

**Eva Filippová**  
<[eva.filippova@ff.cuni.cz](mailto:eva.filippova@ff.cuni.cz)>