

**FONOLOGICKÁ ONTOGENÉZA
V DETSKEJ REČI**

Iveta Bónová

Monografia vznikla v rámci projektu KEGA č. 008UPJŠ-4/2017 *Veda bez bariér (Interdisciplinárne inšpirácie súčasnej literárnej vedy a jazykovedy v edukačnej praxi na VŠ)*, vedúci projektu prof. PhDr. Ján Gbúr, CSc.

FONOLOGICKÁ ONTOGENÉZA V DETSKEJ REČI

Iveta Bónová

Katedra slovakistiky, slovanských filológií a komunikácie
Filozofická fakulta UPJŠ v Košiciach

Vedecký redaktor:

doc. PhDr. Marianna Sedláková, PhD.

Recenzenti:

Dr. h. c. prof. PhDr. Ján Sabol, DrSc.

prof. PhDr. Daniela Slančová, CSc.

© 2018 PhDr. Iveta Bónová, PhD.

© 2018 Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Filozofická fakulta

Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani žiadnu jeho časť nemožno reprodukovat', ukladať do informačných systémov alebo inak rozširovať bez súhlasu majiteľov práv.

Za odbornú stránku vedeckej monografie zodpovedá autorka.

Umiestnenie: <https://unibook.upjs.sk>

Dostupné od: 15. 11. 2018

ISBN 978-80-8152-656-5 (tlačená publikácia)

ISBN 978-80-8152-657-2 (e-publikácia)

OBSAH

ÚVOD	7
I. VÝSKUM FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY V DETSKEJ REČI.....	15
1. Východiská výskumu	15
1.1. Fonologická priemerná dĺžka výpovede (FPDV)	20
1.1.1. Pravidlá na určenie FPDV podľa D. Ingrama	21
1.1.2. Doplnené pravidlá na výpočet FPDV v aplikácii na slovenský jazyk.....	23
1.1.3. Indexy – exaktné parametre fonologického vývinu	24
2. Analýza rečovej produkcie	25
2.1. Úrovne fonologického vývinu	26
2.2. Syntéza.....	48
2.2.1. Slabiková dĺžka detského a cieľového slova.....	48
2.2.2. Počet zvukov v detskom a cieľovom slove	52
2.2.3. Index zrozumiteľnosti (Iz) vo vzťahu k náročnosti a zložitosti produkovaných slov	55
2.2.4. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k rozdielu FPDV cieľového a detského slova	55

2.2.5. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k indexu správnosti (Is)	57
2.2.6. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k heterogenite zvukových foriem	58
2.2.7. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k fonologickým procesom	62
3. Dynamika fonologického vývinu v detskej reči	68
3.1. Porovnanie fonologického vývinu Martina a Terešky	69
3.1.1. Index zrozumiteľnosti 0,67 (Tereška 23. mesiac, Martin 18. mesiac)	71
3.1.2. Index zrozumiteľnosti 0,74 (Tereška 26. mesiac, Martin 19. mesiac)	74
3.1.3. Index zrozumiteľnosti 0,85 (Tereška 29. mesiac, Martin 23. mesiac)	76
3.1.4. Index zrozumiteľnosti 0,9 (Tereška 40. mesiac, Martin 26. mesiac)	78
3.2. Syntéza	81
II. (VŠEOBECNO)LINGVISTICKÉ SÚVISLOSTI VO VÝSKUME FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY	83
1. Vzťah fonetického a fonologického v detskej reči	83
1.1. Konštituovanie dištingtívnych príznakov v detskej reči	87
2. Slabika v detskej reči	91
2.1. Konsonantické skupiny v detskej reči ako „predobraz“ zreťazovania nesonánt v slovenčine	99
2.2. Konsonantické skupiny sledované v semilongitudinálnom priereze	106

III. ZÁVERY VÝSKUMU FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY V REČI DIEŤAŤA.....	111
LITERATÚRA.....	117
PHONOLOGICAL ONTOGENESIS IN CHILDREN'S SPEECH (SUMMARY).....	125
VECNÝ REGISTER.....	127

Človek sa od ostatných živých tvorov líši okrem vedomia a rozumových dispozícií aj artikulovanou rečou. Vo vzájomnom prepojení uvedených signifikantných znakov je tak v kruhu iných sociálnych bytostí obdarený schopnosťou verbálne komunikovať. Ide o prirodzenú a jedinečnú, ale pri objasňovaní jej zrodu a pri odhaľovaní mechanizmov jej fungovania v žiadnom prípade nie jednoduchú schopnosť. Dieťa si ju osvojuje kontinuálne so vzrastajúcou kogníciou a intelektualizáciou reči. V priebehu získavania rečovej kompetencie najmä v prvých štyroch rokoch svojho života „... je to najzaťaženejší duševný pracovník na planéte, hoci o tom, našťastie, nemá ani najmenšie tušenie.“ (Čukovskij, 1981).

„Ačkoliv osvojování jazyka dětmi je předmětem psychologického a lingvistického bádání již po dobu více než sta let, ani dnes není tento proces dokonale prozkouman.“ (Průcha, 2011, s. 7).

ÚVOD

Získavanie rečovej schopnosti, vrátane fonologickej ontogenézy, je súčasťou celkového psychického vývinu dieťaťa, ktorý v komplexe jeho troch vzájomne sa podmieňujúcich a na rozvoj reči pôsobiacich oblastí (biosociálnej, kognitívnej a psychosociálnej) tvorí podložie uvedenej problematiky. Tá sa, predovšetkým v zahraničí, s diferencovanou intenzitou a z odlišných uhlov pohľadu rozvíja a skúma už takmer 150 rokov. Odborníci z viacerých vedných odborov tak už roky hľadajú odpovede na otázky spojené so zrodom detskej reči, s jeho príčinami a determinujúcimi činiteľmi.

V úvode sa čiastočne opierame o psycholingvisticky orientovanú monografiu Jana Průchu (2011), ktorý v kondenzovanej podobe nielen mapuje doterajší výskum detskej reči, ale v kontexte teórií a modelov naznačuje problémové miesta. Na časovej osi v celosvetovom meradle zachytáva výskumy a prelomové práce záujemcov o osvojovanie detskej reči (bližšie 2010, s. 10 – 16; pozri aj Slančová, 2008, s. 10 – 14). Ako vyplýva z jeho prehľadu, nemožno podceňovať ani spisy a výskumy staršieho dáta, pretože na úrovni svojej doby boli prínosom a na úrovni súčasného bádania sú v niektorých zisteniach nadčasové a v mnohom stále inšpiratívne, napr. Nemeč Berthold Sigismund (1856) podčiarkuje intencionalitu, Rus Lev Semjonovič Vygotskij (1934) komunikačnú zacielenosť a sociálnu determinovanosť detskej reči.

Jan Průcha v spomínanej práci (2011) históriu a stav vedeckého výskumu v oblasti detskej reči uzatvára konštatovaním, že bádanie detskej reči na Slovensku – v porovnaní so súčasnou situáciou v Česku – približne od 90. rokov minulého storočia kvalitatívne a kvantitatívne vzrástlo.

Východiská predkladanej práce vznikali súbežne s rodiacim sa výskumom detskej reči na Slovensku. Zanietený tím ľudí z niekoľkých vedných odborov¹: psychológie (Marína Mikulajová), logopédie (Svetlana Kapalková) a lingvistiky (Daniela Slančová, Jana Kesselová, Zuzana Ondráčková, Stanislava Zajaková, Iveta Bónová) sa pravidelne stretával, diskutoval a hľadal spôsoby, ako zmobilizovať sily pri napĺňaní vytýčených cieľov – realizovať výskum detskej reči intaktných (zdravo sa vyvíjajúcich) jedincov a pritom vychádzať z reálneho longitudinálneho sledovania detí. Som veľmi rada a zároveň vďačná, že som mohla byť súčasťou tímu na začiatku systematického výskumu v oblasti osvojovania detskej reči na Slovensku. Ako členka tohto tímu a spoluriešiteľka viacerých projektov² v danej oblasti som mala možnosť participovať na výskume detskej reči, ktorá už dnes nie je „na chvoste“ vedeckého záujmu. Ide o seriózny, exaktný kvantitatívnymi a kvalitatívnymi údajmi podložený výskum, realizovaný systematicky, „na vynikajúcej vedeckej úrovni“ (Průcha, 2011, s. 14). Samotnému bádaniu prirodzene predchádzal zber dát. Technológie konca 20. storočia umožnili uplatniť už prekonanú metódu denníkových zápiskov a nahradiť ju v súčasnosti najčastejšie aplikovaným spôsobom získavania materiálu – audiovizuálnymi nahrávkami. Syntéza analyzovaných v časovej následnosti získavaných dát, ich explanácia, generalizácia a včlenenie do širšieho interdisciplinárneho bádateľského kontextu je o to zaujímavejšia a prínosnejšia, že ústi do logopedickej praxe. Práve vďaka výsledkom najnovších výskumov sa v logopédii rozširujú intervenčné možnosti, rozvíjajú sa a rozpracovávajú metódy (aj ranej) diagnostiky a stimulácie. V súčasnosti už aj na Slovensku existuje viacero funkčných hodnotiacich nástrojov, napr. priemerná dĺžka výpovede (PDV) – kvantifikátor určujúci úroveň osvojených gramatických schopností dieťaťa, ktorý je zároveň súčasťou širšie a detailnejšie koncipovaného diagnostického nástroja – Testu komunikačného správania pre deti v ranom veku (TEKOS)³. Relevantným indikátorom gramatického vývinu, rovnako adaptovaným na slovenčinu ako PDV, je aj Gramatický profil

1 Detská reč a jej osvojovanie je od 50. rokov 20. storočia výskumným objektom vývojovej psycholingvistiky, a teda vo svojej komplexnosti a viacdimenzionálnosti predstavuje interdisciplinárny fenomén.

2 Vedeckovýskumný grant (2002 – 2004) Vzdelávacej nadácie Jana Husa Cursus inovati *Vytvorenie kurzu „Vývin detskej reči“* pod vedením M. Mikulajovej, projekt VEGA (2005 – 2007) *Vývin reči slovensky hovoriacich detí* pod vedením D. Slančovej, projekt APVV *Verbálne a neverbálne správanie slovensky hovoriacich detí v raných štádiách vývinu ako východisko vytvorenia skríningového testu vývinu komunikačného správania* (2007 – 2009) pod vedením S. Kapalkovej.

3 Bližšie k hodnoteniu komunikačných schopností detí v ranom veku pozri aj Kapalková a kol. (2010).

slovensky hovoriaceho dieťa⁴, v ktorom sa berú do úvahy morfológické a syntaktické osobitosti systému slovenčiny. Citlivým a validným skríninovým nástrojom súvisiacim s fonologickou ontogenézou je aj test opakovania pseudoslov, ktorý na pozadí deficitov pri spracovávaní akustického signálu a oslabenia krátkodobej fonologickej pamäti identifikuje riziká špecificky narušeného vývinu reči⁵. Ide teda o nástroje, ktorými logopédi vo svojej praxi na pozadí normy (získanej aj lingvistickou analýzou a interpretáciou reči intaktnej populácie) zachytávajú odklon od nenarušenej komunikačnej schopnosti.

V rámci uvádzaných vedeckovýskumných projektov každá z riešiteľiek bola bádateľsky orientovaná na konkrétnu oblasť rečového vývinu (M. Mikulajová – reč ako súčasť psychického vývinu, D. Slančová – pragmatické funkcie, S. Kapalková – gestá, J. Kesselová – sémantické kategórie, I. Bónová – fonologický vývin, Z. Ondráčková – detské slová, S. Zajacová – komunikačné registre). V nejednom prípade výsledky prvých pozorovaní – uverejnené v *Štúdiách o detskej reči* (2008) – viedli autorky k prehlbovaniu výskumu, ktorý bol a je priebežne prezentovaný v podobe čiastkových, ale aj komplexnejších výstupov (*Hodnotenie komunikačných schopností detí v ranom veku*, Kapalková a kol., 2010; *Komparatívny výskum detskej lexiky*, Ondráčková, 2010; *Komunikačné registre v rolových hrách detí. Výsledky sociolingvistikého experimentu*, Zajacová, 2012; *Funkčno-sémantická kategória relačnosti v ranej ontogenéze dieťaťa hovoriaceho po slovensky*, Kesselová, 2014). Výrazným extenzívno-intenzívnym obohatením výskumu je monograficky vydaný súbor štúdií *Desať štúdií o detskej reči. Lexika – Gramatika – Pragmatika* (2018), na ktorom participovalo desať autoriek pod vedením D. Slančovej (A. Brestovičová, S. Kapalková, J. Kesselová, J. Kičura Sokolová, Ľ. Lipťáková, Z. Ondráčková, L. Palková, S. Zajacová-Spačilová, K. Vužňáková). Autorky v pevne ukotvenom teoreticko-metodologickom rámci chápu rečovú činnosť ako dynamický proces, v ktorom jednotlivé javy sledujú chronologicko-kauzálne v presne určenom časovom bode, uplatňujú pritom komplexný a interakčný prístup (Slančová, 2018). Ich pozornosť sa v prvých troch štúdiách (*Slovná zásoba v ranom veku*, *Slovotvorba v ranej ontogenéze reči*, *Inci-pientná slovná zásoba slovensky hovoriacich dievčat a chlapcov a jazykový*

4 Lingvistický výskum D. Slančovej a S. Kapalkovej tvorí teoretické podložie pri aplikácii uvedeného nástroja v diagnostickej a terapeutickej logopedickej praxi (podrobnejšie Slančová – Kapalková, 2018).

5 Podrobnejšie o teste opakovania pseudoslov pozri Kapalková – Tokárová (2017) a Mikulajová a kol. (2017).

obraz ich sveta) koncentruje na lexiku (s ohľadom na vek, diferencované pohlavie, slovotvorné vzťahy a tiež s ohľadom na verbálne stvárňovanie sveta v prirodzenom jazyku), v ďalších troch (*Lexika v reči matiek orientovanej na dieťa, Reč matky a reč otca orientovaná na dieťa, Lexika v očakávaní dieťaťa*) autorky vymedzujú a špecifikujú komunikačné registre reči orientovanej na dieťa (zo strany oboch rodičov), ako aj „jednostranného“ dialógu tehotných žien s očakávaným, ešte nenarodeným dieťaťom. Posledné štyri štúdie (*Gesto ako prediktor gramatiky, Genitív v ranej ontogenéze reči dieťaťa osvojujúceho si slovenčinu, Vývin syntaxe v ranom veku, Gramatický profil slovensky hovoriaceho dieťaťa*) sú, tak ako to vyplýva z ich názvov, širokospektrálne namierené na gramatický vývin v detskej reči.

Z prehľadu prác budovaných na systematickom, empiricky podloženom výskume v oblasti detskej reči na Slovensku vyplýva, že v uvedenej mozaike absentuje celostný pohľad na fonologickú ontogenézu.

Cieľom predkladanej monografie je na základe longitudinálneho sledovania reči jedného dieťaťa (dievčaťa Terezky) identifikovať kvalitatívne a kvantitatívne parametre, ktoré v semilongitudinálnom preverovaní rečovej produkcie deviatich detí a v komparácii s rečovým vývinom ďalšieho dieťaťa (chlapca Martina) zachytia a výskumom potvrdia signifikantné črty fonologickej ontogenézy slovensky hovoriacich detí na segmentálnej úrovni⁶.

Prvotným impulzom pri skúmaní prvkov zvukovej roviny a ich následnosti v rečovom kontinuu, ako aj ich exaktného stanovenia bola po zmapovaní česko-slovenských bádateľských aktivít v oblasti fonologickej ontogenézy najmä štúdia D. Ingrama o meraní fonologickej priemernej dĺžky výpovede, o exaktne stanovenom nástroji, pomocou ktorého sa dá kvantitatívne identifikovať stupeň fonologického vývinu. Po poznaní jeho podstaty nasledovala – s ohľadom na typologicky odlišný charakter jazyka (anglický verzus slovenský jazyk) – nevyhnutná adaptácia a inovácia metodiky kvantifikovania stupňa fonologickej ontogenézy v rečovom prostredí slovensky hovoriacich detí⁷. Výrazným posunom vpred bola deskripcia, analýza a vyhodnotenie údajov získaných z longitudinálneho sledovania rečovej produkcie dieťaťa

6 Zvukové javy na suprasegmentálnej úrovni nie sú predmetom nášho výskumu.

7 Adaptácia metodiky kvantifikácie úrovne fonologickej akvizície bola priebežne v parciálnych aj komplexnejších podobách zborníkovo, časopisecky aj posterovo uverejňovaná (Bónová – Slančová – Mikulajová – Kapalková, 2005; Bónová – Slančová, 2005; Bónová – Slančová – Mikulajová, 2005).

(dievčaťa Terezky), ktorý bol v pravidelných intervaloch audiovizuálne zachytávaný v priebehu 25 mesiacov. Výsledkom bola štúdia *Fonologický vývin v detskej reči* (Bónová, 2008)⁸, v ktorej sa nielen overovala zvolená metodika, ale sa v nej identifikovali a pomenovali súvislosti medzi určenými kvantitatívnymi (priemerná fonologická dĺžka výpovede, index zrozumiteľnosti, index správnosti, index variability, slabiková dĺžka slov) aj kvalitatívnymi parametrami (inventár osvojených zvukov, zvuková štruktúra slabík, výskyt fonologických procesov atď.). Vzhľadom na to, že uvedená štúdia je východisková a buduje na množstve relevantných dát získavaných v časovej, a teda aj vo vývinovej postupnosti, tvorí prvú (s časovým odstupom hodnotenú ako) deskriptívno-analytickú časť⁹ predkladanej monografie. Prvé zhrnutia v podobe naznačených korelácií medzi identifikovanými parametrami, ktoré vyplynuli z rozboru rečovej produkcie jedného dieťaťa, smerovali k vysloveniu hypotézy, že exaktne kvantifikované údaje (najmä index zrozumiteľnosti) korešpondujú s konkrétnymi, presne stanovenými kvalitatívnymi ukazovateľmi, napr. so špecifickým typom fonologických procesov. Ďalšia etapa výskumu, rozbor a následná interpretačná syntéza údajov získaných zo sledovania reči druhého dieťaťa (chlapca Martina), ako aj komparácia výsledkov získaných z longitudinálneho pozorovania rečovej produkcie dvoch detí ukázali, že vyslovený predpoklad nie je v plnom rozsahu pravdivý. Relatívne prekrytie výsledkov kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy sa v rámci dynamického priebehu fonologickej ontogenézy u detí potvrdzuje len v raných štádiách vývinu reči (v čase prvých reduplikovaných slov) a v období tesne pred dovŕšením fonologického vývinu. Tento fakt nás posúva v uvažovaní ďalej a zároveň nás núti hľadať odpovede na otázky: Čo spôsobuje – aj napriek identickej hodnote indexu zrozumiteľnosti, ktorý v previazanosti na ďalšie kvantifikátory odzrkadľuje stupeň fonologického vývinu – rozptyl v identifikovaných kvalitatívnych údajoch? Aký kvalitatívny parameter v prepojenosti na vzrastajúcu hodnotu indexu zrozumiteľnosti indikuje progres vo fonologickom vývine?

8 Súčasť *Štúdií o detskej reči* (ed. Slančová, 2008).

9 V snahe objasniť fonologickú ontogenézu vychádzame z toho, že „najspolehlivjším pramenom poznání [...] je analýza detských projevů“ (Pačesová, 1979, s. 6). Východiskovou empiricky dostupnou bázou je tak rečová činnosť, „ktorá je súčasťou komunikačnej činnosti a zároveň sa v nej odráža formovanie jazykového vedomia, teda (v zmysle chápania J. Horeckého, napr. 1985, 2001) interiorizovaného systému verbálneho správania v komplexe konceptuálnej, nominačnej, interakčnej a axiologickej zložky.“ (Slančová, 2008, s. 15).

Odpovede na uvedené otázky nachádzame v „priečnom“ semilongitudinálnom pozorovaní rečovej produkcie deviatich detí.

Impulzy zo všeobecnej lingvistiky, ako aj z oblasti fonetiky a fonológie nás privádzajú – práve na pozadí rečovej ontogenézy – k úvahám o prirodzenosti a zákonitostiach ľudskej reči. Overovanie hypotéz a zároveň analyticko-interpretáčnej dokazovanie fungovania reči v komunikácii nás posúvajú v uvažovaní o fonologickom vývine opäť ďalej. Ukazuje sa, že časový odstup medzi jednotlivými zisteniami s pribúdajúcimi pozorovanými javmi a formuláciou nových otázok prináša aj prehodnocovanie parciálnych zistení. Intenzívnejšie uvažovanie – budované na dátach a čiastkových záveroch – nás vedie k posudzovaniu fonologickej ontogenézy nielen z lingvistického hľadiska, ale sčasti aj v kontexte širších vývinových súvislostí.

Kompozičná štruktúra predkladanej monografie premietnutá do dvoch nosných častí zodpovedá predostretej postupnosti výskumných krokov pri uvažovaní a kompletizovaní zistených poznatkov o fonologickom vývine reči slovensky hovoriacich detí. Prvá časť, v ktorej venujeme pozornosť výskumu zvukovej roviny v detskej reči a jej výsledkom, je členená na tri podkapitoly. V prvej z nich sú predstavené teoreticko-metodologické východiská k skúmanej problematike. V druhej podkapitole, uplatňujúc kvantitatívne a kvalitatívne metódy, je v jednotlivých mesiacoch analyzovaná longitudinálne sledovaná rečová produkcia zdravo vyvíjajúceho sa dieťaťa, Terešky. Syntéza výsledkov uvedenej analýzy naznačuje vzťahy a súvislosti medzi zistenými kvantifikátormi (najmä fonologická priemerná dĺžka výpovede – FPDV, index zrozumiteľnosti – Iz, index správnosti – Is) a kvalitatívne určenými parametrami (osvojené zvuky, heterogenita zvukových foriem detského slova, štruktúra slabík, fonologické procesy). Posledná časť prvej kapitoly je komparáciou veličín identifikovaných v rečovej produkcii dvoch detí (Terešky a Martina) v štyroch chronologicky diferencovaných mesiacoch, a to v obdobiach, keď ich reč dosahuje identickú hodnotu indexu zrozumiteľnosti. Porovnanie zistených údajov poukazuje na fakt, že fonologický vývin aj s ohľadom na špecifiká individuálneho priebehu u skúmaných detí predstavuje dynamický proces, v rámci ktorého sú medzi stanovenými ukazovateľmi aj napriek rovnakej hodnote indexu zrozumiteľnosti obdobia s menšou i väčšou diskrepanciou. Druhá kapitola vychádza z dát a zistení výskumu, ktoré sa v nej včleňujú do všeobecnolingvistických súvislostí. V prvej podkapitole sa osobitný priestor venuje vzťahu fonetického a fonologického, ako aj konštituovaniu

dištingtívnych príznakov, predovšetkým konsonantických foném v detskej reči. V druhej podkapitole sa pozornosť koncentruje na slabiku ako prirodzenú zvukovú jednotku kontinuálnej reči a jej zvukovú štruktúru, ktorá sa v priebehu fonologickej ontogenézy na pozadí formovania konsonantických zoskupení tvoriacich striktúrne a restriktúrne fázy slabiky zreteľne koriguje a kompletizuje. V poslednej časti uvedenej kapitoly je analyzovaná rečová produkcia 9 detí v semilongitudinálnom priereze. Ťnou sa overuje signifikantnosť spoluhláskových skupín (s ohľadom na počet a zloženie konsonantov) pri napredovaní vo fonologickom vývine. Práca sa uzatvára zosumarizovaním zistení a relevantných zvukových črt, ktoré, ako to dokazuje náš výskum, charakterizujú fonologickú ontogenézu slovensky hovoriacich detí.

Pri longitudinálnom pozorovaní rečovej produkcie dieťaťa berieme do úvahy procesuálny charakter rečového, a teda aj fonologického vývinu, ktorý je manifestovaný v kontinuite na seba nadväzujúcich fáz. Tie vo svojom dynamickom priebehu (s prejavmi progresu, ale aj stagnácie a regresu) zodpovedajú zmenám na úrovni zvukovej štruktúry slova. A teda fonologickú ontogenézu až do jej dovŕšenia pokladáme za plynulé kontinuum zmien vnímané na pozadí komplexnej jednotky – cieľového slova. Je ním to slovo, ktoré sa vyskytuje v rečovom okolí dieťaťa a nemusí byť vždy zhodné s jeho spisovnou podobou.

Nevyhnutnou podmienkou pri osvojovaní jazyka, a tým aj prvkov zvukovej roviny je stimulujúce rečové prostredie, v ktorom sa fonologická ontogenéza prirodzene realizuje len v interakcii s najbližším okolím. Neprebíha izolovane a nezávisle od ostatných funkcií súvisiacich s rečovou kompetenciou (s úrovňou poznania, zmyslovej percepcie dieťaťa, ako aj s rozvojom motoriky). Pri zrode komunikácie v uvedenej dyáde je dieťa (najčastejšie v kontakte s matkou) len zdanlivo jej pasívnym spoluúčastníkom, ktorý síce ešte neprodukuje zvukovú reč, ale s okolím komunikuje úsmevom, plačom, džavotáním. Foneticky vníma všetky zvuky okolia, z ktorých až neskôr, po prechode z pudového na napodobňovacie džavotanie (podrobnejšie v II, 1), fonematickým sluchom filtruje už len zvuky materinského jazyka. V dôsledku neustáleho kontaktu s najbližším spolukomunikantom a jeho komunikačnostrategickým pôsobením začína v súlade so svojimi potrebami tvoriť prvé detské slová, ktorých zvuková podoba sa len postupne profiluje. Odvíja sa nielen od obratnosti artikulátorov a ich prepojenia s mozgovým ústredím, od inventára postupne osvojovaných zvukov a ich kombinácií, od schopnosti

fonematickej diferenciácie, ale aj od úrovne kognície. Slovo, ak je funkčne (nie imitatívnym spôsobom) uplatnené, je spätím sémantiky a radu fonematických zvukov. Forma a obsah (v ich jednote ako znak bilaterálnej povahy) sa tak vo svojej celistvosti „dobiehajú“ a synchronizujú v postupných krokoch, ktoré u dieťaťa možno sledovať aj na pozadí fonologickej ontogenézy.

VÝSKUM FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY V DETSKEJ REČI



1. Východiská výskumu

Ak vychádzame zo všeobecne známeho tvrdenia, uvádzaného najmä v logopedickej literatúre, že prvky foneticko-fonologickej roviny v porovnaní s prvkami iných jazykových rovín sa začínajú v reči dieťaťa osvojovať ako prvé a zároveň sa fixujú najdlhšie (Lechta, 1990), potom je takmer neuveriteľné, že tejto oblasti bádania sa v slovenskej jazykovede donedávna nevenovala takmer žiadna pozornosť.

Výskum zvukovej roviny jazyka v detskej reči sa u nás rozbieha až na začiatku 21. storočia. Nadväzujeme v ňom (s ohľadom na geografickú a historickú blízkosť Čiech a Slovenska, ako aj s ohľadom na morfológickotypologickú príbuznosť jazykov) na staršie práce českých autorov: K. Ohnesorga a J. Pačesovej¹⁰, ktorí systematicky pozorovali a denníkovo zaznamenávali reč detí, ako aj na zistenia zakladateľa logopédie na Slovensku J. Lišku.

K. Ohnesorg vo svojom pedofoneticky orientovanom bádani sledoval rečový vývin vlastných detí (Karola a Márie), pričom zachytával postupné formovanie fonetických realizácií lexém v ich reči. Jeho záujem o rečový ontogenézu s ohľadom na zvukovú rovinu jazyka je však globálnejší. V jednej zo svojich štúdií (1972) pri porovnávaní fonetických vlastností rečovej produkcie detí rôznych národov poukazuje na fakt, že čím je komparácia sústavnejšia, tým viac sa v reči detí objavujú analogické realizácie, ktoré poukazujú na isté generalizujúce tendencie v ich zvukovom vývine. Vychádzajúc z materiálu

¹⁰ J. Pačesová, vychádzajúc z dlhodobého pozorovania jedného dieťaťa (do 5 rokov) a príležitostného sledovania cca 100 detí vo veku 2 – 6 rokov, sa dominantne venuje ontogenéze jazyka v detskej reči pri osvojení lexiky a gramatického systému.

čerpaného z reči francúzskych, lotyšských, poľských, ruských, slovinských, českých, čiastočne aj nemeckých, anglických, talianskych, maďarských, nórskych a rumunských detí, analyzuje javy typické pre fonetický vývin detskej reči. V našom výskumnom projekte ich s ohľadom na závažnosť a potrebu verifikovania uvádzame v kondenzovanej podobe:

1. V súvislosti so znelosťou spoluhlások konštatuje, že neznelé konsonanty sa v detskej reči objavujú skôr ako ich znelé protiklady.
2. Záverové spoluhlásky sú v reči detí tvorené pred úžinovými konsonantmi, pretože v ústnej dutine je jednoduchšie vytvoriť záver ako úžinu a zároveň sa konstriktívy v porovnaní s okluzívami artikulačne fixujú dlhšiu dobu.
3. Vo viacerých doložených prípadoch sa veláry nahrádzajú alveolárnymi spoluhláskami, čo autor zdôvodňuje tým, že predná časť jazyka má už dostatočnú obratnosť a presnosť pohybu, zatiaľ čo pohyby zadnej časti jazyka nie sú ešte dokonale ovládané. O tejto tendencii svedčí aj fakt, že v slovách u detí, ktoré pomerne skoro tvoria veláry, často dochádza k vzájomnému zamieňaniu mäkkopodnebných a alveolárnych konsonantov.
4. Spomedzi frikatívnych konsonantov sa najťažšie osvojujú sykavky. Spočiatku ich deti nahrádzajú homorgánnymi okluzívami (artikulovanými na rovnakom mieste), neskôr inými frikatívami. Keď už realizujú sibilanty, často zamieňajú ostré a tupé sykavky alebo ich spájajú do jedného radu a realizujú ich ako palatalizované sykavky nezávisle od toho, či existujú alebo neexistujú vo zvukovom systéme toho ktorého jazyka.
5. V detskej reči je tvorenie konsonantov *r* a *l* vzhľadom na ich špecifický spôsob tvorenia artikulačne najnáročnejšie. Laterála *l* je spočiatku nahrádzaná frikatívou *j*, neskôr deti zvládnutou bokovou spoluhláskou *l* (*l'*) nahrádzajú vibrantu *r*, ktorá sa generuje kmitaním končeka jazyka. K vzájomnému zamieňaniu uvedených zvukov dochádza v rečovej produkcii detí vo všetkých pozorovaných jazykoch.
6. Jedným z charakteristických znakov detskej reči je vynechávanie počiatkovej spoluhlásky, ktorá si vyžaduje pevnejšiu artikuláciu ako konsonant v intervokalickom postavení.
7. Vo fónických radoch sa uskutočňujú niektoré zmeny hlások: asimilácia (podľa miesta a spôsobu artikulácie nesusedných konsonantov) a metatéza, prešmykovanie hlások v dlhších slovách, ktoré zasahuje najmä likvidy a niekedy aj sykavky. Uvedené zmeny spôsobuje viacero faktorov: artikulačný neúspech, neobratnosť hovoridiel, ale aj psychologické momenty.

8. Skracovanie slov o prvú slabiku nemožno zdôvodňovať prítomnosťou/neprítomnosťou prízvuku, lebo zvuková štruktúra slov sa na suprasegmentálnej úrovni v jednotlivých jazykoch výraznejšie diferencuje. Skracovanie je dôsledkom echolalického opakovania konca slov.

J. Liška paralelne s výskumným pôsobením K. Ohnesorga buduje pevné základy pre rozvoj logopédie na Slovensku. Už z jeho prvotných logopedických výskumov vyplýva, že pri nenarušenom rečovom vývine sa u dieťaťa, počnúc džavotáním, vytvára korelácia aj medzi zvukmi reči a kinestéziou. Pri artikulácii sa isté svalové pohyby a ich kinestetické pocity v mozgu spájajú s akustickými pocitmi, ktoré sa opakovaním zapamätávajú a neskôr zafixujú. Medzi kinestetickým, akustickým a napokon aj optickým obrazom hlásky (prípadne slova) vzniká korelácia, ktorá sa kontroluje spätnou väzbou (Liška, 1971). Reč síce vzniká činnosťou artikulačných orgánov, ale sa rodí v mozgu, preto hodnotiť fónickú podobu slov bez schopnosti dieťaťa fonematicky diferencovať zvuky nemá zmysel. Ide o komplikovanú fyzicko-psychickú činnosť, pri ktorej sa mozgová aktivita prepája s výkonnými orgánmi tak na strane expedienta, ako aj percipienta. Jej nenarušený – normálny – priebeh predpokladá bezchybnú realizáciu dejov a procesov na všetkých deviatich stupňoch komunikačného oblúka (uvádzaných podľa J. Sabola, 2014): 1. stupeň – prvé kódovanie (transformácia hlavnej informácie do jazykovo stvárnenej, nosnej informácie), 2. stupeň – druhé kódovanie (transformácia nosnej informácie do signálu), 3. stupeň – deje v odstredivých nervových dráhach, 4. stupeň – akustická artikulácia (mechanický dej rozprávania), 5. stupeň – akustický signál a jeho šírenie vzduchom, 6. stupeň – počúvanie (sluchová perцепcia), 7. stupeň – deje v dostredivých nervových dráhach, 8. stupeň – prvé dekódovanie (dekódovanie signálu do jazykovej formy) a 9. stupeň – druhé dekódovanie (dekódovanie nosnej informácie do hlavnej informácie). Akýkoľvek deficit na niektorom z uvádzaných stupňov (či už na psychologicko-funkčnom 1., 2. a 8., 9., artikulačno-percepčnom 3., 4. a 6., 7., alebo na akustickom 5.) môže byť príčinou narušeného rečového vývinu.

V našom bádání sa výrazným spôsobom opierame aj o zistenia anglického autora D. Ingrama (2002), ktorý nás svojou snahou o objektivizáciu výskumu fonologickej ontogenézy stimuloval a zároveň v mnohom inšpiroval. D. Ingram pri sledovaní úsilia merať fonologický vývin nachádza v diferencovaných prístupoch (normatívne štúdie, artikulačné testy, hodnotenie spontánnej reči) uplatňovaných v anglo-amerických výskumoch spoločnú črtu, ktorou je

meranie korektnosti pri zvukovej realizácii reči s dôrazom na konsonantické segmenty. Tento pohľad sa neskôr rozširuje o fonologické hodnotenie väčších jednotiek, čím sa podčiarkuje fonologická komplexnosť slova. Poukazuje pritom na fakt, že produkcia viacerých foriem detského slova môže byť rôznorodá, zároveň nemusí byť ani v jednom prípade absolútne korektná, no jednotlivé podoby detského slova sa aj tak od seba môžu vzájomne líšiť stupňom správnosti, ktorý sa na pozadí komplexného posúdenia zvukovej štruktúry slova javí ako relevantný. Produkcia detských slov sa tak môže diferencovať podľa správnosti, komplexnosti a variability. Z tohto dôvodu D. Ingram v snahe vypracovať hodnotný nástroj na rozvoj teórie fonologického vývinu navrhuje spôsob všeobecného merania fonologickej akvizície¹¹, ktorý by bol porovnateľný s priemernou dĺžkou výpovede (PDV). Navrhovaný spôsob merania fonologickej akvizície overuje na pozadí komplexnosti slova v rámci piatich oblastí. Popri sledovaní fonologickej ontogenézy štandardne vyvíjajúcich sa anglicky hovoriacich detí, ako aj u bilingválnych detí a detí s fonologickými poruchami a s kochleárnymi implantátmi je identifikovaná aj fonologická akvizícia na medzijazykovej úrovni (porovnanie španielsky a kantonsky hovoriacich jednojazyčných detí). Práve aplikácia meraní interlingválneho fonologického vývinu naznačila, že zvukový systém niektorých jazykov môže byť v porovnaní s inými jazykmi osvojený rýchlejšie¹², čo poukazuje na medzijazykové odlišnosti nielen v morfológickom type jazyka, ale hlavne v špecifikách a zákonitostiach fonologického systému príslušného jazyka. Keďže v predkladanej práci aplikujeme metodiku merania fonologickej ontogenézy, vypracovanú D. Ingramom, u slovensky hovoriacich detí, je nevyhnutné predstaviť zvukový systém slovenčiny. Pri jeho charakteristike vychádzame najmä z prác J. Sabola.

Fonologický systém tvorí v jednej norme päť krátkych vokalických monofongov *i e a o u*, ich päť dlhých pendantov *í é á ó ú* a štyri diftongy *ia ie iu ô*, celkovo teda 5 vokalických timbrov. Konsonantický podsystém tvorí inventár 31 konsonantov na úrovni fonémy, z toho 20 šumových konsonantov

11 Fonologická akvizícia je termín u niektorých autorov prijímaný s istými výhradami (pozri Saicová Římalová, 2016); chápeme ho ako ekvivalent fonologickej ontogenézy, resp. fonologického vývinu.

12 Kantonské deti si osvojujú fonológiu rýchlejšie ako anglicky hovoriace deti. Práve meranie celých slov umožňuje explicitnejšiu demonštráciu zdôvodnenia uvedeného zistenia (Ingram, 2002), ktoré vyplýva aj z faktu, že zvukový systém kantončiny obsahuje 8 samohlások, 17 spoluhlások a 8 tónov v prevažne jednoslabičných slovách, vyskytujú sa v ňom len dve spoluhláskové skupiny a len 8 konsonantov vo finálnej pozícii.

(záverové *b d d' g p t t' k*, polozáverové *dz dž c č*, úžinové *v z ž h f s š ch*) a 11 sonórnych konsonantov (záverové *m n ň*, úžinové *l r l' r' ¹³ j v* + dlhé pendanty slabikotvorných likvid).

Z počtu a pomeru konsonantických a vokalických foném vyplýva existencia dvoj-, troj-, štvor-, ba ojedinele aj päťčlenných konsonantických skupín v iniciálnej, mediálnej aj finálnej pozícii, v ktorých sú prvky radené podľa kombinačných a distribučných zákonitostí slovenčiny. Opierajúc sa o frekvenčné zistenia J. Sabola (1984), uvádzame niektoré relevantné údaje: 1. Najčastejšie sú dvojčlenné zoskupenia vyskytujúce sa vo všetkých pozíciách v rámci slova (v iniciálnom postavení: *pr- kr- tr- sl- hl- vr- hr- dr- br- zm- st- sv- kt- sp- fš- dv- sk- tv- zv- st'- vz-*; v intersonantickom postavení: *-rn- -mn- -rň- -nn- -jn- -ln- -jň- -dn- -br- -pr- -lk- -nk- -tr- -sl- -dň- -sl'- -st- -st' -tk- -sk- -čk- -št'- -šk- -ck-* a vo finálnej pozícii: *-jn -lm -rň, -nt -rt -rs -rš -lt -st' -zd' -ct'*). 2. Najviac spoluhláskových skupín sa nachádza v tzv. intersonantickej pozícii, medzi dvoma nositeľmi slabičnosti (55,3 %), menej v iniciálnom postavení slova (42,9 %) a najmenej v jeho finálnej pozícii (1,8 %). 3. Najcitlivejším miestom konsonantického zoskupenia je okrajová pozícia slova, čo súvisí so štruktúrou a typologickým modelom slovenskej slabiky (v iniciálnej pozícii slova sa v striktúre prvej slabiky nevyskytuje spojenie v poradí sonórny a šumový konsonant a vo finálnom postavení slova sa v restriktúre poslednej slabiky nevyskytuje kombinácia šumovej a sonórnej spoluhlásky, s výnimkou ojedinelých, najmä zastaraných slov).

V slovenčine existujú 1 – 7-slabičné slová, pričom, ako vyplýva z výskumov J. Sabola, „pomer vokálov a konsonantov sa vyrovnáva so zvyšovaním slabičnosti slov – pri jednoslabičných slovách je 1 : 1,36, pri dvojslabičných 1 : 1,43, pri trojslabičných 1 : 1,32, pri štvorslabičných 1 : 1,25, pri päťslabičných 1 : 1,19, pri šesťslabičných 1 : 1,12, pri sedemslabičných 1 : 1,10“ (1984, s. 108). Pomer vokálov a konsonantov sa teda odvíja od slabikovej dĺžky slova (v slovách s nižšou priemernou slabikovou dĺžkou sa tak dá predpokladať väčšie zastúpenie konsonantických skupín).

13 Do inventára sonórnych konsonantov patria popri nesonantických prvkoch *r l aj r' l'* a ich dlhé pendanty *r' l'* v interkonsonantickom postavení, no vzhľadom na fakt, že pri meraní fonologickej priemernej dĺžky výpovede sa s ohľadom na rečové prostredie (oslabovanie, ba až nerealizácia kvantity, podrobnejšie aj Sabol, 2005) dĺžka neberie do úvahy, s dlhými vokálmi a uvádzanými dlhými sonórmi nerátame (pozri v I, 1.1.2)

„Čím je v jazyku viac a bohatších konsonantických skupín, tým je väčšia náročnosť na hovoriaceho pri artikulácii a na počúvajúceho pri sluchovej percepcii.“ (Sabol, 1984, s. 109).

Uvedené východiská tvoria teoretické podložie nášho výskumu fonologickej ontogenézy slovensky hovoriacich detí, v ktorom prvú etapu bádania tvorí longitudinálne pozorovanie rečovej produkcie Terezky rozdelené na tri fázy: 1. kvantitatívnu analýzu, 2. kvalitatívny rozbor a 3. usúvzťažnenie výsledkov kvantitatívnej a kvalitatívnej analýzy. V prvej fáze, inšpirovaní štúdiou D. Ingrama (2002), exaktne stanovujeme fonologickú priemernú dĺžku výpovede (FPDV) ako východiskovú veličinu, na základe ktorej identifikujeme ďalšie parametre potrebné na určovanie stupňa fonologického vývinu. V druhej fáze predkladáme podrobnú (kvantifikátormi a identifikovanými javmi podporenú) deskripciu analyzovanej rečovej produkcie skúmaného dieťaťa, na základe ktorej v jednotlivých mesiacoch pozorujeme zmeny na úrovni zvukových realizácií. Tretiu fázu prvej výskumnej etapy uzatvárame snahou o prepojenie prvotných zistení, ktoré vyplynuli z kvantitatívnej a kvalitatívnej analýzy dát získaných z longitudinálneho sledovania rečovej produkcie dieťaťa.

1.1. Fonologická priemerná dĺžka výpovede (FPDV)

FPDV predstavuje exaktne stanovený funkčný nástroj merania fonologického vývinu, pomocou ktorého sa rečová produkcia detí (v rámci celkovej fonologickej ontogenézy) dá diferencovať vzhľadom na správnosť produkovaných slov, náročnosť produkovaných slov a ich variabilitu (o FPDV pozri aj Bónová, I. – Slančová, D. – Mikulajová, M. – Kapalková, S., 2005; Bónová, I. – Slančová, D., 2005). Určením FPDV a následne ďalších mierok vypočítavaných z uvedenej veličiny (najmä indexu zrozumiteľnosti, pozri v I, 1.1.3) možno identifikovať stupeň fonologického vývinu, na akom sa dieťa v skúmanom období práve nachádza a ako sa vo svojej rečovej produkcii približuje k cieľovému slovu.

Rýchlosť a kvalita pri osvojovaní fonologického systému je u jednotlivých detí značne diferencovaná, preto fonologickú akvizíciu treba posudzovať, tak ako to zdôrazňuje aj D. Ingram, celistvo (doplníme – aj s prihliadnutím na rečové okolie dieťaťa). Detské slovo sa sleduje vždy v porovnaní s komplexnou jazykovou jednotkou, teda s cieľovým slovom (slovom, ktoré je používané

v rečovom prostredí dieťaťa). FPDV sa určuje nielen pri detskom, ale aj pri cieľovom slove. Takýmto posudzovaním sa objektivizuje hodnotenie fonologického vývinu, ktorého zistenia, ako predpokladáme, môžu byť aplikovateľné aj v logopedickej praxi.

1.1.1. Pravidlá na určenie FPDV podľa D. Ingrama

Pri určovaní FPDV rešpektujeme nasledujúce pravidlá:

1. *Pravidlo kvantity vzorky.* Východiskom sú záznamy celkovej rečovej produkcie dieťaťa. Je samozrejmé, že najpresnejšie údaje sa získavajú z celej skúmanej vzorky. Ak je rozsah záznamu príliš veľký, skúmanú vzorku možno zredukovať. Aby bola pokrytá celá zaznamenaná rečová produkcia dieťaťa, tak sa vyberá každé druhé, prípadne tretie slovo. Vo vzorke však nesmie byť menej ako 25 slov. Kontrolné merania dokázali, že objem vzorky výrazne neovplyvňuje hodnotu FPDV.

V našom výskume vzorku neredukujeme, berieme do úvahy všetky zachytené slová, ktoré nie sú v rozpore s ďalšími pravidlami.

2. *Pravidlo kvality vzorky.* Do vzorky patria všetky autosémantické slová (substantíva, adjektíva, pronomína, numerálie, verbá, adverbá) a zo synsémantických slov prepozície a partikuly. Vynechávajú sa konjunkcie, interjekcie a onomatopoje. Plnovýznamové slová zachytávame v takých tvaroch, v akých sa vyskytli v reči dieťaťa. Ak sa slovo v ojedinelých prípadoch vyskytlo v predložkovom spojení, berieme ho do úvahy ako celok, aby sme mohli pri deskripcii záznamov sledovať okrem iného aj osvojovanie spoluhláskových skupín (*s tobejta* – *s koberca*¹⁴).

Vzhľadom na fakt, že jedným z cieľov nášho bádania je sledovať postupnosť formovania jednotlivých zvukových foriem detského slova, do vzorky zahrňame aj slová s reduplikovanou slabikou. Každé detské slovo (teda aj s reduplikovanou slabikou) uplatnené v konkrétnej komunikačnej situácii musí byť vo vzťahu k označovanému denotátu významovo interpretovateľné rečovým okolím.

14 Pri zápise rečovej produkcie používame modifikovaný spôsob transkripcie. Pomocou grafických znakov zaznamenávame presnú zvukovú realizáciu detského aj cieľového slova (napr. *dudo* – dedo, *ňoňa* – noha, *sveťielto* – sveťielko, *oblasty* – obrásky). Na označenie neslabičných prvkov využívame znaky fonetickej transkripcie *ʃ*, *ʉ*. Pokiaľ ide o grafémy *y*, *i*, zachytávame ich v súlade s ortografickými pravidlami. S ohľadom na množstvo príkladov (samostatných jednoslovných výpovedí) neuvádzame ich v hranatých zátvorkách.

3. *Pravidlo zložených slov.* Podľa tohto pravidla sa za jedno slovo pokladajú kompozitá (v angličtine typ *cowboy*), nie však združené pomenovania (v angličtine typ *teddy bear*). Pre slovenčinu je toto pravidlo irelevantné, pretože v porovnaní s angličtinou slovenčina vychádza z rozdielnych zákonitostí realizácie prízvuku. Kým prízvuk v angličtine sa môže diferencovane realizovať na prvej až poslednej slabike slova, tak prízvuk v slovenčine sa dominantne viaže na prvú slabiku slova.

4. *Pravidlo variability.* Ak sa vo vzorke vyskytne slovo viackrát, ale v rovnakých výslovnostných podobách, počíta sa len raz. Ak sa vyskytne vo viacerých variantných podobách, počíta sa najfrekventovanejšia zvuková forma.

Na rozdiel od navrhovaného pravidla D. Ingrama v prípade, ak sa vo vzorke vyskytlo viacero zvukových realizácií toho istého slova, berieme do úvahy všetky varianty (*ciene, cieune* – čierne), lebo sa domnievame, že aj produkcia heterogénnych foriem je odrazom istého stupňa fonologickej akvizície premietnutého do ďalšieho kvantifikovaného parametra, indexu variability (podrobnejšie pozri v I, 2.2.6).

5. *Pravidlo produkcie.* Za každý vyprodukovaný konsonant a vokál sa v súlade s uvedeným pravidlom počíta 1 bod. Celkové skóre však nesmie presiahnuť počet zvukov v cieľovom slove, pretože nekorektná realizácia by neoprávnene spôsobila zvýšenie bodového hodnotenia vyprodukovaného slova (*dadudicta* – kačička, za produkciu rátame len 7, nie 9 bodov).

6. *Pravidlo správnych konsonantov.* Za každý správne realizovaný konsonant sa pridáva ďalší bod. Vzhľadom na to, že v angličtine je väčšia variabilita v produkcii vokálov, a tým aj nižšia spoľahlivosť pri jej zachytávaní, nepripočítavajú sa body za správnu realizáciu vokalických prvkov.

Náš predbežný výskum zameraný na overovanie metodiky pri stanovovaní FPDV v aplikácii na slovenský jazyk, typologicky odlišný od angličtiny¹⁵, ukázal potrebu pravidiel nielen modifikovať, ale ich aj doplniť.

15 V predchádzajúcom výskume sa potvrdila vysoká korelácia medzi FPDV získanou na pozadí anglickej metodiky a FPDV stanovenej podľa slovenskej metodiky aj po aplikácii doplnených a modifikovaných pravidiel (porov. Bónová – Slančová – Mikulajová – Kapalková, 2005, s. 67 – 68).

1.1.2. Doplnené pravidlá na výpočet FPDV v aplikácii na slovenský jazyk:

7. *Pravidlo správnych vokálov.* V slovenčine na rozdiel od angličtiny, v ktorej je inventár vokalických alofón neporovnateľne bohatší, pripočítavame 1 bod aj za správnu realizáciu vokalického prvku, pričom pri bodovom hodnotení (na určenie úrovne fonologického vývinu) je relevantné zachovanie vokalického typu, kvality vokálu, a nie zachovanie jeho kvantity. Napríklad, ak dieťa vysloví cieľové slovo písmeno ako *pimino*, získava celkové skóre 11 bodov (6 za vyslovené zvuky, 3 za správne realizované konsonanty, 2 za správne realizované vokály). Ak dieťa vysloví slovo banán ako *banan*, získava maximálne skóre 10 bodov (5 za vyslovené segmenty, 3 za správnu realizáciu konsonantov a 2 za správnu realizáciu vokálov) aj napriek tomu, že v slove nerealizuje dlhý vokál. Vzhľadom na preukázateľnú tendenciu skracovať trvanie dlhých sonantických jadier v hovorených prejavoch Slovákov najmä v štandardnej a subštandardnej variete (Slančová – Sokolová, 2011; Sabol, 2005) a následne aj vzhľadom na pravidlo rečového okolia dieťaťa (pozri pravidlo 9) pri stanovovaní bodového skóre nediferencujeme, či dieťa vyprodukovalo namiesto dlhého vokálu (napr. *á*) krátky alebo dlhý vokál (*a*, resp. *á*).

V našom výskume špecificky hodnotíme aj realizáciu diftongov. Vzhľadom na to, že v raných štádiách často dochádza k monoftongizácii diftongov, rozdielne posudzujeme prípad, v ktorom dieťa slovo prasiatka vysloví ako *plasatta* (bodové skóre je 13,5 bodu; 8 za vyslovené segmenty, 3 za správne realizované konsonanty a 2,5 za správne realizované vokály), a prípad, v ktorom dieťa slovo prasiatka vysloví ako *plasetta* (celkové bodové skóre 13 bodov; 8 za vyslovené segmenty, 3 za správne realizované konsonanty a 2 za správne realizované vokály). Za (síce) nekorektné realizovaný diftong, no so zachovaním správneho vokalického timbru (*plasatta*) pripočítavame pol bodu, bez zachovania vokalického typu (*plasetta*) nepripočítavame žiadny bod.

Na základe analyzovaného materiálu sme zistili, že aj pri dodržiavaní predchádzajúcich pravidiel – pri neidentických podobách detského a cieľového slova – môže byť ich celkové bodové skóre rovnaké. Napríklad, ak dieťa vysloví slovo nalepené ako *naleptené*, získava zaň v zhode s bodovým hodnotením cieľového slova 16 bodov (8 za produkované zvuky, 4 za správne

realizované konsonanty a 4 za správne realizované vokály). V takomto prípade (ak je v detskom slove v porovnaní s cieľovým slovom jeden zvuk navyše) navrhujeme – v snahe reálne zhodnotiť fonologickú úroveň produkovaného slova – odrátať z celkového skóre detského slova 1 bod.

8. *Pozičné pravidlo*. Na pozadí výskumných sond sme zistili, že posudzovať fonologickú úroveň produkovaných slov neznamená prihliadať len na kvalitu vyslovených segmentov, ale aj na ich pozíciu v rámci slova. Napríklad, ak dieťa vysloví slovo doktorka ako *dotkolka*, získava, uplatňujúc pozičné pravidlo, celkové skóre 13 bodov (8 za vyslovené segmenty, 2 za správne realizované konsonanty a 3 za správne realizované vokály). Keby sa uvedené pravidlo neaplikovalo, skóre by sa zvýšilo na 15 bodov (8 za vyslovené segmenty, 4 za správne realizované konsonanty a 3 za správne realizované vokály). Celkovo by však neodrážalo kvalitatívnu úroveň produkovaného slova.¹⁶
9. *Pravidlo rečového okolia dieťaťa*. Za cieľové slovo sa pokladá taká realizácia jazykovej jednotky, aká sa vyskytuje v rečovom okolí dieťaťa. Môže to byť štandardná aj subštandardná zvuková podoba slova, ktorá nemusí byť v zhode s ortoepickými pravidlami spisovného jazyka.

1.1.3. Indexy – exaktné parametre fonologického vývinu

FPDV je východiskovou veličinou, na pozadí ktorej sa dajú určiť tri indexy:

Index fonologickej zrozumiteľnosti (Iz) ako exaktne vyjadrený parameter odráža mieru priblíženia sa detského slova k cieľovému slovu. Je podielom FPDV detských slov a FPDV cieľových slov. Jeho hodnota sa pohybuje v intervale 0 – 1, čím je vyššia, tým je rečová produkcia dieťaťa zrozumiteľnejšia. Ukázalo sa, že tento údaj je pri stanovovaní stupňa fonologického vývinu kľúčový. Na jeho pozadí sa dajú určiť diferenciácie v osvojovaní fonologického systému medzi jednotlivými deťmi.

Index fonologickej správnosti (Is) určuje, aký podiel majú správne vyslovené slová vo vzťahu k celej analyzovanej vzorke. Ukázalo sa, že validita tejto mierky sa zvyšuje priamo úmerne s veľkosťou vzorky.

Index fonologickej variability. V raných štádiách fonologického vývinu si dieťa postupne a s istou mierou variantnosti osvojuje zvukové podoby

16 Nezávisle prišli k podobnému záveru o potrebe posudzovať poradie segmentov v detskom slove pri aplikácii fonologickej priemernej dĺžky výpovede na holandčinu aj Taelmanová a kol. (2005).

jednotlivých slov. Napríklad, ak dieťa realizuje slovo kačička trikrát trojakým spôsobom: *dadida*, *taťita*, *dadicta*, hodnota Iv je najvyššia, rovná 1,0 (3 : 3). Ak dieťa vysloví slovo písmenko trikrát rovnako: *pimento*, hodnota Iv je nulová (0 : 3). Ako vyplýva z uvádzaného príkladu, nulová hodnota indexu variability nemusí znamenať správnu rečovú produkciu, s určitosťou však signalizuje homogenitu pri zvukovej realizácii jednotlivých slov a tvarov.

2. Analýza rečovej produkcie

Naším výskumným objektom je intaktné, monolingválne dieťa – Tereška, nar. 16. 2. 2003, ktoré longitudinálne pozorujeme v čase od 18. do 43. mesiaca. Analyzujeme reč dieťaťa v priebehu 25 mesiacov, pričom ju mapujeme až po vypovedaní prvého slova, resp. prvej jednoslovnej výpovede¹⁷, v tzv. holofrastickom období¹⁸. Vychádzame pritom z hodinových audiovizuálnych záznamov¹⁹, ktoré boli pravidelne (každý mesiac) nahrávané v prirodzenom rečovom prostredí pri troch činnostiach (pri podávaní potravy, pri hre a pri kúpaní).

Po transkripcii CHAT v rámci databázy CHILDES²⁰ v programe EXCEL vytvárame súbor všetkých slov, ktoré Tereška vyprodukuje v priebehu hodinovej nahrávky. Slová dieťaťa zaznamenávame spolu s cieľovým slovom. Analýzu a následnú interpretáciu empiricky získaných dát realizujeme v časovej

17 Samozrejme, zvuková akvizícia sa rodí ešte pred prvým rokom života, v čase predverbálneho správania sa, keď dieťa najskôr pri pudovom džavotaní cvičí artikulatory, hrá sa s nimi. Vydáva náhodné, ešte neartikulované neurčité zvuky (často glotálne zvuky), ktoré nepatria medzi fonémy materinského jazyka. Tie začína generovať až v období tzv. napodobňovacieho džavotania, keď vytvára prvé zvukové reťazce, ktorých význam sa dá často určiť len na pozadí suprasegmentálnej zložky (bližšie pozri Horňáková a kol., 2005). Intonačná štruktúra, ako sa to javí v tomto období, má výrazne ikonický pôdorys, t. j. význam sa aktivizuje, konkretizuje formálnym stvárnením zvukového reťazca na suprasegmentálnej úrovni, vzhľadom na vlastnosť simultánnosti pri suprasegmentoch (ktoré sú v porovnaní so segmentmi ľudsky univerzálnejšie) sa v ich fónickej podstate ohláša dominantne ikonicko-symbolický semiotický princíp (pozri Sabol, 2014).

18 Každá jednoslovná výpoveď sprostredkováva toľko významov ako celá fráza. Tvorí jednotu obsahu a komunikačného zámeru. Bližšie o uvedenom období pozri Fernándezová – Smithová Cairnsová, 2014, s. 105.

19 Výskumný materiál v tejto práci bol získaný v rokoch 2003 – 2009 v rámci projektov VNJH Vzdelávacej nadácie Jana Husa Cursus Inovati 140 Vytvorenie kurzu: *Vývin detskej reči pre humanitné fakulty na Slovensku*, VEGA č. 01/2228/05 *Vývin reči slovensky hovoriacich detí* a APVV-0044-06 *Verbálne a neverbálne správanie slovensky hovoriacich detí v raných štádiách vývinu ako východisko vytvorenia skriningového testu vývinu komunikačného správania* (Mikulajová, Slančová, Kapalková, Bónová, Kesselová).

20 CHILDES je medzinárodný systém výmeny dát o detskej reči, je databázou transkripčných prepisov, lingvistických kódovaní a systémov prepájajúcich auditívne a audiovizuálne nahrávky s ich prepismi. Rečová produkcia detí (aj s ohľadom na neverbálnu zložku komunikácie a situačný kontext) je transkribovaná v súlade so zásadami kódovacieho systému CHAT.

postupnosti v období od 18. do 43. mesiaca. V tomto časovom úseku kvantifikujeme a kvalitatívne vyhodnocujeme reč dieťaťa v 13 mesiacoch. Verbálne nekomentujeme dáta v mesiacoch, v priebehu ktorých nedošlo v porovnaní s predchádzajúcimi (no maximálne dvomi) mesiacmi k posunu na úrovni zvuku (najmä vo vzťahu k osvojeným zvukom, slabičnej štruktúre a fonologickým procesom).

Rečová produkcia dieťaťa v každom mesiaci, v ktorom sa výskumná vzorka analyzuje, je posudzovaná jednotným spôsobom – z kvalitatívneho aj kvantitatívneho hľadiska. Pri určovaní kvalitatívnych parametrov identifikujeme inventár foném, určujeme počet slabík a zvukov v detskom slove v komparácii s komplexnou cieľovou jazykovou jednotkou, pozorujeme variantné podoby detského slova, špecifikujeme fonologické procesy a tiež sledujeme náročnosť a dĺžku slov, o produkciu ktorých sa dieťa pokúša. Pri kvantifikácii analyzovaných dát stanovujeme, vychádzajúc z fonologickej priemernej dĺžky výpovede, index zrozumiteľnosti a správnosti. Index variability síce kvantitatívne neurčujeme²¹, ale všímame si a tabuľkovo zachytávame heterogenitu zvukových foriem identifikovaných v jednotlivých mesiacoch (pozri v I, 2.2.6). Určenú hodnotu indexu fonologickej zrozumiteľnosti (I_z) konfrontujeme s percentuálne vyjadreným rozdielom FPDV cieľových a detských slov v prepočte na celú vzorku, ako aj s hodnotou indexu správnosti. Na základe identifikovaných dát zároveň pozorujeme, či a akým spôsobom sa v rámci longitudinálne sledovanej rečovej produkcie dieťaťa mení a zvyšuje úroveň fonologického vývinu.

2.1. Úrovne fonologického vývinu

18. mesiac

Počet prvkov v Terezkinom inventári foném je relatívne nízky: z konsonantických foném sú to bilabiálne spoluhlásky *b*, *p*, *m*, prealveolárne a alveopalatálne spoluhlásky *d*, *t*, *n*, *l*, *d'*, *t'*, *ň* (spoluhláska *l* sa vyskytla len v jednom prípade) a palatálna spoluhláska *j*; z vokalických foném Terezka aktívne využíva

²¹ Pri každom slove, ktoré sa zvukovo realizuje viacerými rozličnými formami, by sme museli index variability určovať osobitne. Nazdávame sa, že prínosnejšie je zachytiť jednotlivé podoby slova v komparácii s cieľovým slovom a pozorovať ich aj v previazanosti na FPDV jednotlivých foriem detského slova a na FPDV cieľového slova. Tieto heterogénne zvukové realizácie detského slova sú zároveň „skúškou správnosti“ pri dokazovaní postupnosti v osvojovaní a artikulačnej fixácii jednotlivých zvukov, ako aj pri dokazovaní prítomnosti a postupného eliminovania konkrétnych fonologických procesov v reči dieťaťa.

všetky samohlásky *a, e, o, u, i*, z nich najmenej zastúpenou a ustálenou je samohláska *i*, naopak, najvyužívanejšou a prirodzene najzaťaženejšou je samohláska *a*, pretože pri jej produkcii je ústna rezonančná dutina najotvorenejšia, pri zvukovej realizácii *i* (podobne ako pri *u*) je najužšia, najzovretejšia.

Uvedený 17-prvkový inventár foném je značne obmedzený, Terezka v tomto období produkuje jedno-, maximálne dvojslabičné slová, najčastejšie s reduplikovanou slabikou. Jej mentálne predpoklady a artikulačné možnosti spôsobujú, že v jej reči, podľa zachytených slov v uvedenom mesiaci, dochádza k zvukovej homonymii²²: Terezka využíva detské slovo *baba* na označenie troch objektov (krava, kraba, babka), rovnako slovom *ňaňa* označuje tri rozdielne významy (slniečka, mamka, krstná). Je to obdobie plynulého prechodu od receptívnej k produktívnej slovnej zásobe (bližšie Slančová, 2018).

Terezka sa pokúša o produkciu max. 14–16-bodového cieľového slova (FPDV počítané podľa slovenskej metodiky: každý produkovaný zvuk 1 bod, za každý správne realizovaný vokálny aj konsonantický zvuk ďalší bod, bližšie pozri v I, 1.1): Terezke (14 b.), kačička (14 b.), slniečka (14 b.), kravička (16 b.), ktoré v rámci svojich mentálnych a artikulačných možností na úrovni batolaťa zvukovo realizuje ako dvojslabičné slová: *d'ede* (6 b.), *d'ada* (6 b.) *ňaňa* (5 b.) *baba* (6 b.). Terezka produkuje slová len s otvorenými slabikami so základným slabičným vzorcom CV, v jej reči sme identifikovali len jedno slovo so zatvorenou slabikou, v ktorej kódu jednoslabičného detského slova *mam* (macík) tvorí konsonant *m*. Na porovnanie: v reči 5 pozorovaných detí v raných štádiách sme rovnako zachytili len jednu zatvorenú slabiku CVC s konsonantom *m* na jej konci, čo sa dá zdôvodniť spôsobom a (pravdepodobne z pier matky odpozeraným) miestom artikulácie uvedenej fonémy (bližšie pozri Král – Sabol, 1989, s. 221 – 222), na ktorú sa, podľa nášho názoru, niektoré deti čiastočne predpripravujú už aj pri dojčení, resp. pri saní potravy z fľaše²³.

V takmer všetkých zaznamenaných dvojslabičných slovách sa nachádzajú rovnaké konsonanty *ňoňa* (noha), *d'uďu* (gul'ku), *bibu*²⁴ (*Terezu*), *d'oďo* (ďedo).

22 Dieťa v dôsledku nedokonalnej artikulácie zvukov (v čase, keď sa fónická realizácia slov len utvára a cizeluje) generuje identické zvukové reťazce označujúce rozdielne významovo nesúvisiace denotáty. J. Kesselová (2008, s. 132) v súvislosti s detskou rečou takéto prejavy asymetrie výrazu a významu pokladá za prejav zvukovej homonymie.

23 M. Sedláková vysvetľuje výskyt nazálnych zvukov u detí v predrečovom štádiu vývinu pocitom diskomfortnosti (bližšie pozri 2012, s. 233).

24 Význam zdanlivo vzdialenej zvukovej podoby *bibu* od označovaného denotátu interpretujeme vždy na pozadí situačného kontextu.

V týchto slovách, či už s reduplikovanou, alebo s nereduplikovanou slabikou, dochádza k progresívnej asimilácii. Prvý vyprodukovaný zvuk ovplyvňuje fónické zloženie prvkov v druhej slabike. V dvoch prípadoch sa konsonanty v rámci slabík diferencovali (vlastnosťou nedifúznosti/difúznosti) *ňano* (Stano) a *ňono* (nos). Tereška vzhľadom na artikulačnú náročnosť *st-* v striktúre prvého slova (Stano) a úžinovej sykavej spoluhlásky *-s* v restriktúre cieľového slova (nos), ako aj vzhľadom na prítomnosť nosového konsonantu v oboch slovách tvorí lexémy, ktoré obsahujú už osvojené konsonantické (predodasnové a dasnovo-podnebné) nazálne zvuky s najprirodzenejšou štruktúrou CV (teda slová s otvorenými slabikami). Ide o modifikovaný typ asimilácie, pri ktorej sa nosová spoluhláska zo striktúry jednej slabiky „prenáša“ do striktúry druhej slabiky.

Pri sledovaní počtu slabík detského slova vo vzťahu k počtu slabík cieľového slova sme zistili, že z 33 zachytených slov v uvedenom mesiaci v 9 prípadoch (27,3 %) počet slabík detského slova nekorešpondoval s počtom slabík cieľového slova, v jednom prípade ho prevyšoval: *ňono* (nos), v ostatných prípadoch sa počet slabík v slove redukoval: *mam* (macík), *li* (lyžička), *babu* (kravičku).

Je samozrejmé, že ohraničený počet osvojených prvkov neumožňuje Tereške produkovať slová s identickým počtom zvukov cieľového slova. Z toho logicky vyplýva, že dieťa neredukuje len zvuky v striktúrnych a restriktúrnych fázach slabiky, ale vynecháva aj celé slabiky. Pri porovnávaní počtu zvukov detského a cieľového slova sa ukázalo, že v dvoch tretinách slov (66,7 %) je počet prvkov v Terežkiných slovách nižší ako počet zvukov v cieľových slovách (bližšie pozri grafy 2 – 6 v I, 2.2.2): porovnanie počtu zvukov v detskom a cieľovom slove s presným pomerom zvukovo správne realizovaných slov, slov s identickým počtom zvukov a slov s diferencovaným počtom zvukov v komparácii s cieľovými slovami). V slovách dieťaťa sa mení predovšetkým „obsadenie“ prvkov v štruktúre slabiky. Neosvojené, artikulačne neustálené konsonanty alebo konsonantické zoskupenia v pretúre slabiky sú nahrádzané artikulačne zvládnutými zvukmi: *ňano* (Stano) alebo sú vynechávané: *aja* (haja) a v kóde slabiky sú vo väčšine prípadov vynechávané: *mama* (Marka), *ňaňa* (mamka).

V analyzovanom materiáli sa len v troch slovách FPDV detského a cieľového slova úplne prekrývali, čo znamená, že Tereška vyprodukovala tri slová správne, v zhode s cieľovým slovom (*mama*, *tata*, *babo*).

Uvedené kvalitatívne vyhodnotenie Terezkinej reči v 18. mesiaci zodpovedá indexu zrozumiteľnosti I_z 0,62 a indexu správnosti I_s 0,09. Rozdiel FPDV cieľového a detského slova v percentuálnom vyjadrení predstavuje 38,06 %.

19. mesiac

Inventár segmentálneho zvukového podsystemu v Terezkinej reči ostal nezmenený: všetky vokalicke monoftongy (*a, e, o, u, i*), pernoperné a alveolárne spoluhlásky (*b, p, m, d, t, n, d', t', ň*). Produkcia slov sa v porovnaní s predchádzajúcim mesiacom zdvojnásobila (18. mesiac – 33 slov, 19. mesiac – 69 slov), častejšie sa v reči objavujú spoluhlásky *l, j*, ktoré prechádzajú obdobím fixácie. V jednom prípade sme zaznamenali labiodentálne *v* (*dva*) a v jednom prípade prealveolárnu sykavú frikatívu *z* – *zobee* (zoberie). Výskyt týchto dvoch zvukov pokladáme skôr za náhodný, ich artikulácia si, podľa nášho názoru, vyžiada dlhšie obdobie fixácie²⁵ (pozri Ohnesorg, 1974, s. 65 – 66), pretože v iných slovách uvedené spoluhlásky neboli realizované, napr. *umoa* (umýva), *aja* (zajac), *abua* (zabudla).

Terezka, ako to vyplýva z hodnoty FPDV cieľových slov, sa vo svojej produkcii pokúša o realizáciu troj-, maximálne štvorslabičných slov: náušnica (16 b.), dievčatko (16 b.), bambuľa (1 b.), ktoré zjednodušuje nasledujúcim spôsobom: *anuno* (7 b.), *dudada* (7 b.), *babua* (10 b.).

Očakávali by sme, že s pribúdajúcimi mesiacmi počet redukovaných zvukov v rámci slova poklesne. Naopak, množina detských slov, v ktorých počet zvukov nekorešponduje s počtom zvukov cieľového slova, sa zväčšuje (72,5 %). Podľa nášho názoru dôvodom je fakt, že ohraničený interval s nízkym počtom osvojených zvukov je nedostatočný vzhľadom na to, že dieťa sa snaží – úmerne so zvyšujúcim sa stupňom kognície – produkovať zložitejšie a artikulačne náročnejšie slová.

Pri porovnávaní počtu slabík detského a cieľového slova sme zistili, že takmer o polovicu poklesol inventár tých slov (14,5 %), v ktorých sa počty slabík detského a cieľového slova neprekrývajú. V ostatných prípadoch, hoci k nerovnosti zvukov detského a cieľového slova dochádza, je počet slabík konštantný. V dôsledku toho sa mení stavba slabiky a jej „naplnenie“.

25 V. Lechta (1990, s. 50) uvádza, že dieťa v priebehu pudového džavotania nevedomo dokáže vyprodukovať často aj komplikované zvukové komplexy, avšak neskôr, keď si osvojuje hlásky materinského jazyka, je jeho výslovnosť dlho nesprávna. Mnohé hlásky vynecháva, zamieňa, nepresne artikuluje. Porov. jeho konštatovanie: „Vývin jednotlivých hlások prechádza kratším alebo dlhším procesom fixácie, ktorý sa v niektorých prípadoch končí až v staršom predškolskom alebo v mladšom školskom veku.“

Artikulačne nezvládnuté zvuky v jej striktúre a restriktúre sú vynechávané (*aba* – žaba, *abua* – zabudla, *babua* – bambuľa, *dua* – druhá, *e'i* – svieťi, *imu-je* – filmuje, *moni* – komín) alebo suplované (*tita* – číta, *totuti* – kohútik), vo väčšine prípadov sa však počet sonantických jadier slabík detského slova zhoduje s počtom sonánt cieľového slova. Ešte stále tretinu zaznamenaných slov tvoria slová s reduplikovanou slabikou (*dadada* – d'ieučatko, *dudu* – d'edo, *jaja* – zajac, *lala* – Sláúka, *mama* – mačka, *meme* – mesko, *mimi* – myška). V celom analyzovanom materiáli sme u Terezky v 19. mesiaci nezachytili ani jednu zatvorenú slabiku. Približne v rovnakom percentuálnom vyjadrení (18. mesiac – 24,2 %, 19. mesiac – 20,3 %) sú zastúpené slová, v ktorých počet zvukov detského slova je zhodný s počtom zvukov cieľového slova. Ich počet je rovnaký, no z hľadiska zvukovej realizácie nie vždy správny. Neosvojené alebo v rámci slov ešte nedofixované zvuky sú substituované nielen na úrovni konsonantov, ale aj vokálov (*dudo* – d'edo, *doba* – dupa).

Terezka v 19. mesiaci zvukovo realizovala len 5 slov v zhode s cieľovým slovom, čo predstavuje 7,2 % z celkovo zachytenej produkcie.

Kvantitatívne môžeme uvedenú analyzovanú úroveň fonologického vývinu Terezkinej reči vyjadriť indexom zrozumiteľnosti, ktorého hodnota je 0,64. Rozdiel FPDV cieľového a detského slova v porovnaní s predchádzajúcim mesiacom klesol o necelé 2 %, na 36,22 %. Index správnosti je 0,07.

21. mesiac

Inventár aktívne využívaných vokalických foném sa v Terezkinej reči z hľadiska obsahu i rozsahu v porovnaní s predchádzajúcim 18. a 19. mesiacom takmer nezmenil (pribudol diftong *ie*), inventár konsonantických foném sa mierne rozšíril. Objavili sa dva nové konsonanty: *h* a *k*, ktorých obdobie fixácie, ako naznačujú zaznamenané slová, sa len začína. Zo spoluhlások sú najfrekvencovanejšie záverové pernoperné a predod'asnové spoluhlásky: *b*, *m*, *p*, *d*, *t*, *n*, menej zastúpené sú spoluhlásky: *l*, *ň*, *t'*, v ojedinelých prípadoch sa vyskytujú frikatívy: *v*, *z*, *j*, *h*, veľmi okrajovo okluzíva: *k*. V tomto období sa z inventára zvukov vytratila alveopalatálna okluzíva: *d'*, ktorá sa nahrádza prealveolárrou *d*.

Počet slov zachytených počas hodinovej nahrávky sa v porovnaní s predchádzajúcim mesiacom takmer strojnásobil (19. mesiac – 69 slov, 21. mesiac – 193 slov). V analyzovanom materiáli sme identifikovali 9 slov so zatvorenou

slabikou: *aon* – balón, *aů*, *aůto* – aůto, *avbodo* – autobus, *mon* – můoi, *obatom* – korbáčom, *papeik* – papierik, *potielta* – postřielka, *totoiť* – otočiť.

Množina slov, v ktorej sa počet slabík detského a cieľového slova nezohoduje, sa zreteľne zmenšila (zo 14,5 % na 6,74 %). Štyri slová v porovnaní s cieľovým slovom obsahovali slabiku navyše: *dadudidu* – kačičku, *tatutidu* – kačičku, *pomoae* – pomůože, *pitatu* – peťku; 8 slov obsahovalo o jednu slabiku menej: *enini* – ňezbedňici, *meme* – zelené, *netate* – ňetancovať, *netila* – ňestratila, *opa* – opraví, *ta* – řeta, *ti* – celú, *to* – Peťo, v jednom prípade sa slovo zredukovalo o dve slabiky: *nanao* – Oriňáková.

Terezka sa v tomto mesiaci snaží vyprodukovať aj štvorslabičné cieľové slová, ktorých FPDV predstavuje 20-bodové skóre: *enini* (9 b.) – ňezbedňici (20 b.), *bujijona* (14 b.) – burizonka (20 b.). Vzhľadom na to, že Terezka sa pokúša o produkciu dlhších a náročnejších slov s viacčlennými konsonantickými zoskupeniami v rámci slova i na jeho konci a vo svojom aktívnom repertoári má stále obmedzený inventár zvukov, tak množina slov, v ktorých počet dieťaťom vyprodukovaných zvukov nekorešponduje s počtom zvukov cieľového slova, sa ešte stále zväčšuje (77,7 %).

Terezka vynecháva najmä artikulačne nezvládnutý(-é) konsonant(-y) v striktúre prvej slabiky slova, ktorú tvorí úžinová spoluhláska alebo spoluhláskové zoskupenie na začiatku s frikatívou: *en* – sen, *odoai* – hodovali, *emima* – sedmička, *ededo* – vedřerko; *atuto* – vajičko, *ado* – Vlado, *pa* – spať, *ataté* – strakaté, *imami* – slimáčik, *abe* – škrabe, *eda* – hviezda. Ak je uvedené dvojčlenné spoluhláskové zoskupenie v strede slova, tak sa redukuje len na jeden už osvojený konsonant: *poná* – pozná, *potavil* – postavil, *potielta* – postřielka, *poladá* – pohľadá, *mimino* – písmeno. V menšej miere, ale rovnakým spôsobom sa zjednodušujú aj spoluhláskové skupiny, ktoré sa začínajú na záverový konsonant: *nina* – kňiška, *pipa* – vypla, *detato* – dřeůčatko.

Len 15 % tvoria Terezkiné slová, v ktorých sa počet vyprodukovaných zvukov rovná počtu zvukov v cieľovom slove. V nich sa artikulačne náročné a neustálené konsonanty nahrádzajú už osvojenými zvukmi: *patute* – papuče, *oti* – oči, *pito* – Peťo, *taté* – také, *tupi* – kúpi, *datuje* – dřakuje. Ako naznačujú uvedené príklady, Terezka začína zadodřasnovú spoluhlásku č, dřasnovopodnebný konsonant ř a mäkkopodnebnú spoluhlásku k systematicky suplovať prealveolárrou ř, alveopalatálu dř predodřasnovou spoluhláskou d.

Rovnako ako v 19. mesiaci Terezka v pozorovanom období zvukovo správne realizovala len 7,3 % slov celej vzorky.

Dosiahnutý stupeň fonologickej akvizície vyjadrený indexom zrozumiteľnosti je takmer identický ako v 19. mesiaci – 0,65. Rozdiel FPDV cieľového a detského slova sa znížil v pozorovanom mesiaci z 36,22 % na 34,66 %. Index správnosti ostal nezmenený – 0,07.

23. mesiac

Množina zvládnutých a postupne osvojovaných zvukov sa pomaly a veľmi nebadane rozširuje. Všetky vokalicke monoftongy sú už artikulačne ustálené. Ku konsonantickým fonémam pribudli semiokluzívy *c*, *č*, ktoré v Terezkinej reči prechádzajú obdobím fixácie. V jednom prípade sa objavil úžinový konsonant *f* a *ch* (*poľúta*, *pich*). Naďalej najvyťaženejšie sú pernice *b*, *p*, *m* a záverové konsonanty *d*, *t*, *n*, *d'*, *t'*, *ň*. Menej často sa vyskytuje *l*, *l'* a len veľmi okrajovo *k*. Vo fáze fixácie sú ešte stále úžinové spoluhlásky *h*, *v*, *j*.

V porovnaní s 21. mesiacom narástol inventár slov so zatvorenou slabikou (11,72 %): *ap* – chlap, *em* – viem, *eŭ* – leŭ, *ňemut'* – nesmúť, *tictu* – tričku, *cucik* – cukrík. Pomerne výrazne sa však zvýšilo percentuálne zastúpenie detských slov, v ktorých počet slabík nekorešponduje s počtom syláb cieľového slova, zo 6,74 % na 15,9 %. Tento nárast si vysvetľujeme tým, že v celkovom registri slov (239) zachytených v 23. mesiaci sa vyskytli dvoj- a trojslabičné slová, ktoré Terezka realizovala ako jednoslabičné, prípadne troj- a štvorslabičné slová zredukovala na dve slabiky: *ba* – rybička, *ja* – hajať, *je* – ješkoviá, *la* – veľa, *no* – nohy; *pupa* – púpava, *poto* – potvora, *pola* – polámala, *puja* – poumýva, *tatu* – kašu.

V uvedenom období sa Terezka, tak ako v 21. mesiaci, snaží o realizáciu aj troj- a štvorslabičných cieľových slov, ktorých FPDV dosahuje 16 – 20-bodové skóre: *pipai* (10 b.) – pripravíš (18 b.), *petocija* (13 b.) – preskočila (20 b.), *toňinana* (13 b.) – korytnačka (20 b.).

Ako naznačujú príklady, rozdiel medzi hodnotou FPDV detského a cieľového slova je pomerne veľký. Neustálené, v niektorých prípadoch ešte vôbec nezvládnuté zvuky segmentálneho podsystemu spôsobujú, že množina slov, v ktorých počet prvkov cieľového slova sa nezhoduje s počtom zvukov detského slova, sa stále zväčšuje: tvorí 79,5 %.

Veľmi často sa stáva, že Terezka neosvojený alebo artikulačne ešte nezvládnutý(-é) konsonant(-y) v pretúre slabiky či už na začiatku alebo uprostred slova úplne vynechá: *ada* – zvada, *uta* – rúčka, *atoija* – zatvorila, *ena* – lienka, *ota* – lopta; *cea* – chcela, *pai* – patrí, *pikia* – prikryla, *pupaa* – púpava,

tamaa – kamarát, *tout* – kohut, alebo dvoj- a viacčlenné spoluhláskové zoskupenia redukuje na jeden už ustálený konsonant: *ta'e* – skáče, *potebuje* – potrebuje, *tom* – strom. Len 11,3 % tvoria slová, v ktorých počet zvukov korešponduje s počtom zvukov cieľového slova, ale nie sú realizované správne, t. j. nedofixované prvky sú substituované: *da'ina* – začína, *d'atujem* – ďakujem, *doju* – dolu, *tupi* – kúpi, *dadicta* – kačička, *po'futa* – poľúka, *umija* – umýva, *mano* – maco. Ako naznačuje analyzovaná vzorka (*apcek* – chlapček, *cita* – číta, *ka'ena* – Kačena, *pa'če* – plače), Terezka nie vždy nahrádza semiokluzívu *č* identickým substituentom, raz predod'asnovou polozáverovou spoluhláskou *c*, inokedy d'asnovopodnebným záverovým konsonantom *ť*. Rovnako velárne *k* raz supluje prealveolárrou *t*, inokedy prealveolárrou *d* (*dadicta* – kačička). Z uvedeného vyplýva, že substitúcie v Terezkinkej reči v tomto období nie sú pravidelné, a teda jeden zvuk zastupujú viaceré substituenty.

Len necelú desatinu skúmaného materiálu tvoria úplne správne realizované slová (*háda*, *ňevad'í*, *voda*, *tam*).

Indexom zrozumiteľnosti vyjadrený stupeň fonologického osvojenia zodpovedá hodnote 0,67, čo je len o dve stotiny viac ako dosiahnutý I_z v 21. mesiaci. Uvedená hodnota premietnutá do rozdielu FPDV cieľového a detského slova sa mierne znížila, z 34,66 % na 32,5 %. Index správnosti dosiahol hodnotu 0,09.

26. mesiac

Terezkin súbor aktívne využívaných samohlások predstavuje stále uzavretý interval monoftongov. Množina konsonantických zvukov sa rozširuje: prvýkrát sa v tomto období okrem polozáverových sykavých konsonantov *c*, *č*, ktoré sme zaznamenali už v predchádzajúcom skúmanom mesiaci, objavujú aj úžinové sykavky: *s*, ojedinele aj *š*, *z*. Kým v 23. mesiaci sa v niektorých pozíciách vyskytla laryngálna frikatíva *h* (*háda*, *ho'í* – ahoí, *nohy*), v 26. mesiaci sa *h* v inventári uplatňovaných zvukov nevyskytlo. Rovnako prvýkrát sa objavuje velárne *g*, ktorého obdobie fixácie sa ešte len začína. Terezka pri naučených vlastných menách (*Gimly*, *Gandal* – Gandalf) zvukovo správne realizuje *g*, ale pri produkcii iných slov, podobne ako pri mäkkopodnej okluzíve *k*, nahrádza *g* viacerými spoluhláskami (*ductu* – guľku, *ta'e* – ga'e).

V uvedenom mesiaci sme vo fonologickom vývine zaregistrovali mierne pokrok. V Terezkinkej produkcii sa zredukoval inventár slov, v ktorých počet slabík nekorešponduje s počtom slabík cieľového slova, na 6,74 %

(*mle* – mliečko, *pe* – pena, *micic* – mišičky). Naopak, vzrástol počet tých slov, v ktorých kóda slabiky je vykreslená konsonantom (teda slov so zatvorenou slabikou) z 11,72 % na 33,16 % (*aňelictu* – anieličku, *ac* – viac, *litocet* – lístoček, *mesto* – mesko, *ňeem* – nechcem, *octami* – očkami, *pocel'* – poštel', *taejap* – kaleráp, *teac* – teras, *toetom* – kolieskom, *utadat* – ukladať).

Terezka v 26. mesiaci sa snaží, rovnako ako v 21. a 23. mesiaci, vyprodukovať zložitejšie a dlhšie (troj- aj štvorslabičné) cieľové slová s viacčlennými spoluhláskovými skupinami v iniciálnej alebo mediálnej pozícii. FPDV takýchto cieľových slov predstavuje 18 – 22 bodov: *Baďejova* (16 b.) – *Bardějova* (18 b.), *ňeabuda* (14 b.) – *ňezabudla* (18 b.), *podbaňik* (16 b.) – *podbradňik* (20 b.), *pipaovat* (15 b.) – *pripravovat'* (22 b.). Ako naznačujú uvedené príklady, rozdiel medzi FPDV cieľového a detského slova – v porovnaní s predchádzajúcimi pozorovanými obdobiami – výraznejšie poklesol a inventár používaných, hoci ešte artikulačne neustálených zvukov v Terezkinej reči sa mierne zvýšil. Nazdávame sa, že to sú dôvody, prečo sa zmenšila skupina slov, v ktorých počet zvukovo realizovaných prvkov sa nezhoduje s počtom reálnych zvukov v cieľovom slove, zo 79,5 % na 63,7 %.

Z registra vyselektovaných slov v tomto mesiaci je zrejme, že v reči dieťaťa pretrvávajú rovnaké javy ako v predchádzajúcich obdobiach. Neosvojené, artikulačne náročné prvky Terezka buď vynecháva: *obi* – robi, *odovali* – hodovali, *ouce* – horúce, *daňi* – dáždňik, *ceťit* – kresliť, *anut'* – zhasnúť, *ce* – chce, *due* – druhé, *peňinu* – pesničku, alebo ich vo svojej reči nahrádza inými konsonantmi (v prípade, ak počet zvukov detského a cieľového slova sa zhoduje): *mamta* – mamka, *octami* – očkami, *tatictu* – kačičku, *pocuva* – počúva, *bude* – buďe, *Doja* – Dora, *dalsí* – ďalší, *pisi* – prší. Vo väčšine prípadov sa ešte stále tieto dva javy – redukcia a substitúcia zvukov – navzájom kombinujú a prekrývajú: *toŭcita* – kohútika, *setelta* – svetielka, *pec* – preč, *otoji* – otvorí, *oveta* – ovečka, *maicto* – máličko, *litocet* – lístoček. V Terezkinej reči sa v tomto mesiaci stabilizujú niektoré substitúcie: prealveolára *t* supluje velárnu spoluhlásku *k*, predod'asnové *c* nahrádza postalveoláru *č*. Semiokluzíva *c* v ojedinelých prípadoch zastupuje aj frikatívu *s* (*pocel'* – poštel', *teac* – teras). Pri niektorých substitúciách sme vypozerovali ešte značnú rozkolísanosť, napr. zadod'asnová záverová spoluhláska *t'* je nahrádzaná raz *c*, inokedy konsonantom *t* (*toucita* – kohútika, *cicit* – cvičiť).

Spoločným menovateľom pri všetkých spomínaných substitúciách je posun artikulácie do prednej časti ústnej dutiny.

V skúmanej vzorke Terezka správne, v zhode s cieľovým slovom, vyprodukovala takmer 19 % všetkých jednotiek.

Na základe kvalitatívnej analýzy nahrávky z 26. mesiaca môžeme predpokladať, že posun vo fonologickom vývine sa odrazí na hodnote indexu zrozumiteľnosti. Ten sa v porovnaní s predchádzajúcimi pozorovanými obdobiami zvýšil takmer o 0,1, čo v intervale od 0 po 1 predstavuje zreteľný posun, jeho hodnota sa zvýšila z 0,67 na hodnotu 0,75. Výrazne sa to prejavilo aj v percentuálnom vyjadrení rozdielu FPDV cieľového a detského slova; jeho hodnota sa znížila z 32,5 % na 25,44 %. Index správnosti dosiahol úroveň 0,18.

28. mesiac

Počet zvukov, ktoré Terezka vo svojej reči aktívne využíva, sa v porovnaní s 26. mesiacom takmer nezmenil. Vo vokalickej podsysteme sa stabilizuje predný diftong *ie* (*bíjeje* – biele, *teříe* – treťie, *spíevac* – spievať, *ñevíem*), ostatné diftongy (ojedinele ešte aj *ie*) sú pravidelne zastupované monoftongom rovnakého samohláskového typu (*etad'elto* – lietad'ielko, *polevocty* – polievocky, *deja* – d'iera, *mozes* – m'öozeš, *tulatto* – kuřiatko). V konsonantickom podsysteme sa nové prvky neobjavili. Tie, ktoré sa už v predošlých mesiacoch vyskytli, prechádzajú procesom fixácie a postupne sa stabilizujú. Nanovo sme v tomto mesiaci zaznamenali hrtanové úžínové *h*, ktoré Terezka zvukovo realizovala v slovách, v ktorých striktúru slabiky tvoril len jeden konsonant alebo sa v striktúrnej fáze vyskytlo len jedno konsonantické zoskupenie: *haja*, *havo*, *hlat* – hrať. Ak slovo obsahovalo viac spoluhláskových zoskupení alebo skupinu s dvoma artikulačne neustálenými segmentmi, Terezka *h* vynechala: *ačty* – hračky, *adám* – hľadám. Pomaly sa fixuje aj frikatívny labiodentálny konsonant *f* (*fazulta* – fazuľka, *vyfalbim* – vyfarbím), ktorý však v rečovej produkcii Terezky v spojení s inou frikatívou s ohľadom na artikulačnú náročnosť iniciálneho konsonantického zoskupenia (fš-) úplne absentuje (*setto* – fšetko). Prealveolárny konsonant *s* sa prvýkrát vyskytol aj v dvojčlennej spoluhláskovej skupine (*spinta* – špinka, *stolichte* – stoličke, *stom* – strom, *sveťeho* – svetého). Z úžínových sykavých konsonantov sa zatiaľ vôbec neobjavila spoluhláska *ž*.

Súbor slov, v ktorých počet slabík sa neprekrýva s počtom slabík v cieľových slovách, sa zredukoval na 3,3 % (*nata* – naťahuje, *sapa* – strapatý, *Tescine* – Tereskine). Len v ojedinelých prípadoch Terezka zvláda produkciu

slov so zatvorenými slabikami: *tantuň* – tancuň, *scisnem* – s'isňem, *pismenta* – písmenka).

Terezka sa v 28. mesiaci usiluje produkovať aj viacslabičné (štvor- až šesťslabičné) cieľové slová s FPDV 20 – 24 bodov: *tolynacta* (16 b.) – korytnačka (20 b.), *toujolňit* (15 b.) – trojuholník (22 b.), *centovintami* (22 b.) – cestovinkami (24 b.), *ňenamalovala* (23 b.) – ňenamalovala (24b.). V inventári osvojených konsonantických segmentov chýbajú sykavky *ž*, *dz*, *dž*, veláry *k*, *g*, *ch* a likvidy *l*, *r*, ktoré sú vo väčšine prípadov nahrádzané. Týmto uvedeným faktom zodpovedá aj značne zredukované množstvo slov, v ktorých sa počet zvukov nezhoduje s počtom zvukov v cieľových slovách (*busa* – buchla, *ibicta* – rybička, *opatui* – opatruť, *son* – slon, *štii* – štyri, *tava* – krava, *zabuda* – zabudla). V porovnaní s 26. mesiacom sa tento počet znížil zo 63,7 % na 26,4 %. Naopak, pribúdajú slová so substituovanými zvukmi, v ktorých počet zvukov korešponduje s počtom zvukov cieľového slova. V tomto mesiaci sme zaznamenali nárast zo 17,6 % na takmer 53 %. Vzhľadom na tento pomerne vysoký nárast sme zvlášť vyhodnocovali slová, v ktorých rozdiel FPDV cieľového a detského slova bol len jednobodový (*duha* – ducha, *pišem* – píšem, *merať* – merať, *octo* – ocko, *scem* – chcem, *polátať* – porátať), a slová s rozdielom FPDV väčším ako 1 bod (*domcet* – domček, *dutti* – guľky, *najepty* – nálepky, *macicta* – mačička, *panacity* – panáčky, *potuse* – pokuše, *tulatto* – kuriatko). Ak porovnáваме tieto dve skupiny slov, ešte stále majú slová s viac ako jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova miernu prevahu (26,9 % proti 25,8 %).

Analýzovaný materiál ukázal, že v niektorých prípadoch Terezka nahrádza ešte neosvojené alebo neustálené konsonanty pravidelne, t. j. strieda ich s rovnakými prvkami, napr. *t* produkuje namiesto *k*, *c* realizuje namiesto *č* (*macta* – mačka, *ucenty* – ručenky), v iných nepravidelne. Ako nepravidelná sa nateraz javí aj substitúcia artikulačne náročnej vibranty *r*, ktorú Terezka nahrádza najčastejšie laterálou *l* (*pozol* – pozor, *telas* – teras, *Telesta* – Tereska), v niektorých slovách aj palatálou *j* (*s tobeřta* – s koberca, *deja* – d'jera). V prípadoch, ak je *r* súčasťou viacčlennej spoluhláskovej skupiny, Terezka úplne vynecháva uvedenú vibrantu (*stom* – strom, *lospavam* – rospavam, *opatui* – opatruť). V jednom prípade nahradila slabikotvorné *r* vokalickým sonantickým jadrom *i* (*sid'ecto* – srd'řecko). Rovnako za nepravidelné striedanie by sme mohli pokladať substitúciu alveopalatály *t'* predod'asnovými spoluhláskami *t*, *c* (*ci-tac* – čítať, *olizovat* – olizovať), v niekoľkých slovách Terezka vyslovila aj

artikulačne korektný zvuk *t'* (*peť* – peť, *Maťto* – Maťko). Terezka namiesto zadod'asnovaj úžinovej sykavky *š* vyslovuje veľmi často (no nie pravidelne, lebo ojedinele ju správne zvukovo realizuje) prealveoláru *s* (*secty* – fšetky, *pista* – pišká, *spina* – špina). V slovách s dvoj- až trojčlenným konsonantickým zoskupením *š* nenahrádza, ale ho vynecháva (*tabe* – škrabe). Rovnako za postalveoláru *ž* vyslovuje striedavo raz predod'asnovú spoluhlásku *z* (*mozes* – mžožeš), raz *s* (*posnas* – poznáš), *l'* nahrádza tvrdopodnebným konsonantom *j* (*veja* – veľa) alebo predod'asnovou spoluhláskou *l* (*dulty* – guľky).

V celej skúmanej vzorke (182 slov) sme v 28. mesiaci identifikovali 38 správnych slov, čo predstavuje takmer 21 %.

Index zrozumiteľnosti ako základný kvantifikátor fonologickej úrovne vzrástol v skúmanom období z 0,75 na hodnotu 0,83. Rozdiel FPDV cieľového a detského slova sa prirodzene znížil, a to z 25,44 % na 16,65 %. Index správnosti, t. j. podiel počtu slov vyprodukovaných v zhode s cieľovými slovami a celkového počtu všetkých slov zachytených v 28. mesiaci, predstavuje hodnotu 0,21.

29. mesiac

Inventár foném, ktorými Terezka v 29. mesiaci vo svojej reči disponuje, sa rozšíril o tri nové konsonanty. Prvýkrát a len raz sa v skúmanom materiáli objavilo mäkkopodnebné úžinové *ch* (*chumty* – chrumky), v iných bola uvedená veľára suplovaná laryngálou *h* a prealveolárou *s* (*nehame* – necháme, *ňebusa* – ňebúcha, *nesce* – ňečce). Rovnako raz sme zaznamenali predod'asnové polozáverové *dz* (*dzabeme* – džabeme) a postalveolárne *ž* (*žouťá* – žltá). Terezka už vyslovuje hrtanovú frikatívu *h* aj v takých pozíciách, v ktorých ju predošlé mesiace ešte nedokázala zvukovo realizovať (*hacty* – hračky, v 28. mesiaci *acty*; *hoŭce* – horúce, v 26. mesiaci *oŭce*). V rámci vokalickeho podsystému sa naďalej utvrdzuje artikulácia diftongov *ie* a *ia* (*masŭevto* – masielko, *znamŭento* – znamienko, *zemŭacit* – zemäčik), dvojhláska *uo* je nahrádzaná monoftongom *o*. Nazdávame sa, že v uvedenom prípade nemusí ísť o nezvládnutie artikulácie, ale o diferencované rečové vzory, ktoré sa vyskytujú v Terezkinom rečovom okolí (mama – mžožem, otec a babka – mžožem).

Pri porovnávaní počtu slabík detského a cieľového slova sme zistili, že slová, v ktorých sa počty syláb neprekrývali, sa znížil na 0,41 % (*bŭe* – biele).

Terezka sa v tomto období, tak ako v predchádzajúcom mesiaci, pokúša o produkciu rovnako dlhých a zložitých slov, slov s maximálnou hodnotou

FPDV 22 bodov: *nevypuscíme* (20 b.) – *nevypustíme* (22 b.), *ventijantoa* (20 b.) – ventilátora (22 b.), *otsubovac* (16 b.) – otšrubovať (20 b.). Hoci počty slabík v Terezkiniých slovách sa prekrývajú s počtom slabík cieľových slov, stále vyše 30 % skúmanej vzorky tvoria jednotky, v ktorých počet zvukov je vyšší alebo nižší ako celkový počet prvkov v cieľovom slove. Je to spôsobené tým, že väčšina konsonantov je v procese fixácie a niektoré spoluhlásky (*r*, *l*, *dž*) sa v Terezkinej reči ešte vôbec nerealizovali. Artikulačne náročné konsonanty (najmä v spoluhláskových skupinách) sa teda vynechávajú (*havicta* – hlavička, *otacené* – otlacené, *oštabeme* – oškrabeme, *ňespahnuť* – ňespláchnuť, *nevám* – hňevám, *mizlo* – zmizlo).

V množine slov so suplovanými konsonantmi, v ktorých počty produkovaných zvukov sa zhodujú s počtami zvukov v cieľových slovách, sme zaznamenali mierny nárast (56,3 % oproti 52,7 %). Skupina slov, v ktorých je len jednobodový rozdiel FPDV cieľového a detského slova (*čelvené* – červené, *boskavac* – boskávať, *macto* – macko, *medvec* – medveť), je v pomere 1 : 1 k skupine slov s rozdielom FPDV väčším ako 1 bod (*cies* – tieš, *losty* – rošky, *lizicta* – lyžička, *nespinave* – ňespinavé, *pavosty* – parošky).

Ako naznačujú uvedené príklady, substitučné procesy v Terezkinej reči sú frekventované a takmer všetky sú rovnakého typu. Ide v nich o posun artikulácie do prednej časti ústnej dutiny: palatálne konsonanty *d'*, *t'*, *ň*, *l'* sa vo väčšine prípadov menia na prealveoláry *d*, *t*, *n*, *l* (*dalei* – ďaľeň, *este* – ešťe, *nevíem* – ňevíem). Kým okluzívy *d'*, *t'*, *ň* sa ojedinele vyskytli v niektorých pozíciách (*sidřiecto* – srdřiečko, *vyodřime* – vyhodřime, *seřřeũto* – svetřielko, *ňemáme* – ňemáme), tak laterála *l'* v Terezkinej produkcii stále chýba: buď je nahradená, alebo úplne vynechaná (*ebo* – ľebo, *eřřa* – ľeřřa, *maslu* – mašľu). Najväčší rozptyl vzniká pri striedaní *t'*, lebo raz ho Terezka nahrádza, ako sme už uviedli, konsonantom *t*, inokedy *c* (*cecieldo* – svetřielko, *davac* – dávať, *scenoũ* – sťenoũ, *Pecove* – Peťove) a niekedy ho správne zvukovo realizuje (*seřřeũto* – svetřielko). Podobným spôsobom alternujú zadod'asnové spoluhlásky *ž*, *š*, *č*, *dž* s predod'asnovými konsonantmi *z*, *s*, *c*, *dz* (*atoze* – akože, *Jeziš* – Ježiši, *nespinavé* – ňespinavé, *Janicet* – Jaňiček, *spocitam* – spočítam, *dzabeme* – džabeme). V Terezkinej reči prealveolára *t* systematicky nahrádza záverovú veláru *k* (*potřveme* – pokřveme, *statacie* – skákacie, *vodicu* – voďičku), predod'asnová spoluhláska *d* nahrádza velárne *g* (*spondioũ* – špongioũ, *vydumujem* – vygumujem). Substitúcia *ch*, tak ako sme to uviedli v úvode tejto časti, je nepravidelná, uvedenú neznelú frikatívu *ch* nahrádza

viacero konsonantov. Artikulačne najnáročnejšie segmenty *r*, *l*, *l'* sú ešte vždy buď úplne vynechávané, alebo suplované (*jasteicta* – jašterička, *obi* – robí, *toštu* – trošku, *bubinci* – bublinky, *huposci* – hluposti, *masievto* – masielko; *modla* – modrá, *oblastu* – obrásku, *muhájit* – muchárik, *veŭtý* – veľký). Tereška v striktúre slabiky, ktorú tvorí dvojčlenná skupina okluzíva + sonóra (*tr-*, *pl-...*), veľmi často vynecháva sonórny konsonant (*vytasiem* – vytrasiem, *vy-pazujem* – vyplazujem), ale ak takáto kombinácia konsonantov je v opačnom poradí – sonóra (v kóde slabiky) + okluzíva (v pretúre slabiky), tak sonórny segment v Tereškinej reči je nahradený inou spoluhláskou (*zaltujem* – žartujem, *veŭmi* – veľmi, *čelvené* – červené). Okrem substitúcií v Tereškinej reči naďalej, síce v oveľa menšej miere, pretrvávajú asimilácie regresívneho alebo progresívneho charakteru (*cecielto* – sveťelko, *zobacic* – zobáčik), pri ktorých sa substituovaný konsonant z jednej slabiky prenáša aj do pretúry predchádzajúcej, alebo do kódy tej istej slabiky.

V produkcii konsonantických zoskupení sme zaznamenali značný posun. Kým v 26. mesiaci Tereška zredukovala trojčlennú spoluhláskovú skupinu v pretúre iniciálnej slabiky slova na jeden konsonant (*tabe* – škrabe), tak v tomto období ju rozširuje na dva konsonanty (*oštabeme* – oškrabeme, *oscabac* – oškrabať).

V analyzovanom materiáli (240 slov) Tereška len necelých 13 % realizovala v absolútnej zhode s cieľovým slovom.

Index zrozumiteľnosti v tomto mesiaci dosiahol hodnotu 0,85, čo je o dve stotiny viac ako v predchádzajúcom období. Celkový rozdiel FPDV všetkých cieľových a detských slov sa znížil o 1,3 %, zo 16,65 % v 26. mesiaci na 15,37 % v 29. mesiaci. Index správnosti bol nižší ako v predchádzajúcom mesiaci; dosiahol úroveň 0,13.

31. mesiac

Segmentálny systém aktívne využívaných prvkov v Tereškinej reči sa opätovne rozšíril, v súbore analyzovaných slov sme prvýkrát zaznamenali laterálu *l'* (*boidel'* – bordel). Ustalať sa artikulácia konsonantu *ch*, ktorý sa pravidelne začína objavovať na začiatku slov (*chapcek* – chlapček, *choť'* – choť, *chytlo* – chytro), rovnako sa na začiatku jednotiek fixuje zvuková realizácia mäkkopodnej okluzívy *k* (*kjad'ivo* – klad'ivo, *klavaty* – kravaty, *koseju* – košeľu, *ktoze* – ktože). V ostatných pozíciách (uprostred slova a na jeho konci) naďalej spoluhlásku *k* supluje prealveolára *t* (*majictého* – maličkého,

Mitujas – Mikuláš, *najamot* – náramok). Prvky vokalickeho podsystemu ostali na rovnakej úrovni: krátke vokály už prešli obdobím fixácie, artikulácia diftongov sa ešte stále ustáľuje.

V celom registri sa nenašla ani jedno Terezkino slovo, v ktorom by sa počet slabík nezhodoval s počtom slabík cieľového slova. Hoci konsonanty – častejšie v striktúrnych ako v restriktúrnych fázach slabiky – boli niekedy vynechané (*najepsie* – najlepšie, *neop* – ňerop) alebo nahradené (*ňevájam* – ňeváľam, *pasteúty* – pastelky, *Pudit* – Pudrík), suma sonantických jadier detského slova sa v plnom rozsahu prekrývala s počtom sonánt cieľového slova.

Z hľadiska dĺžky a zložitosti slov Terezka sa aj v tomto mesiaci snaží o produkciu viacslabičných slov (dokonca aj päťslabičných) s maximálnou hodnotou FPDV cieľového slova do 22 bodov: *ňedotoncija* (19 b.) – ňedokončila (22 b.), *ňezaspievam* (20 b.) – ňezaspievam (20 b.), *otšubovat* (17b.) – otšrubovať (20 b.), *stazňictu* (15 b.) – strážničku (20 b.). Ako naznačujú uvedené príklady, rozdiel FPDV cieľového a detského slova sa zväčšuje v závislosti od náročnosti spoluhláskovej skupiny v slove.

Percentuálny podiel slov v Terezkinej reči, v ktorých počet zvukov nekoresponduje s počtom zvukov cieľového slova, sa výrazne znížil, z 30,8 % na 19,4 %. Išlo predovšetkým o slová, v ktorých sa nachádzajú artikulácie neosvojené alebo ešte procesom fixácie neupevnené najmä konsonantické segmenty (*avovi* – havovi, *busto* – bruško, *opta* – lopta, *setého* – svetého).

Súbor Terezkíných slov, v ktorých sa počet zvukov zhoduje s počtom zvukov v cieľovom slove, sa takmer nezmenil (z 56,3 % na 56,9 %). Zmenil sa však pomer slov, v ktorých je rozdiel FPDV cieľového slova a detského slova len jednobodový (32,9 %, v 29. mesiaci 28 %), a slov, v ktorých je tento rozdiel väčší ako 1 bod (24 % oproti 28,3 % v 29. mesiaci).

V Terezkinej reči pretrvávajú, aj keď v oveľa menšej miere, tie isté substitučné procesy ako v predchádzajúcom mesiaci: prealveoláry *d*, *t*, *n* zastupujú ich mäkké protiklady *d'*, *t'*, *ň* (*vyodim* – vyhodím, *pustim* – pustím, *neop* – ňerop), palatálna frikatíva *j* nahrádza bokovú spoluhlásku *l'* (*ňeveja* – ňeveľa, *ňevájam* – ňeváľam). Spoluhlásky *z*, *s*, *c* supľujú postalveoláry *ž*, *š*, *č* (*ducitu* – dušičku, *casopis* – časopis, *zupan* – župan, *zaba* – žaba). S takmer úplnou pravidelnosťou prealveolára *t* zastupuje veláru okluzívu *k*, najmä v derivačných morfémech (*babettá* – bábetká, *bjusta* – blúska, *česty* – česky, *d'edusta* – d'eduška, *pucit* – púčik; *tvaptá* – kvapka, *tapusta* – kapusta). Spoluhlásky *r* je stále buď vynechávaná, a to najmä v prípadoch, ak stojí na druhom či treťom

mieste v konsonantickej skupine, ktorá tvorí striktúru slabiky (*dobe* – dobré, *ňespráví* – nespraví, *pestaňe* – prestaňe, *potieďim* – potriedim, *staťených* – straťených, *stýja* – skryla), alebo je zastúpená zväčša konsonantom *l*, zriedka aj spoluhláskou *j* alebo bilabiálnym *ľ* (*oblasty* – obrásky, *mlaty* – mraky, *lobiš* – robiš, *uťelák* – uťerák; *ňedají* – ňedari, *Tejesty* – Teresky; *uťieŕta* – uťierka). Rovnako je to v Terezkinej reči aj s laterálou *l* (*zabuda* – zabudla, *zejený* – zelený, *svecieŕto* – sveťelko).

Terezka v 31. mesiaci vyprodukovala v dvoch prípadoch trojčlenné spoluhláskové zoskupenia s nazálou na prvom mieste (*slovensty* – slovensky, *zamtnutý* – zamknutý), aj keď jeden z konsonantov bol substituovaný.

V analyzovanom registri slov sme zachytili jednu inverziu, keď Terezka posunula iníciaľny konsonant na začiatok druhej slabiky (*ohúce* – horúce).

Ako naznačuje uvedený rozbor, stupeň fonologického vývinu sa zvýšil, hodnota indexu zrozumiteľnosti mierne vzrástla, z 0,85 na hodnotu 0,88. Jeho hodnota premietnutá do percentuálne vyjadreného rozdielu FPDV cieľových a Terezkíných slov sa znížila z 15,37 % na 11,73 %. Index správnosti je 0,24, čo zodpovedá zvýšenému podielu slov vo vzorke, ktoré Terezka realizovala zvukovo korektné, t. j. v zhode s cieľovým slovom (23,7 % oproti 12,9 % v 29. mesiaci).

33. mesiac

Inventár prvkov v segmentálnom podsysteme je nezmenený. Terezka minimálne raz zvukovo realizovala každý konsonant, okrem vibranty *r*. Artikulácia všetkých ostatných spoluhlások sa ešte stále upevňuje, t. j. spoluhlásky prechádzajú obdobím fixácie. Jeho časové trvanie je pri jednotlivých konsonantoch značne diferencované. Najkratšie trvalo pri perniciach *b*, *p*, *m* a predod'asnových spoluhláskach *d*, *t*, *n*. Pomaly sa završuje proces ustáľovania pri labiodentálach *v*, *f* a pri sykavých prealveolárach *s*, *z*. Obdobie fixácie nie je ešte ukončené pri tých spoluhláskach, ktoré sú v niektorých pozíciách suplované inými segmentmi.

Terezka v uvedenom období dokáže vyprodukovať podľa potreby aj viacslabičné slová s maximálnou hodnotou FPDV 22 bodov: *centimetoŕ* (20 b.) – centimetroŕ (22 b.), *tojutoňit* (16 b.) – trojuholník (22 b.), *potebujem* (18 b.) – potrebujem (20 b.), *tapusticta* (16 b.) – kapusťička (20 b.).

V sledovanom období sa v celej vzorke nevyskytlo ani jedno slovo, v ktorom by sa počet slabík nezhodoval s počtom slabík v cieľovom slove. Avšak

pomerne výrazne sa zväčšil súbor slov, v ktorých počet produkovaných zvukov nekorešponduje s počtom segmentov cieľového slova, z 19,4 % na 34,3 % (*mainté* – malinké, *nosoae* – nosorožec, *otovo* – hotovo, *poadat* – pohľadať, *stadam* – skladám, *tasteina* – plastelína, *tatastu* – tatársku, *tidieŭta* – krídľielka). Je logické, že so zväčšením spomínaného súboru sa zmenšila množina jednotiek, v ktorých sa počet segmentov v detskom a cieľovom slove prekrýva, a to z 57,9 % na 51,9 %. Pomer slov, v ktorých je rozdiel FPDV cieľového a detského slova len jednobodový (*jelen* – jeleň, *vymajuŭ* – vymaľuŭ, *zupy* – zúpky), k slovám s viacbodovým rozdielom FPDV (*mysty* – myšky, *papanicto* – papaňičko, *posteu* – post'eľ, *tamzity* – kamzíky) je približne 1 : 1 (25 % proti 26,9 %).

V Terezkinej rečovej produkcii dochádza k rovnakým zmenám ako v predchádzajúcom mesiaci, dokonca v niektorých prípadoch je pri substitúcii väčšia rozkolísanosť (napr. bokové spoluhlásky *l*, *l'* doteraz neboli na začiatku slov nahrádzané bilabiálnym *ŭ* (*ŭode* – loďe; *ŭetiŭet* – leťiet', v 29. mesiaci *eŕŭa* – leťŕa). Naďalej dochádza k substitúciám, pri ktorých sa artikulácia posúva dopredu: ďasnopodnebné spoluhlásky *d'*, *t'*, *ň* sa realizujú ako predod'asnové *d*, *t*, *n* (*devedesiŭat* – d'ev'eďesiŭat, *dŕeŭtu* – d'ŕerku; *djancovat* – drancovať, *Peto* – Peťo; *jacmena* – jačmeňa, *nepatli* – ňepatŕi), postalveoláry *č*, *š*, *ž* sa menia na prealveoláry *c*, *s*, *z* (*fucos* – fučoš, *domcetu* – domčeku; *Matusto* – Matuško, *muslictu* – mušličku; *duzaa* – držala, *zadne* – žiadne). Ako sa ukazuje, predod'asnová semiokluzíva *c* nie je ešte stále ustálená, mení sa na konstriktívu *s* alebo okluzívu *t* (*osto* – ocko, *tansuŭ* – tancuŭ; *chtem* – chcem). Svedčí to okrem iného aj o tom, že osvojovanie spôsobu artikulácie polozáverových spoluhlások je vo fonologickom vývine pomerne náročné a zdĺhavé. Mäkkopodnebné okluzívy *k*, *g* sú pravidelne suplované predod'asnovými záverovými spoluhláskami *t*, *d* (*juty* – ruky, *janoŭta* – lanoŭka; *duita* – guľka). Naďalej artikulačne neupevnené sú konsonanty so špecifickým spôsobom tvorenia: *r*, *l*, *l'* (*meteŭ* – meter, *jobím* – robím, *loch* – hroch; *bajonity* – balóňiky, *baoncet* – balónček; *vedja* – vedľa). Prvýkrát v tomto mesiaci sme zachytili takú zmenu, pri ktorej vokalicke sonantické jadro supluje slabikotvorný prvok *r* alebo *l* (*dužalo* – držalo, *huncety* – hrnčeky, *sonta* – srnka, *stvtuŭa* – štvrtá, *vunty* – vlnky). Nazdávame sa, že tento jav je dôkazom prirodzenej slabičnej štruktúry CV (konsonant + vokál) v otvorenej slabike alebo CVC v slovách so zatvorenou slabikou. Artikulácia detského slova sa tak uvedenou substitúciou

v porovnaní s výslovnosťou *r*, *l* v interkonsonantickom postavení výrazne zjednodušuje (pozri aj v II, 2, tab. 18).

Jednou z najproblematickejších spoluhláskových zoskupení sa vo fonologickom vývine javí okrem dvoj- a trojčlenných skupín so sonórnym prvkom aj zoskupenie zložené z dvoch úžinových prvkov. V analyzovanom materiáli sme v 33. mesiaci zachytili jedno takéto zoskupenie: *fsetty* – fšetky.

Uvedená kvalitatívna špecifikácia zodpovedá kvantitatívne indexu zrozumiteľnosti s hodnotou 0,83, čo je o päť stotín nižšia hodnota ako v predchádzajúcom mesiaci. Premietnutá do percentuálneho rozdielu FPDV cieľových a detských slov predstavuje hodnotu 16,72 % oproti 11,73 % v 33. mesiaci.

V celej vyselektovanej vzorke (356 slov) Terezka v zhode s cieľovým slovom vyprodukovala 49 jednotiek. Teda index správnosti dosiahol hodnotu 0,14.

Celkovo na pozadí kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy možno konštatovať, že Terezka v sledovanom mesiaci vo fonologickom vývine nepokročila, naopak, zaznamenali sme v porovnaní s 29. a 31. mesiacom mierny regres.

35. mesiac

Inventár konsonantických a vokalických segmentov je takmer identický s inventárom prvkov v 33. mesiaci. Stále nie je zavŕšený fixačný proces artikulácie niektorých konsonantov: okrem iných spoluhlások aj úžinovej frikatívy *h*; Terezka ju raz zvukovo správne realizuje (*hnede* – hňede, *hole* – hore, *husacto* – húsatko, *hlosit* – hrošík, *jahoda* – jahoda), inokedy ju úplne vynecháva (*jaodu* – jahodu, *od'inty* – hod'inky, *otove* – hotové, *usta* – húska, *viezdicta* – hviezd'ička, *vyadzoval* – vyhadzoval). Zdá sa, že sa pomaly stabilizuje artikulácia veláry *ch*, ktorú, okrem ojedinelých prípadov, Terezka dokáže v reči adekvátne uplatniť (*chlapcet* – chlapček, *chot* – choť, *chvostitom* – chvosť'ikom, *chvíju* – chvíľu, *nechce* – ňechce, *týchto* – týchto, ale *nehamé* – ňecháme, *tvíju* – chvíľu). Z inventára sa vytratila postalveolára *ž*, ktorá sa v predošlých mesiacoch už párkrát vyskytla (v 33. mesiaci: *zutá* aj *žiitá* – žltá, *žeičta* – žehlička, v 35. mesiaci: *zolté* – žlté, *luzová* – ružová).

V celom sledovanom súbore slov sme identifikovali len jedno slovo, v ktorom počet slabík detského a cieľového slova nebol rovnaký (*djelemtat* – driemkať). Za progresívny jav v Terezkinom fonologickom vývine môžeme pokladať redukciu tých slov, v ktorých počet zvukov nekorešponduje s počtom zvukov v cieľovom slove (*dlue* – druhé, *dos* – dosť, *fisu* – fiksi, *ňesta* – dňeska,

zaíta – *zaitra*), táto množina slov sa zmenšila z 34,3 % v 33. mesiaci na 12,2 % v 35. mesiaci. Touto redukciou sa zákonite zväčšila skupina slov, v ktorých sa počty segmentov detského a cieľového slova prekrývajú (*celusty* – *cerusky*, *jednocta* – *jednotka*, *olanzova* – *oranžová*, *vlchnacit* – *vrchnáčik*): z 52,9 % na 67,2 %. Pomer slov s jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*citaí* – *čítaí*, *havinto* – *havinko*, *hladá* – *hľadá*) k slovám s viacbodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*jodult* – *jogurt*, *nejubim* – *neľúbim*, *styli* – *štyri*) je takmer presne 1 : 1 (33,2 % oproti 34 %).

V Terezkinej reči sme zaevidovali identické fonologické procesy ako v predchádzajúcich dvoch mesiacoch (v 31. a 33.). Zaznamenali sme však aj nové substitúcie: kým v 33. mesiaci sa zdalo, že artikulácia prealveoláry *t* je už stabilizovaná (*zvielattá* – *zvieratká*), v 35. mesiaci sme identifikovali prípady, v ktorých semiokluzíva *c* niekedy (najmä v kombinácii s druhou záverovou spoluhláskou *k*) supluje okluzívu *t* (*buctu* – *bútku*, *Tvecta* – *Kvetka*, *tulíacto* – *kuríatko*); spoluhlásku *r* v jadre slabiky už nenahrádza len vokál, ale aj slabikotvorný konsonant *l* (*vlchnacit* – *vrchnáčik*, *vltocty* – *vrkočiky*).

V porovnaní s predchádzajúcimi mesiacmi sme pri zvukovej realizácii dvoj- a trojčlenného spoluhláskového zoskupenia (šumový konsonant + sonóra alebo dva šumové konsonanty + sonóra) na začiatku slov zaznamenali pomerne výraznú zmenu. Kým v 31. a 33. mesiaci Terežka z uvedenej konsonantickej skupiny vynechávala sonóru (*peto* – *preto*, *pienta* – *plienka*, *nevatim* – *nevratím*; *staťených* – *straťených*, *stadám* – *skladám*, *styja* – *skryla*, *stechu* – *strelu*), tak v 35. mesiaci túto sonóru už nahrádza artikuláčne osvojenou spoluhláskou *l* (*pleco* – *prečo*, *pozli* – *pozri*; *stlanu* – *stranu*, *stlaťenom* – *straťenom*, *stlija* – *strihá*, *stliva* – *skrýva*).

Identifikované kvalitatívne zmeny sa odzrkadlili aj na hodnote indexu zrozumiteľnosti, ktorý sa zvýšil z 0,83 na hodnotu 0,88. Rozdiel FPDV cieľových a detských slov percentuálne prepočítaný na celú skúmanú vzorku predstavuje 12,48 %. Index správnosti sa zvýšil z 0,14 na 0,2 (z 335 jednotiek bolo 69 realizovaných správne).

37. mesiac

Obsah a rozsah inventára zvukových prvkov v Terezkinej reči je rovnaký ako inventár vokálov a konsonantov v 35. mesiaci. Stále nie je utvorená artikulácia laryngály *h* (*celvенеo* – *červeného*, *ladné* – *hladné*, *mola* – *mohla*, *ovolím* – *hovorím*, ale *hole* – *hore*, *husatta* – *húsatká*). Takmer s absolútnou

pravidelnosťou sa uskutočňujú substitúcie: *t* za *k* (*Cesta* – Češka, *salisty* – šarišsky, *sliepočta* – sliepočka), *d* za *g* (*Hudo* – Hugo, *papadaň* – papagáň). Už menej systematicky sa menia d'asnovopodnebné spoluhlásky *d'*, *t'*, *ň*, *l'* na prealveolárny *d*, *t*, *n*, *l* (*d'ielu* – d'ieru, ale aj *d'atuje* – d'akuje; *dat* – dat', ale aj *chuťi* – chuť; *bocianity* – bociaňiky, ale aj *ňezbedňe* – ňezbedňe; *ladá* – h'ladá, ale aj *jadový* – ľadový). Rovnako menej pravidelne predod'asnové konsonanty *z*, *s*, *c* supľujú postalveoláry *ž*, *š*, *č* (*zapta* – žapka; *Simon* – Šimon, ale aj *uši* – uši; *laceň* – račeň, ale aj *počuva* – počúva). V niektorých prípadoch Tereška semiokluzívy *c*, *č* nahrádza konstriktívou *s* (*peso* – prečo, *plesa* – preca), znelú spoluhlásku *z* ojedinele supľuje jej neznelý protiklad *s* (*sajačtovia* – zajačkovia, *slý* – zlý, *svlatňes* – zvládňeš, *tosliatto* – kozľiatko, ale aj *zviela* – zvierá, *zaito* – zaľko). Laterála *l* pravidelne supľuje – či už v slabikotvornej, alebo neslabikotvornej pozícii – vibrantu *r* (*calovne* – čarovné, *lat* – rak, *plesňe* – presňe, *plsty* – prsty, *nestltá* – ňestrká).

V celej vzorke sme identifikovali len jedno Tereškino slovo (aj to len pri jednej jeho realizácii), v ktorom sa počet slabík nezhodoval s počtom slabík v cieľovom slove (*tlepta* – klepetá).

Tereška v tomto mesiaci (tak ako už od 26. mesiaca) produkuje aj štvor- až päťslabičné slová s maximálnou hodnotou FPDV cieľového slova 20 – 22 bodov: *nezatvacija* (18 b.) – ňezakvačila (22 b.), *neposluchas* (18 b.) – ňeposluchaš (20 b.), *zvielattami* (18 b.) – zvieratkami (20 b.).

V analyzovanom súbore už len 10,1 % (v 35. mesiaci 12,2 %, v 33. mesiaci – 34,3 %) predstavujú slová, v ktorých počet segmentov sa nezhoduje s počtom prvkov v cieľovom slove (*neuteto* – ňeuf'ieklo, *oveta* – ovečka, *ti* – tri, *touťit* – kohúť'ik). Skoro úplne rovnaké je v porovnaní s predchádzajúcim mesiacom percentuálne zastúpenie správne realizovaných slov (21,8 % oproti 20,6 % v 35. mesiaci) a slov, v ktorých sa počty produkovaných zvukov prekrývajú (68,1 % oproti 67,2 % v 35. mesiaci). Takmer identický je aj pomer slov s jednobodovým rozdielom FPDV cieľových a detských slov (*caju* – čaj, *otvolí* – otvorí, *stlaceny* – stlačený) k jednotkám s väčším rozdielom FPDV (*oblecty* – obľ'iečky, *stlasidlo* – strašidlo, *tosla* – kozľa).

Ako naznačujú rozbor aj hodnoty indexov: zrozumiteľnosti 0,88 a správnosti 0,21, Tereška je vo svojom fonologickom vývine na rovnakej úrovni ako v 35. mesiaci.

40. mesiac

Súbor samohláskových a spoluhláskových foném v Terezkinej reči sa pomaly stabilizuje. V porovnaní s 37. mesiacom prealveolára *d* už nesupluje velárne *g* (*glaty* – *graty*, *glilovane* – *grilované*), hrtanová frikatíva *h* sa vyskytuje vo všetkých pozíciách (*coho* – *čoho*, *hloziento* – *hrozienko*, *jahodový* – *jahodový*, *molstého* – *morského*, *ostluhaní* – *ostrúhaní*) a ustaľuje sa aj artikulácia predod'asnového sykavého konsonantu *z*, ktorý sa už nerealizuje ako neznelé *s* (*ñezostanu* – *ñezostanú*, *potazil* – *pokazil*, *zatvalat* – *zatvárat'*, *zemíacty* – *zemíacky*). Čoraz častejšie sú alveopalatály *d'*, *t'*, *ň*, *l'* nielen substituované predod'asnovými spoluhláskami *d*, *t*, *n*, *l*, ale sú aj správne realizované (takmer vo všetkých identifikovaných pozíciách sa vyskytuje už len *d'* a *l'*: *d'ielta* – *d'ierka*, *d'edo* – *d'edo*, *vyhod'im* – *vyhod'im*, *vel'tý* – *veľký*, *vel'a* – *veľa*; ale *este* – *ešte* aj *napustat* – *napúšťať*; *neda* – *ňeda*, ale aj *vaňe* – *vaňe*). Vo väčšine prípadov ešte vždy pretrvávajú substitúcie, pri ktorých sa zadod'asnové spoluhlásky *č*, *š*, *ž* zvukovo realizujú ako prealveoláry *c*, *s*, *z* (*ftacity* – *ftáčiky*, *caï* – *čaj*, *fsi* – *fši*; *hlasot* – *hrášok*, *Silave* – *Širave*; *lyza* – *ryža*, *olanzova* – *oranžová*). Rovnako ako pri predchádzajúcej substitúcii, aj pri zvukovej realizácii prealveoláry *t* namiesto veláry *k* dochádza k posunu artikulácie smerom dopredu (*tlietta* – *klietka*, *tolacit* – *koláčik*, *tutulictou* – *kukuričkou*). Artikulačne najnáročnejší konsonant *r* je ešte vždy pravidelne zamieňaný likvidou *l* (*ostluhanu* – *ostrúhanu*, *sulovú* – *surovú*, *tulca* – *kurča*).

V analyzovanom materiáli sme neidentifikovali ani jedno slovo, v ktorom by počet slabík nekorešpondoval s počtom slabík cieľového slova, a súčasne sme zaznamenali len dve slová, v ktorých sa počet vyprodukovaných zvukov nerovnal počtu prvkov v cieľovom slove (*cem* – *chcem*, *d'e* – *gd'e*). Ako vyplýva z uvedených faktov, v celej vzorke sa nachádzajú takmer v úplne rovnakom pomere len tri skupiny slov – úplne správne realizované (*buchlo* – *buchlo*, *lietajúce* – *lietajúce*, *naplnit'* – *naplniť'*), slová s jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*polieūtu* – *polieūku*, *utlada* – *ukladá*, *zvielatá* – *zvieratá*) a slová s viacbodovým rozdielom FPDV (*mltvictou* – *mrkvičkou*, *omlvinty* – *omrvinky*, *tlostu* – *trošku*).

Na pozadí kvalitatívneho rozboru a hodnôt základných kvantifikátorov – indexu zrozumiteľnosti 0,9 a správnosti 0,32 – môžeme povedať, že Terezka vo fonologickej akvizícii výraznejšie pokročila (pozri obr. 1 v II, 2.2).

43. mesiac

Inventár vokalických a konsonantických prvkov je nezmenený. Čoraz častejšie sa v Terezkinej reči vyskytujú dlhé vokály (*babite* – babike, *býva* – býva, *mladá* – mladá, *zlepím* – zlepím). Terezka už dôsledne (takmer vo všetkých pozíciách) realizuje diftongy – okrem dvojhĺasky *uo*, ktorá sa nevyslovuje správne ani v jej najbližšom rečovom okolí (*beries* – berieš, *dvíelta* – dvierka, *lienku* – lienku, *plisiel* – prišiel, *šťast'ľa* – šťast'ľa, *šťuolty* – škúolky, ale častejšie *ňemoszeme* – ňemůžeme). Dôvodom je reflektovanie nesprávneho rečového vzoru zo strany babky aj otca. Stále sa upevňujú tie isté konsonanty ako v 40. mesiaci. Avšak na mieste doteraz substituovaných prvkov sa vyskytujú už aj adekvátne, zvukovo korektné segmenty. V porovnaní s predošlým mesiacom, v ktorom sa velárne *g* už nemenilo na prealveolárne *d*, v tomto sledovanom mesiaci sme znovu zaznamenali uvedenú substitúciu (*dultatý* – gul'katý). Ďasnovopodnebné spoluhlásky *d'*, *t'*, *ň*, *l'* už nie sú vo všetkých prípadoch suplované predod'asnovými konsonantmi *d*, *t*, *n*, *l* (*d'eťi* – d'eťi, ale aj *devet* – d'evet'; *labuť* – labuť, ale aj *ist* – íst'; *nalodeňiny* – narod'eňiny, ale aj *nepoves* – ňepov'eš; *zl'aknu* – zl'aknú, ale aj *vela* – veľa). Rovnako substitúcie postalveolárnych spoluhlások *č*, *š*, *ž* prostredníctvom prealveolárnych konsonantov *c*, *s*, *z* sa už nerealizujú tak pravidelne ako v predchádzajúcom období (*kozičta* – kozička, ale aj *macicta* – mačička; *lopkas* – ropkáš, ale už aj *šťuolty* – škúolky; *žriebetto* – žriebetko). Kým v 40. mesiaci predod'asnová okluzíva *t* pravidelne nahrádzala mäkkopodnebnú okluzívu *k*, tak v 43. mesiaci v ojedinelých prípadoch už *k* tejto substitúcii nedochádza (*domcek* – domček, *klivá* – krivá, *mamka* – mamka, ale aj *d'atujem* – d'akujem, *hlacty* – hračky, *plactu* – placku). Jedinou pravidelnou a dlhodobo prebiehajúcou substitúciou je zámena likvid: Terezka konsonant *r* vo všetkých pozíciách realizuje ako *l* (*dvele* – dvere, *Hypelnovy* – Hypernovy, *luzova* – ružová, *ohladu* – ohradu, *plvý* – prvý, *zvielatka* – zvieratka).

Terezka v zázname zo 43. mesiaca v porovnaní s cieľovým slovom nevyprodukovala ani jedno slovo s diferencovaným počtom slabík. Navyše, všetky jej slová obsahovali rovnaký počet zvukov ako cieľové jednotky. V celkovom súbore sa tak vyskytli tri skupiny slov: správne realizované slová (39 %), slová s jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*husta* – húska, *mensie* – menšie, *nolmálne* – normálne, *žriebetto* – žriebetko), ktoré predstavovali 42,7 %, a slová s väčším ako jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slov (*divocina* – d'ivočina, *Matusto* – Matůsko,

plechactu – preháčku, *stiptas* – štipkaš, *vystltavat'* – vystrkávať). V rámci celého vyprodukovaného inventára sa posledná skupina slov výrazne zredukovala: z 32,9 % na 18,3 %.

Terezkina reč v 43. mesiaci, tak ako to vyplýva aj z nášho rozboru, dosiahla hodnotu indexu zrozumiteľnosti 0,92, čo predstavuje o dve desatiny vyššiu hodnotu ako v 40. mesiaci. Tým, že sa zvýšila hodnota indexu zrozumiteľnosti, tak percentuálne vyjadrený rozdiel FPDV cieľového a detského slova v prepočte na celú vzorku sa znížil, z 9,98 % na 7,52 %. Vyššiu hodnotu sme zaznamenali aj pri indexe správnosti, ktorý sa zvýšil z 0,32 na hodnotu 0,38.

2.2. Syntéza

Uvedené verbálne skomentované a analyticko-interpretáčne spracované dáta rečovej produkcie intaktného monolingválneho dieťaťa (Terezky) nás podnecujú uvažovať o fonologickom vývine vo vzájomných vzťahoch medzi identifikovanými kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami.

Longitudinálne sledovanie rečovej produkcie dieťaťa je nielen metóda, pomocou ktorej získavame množstvo dát z audiovizuálne zaznamenaných autentických komunikačných procesov, ale aj užitočný spôsob, ako v časovej postupnosti, a teda vývinovo zachytiť zmeny na úrovni zvukových foriem slov a ich tvarov. Longitudinálna metóda tak umožňuje pozorovať fonologický vývin ako plynulé kontinuum zmien v zvukovo stvárných slovách dieťaťa na úrovni slabík, konsonantických skupín, osvojovaných zvukov a fonologických procesov v previazanosti na kvantifikátory (najmä na fonologickú priemernú dĺžku výpovede – FPDV a index zrozumiteľnosti – Iz).

Z pozorovania rečovej produkcie jedného výskumného objektu vyplynuli nasledujúce závery, ktoré rozvážame v nasledujúcich podkapitolách.

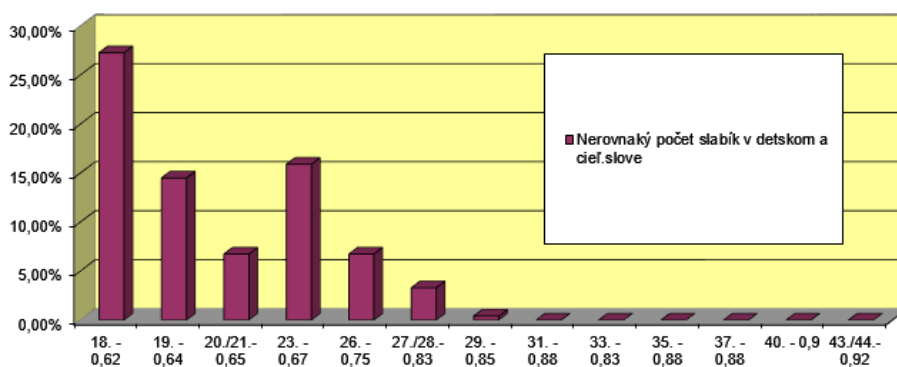
2.2.1. Slabiková dĺžka detského a cieľového slova

Rozbor údajov naznačil, že v priebehu osvojovania zvukovej reči, ktorú dieťa pri postupnom spoznávaní okolitého sveta a komunikovaní o ňom začína v náznakoch produkovať už niekoľko mesiacov po narodení, sa designátor ako vehikel jazykového znaku výrazným spôsobom mení a formuje, kým dospeje do svojej finálnej podoby totožnej s cieľovým slovom. Jeho kontinuálne generované zvukové realizácie sa v raných štádiách rečového vývinu

interpretujú v interakcii s najbližším okolím na pozadí situačného kontextu v previazanosti na pragmatické funkcie²⁶, ktoré sa pri „sociálnej aplikácii komunikačnej schopnosti“ (pozri Lechta 1990, s. 43) nepretržite naplňajú.

Vzhľadom na to, že dieťa v raných štádiách vývinu reči s indexom zrozumiteľnosti 0,6, ako to naznačujú výsledky výskumu, redukuje viacslabičné slová na jedno- až dvojslabičné, je relevantné v tomto období porovnávať počty slabík v detských a cieľových slovách. S postupným zvyšovaním hodnoty indexu zrozumiteľnosti (Iz) klesá percentuálne zastúpenie detských slov, v ktorých počet slabík nekorešponduje s počtom slabík v cieľových slovách (pozri graf 1). Pri vyšších hodnotách indexu zrozumiteľnosti (nad 0,8) sú počty slabík detského a cieľového slova vo väčšine prípadov²⁷ identické, a preto sa ich sledovanie už javí ako irelevantné.

Graf. 1. Zastúpenie slov s diferencovaným počtom slabík v detskom a cieľovom slove.



Ilustratívne uvádzame postupnosť pri osvojovaní takých slov, ktoré Tereza vo svojej produkcii použila počas viacerých sledovaných mesiacov v diferencovaných zvukových formách (pod jednotlivými podobami detskej zvukovej formy uvádzame mesiac, v ktorom sa vyskytlo uvedené slovo, a hodnotu indexu zrozumiteľnosti):

²⁶ Bližšie o pragmatických funkciách vo vývine rečovej činnosti pozri D. Slančová (2008, s. 67 – 120).

²⁷ Ako vyplýva z grafu 1, tak v 28. a 33. mesiaci s rovnakou hodnotou Iz 0,83 je diferencované zastúpenie slov s nerovnakým počtom slabík v detskom a cieľovom slove. Kým v 28. mesiaci Tereza skracuje dlhšie (zväčša 4-slabičné) alebo artikulačne náročnejšie slová o 1 – 2 slabiky (*nata* – naťahuje, *olanc* – oranžová, *sapa* – strapatý), tak v 33. mesiaci takto o jednu slabiku redukuje len jedno slovo (*nosoe* – nosorožec).

myška	<i>mi</i>	→	<i>mimi/meme</i>	→	<i>mima</i>	→	<i>mista</i>
	16./Iz 0,6		19./Iz 0,64		21./Iz 0,65		31./Iz 0,88
kačička	<i>d'ad'a</i>	→	<i>dadada</i>	→	<i>dadida/ta'ita/dadicta</i>	→	<i>tacicta</i>
	18./Iz 0,62		19./Iz 0,64		23./Iz 0,67		26./Iz 0,75
dievčatko	<i>dodada</i>	→	<i>detato</i>	→	<i>detatto</i>		
	19./Iz 0,64		21./Iz 0,65		23./Iz 0,67		
Terezka	<i>didida</i>	→	<i>Tedeta /Ted'eta</i>	→	<i>Tejesta</i>	→	<i>Telesta</i>
	19./Iz 0,64		21./Iz 0,65		28./Iz 0,83		33./Iz 0,83
písmenko	<i>mimino</i>	→	<i>pimino/pimeno</i>	→	<i>pimento</i>		
	21./Iz 0,65		23./Iz 0,67		28./Iz 0,83		
škrabe/ oškrobe	<i>abe</i>	→	<i>tabe</i>	→	<i>oscabe/oštabe</i>	→	<i>oštabe</i>
	21./Iz 0,65		28./Iz 0,83		29./Iz 0,85		33./Iz 0,83
strom	<i>tom</i>	→	<i>stom</i>	→	<i>stlom</i>		
	23./Iz 0,67		27./28./Iz 0,83		43./Iz 0,92		
chlapček	<i>apcek</i>	→	<i>chapcek</i>	→	<i>chlapcet</i>		
	23./Iz 0,67		31./Iz 0,88		35./Iz 0,88		
viac	<i>ac</i>	→	<i>jac</i>	→	<i>v'iac</i>		
	26./Iz 0,75		29./Iz 0,85		31./Iz 0,88		
vtáčik	<i>taci</i>	→	<i>tacici</i>	→	<i>ftacit</i>		
	26./Iz 0,75		29./Iz 0,85		33./Iz 0,83		
hračky	<i>acty/ačty</i>	→	<i>hacty</i>				
	26./Iz 0,75		29./Iz 0,85				
postiel'/ postiel'ka	<i>pocel'</i>	→	<i>posteu'</i>	→	<i>postiel'ta</i>		
	26./Iz 0,75		33./0,83 43./		44./Iz 0,92		
svetielko	<i>ceciolto</i>	→	<i>se'ŕeũto</i>	→	<i>svecieũto</i>		
	29./Iz 0,85		29./Iz 0,85		31./Iz 0,88		

Priebeh modifikovania jednotlivých foriem detského slova naznačuje, že jeho rýchlosť a kvalita v napredovaní závisí od náročnosti cieľového slova, t. j. od jeho zvukovej štruktúry (porov. formovanie podôb slova *myška*, *kačička* s podobou slova *strom* – tab. 1a, 1b; 2a, 2b):

Tab. 1a. Zvuková štruktúra podôb slova **myška**.

Cieľové slovo	Detské slovo	Zvuková štruktúra	Mesiac	Index zrozumiteľnosti
myška CVCCV	<i>mi</i>	CV	16.	0,62
	<i>mimi/meme</i>	CV ₁ CV ₁	19.	0,64
	<i>mima</i>	C ₁ V ₁ C ₁ V ₂	21.	0,65
	<i>mista</i>	CVCCV	31.	0,88

Tab. 1b. Zvuková štruktúra podôb slova **kačička**.

Cieľové slovo	Detské slovo	Zvuková štruktúra	Mesiac	Index zrozumiteľnosti
kačička CVCVCCV	<i>d'ad'a</i>	CVCV	16.	0,62
	<i>dadada</i>	CV ₁ CV ₁ CV ₁	19.	0,64
	<i>dadida</i> <i>ta'ita</i>	C ₁ V ₁ C ₁ V ₂ C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ C ₂ V ₂ C ₁ V ₁	23.	0,67
	<i>tacicta</i>	C ₁ V ₁ C ₂ V ₂ C ₂ V ₁	26.	0,75

Tab. 2a. Zvuková štruktúra podôb slova **chlapček**.

Cieľové slovo	Detské slovo	Zvuková štruktúra	Mesiac	Index zrozumiteľnosti
chlapček CCVCCVC	<i>apcek</i>	VCCVC	23.	0,67
	<i>chapcek</i>	CVCCVC	31.	0,88
	<i>chlapcet</i>	CCVCCVC	35.	0,88

Tab. 2b. Zvuková štruktúra podôb slova **strom**.

Cieľové slovo	Detské slovo	Zvuková štruktúra	Mesiac	Index zrozumiteľnosti
strom CCVC	<i>tom</i>	CVC	23.	0,67
	<i>stom</i>	CCVC	27./28	0,83
	<i>stlom</i>	CCVC	43.	0,92

Čím je zvuková štruktúra cieľového slova zložitejšia (a nielen s ohľadom na jeho slabikovú dĺžku), tým je proces osvojovania jeho finálnej zvukovej podoby dlhší.

V obdobiach rečového vývinu s najnižšími hodnotami I_z (0,6 – 0,63) sa ako relevantné nejaví identifikovanie počtu zvukov detského slova vo vzťahu k cieľovému, ale sledovanie počtu slabík. Obmedzený inventár osvojených prvkov neumožňuje dieťaťu produkovať slová s identickým počtom zvukov v cieľovom slove. Z toho logicky vyplýva, že dieťa neredukuje len zvuky v striktúrnych a restriktúrnych fázach slabiky, ale vynecháva aj celé slabiky (*mi* – myška, *d'ada* – kačička, *ňeňe* – jeleň...). V reči dieťaťa sa vyskytujú 3 modifikácie základného slabičného vzorca CV²⁸: V-, najfrekvencovanejšia CV- a v jednom prípade sa objavuje aj zatvorená slabika CVC- s nosovým konsonantom *m* na jej konci (*mam* – macko), tzn. prevládajúcimi sú otvorené slabiky. So zvyšujúcou hodnotou I_z (nad 0,65) sa však počty slabík detských slov začínajú prekrývať s počtom slabík v cieľových slovách. Počty zvukov detského a cieľového slova sú však značne rozdielne, dieťa vynecháva neosvojené, artikulačne nestabilizované konsonanty, avšak sonantické jadrá sú – aj vzhľadom na vokálny typ – takmer vždy identické s nukleami slabík v cieľových slovách (*tomín* – komín, *eti* – svieti, *abua* – zabudla).

2.2.2. Počet zvukov v detskom a cieľovom slove

S upresňovaním zvukovej podoby slova, a teda so stúpajúcou hodnotou indexu zrozumiteľnosti, sa mení v porovnaní s cieľovým slovom aj percentuálne zastúpenie detských slov s rovnakým, ako aj diferencovaným počtom zvukov. Ich pomer sa so vzrastajúcou úrovňou fonologického vývinu mení v prospech slov s identickým počtom – aj keď nie vždy fónicky korektných – segmentov.

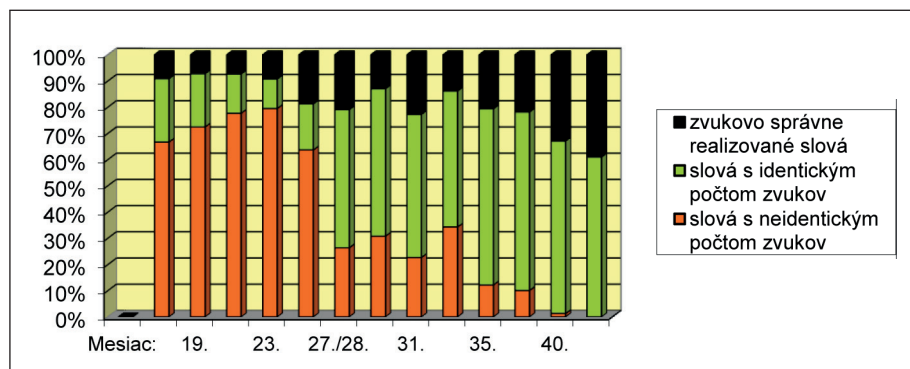
V prvých štyroch sledovaných mesiacoch (18., 19., 21., 23.), keď Te-rezkina reč dosahovala hodnotu indexu zrozumiteľnosti 0,6 až 0,7, zreteľne prevažujú slová, v ktorých sa počet zvukov neprekrýva s počtom zvukov v cieľových slovách (pozri graf 2). Nazdávame sa, že toto zistenie vyplýva

28 Slabika CV je len základným slabičným vzorcom, ktorý sa môže obmieňať v rôznych modifikáciách: V, CVC, CCVC..., a to v závislosti od faktu, či je restriktúra/kóda (záverečná fáza slabiky) vykreslená osobitným foneticko-fonologickými nesonantickými (teda konsonantickými) prvkami (v tomto prípade ide o zatvorené slabiky), alebo je daná len znížením celkovej artikulačno-akustickej energie sonantického prvku (v tomto prípade ide o otvorené slabiky; porov. Sabol, 1997, s. 28).

z dvoch skutočností: Dieťa vo svojej rečovej produkcii disponuje stále len obmedzeným a artikulačne nedofixovaným inventárom zvukových prvkov. No na druhej strane, s postupným spoznávaním okolitého sveta sa u dieťaťa obklopeného a usmerňovaného najbližším rečovým okolím zväčšuje snaha produkovať dlhšie a náročnejšie slová.

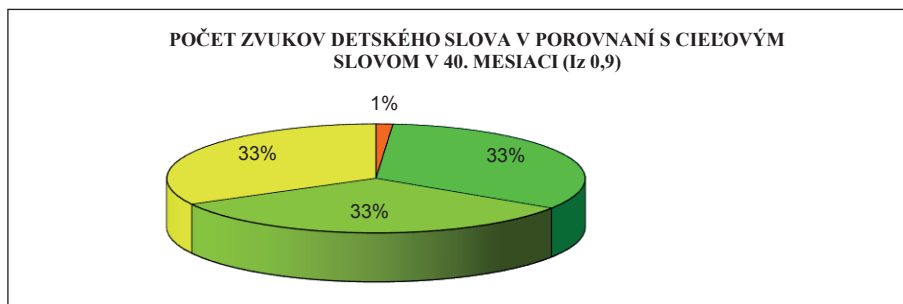
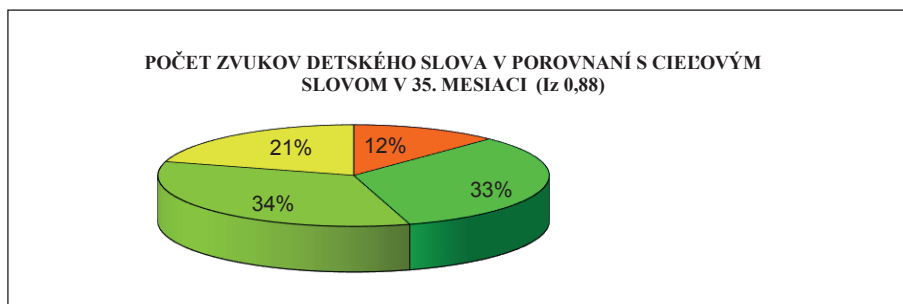
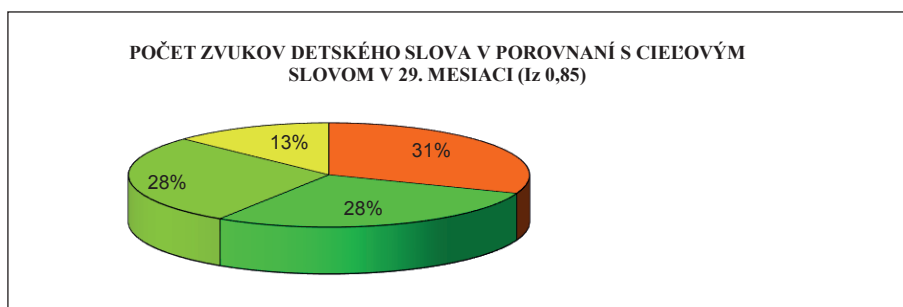
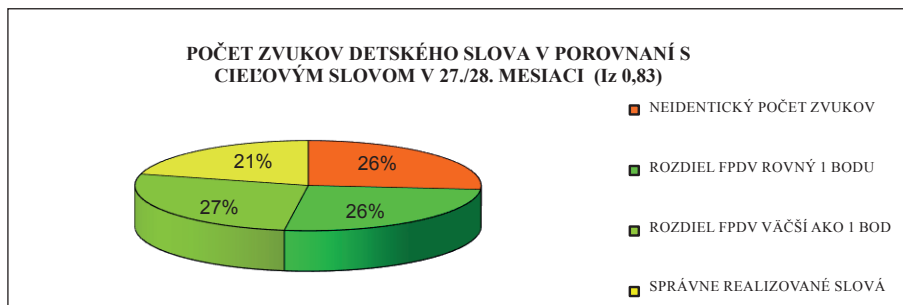
Pri vyšších hodnotách indexu zrozumiteľnosti (nad 0,8) sa ukazuje ako relevantné diferencovať v skupine slov s identickým počtom zvukov v detstvom a cieľovom slove dve kategórie jednotiek – slová s jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova a slová s viacbodovým rozdielom. So stúpajúcou hodnotou indexu zrozumiteľnosti (0,83 – 0,9) približne od 27. mesiaca (pozri graf 2) výraznejšie klesá percentuálne zastúpenie slov s diferencovaným počtom zvukov v detstvom a cieľovom slove. Naopak, zväčšuje sa množina slov, v ktorých sú počty segmentov identické, no ich kvalita na úrovni rečovej produkcie dieťaťa stále ešte nekorešponduje s cieľovým slovom (*bajonity* – balóňiky, *celusty* – cerusky, *celenta* – čelenka, *tapusticta* – kapušťička).

Graf 2. Porovnávanie počtu zvukov v detstvom a cieľovom slove.



Pri hodnotách indexu zrozumiteľnosti 0,83 – 0,88 je pomer slov s jednobodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*zupty* – zúpky, *vymajúť* – vymaľuť, *hlat'* – hrať) k slovám s viacbodovým rozdielom (*puncosty* – punčošky, *dulta* – guľka, *calovne* – čarovné) približne rovnaký (pozri graf 3 a 4). Po dosiahnutí hodnoty I_z 0,9 sa zreteľne redukuje počet slov s neidentickým počtom zvukov cieľového a detského slova (pozri graf 5 a 6 – 35. mesiac/ I_z 0,88/ – 12 %, 40. mesiac/ I_z 0,9/ – 1 %).

Graf 3, 4, 5, 6.



2.2.3. Index zrozumiteľnosti (Iz) vo vzťahu k náročnosti a zložitosti produkovaných slov

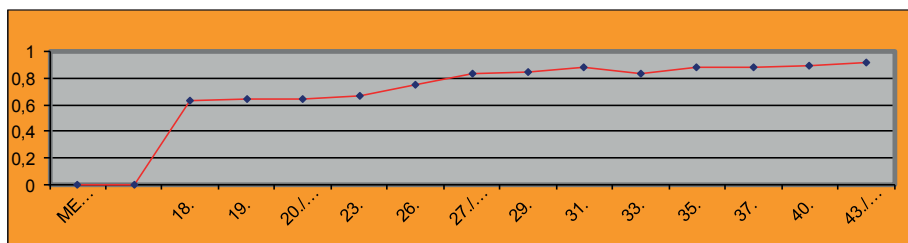
Hodnota indexu fonologickej zrozumiteľnosti ako exaktne vyjadrená miera odráža okrem iného aj predstavu o fonologickej náročnosti a dĺžke slova, ktoré sa dieťa pokúša produkovať. Dieťa, ktorého reč dosiahla hodnotu indexu zrozumiteľnosti:

- 0,62, sa snaží produkovať maximálne trojslabičné cieľové slová (*d'ede* – Tereske: FPDV detského slova 6 bodov, cieľového slova 14 bodov, t. j. s rozdielom FPDV 8 bodov);
- 0,64, sa pokúša o produkciu maximálne trojslabičných slov (*babua* – bambuľa: FPDV detského slova 10 bodov, cieľového 18 bodov; t. j. s rozdielom FPDV 8 bodov);
- 0,65 – 0,67, zvukovo realizuje aj štvorslabičné slová (*bujijona* – burizonka: FPDV detského slova 14 bodov, cieľového 18 bodov, t. j. s rozdielom FPDV 4 body);
- 0,75, produkuje aj náročnejšie štvorslabičné slová (*podbaňik* – podbradník: FPDV detského slova 16 bodov, cieľového 20 bodov, t. j. s rozdielom FPDV 4 body);
- 0,8 – 0,85, sa pokúša produkovať aj päťslabičné slová (*centovintami* – cestovinkami: FPDV detského slova 22 bodov, cieľového 24 bodov, t. j. s rozdielom FPDV 2 body);
- 0,85 – 0,9, zvukovo realizuje aj päťslabičné slová s nižším rozdielom FPDV cieľového a detského slova (*nanachystala* – nenachystala: FPDV detského slova 21 bodov, cieľového 22 bodov, t. j. s rozdielom FPDV 1 bod).

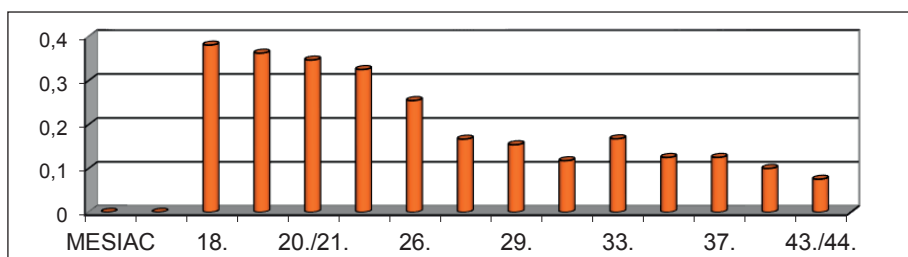
2.2.4. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k rozdielu FPDV cieľového a detského slova

Index zrozumiteľnosti ako veličina, ktorá odzrkadľuje dosiahnutý stupeň fonologického vývinu, je v nepriamej úmere k percentuálne vyjadrenému rozdielu FPDV cieľového a detského slova v prepočte na celú skúmanú vzorku. So stúpajúcou hodnotou Iz rozdiel FPDV cieľového a detského slova klesá (pozri graf 7 a 8), avšak dosiahnutý Iz neznamena pri každom určovanom slove identickú hodnotu rozdielu FPDV cieľového a detského slova.

Graf 7. Hodnoty indexu zrozumiteľnosti v jednotlivých mesiacoch.



Graf 8. Rozdiel FPDV cieľového a detského slova vyjadrený v percentách.



Na ilustráciu uvádzame, ako sa vývinovo v rečovej produkcii Terezky – v previazanosti na hodnotu Iz a rozdiel FPDV cieľovej a detskej lexémy – modifikovali zvukové podoby slov **písmenko**, **strom**, **svetielko** (tab 3 – 5).

Tab. 3. Osvojovanie slova **písmenko**.

zvukové podoby detského slova	<i>mimino</i>	<i>pimeno</i>	<i>pismento</i>
mesiac	21.	23.	28.
index zrozumiteľnosti	0,65	0,67	0,83
rozdiel FPDV cieľového a detského slova	6-bodový	4-bodový	1-bodový

Tab. 4. Osvojovanie slova **strom**.

zvukové podoby detského slova	<i>tom</i>	<i>stom</i>	<i>stlom</i>
mesiac	23.	27.	43.
index zrozumiteľnosti	0,67	0,83	0,92
rozdiel FPDV cieľového a detského slova	4-bodový	2-bodový	1-bodový

Tab. 5. Osvojovanie slova **svetielko**.

zvukové podoby detského slova	<i>ceciolto</i>	<i>seŕieũto</i>	<i>svecieũto</i>
mesiac	29.	29.	31.
index zrozumiteľnosti	0,85	0,85	0,88
rozdiel FPDV cieľového a detského slova	5-bodový	4-bodový	3-bodový

Ako naznačujú príklady, hodnota rozdielu FPDV cieľového a detského slova priamo nekorešponduje s hodnotou indexu zrozumiteľnosti (4-bodový rozdiel FPDV je identifikovaný tak pri Iz 0,67 (v 23. mesiaci), ako aj pri Iz 0,85 (v 29. mesiaci). Jeho hodnota sa diferencuje len okrajovo od slabikovej dĺžky slova, dominantne však závisí od zvukovej náročnosti finálneho slova, najmä s ohľadom na jeho slabičnú štruktúru (porovnaj *pimeno* písmenko, *tom* strom a *seŕieũto* svetielko).

2.2.5. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k indexu správnosti (Is)

Na základe identifikovaných hodnôt indexov zrozumiteľnosti a správnosti sa pokúšame odhaliť vzájomnú koreláciu medzi uvedenými veličinami. Zaujímá nás, ako (a či vôbec) hodnota Iz korešponduje s hodnotou Is:

Tab. 6. Korelácia hodnôt indexu zrozumiteľnosti a indexu správnosti.

INDEX ZROZUMITEĽNOSTI	INDEX SPRÁVNOSTI
0,6 – 0,7	0 – 0,1
0,7 – 0,8	0,1 – 0,2
0,8 – 0,9	0,2 – 0,3
0,9 – 0,95	nad 0,3

Z tab. 6 (pozri aj graf 6 v I, 2.2.2) vyplýva, že aj napriek relatívne vysokej hodnote Iz (0,9), v rečovej produkcii dieťaťa sa môže ešte nachádzať pomerne vysoké zastúpenie nesprávne realizovaných slov. V celej skúmanej vzorke (40. mesiac/Iz 0,9) len jednu tretinu (33 %) tvoria korektne vyslovené slová. Detské slová sú síce v porovnaní s cieľovými slovami nekorektne zvukovo realizované, ale celkovo rečová produkcia dosahuje relatívne vysoký stupeň zrozumiteľnosti. Detské slová sa totiž v počte slabík aj v počte zvukov zhodujú s cieľovými slovami, už len v ojedinelých prípadoch sú v nich artikulačne nedofixované konsonanty (u Terezky *r*, *k*) pravidelne substituované

jedným zvukom (napr. *hložiento* – hrozienko, *molstého* – morského, *ostluhanú* – ostrúhanú).

2.2.6. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k heterogenite zvukových foriem

V priebehu fonologického vývinu, najmä v jeho raných štádiách, si dieťa postupne a s istou mierou variantnosti osvojuje zvukovú podobu cieľových slov. Pri rečovej produkcii Terezky nekvantifikujeme index variability, pretože uvedený index by bolo potrebné určiť pri každom slove, ktoré je viackrát realizované, či už v identickej, alebo diferencovanej podobe. V tabuľke 7 zachytávame heterogénne zvukové formy detského slova identifikované v jednotlivých mesiacoch. Variantné podoby slova sledujeme v komparácii s cieľovým slovom v snahe pozorovať ich aj v previazanosti na FPDV, ako aj v súvislosti s dosiahnutým indexom zrozumiteľnosti v rečovej produkcii dieťaťa v sledovanom mesiaci.

Tab. 7. Heterogenita zvukových realizácií detského slova.

mesiac Iz	realizácie detského slova s FPDV 1.	2.	3.	4.	5.	cieľové slovo s FPDV
18.	<i>babo</i> (8)	<i>babu</i> (7)				bábo (8)
0,62	<i>tata</i> (8)	<i>tata</i> (6)				tata (8)
19.	<i>dadada</i> (7)	<i>dodada</i> (7)	<i>dudada</i> (7)			d'žeučatko (16)
0,64	<i>dudo</i> (6)	<i>dudu</i> (5)				d'edo (8)
	<i>iluje</i> (10)	<i>imuje</i> (10)				filmuje (14)
	<i>meme</i> (5)	<i>mimi</i> (6)				myška (10)
	<i>tata</i> (6)	<i>tita</i> (7)				číta (8)
21.	<i>ato</i> (6)	<i>aú</i> (4)	<i>aúto</i> (8)			aúto (8)
0,65	<i>due</i> (4)	<i>dve</i> (5)	<i>due</i> (4)			druhé (10)
	<i>mimino</i> (10)	<i>pimino</i> (12)	<i>pimino</i> (11)			písmeno (14)
	<i>noni</i> (7)	<i>ňoni</i> (6)				nohy (8)
	<i>onanona</i> (12)	<i>onanova</i> (13)				oranžová (16)
	<i>pomoae</i> (11)	<i>pomoe</i> (10)				pomůže (12)
	<i>titeta</i> (9)	<i>titida</i> (8)				Tereska (14)
23.	<i>bodo</i> (6)	<i>budo</i> (7)				brucho (10)

0,67	<i>citu</i> (6)	<i>ninu</i> (6)			kňišku (12)
	<i>dadicta</i> (10)	<i>dadida</i> (9)	<i>ta'íta</i> (9)		kačička (14)
	<i>mima</i> (7)	<i>mimi</i> (6)			myška (10)
	<i>mimino</i> (8)	<i>mimo</i> (7)			mydlo (10)
	<i>pia</i> (6)	<i>pich</i> (6)			pichá (8)
	nohi (8)	<i>no</i> (4)	<i>noi</i> (6)		nohy (8)
	ňino (6)	tuňino (8)			slňiečko (14)
	<i>pupa</i> (8)	<i>pupaa</i> (10)			púpava (12)
	<i>toaňina</i> (11)	<i>toňinana</i> (13)			korytnačka (20)
26.	<i>bad'ejova</i> (16)	<i>bad'eova</i> (14)			Bard'ejova (18)
0,75	da (4)	dam (6)			dam (6)
	<i>didida</i> (7)	<i>tedeta</i> (10)			Tereska (14)
	<i>kati</i> (8)	<i>ka'íti</i> (9)			karty (10)
	<i>litoce</i> (11)	<i>litocet</i> (12)			lístoček (16)
	<i>mesto</i> (9)	<i>meto</i> (7)			mesko (10)
	<i>podba</i> (10)	<i>podbaňik</i> (16)			podbradňik (20)
28.	<i>acty</i> (6)	<i>ačty</i> (7)			hračky (12)
0,83	<i>esce</i> (6)	<i>este</i> (6)			eš'e (8)
	<i>spada</i> (10)	spadla (12)			spadla (12)
	<i>poladaí</i> (12)	<i>polataí</i> (13)			porataí (14)
	<i>čelvene</i> (13)	<i>čevene</i> (12)			červené (14)
29.	<i>esce</i> (6)	<i>este</i> (6)	<i>ešte</i> (7)		eš'e (8)
0,85	<i>nemosem</i> (11,5)	<i>nemozem</i> (11,5)			ňemüožem (14)
	<i>pozi</i> (8)	<i>pozli</i> (9)			pozri (10)
	<i>secielto</i> (12)	<i>se'ieüto</i> (13)			svečelko (16)
	<i>tejas</i> (9)	<i>telas</i> (9)			teras (10)
	<i>tostu</i> (8)	<i>toštu</i> (9)			trošku (12)
	<i>utazac</i> (10)	<i>utazat</i> (10)			ukazať (12)
31.	<i>dobe</i> (8)	<i>dobje</i> (9)			dobré (10)
0,88	<i>esce</i> (6)	<i>es'e</i> (7)			eš'e (8)
	<i>kavata</i> (12)	<i>klavata</i> (13)			kravata (14)
	<i>maje</i> (7)	male (8)			malé (8)
	<i>odlos</i> (9)	<i>odos</i> (7)			odloš (10)
	<i>pastelti</i> (15)	<i>pasteüti</i> (14)			pastelky (16)
	<i>spada</i> (10)	<i>spadja</i> (11)			spadla (12)
	<i>zejený</i> (11)	zelený (12)			zelený (12)

33.	<i>ciene</i> (8)	<i>cieúne</i> (9)				čierne (10)
0,83	<i>facit</i> (10)	<i>fatit</i> (10)				ľačik (12)
	<i>dajei</i> (8)	<i>d'aúei</i> (9)				d'alei (10)
	<i>jeeň</i> (8)	<i>jelen</i> (9)				jeleň (10)
	<i>mainte</i> (11)	<i>majinte</i> (12)				malinké (14)
	<i>najepene</i> (15)	<i>najeptene</i> (15)				nalepené (16)
	<i>nic</i> (4)	<i>nit</i> (5)				nič (6)
	<i>pasi</i> (7)	<i>pati</i> (7)				páci (8)
	<i>pientu</i> (9)	<i>piettú</i> (8)				plienku (12)
	<i>stuta</i> (8)	<i>stvuta</i> (9)				štvrtá (12)
	<i>tancuí</i> (12)	<i>tansuí</i> (11)				tancuí (12)
	<i>us</i> (3)	<i>uš</i> (4)				uš (4)
	<i>veda</i> (8)	<i>vedja</i> (9)				vedra (10)
	<i>zute</i> (7)	<i>žijte</i> (7)				žlté (8)
35.	<i>čelvene</i> (13)	<i>čevene</i> (12)	<i>čelvene</i> (13)			červené (14)
0,88	<i>dos</i> (6)	<i>dost</i> (7)				dost' (8)
	<i>ece</i> (5)	<i>esce</i> (6)	<i>ešte</i> (7)	<i>eš'e</i> (8)	<i>ete</i> (5)	eš'e (8)
	<i>fplaci</i> (11)	<i>fplasi</i> (10)				f práci (12)
	<i>micta</i> (8)	<i>mista</i> (8)				myška (10)
	<i>odinti</i> (10)	<i>od'inti</i> (11)				hoďinky (14)
	<i>spintac</i> (12)	<i>spintat</i> (12)				spinkať (14)
	<i>teto</i> (7,5)	<i>tieto</i> (8)				tieto (8)
	<i>tolto</i> (8)	<i>tol'to</i> (9)				tol'ko (10)
	<i>veja</i> (7)	<i>vela</i> (7)				veľa (8)
	<i>viedictu</i> (11)	<i>viesďictu</i> (13)	<i>viezdictu</i> (13)			hviezd'ičku (18)
	<i>jednocta</i> (14)	<i>jednotta</i> (15)				jednotka (16)
37.	<i>mose</i> (6,5)	<i>moše</i> (6,5)	<i>moze</i> (6,5)			múže (8)
0,88	<i>neubizi</i> (12)	<i>neublizi</i> (14)				ňeublíži (16)
	<i>pod'e</i> (7,5)	<i>poide</i> (8,5)				pôid'e (10)
	<i>pozli</i> (9)	<i>podli</i> (8)				pozri (10)
	<i>stlasit</i> (11)	<i>stlazit'</i> (12)				strážit' (14)
	<i>svielacta</i> (12)	<i>zvielacta</i> (13)				zvieratká (16)
	<i>tochu</i> (8)	<i>tlochu</i> (9)				trochu (10)
	<i>tolitnacta</i> (16)	<i>tolitnačta</i> (17)				korytnačka (20)
	<i>tosa</i> (6)	<i>toza</i> (7)				koza (8)

40.	<i>este</i> (6)	<i>est'ě</i> (7)			<i>eš't'e</i> (8)
0,9	<i>nic</i> (4)	<i>ňic</i> (5)			<i>nič</i> (6)
	<i>umit'</i> (7)	<i>umit' (8)</i>			<i>umyt'</i> (8)
43.	<i>domcek</i> (11)	<i>domček</i> (12)			<i>domček</i> (12)
0,92	<i>ovecťa</i> (10)	<i>ovečťa</i> (11)			<i>ovečka</i> (12)
	<i>svinta</i> (11)	<i>svinka</i> (12)			<i>svinka</i> (12)
	<i>toňit</i> (8)	<i>toňik</i> (9)			<i>koňik</i> (10)

Z databázy zvukových realizácií detských slov vyplýva, že heterogénne fónické podoby sa vyskytujú vo všetkých sledovaných obdobiach. So vzrastajúcou lexikálnou zásobou sa inventár analyzovaných detských slov z mesiaca na mesiac zväčšuje (v 18. mesiaci 33 slov, v 19. mesiaci 69 slov, v 21. mesiaci 193 slov, v 23. mesiaci 239 slov...), preto zastúpenie slov s variabilnými formami vnímame aj s ohľadom na objem výskumnej vzorky. So vzrastajúcou hodnotou Iz má percentuálne zastúpenie detských slov²⁹ s variantnými formami klesajúcu tendenciu. Najvyšší podiel detských slov s heterogénnymi podobami je v pozorovanom 18. a 19. mesiaci (6 %; 7,25 %).

Ako vyplýva z tabuľky, v mesiacoch, v ktorých rečová produkcia Terezky dosahuje index zrozumiteľnosti nižší alebo rovný ako 0,75, je rozdiel FPDV cieľového slova a FPDV jednotlivých zvukových realizácií aj viac ako 5-bodový, napr. *dudada* (7) – *d'ěučatko* (16), *due* (4) – *druhé* (10), *citu* (6) – *kňišku* (12), *toaňina* (11) – *korytnačka* (20), *litoce* (11) – *listoček* (16). Ak je hodnota indexu zrozumiteľnosti vyššia ako 0,75, tak rozdiel FPDV cieľového slova a detských foriem je zväčša nižší ako 5-bodový, napr. *ačty* (7) – *hračky* (12), *secielto* (12) – *sveťelko* (16), *tostu* (8) – *trošku* (12), *stuta* (8) – *štvrtá* (12).

V zásade platí, že diferenciacia medzi FPDV cieľového slova a fónickej realizácie detského slova je tým väčšia, čím je zvuková štruktúra zložitejšia, najmä vo vzťahu k prítomnosti artikulačne náročných zvukov a spoluhláskových zoskupení v cieľovom slove. Ako sa ukazuje, práve pri slovách s takouto zvukovou štruktúrou sa v reči dieťaťa vyskytuje viacero variabilných zvukových foriem s nízkou homogenitou (*ece/esce/ešte/eš'te/ete* – *eš't'e*, *viedictu/viesd'ictu/viezdictu* – *hviezd'ičku*; 35. mesiac/Iz 0,88), pričom pri uvedených slovách je index variability 1,0 (vypočítaný ako podiel počtu foriem a počtu výskytov/

29 Percentuálne zastúpenie detských slov s variabilnými podobami v celej výskumnej vzorke: v 18. mesiaci 6,5 %, v 19. – 7,8 %, v 21. – 3,8 %, v 23. – 4,4 %, v 26. – 3,8 %, v 28. – 2,85 %, v 29. – 3 %, v 31. – 3,3 %, v 33. – 4,1 %, v 35. – 3,45 %, v 37. – 3,1 %, v 40. – 1,9 %, v 43. – 2,5 %.

produkcii daného detského slova). Najmenej variabilných zvukových realizácií s maximálne 2-bodovým rozdielom FPDV cieľového a detského slova je v posledných dvoch sledovaných mesiacoch (40., 43.) s indexom zrozumiteľnosti 0,9 – 0,92, pretože rozsah fonologických procesov sa v uvedenom období vývinu znižuje a v komparácii s cieľovým slovom už nedochádza k redukcii zvukov. Len artikulačne neosvojený konsonant v slove sa zväčša nahrádza jedným artikulačne už stabilizovaným substituentom.

2.2.7. Index zrozumiteľnosti vo vzťahu k fonologickým procesom

Za hodnotou indexu zrozumiteľnosti sa neskrývajú iba počty slabík a zvukov v analyzovaných slovách v komparácii s východiskovými slovami, ale sú to aj fonologické javy, ku ktorým prirodzeným spôsobom dochádza v rečovej produkcii dieťaťa. Dieťa v snahe priblížiť sa k cieľovému slovu v súlade so svojimi možnosťami a schopnosťami zjednodušuje jeho zvukovú podobu, v rámci fonologického vývinu ju tak „deformuje“ a koriguje. Takúto modifikáciu (často v zmysle zjednodušovania) zvukovej formy nazývame fonologickým procesom³⁰ (podrobnejšie o ich podstate a typológii pozri Marková, J. – Gúthová, M., 2005).

Nižšia hodnota Iz (0,6 – 0,65) predikuje zmeny v stavbe slova a v štruktúre slabiky. Ide najmä o reduplikácie slabík (*dada* – kačka, *meme* – mesko, *tutu* – cukrík, *dudu* – d'edo), vynechávanie neprízvučnej slabiky (*ma* – macko), zjednodušovanie konsonantickej skupiny (*ma* – tma, *poná* – pozná) a asimilačné procesy regresívneho aj progresívneho charakteru (*doda* – torta, *momí* – komín, *nina* – knižka, *detato* – d'řeučatko, *dototo* – doktorka). S narastajúcou hodnotou Iz sa zväčšuje súbor slov, v ktorých počet zvukov korešponduje s počtom zvukov cieľového slova. V týchto slovách dochádza (okrem iných zmien) najmä k substitúciám (*děly* – d'řery, *hlosit* – hrošík, *jodult* – jogurt, *batelta* – baterka). So zvyšovaním hodnoty Iz sa fonologické javy substitučného charakteru v reči dieťaťa redukujú a systematizujú, t. j. jeden artikulačne ustálený konsonant pravidelne supluje iný artikulačne ešte nezvládnutý segment (pozri tab. 8). Kým v 21. mesiaci s Iz 0,65 prealveolára *t* zastupovala tri zvukovo nezvládnuté prvky *č*, *ť*, *k* (*oti* – oči, *Peto* – Peťo, *tupi* – kúpi), tak

30 Marková, J. – Gúthová, M. (2005), vychádzajúc z anglo-americkéj odbornej literatúry (Yavas, 1998, Bernthal, Bankson, 1993), členia fonologické procesy do 3 skupín: procesy meniace štruktúru slabiky a slova, procesy substitučné a asimilačné.

v 37. mesiaci s Iz 0,88 takmer s absolútnou pravidelnosťou *t* zastupuje len velár *k* (*Cesta* – Česka, *salisty* – šarišsky, *sliepočta* – sliepočka), čo znamená, že s narastajúcou hodnotou Iz sa znižuje rozptyl vo fonologických procesoch. Táto redukcia fonologických procesov a stabilizácia substituentov úzko súvisí aj s postupným osvojovaním zvukov a ich artikulačnou fixáciou v reči dieťaťa (pozri tab. 9), ktorá sa prejavuje aj v heterogenite zvukových realizácií detského slova.

Tab. 8. Substitučné procesy a ich zmeny v rečovom vývine skúmaného dieťaťa.

mesiac	Iz	substitúcia	typ zmeny	príklady
21.	0,65	Ď → <i>D</i> K → <i>T</i> Ť → <i>T</i> Č → <i>T</i>	depalatalizácia posun miesta artikulácie dopredu depalatalizácia deafrikácia	<i>detato</i> – d'řeučatko <i>datuje</i> – d'akuje <i>Peto</i> – Peťo <i>oti</i> – oči
23.	0,67	Č → <i>C</i> Č → <i>Ť</i> Č → <i>D</i> K → <i>T</i>	posun miesta artikulácie dopredu deafrikácia posun dopredu + deafrikácia posun miesta artikulácie dopredu	<i>tictu</i> – tričku <i>kařena</i> – Kačena <i>dadicta</i> – kačička <i>tout</i> – kohút
26.	0,75	Č → <i>C</i> Ť → <i>C</i> Ť → <i>T</i> K → <i>T</i> G → <i>T</i>	posun miesta artikulácie dopredu posun dopredu + afrikácia depalatalizácia posun miesta artikulácie velár dopredu posun miesta artikulácie dopredu	<i>pocuva</i> – počúva <i>toucita</i> – kohút'ika <i>cicit</i> – cvičiť <i>litocet</i> – lístoček <i>macta</i> – mačka <i>tat'e</i> – gaťe
28.	0,83	CH → <i>H</i> K → <i>T</i> Č → <i>C</i> R → <i>L</i> R → <i>J</i> Ť → <i>T</i> Ť → <i>C</i>	strata neznelosti posun miesta artikulácie dopredu posun miesta artikulácie dopredu zámena likvíd klžanie likvíd depalatalizácia afrikácia	<i>duha</i> – ducha <i>domcet</i> – domček <i>macta</i> – mačka <i>telas</i> – teras <i>deja</i> – d'řera <i>olizovat</i> – olizovať <i>citac</i> – čítať

28.	0,83	Ě → Ě Š → S Ž → Z Ľ → J Ľ → L iA → A	posun miesta artikulácie dopredu posun miesta artikulácie dopredu klzanie likvíd depalatalizácia monoftongizácia diftongov	<i>spinta</i> – špinka <i>moze</i> – môže <i>veja</i> – veľa <i>duľty</i> – guľky <i>tulatto</i> – kuriatko
29.	0,85	CH → H CH → S CH → CH	strata neznelosti apikalizácia	<i>neham</i> – ňechám <i>ňebusa</i> – ňebúcha <i>chumty</i> – chrumky
37.	0,88	Ě → T Ď → Ď Š → S Č, C → S Z → S G → D R → L Ľ → J Ľ → L K → T	depalatalizácia posun miesta artikulácie dopredu deafrikácia strata znelosti posun miesta artikulácie dopredu zámena likvíd klzanie likvíd depalatalizácia posun miesta artikulácie dopredu	<i>dat</i> – dať <i>d'atuje</i> – d'akuje <i>Simon</i> – Šimon <i>peso</i> – prečo <i>slý</i> – zlý <i>Hudo</i> – Hugo <i>plesňe</i> – presňe <i>jadový</i> – ľadový <i>lada</i> – hľadá <i>Cesta</i> – Češka
40.	0,9	G → G		<i>glaty</i> – graty
43.	0,92	K → T K → K	posun miesta artikulácie dopredu	<i>plactu</i> – placku <i>domcek</i> – domček

V tabuľke 9 uvádzame jednotlivé zvuky vo vývinovej postupnosti³¹.

Tab. 9. Osvojovanie zvukov v rečovej produkcii Terezky.

mesiac	osvojené vokály	osvojené konsonanty
18.	<i>a e o u (i)</i>	<i>b p m d t n d' t' ň (j l)</i>
19.	<i>a e o u i</i>	<i>b p m (v) d t n l' j (z)</i>
21.	<i>a e o u i</i> <i>ie</i>	<i>b p m (v) d t n (l' t' ň) (j h k) (z)</i>
23.	<i>a e o u i</i> <i>(ie)</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (l) (h j f c h k) c č</i>
26.	<i>a e o u i</i> <i>(ie)</i>	<i>b p m v d t n l ň (d' t' l) j (f k g) c s (č š z)</i>
28.	<i>a e o u i</i> <i>ie (ia)</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (l) h j f s z c (š)</i>
29.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia</i>	<i>b p m v d t n l t' ň (d' l) h j (f c h k) s z c (š ž č dž)</i>
31.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (l) h j f c h (k) s z c š č (ž)</i>
33.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia ůo</i>	<i>b p m v d t n l d' (t' ň) h j f c h s z c š ž (č)</i>
35.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia (ůo)</i>	<i>b p m v d t n l d' ň (t' l) h j f c h s z c dz dž š (č)</i>
37.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia (ůo)</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (l) h j f c h s z c š (č)</i>
40.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia (ůo ůu)</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň l' h j f c h g (k) s z c (š ž č)</i>
43.	<i>a e o u i</i> <i>ie ia (ůo) ůu</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (l) h j f c h (g k) s z c š ž č</i>

V prvých dvoch pozorovaných mesiacoch (18., 19.) je v Terezkinej reči inventár vokalických a konsonantických prvkov obmedzený, z čoho vyplýva, že v produkovaných slovách sa nerealizujú substitučné procesy, ale skôr zmeny v štruktúre slova a slabiky (*da* – dva, *abua* – zabudla) a tiež asimilácie progresívneho (*lala* – Slávka) alebo regresívneho (*dudo* – d'edo) charakteru.

31 V zátvorkách uvádzame tie zvuky, ktoré sa vo výskumnej vzorke vyskytujú maximálne dvakrát a nie sú ešte artikulačne stabilizované.

V dôsledku rozširovania počtu segmentov a ich artikulačného nedofixovania vzniká v detskej reči viac rôznorodejších (teda aj substitučných) fonologických zmien, pri ktorých artikulačne nestabilizovaný prvok je najprv suplovaný viacerými substituentmi (pozri 26. mesiac – tab. 8 a 9), neskôr sa množina substituentov zužuje na jeden prvok (pozri 43. mesiac – tab. 8, 9).

Kvalitatívnou analýzou rečovej produkcie Terezky, predovšetkým rozborom fonologických procesov a určením postupnosti pri osvojovaní vokalicových a konsonantických zvukov v priebehu sledovanej fonologickej ontogenézy sa potvrdili niektoré zistenia K. Ohnesorga, ktoré sme uviedli vo východiskách nášho výskumu (v I, 1). Na porovnanie uvádzame naše výsledky:

- Záverové spoluhlásky (v poradí perné *b p m*, predod'asnové *d t n* až neskôr alveopalátálne *d' t' ň*) sa objavujú v reči Terezky ako prvé, lebo sú tvorené v prednej časti ústnej dutiny a spôsob ich artikulácie je v porovnaní s konštriktívami jednoduchší.
- O uprednostňovaní prednej artikulácie svedčia aj v neskorších sledovaných obdobiach fonologické procesy ako posúvanie artikulácie velár a sykaviek dopredu (*tomín* – komín, *Hudo* – Hugo; *cevená* – červená, *mysty* – myšky) a rovnako depalatalizácia (*odin* – hoďín, *dat* – dať). Uvedené javy, ktoré sme identifikovali v reči Terezky, sú v súlade s tvrdením K. Ohnesorga: „Predná časť jazyka má už dostatočnú obratnosť a presnosť pohybu, zatiaľ čo pohyby zadnej časti jazyka nie sú ešte dokonale ovládané“ (1972, s. 111). U nášho pozorovaného dieťaťa je substitúcia velár za alveolárne konsonanty systémová (pozri tab. 8). Ako to dokazujú aj záznamy v tab. 9, mäkkopodnebné spoluhlásky sa v rečovej produkcii v jednotlivých mesiacoch buď nevyskytujú, alebo *k g* uvádzame len v zátvorkách, čo znamená, že sa vyskytujú len v 1 – 2 prípadoch a v ostatných sa buď v raných obdobiach (18., 19., 21. mesiac) vynechávajú (*detato* – d'žeučatko), alebo neskôr (23. – 43. mesiac) pravidelne nahrádzajú (*macta* – mačka, *domcet* – domček, *dulty* – guľky).
- Úžínové spoluhlásky sa v reči dieťaťa artikulačne stabilizujú v porovnaní so záverovými konsonantmi (v prípade Terezky s výnimkou *d' t' ň*, ktoré sa depalatalizujú) v priebehu dlhšieho časového obdobia. Spomedzi konštriktív sa najpomalšie upevňujú sykavé konsonanty. U Terezky ide najprv (21., 23. mesiac) o deafrikáciu (*oti* – oči, *kačena* – Kačena), neskôr (26. – 43. mesiac) najmä o substitúciu tupej sykavky ostrou, teda o posun artikulácie dopredu (*listocet* – listoček, *mozes* – m'žožeš).

- Vo fónických radoch detského slova najmä v ranom období fonologického vývinu dochádza k artikulačným asimiláciám, t. j. jeden zvuk sa dištančne (teda nestojaci bezprostredne pri sebe) prispôsobuje druhému podľa miesta a spôsobu artikulácie (18. mesiac: *d'od'o* – d'edo, *d'udu* – guľku; 19. mesiac: *adidi* – škarredé, *jaja* – zajac; 21. mesiac: *mimino* – písmeno, *ubobi* – urobí).
- Vynechávanie prvej spoluhlásky v detskom slove sa potvrdilo aj v Terezkinej reči (19. mesiac: *aba* – žaba, *ena* – jedna; 21. mesiac: *aon* – balon, *adi* – jazyk, *emima* – sedmička; 23. mesiac: *aňi* – vaňi, *apka* – žapka, *eboji* – ňebolí). Na artikuláciu iniciálneho konsonantu (najmä úžinového) je potrebná väčšia artikulačno-akustická energia a ako hovorí K. Ohnesorg (1972, s. 114): „Počiatočné spoluhlásky si vyžadujú pevnejšiu artikuláciu ako spoluhlásky v postavení medzi samohláskami.“ Avšak vynechávanie prvej slabiky v detskom slove sa nepotvrdilo, práve naopak, Terezka, aj keď redukovala počet slabík, tak takmer nikdy nevynechávala prvú slabiku (18. mesiac: *li* – lyžička; 19. mesiac: *a* – aũto; 23. mesiac: *apeva* – zaspieva, *je* – ješkoviãa, *no* – nohy), hoci v nej absentoval striktúrny prvok, aper-túrnu fãzu už tvoril vokalický segment, bez ktorého by existencia slabiky nebola možná. Nazdávame sa, že v slovenãine práve viazanosť prízvuku dominantne na prvú slabiku je dôvod, preão k uvedenej redukcii nedochádza. V ojedinelých prípadoch (23. mesiac: *hoĩ* – ahoĩ, *ja* – hajať) je vynechanie prvej slabiky, ako sa domnievame v zhode s K. Ohnesorgom (1972), dôsledkom echolalického opakovania.
- Ako najnáročnejšia sa s ohľadom na špecifický spôsob generovania prejavila artikulácia likvíd. Laterály *l l'* sa v reãi dieťaťa, ako vidieť v tab. 9, fixujú a stabilizujú v priebehu viacerých pozorovaných mesiacov, no v porovnaní s vibrantom *r* sa aj v raných štádiách vývinu (23. – 33. mesiac) aspoň v niektorých prípadoch vyskytujú (*lu'* – lúčny, *pezlec* – prezliecť) na adekvátnej pozícii v slove. V iných sú buď vynechávané (21. mesiac: *doe* – dole), alebo substituované (33. mesiac: *hadzaũa* – hádzala, *janoũta* – lanoũka) a dochádza tak ku kĺzaniu likvíd. V neskoršom období (35. mesiac) sú *l l'* vzájomne zamieňané (*hlada* – hľadá), a teda dochádza k depalatalizácii, zriedkavejšie aj k palatalizácii. Kmitavá spoluhláska *r* sa v reãi Terezky neobjavila do konca pozorovaného obdobia. Do 26. mesiaca ju takmer úplne vynecháva (*atate* – strakaté, *buto* – bruško) s výnimkou ojedinelých prípadov, v ktorých ju nahrádza (*kaũty* – karty, *tajep* – kalerap), neskôr

(po 26. mesiaci) v závislosti od náročnosti zvukovej štruktúry *r* buď vynecháva (*sapatý* – *strapatý*), alebo heterogénne substituuje (28., 29., 33. mesiac: *s tobejta* – *s koberca*, *tejas* – *teras*, *djanciř* – *drancir*; *čieũne* – *čierne*; *tolynacta* – *korytnačka*, *čelvene* – *červené*). Po 35. mesiaci sa substitúcia vibranty *r* spravidelňuje a laterála *l* ju systematicky zastupuje vo všetkých postaveniach (*lusty* – *rusky*, *dovnutla* – *dovnútra*, *plsty* – *prsty*, *tolmolan* – *kormorán*, *neovol* – *ňehovor*), čím dochádza k zámene likvíd.

- Uprednostňovanie neznelých konsonantov pred znelými sa v ranej rečovej produkcii u Terezky nepotvrdilo. Z inventára detských slov tvorených v 18. a 19. mesiaci vyplýva, že v prevahe sú práve znelé spoluhlásky (neznelé sú len vpredu tvorené spoluhlásky *p t ř*). Neznelé konsonanty si totiž vyžadujú artikuláciu s väčšou intenzitou.

Prezentovaný výskum fonologického vývinu dieťaťa, obrazne vyjadrené, predstavuje rovnicu s niekoľkými premennými. Na jej ľavej strane je hodnota indexu zrozumiteľnosti, na pravej sú počty slabík a zvukov identifikované v porovnaní s východiskovým slovom. Jej vnútorným naplnením sú špecifické fonologické procesy, ktoré u detí intaktnej populácie majú, ako to predznačuje aj náš rozbor, univerzálny pôdorys.

3. Dynamika fonologického vývinu v detskej reči

Doterajší výskum jedného longitudinálne sledovaného dieťaťa Terézie (nar. 16. 2. 2003) ukázal, že postupné napredovanie v rečovom vývine sa v priebehu pozorovaných mesiacov odzrkadľuje nielen na vzrastajúcich hodnotách indexu zrozumiteľnosti, ale aj na zmenách rozsahu a typov fonologických procesov uskutočňovaných v rámci realizácie slova. Naše bádanie – v snahe dosadiť premenné do pomyselnéj rovnice a verifikovať jej výsledky – rozširujeme o pozorovanie fonologického vývinu druhého intaktného dieťaťa Martina (nar. 4. 7. 2002). Za rovnakých podmienok ako pri Terezke vychádzame z CHAT transkriptov zvukových nahrávok rečovej produkcie³², ktorá bola

32 Výskumný materiál v tejto práci bol získaný v rokoch 2003 – 2009 rámci projektov VNJH Vzdelávacej nadácie Jana Husa Cursus Inovati 140 *Vytvorenie kurzu Vývin detskej reči pre humanitné fakulty na Slovensku*, VEGA č. 01/2228/05 *Vývin reči slovensky hovoriacich detí* a APVV-0044-06 *Verbálne a neverbálne správanie slovensky hovoriacich detí v raných štádiách vývinu ako východisko vytvorenia skríningového testu vývinu komunikačného správania* (Mikulajová, Slančová, Kapalková, Bónová,

v pravidelných intervaloch longitudinálne získavaná v prirodzenom prostredí v troch diferencovaných komunikačných situáciách (pozri v I, 2). Na rozdiel od Terezky Martinovu rečovú produkciu v práci explicitne, dekriptívno-analytickým spôsobom neuvádzame (v I, 2.1). Dáta z rečovej ontogenézy Martina sú v uvedenej časti selektívne použité s cieľom porovnať ich so zisteniami identifikovanými v reči Terezky.

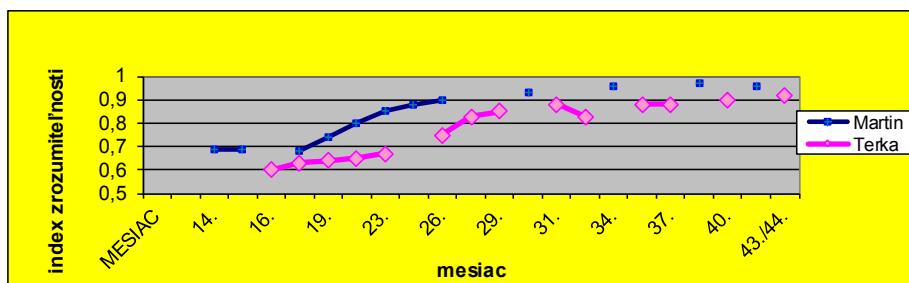
Pri rozbere Martinovej rečovej produkcie uplatňujeme identické metódy kvantitatívnej a kvalitatívnej analýzy, vrátane určenia hodnôt indexu zrozumiteľnosti v sledovaných mesiacoch (14., 15., 18., 19., 21., 23., 25., 26., 30., 34., 38., 42.). Komparáciou hodnôt Iz a ich súvisiacimi s kvalitatívnymi údajmi, predovšetkým identifikovaním inventára osvojených zvukov a fonologických procesov, hľadáme vzájomné paralely a rozdiely v rečovej ontogenéze detí (Terezky a Martina) a zároveň sa snažíme poukázať na dynamiku a kontinuálne (či diskontinuálne) zmeny vo fonologickom vývine.

3.1. Porovnanie fonologického vývinu Martina a Terezky

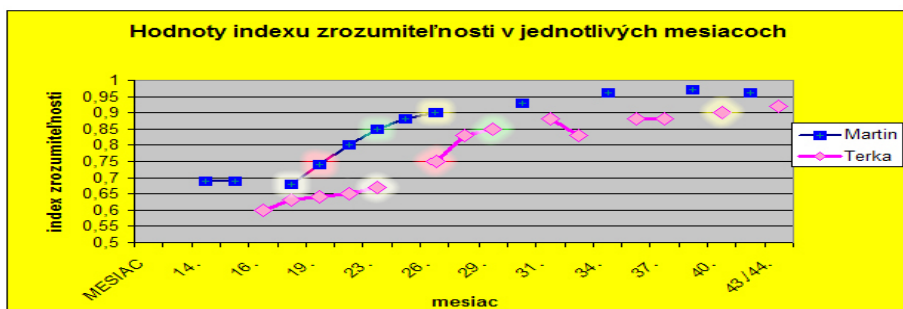
Priebeh fonologickej ontogenézy u oboch sledovaných detí zachytávame v jednotlivých mesiacoch prostredníctvom exaktne stanovených hodnôt Iz na grafickom znázornení. Zo zobrazenia dvoch relatívne samostatných línií (graf 9) vyplýva, že priebeh rečového vývinu Terezky a Martina je značne diferencovaný. Na prvý pohľad je zrejmé, že úroveň a tempo osvojovania fónickej reči nezávisia od chronologického veku dieťaťa.

Fonologický vývin u Martina prebieha v porovnaní s rečovou ontogenézou u Terezky rýchlejšie a progres tak uňho nastáva v kratšom čase. Kým Martin sa vo svojej rečovej produkcii dostáva z úrovne fonologického vývinu s Iz 0,67 na úroveň s Iz 0,9 v priebehu ôsmich mesiacov (od 18. po 26. mesiac), tak Terezka (aspoň pokiaľ ide o fonologickú akvizíciu) sa na uvedený stupeň prepracováva pomalšie a s miernym oneskorením – z úrovne s Iz 0,67 sa na úroveň s Iz 0,9 dostáva v priebehu takmer roka a pol (od 23. až po 40. mesiac).

Graf 9. Hodnoty indexu zrozumiteľnosti v jednotlivých mesiacoch v reči Terezy a Martina.



Graf 10. Identické hodnoty Iz v reči Terezy a Martina.



Štyri vyznačené dvojice bodov na grafe 10 preukázateľne dokazujú, že identická úroveň fonologického vývinu vyjadrená hodnotou indexu zrozumiteľnosti (Iz) je v reči pozorovaných detí dosiahnutá v diferencovanom veku (hodnotu Iz 0,67/0,68 dosahuje Tereza až v 23., kým Martin už v 18. mesiaci; hodnotu 0,75 Tereza v 26., Martin v 19. mesiaci; hodnotu 0,85 Tereza v 29., Martin v 23. mesiaci a poslednú rovnakú hodnotu 0,9 zaznamenávame u Terezy až v 40., kým u Martina už v 26. mesiaci). Zaujímá nás preto: 1. akými relevantnými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami sa vyznačuje reč detí s dosiahnutou identickou hodnotou Iz, 2. aká je miera korešpondencie či nekorešpondencie medzi stanovenými kvantifikátormi a kvalitatívnymi parametrami, 3. aké špecifické a aké univerzálne črty sa dajú v rečovej produkcii detí odhaliť na rovnakom stupni fonologickej akvizície.

Pri analýze si všimame počty slabík a zvukov identifikovaných v detských slovách v konfrontácii so sumou uvedených jednotiek v cieľových slovách, určujeme inventár fónických realizácií vokálnych a konsonantických foném,

sledujeme slabičnú štruktúru detských slov v porovnaní so slabičnou stavbou cieľových slov, hodnotíme správnosť, variabilitu a zložitosť vyslovených lexém.

3.1.1. Index zrozumiteľnosti 0,67 (Terezka 23. mesiac, Martin 18. mesiac)

Relatívne nízky počet artikulačne stabilizovaných zvukov predikuje obmedzený počet segmentálnych konfigurácií. V reči detí sa vyskytujú podoby slov s reduplikovanými aj nereduplikovanými slabikami, prevažne so zjednodušenou štruktúrou CV, v ktorej absentujú restriktívne, niekedy aj striktívne konsonantické prvky. Z materiálu je zrejmé, že deti, ktorých rečová produkcia je na „štartovacej čiare“ fonologického vývinu, ešte nedokážu slová pri pomenovávaní spoznávaných objektov sveta adekvátne fónicky stvárniť. Totiž deti skôr ako začnú slová produkovať, poznajú ich význam (bližšie Slančová, 2018). V dôsledku toho, na jednej strane obe deti (Terezka, ďalej T a Martin, ďalej M) pri pomenovávaní významovo diferencovaných denotátov nezriedka používajú rovnakú zvukovú formu (T: *toňi* – koník, sloník; *mimo* – mliečko, mydlo; *ada* – háda, zvada; *apcet* – chlapček, vrapček; M: *kaja* – kamera, krája, kvapka, krava; *pejo* – pero, pena; *bajo* – prádlo, báger, bábo), teda v rečovej produkcii oboch detí tak dochádza k zvukovej homonymii³³, ktorá je vynútená ich limitovanými artikulačnými možnosťami. Na druhej strane, pomalé, ale badateľné napredovanie v kognícii, aj keď, prirodzene, stále len na úrovni konkrétneho-zmyslového vnímania, sa pri zvukovom stvárňovaní entít prejavuje aj vo vysokej miere rečovej variability. V priebehu 18. mesiaca u Martina a v priebehu 23. mesiaca u Terezky sme na označenie jednej entity zaznamenali rozdielne zvukové podoby (M: *am*, *ťam*, *tam* – tam, *am*, *ama*, *amba*, *ampa* – lampa; T: *mimi*, *mima* – myška), čo pri 3, 4 a 2 variantných formách slov (tam, lampa; myška) s 3, 4 a 2 produkciami predstavuje index variability 1,0. V reči detí sme pri sledovanej hodnote Iz 0,67 identifikovali takmer úplnú zhodu v počte slov s neidentickým počtom slabík v detskom a cieľovom slove (u Martina 14,6 %, u Terezky 14,9 %): M: *bajo* – lietadlo, *bopa* – lopata, *peja* – poľeva; T: *ňino* – slňiečko, *apev* – zaspieva. Súčasne sme vo vzorke zaznamenali približne rovnaké zastúpenie správne realizovaných slov (u Martina 0,09 %, u Terezky 0,1 %), teda index správnosti 0,13 a 0,09: M: *dám*, *oko*,

33 Identickú formu na segmentálnej úrovni, ktorá pomenúva rozdielne objekty, veľmi často, najmä v raných štádiách rečového vývinu významovo diferencujú suprasegmentálne javy (bližšie pozri Sedláková, 1995 aj Sabol – Zimmermann, 1994).

ňedá; T: *háda, ňevadí, nohy*. Približne v troch štvrtinách detských slov (u Martina 72 %, u Terezky 79 %) sú segmentálne prvky (so zachovaním počtu slabík) v porovnaní s podobou cieľového slova redukované (v ojedinelých prípadoch pridávané, M: *bajajei* – báger). Slabičná štruktúra je zreteľne zjednodušená s uplatňovanými substituentmi, ktoré nahrádzajú ešte neosvojené zvuky: M: *pata* – čiapka, *vaji* – vlásky; T: *budo* – brucho, *citu* – knišku, *etoja* – ježkovia, *poeta* – poliečka, *emoe* – nemôže; *detato* – dŕeučatko. Popri zhodných parametroch, ktoré sme stanovili v reči oboch pozorovaných detí na úrovni fonologickej akvizície s hodnotou Iz 0,67, sme zachytili aj špecifické znaky (najmä v súvislosti so zmenami v štruktúre slova a slabiky), ktoré, ako sa ukázalo, pramenia z rozsahu osvojených zvukov a ich artikuláčnej neustálenosti.

Inventár segmentálnych prvkov je obmedzený: tvoria ho len vokalicke monoftongy, z konsonantických zvukov sú fixované labiály *b, p, m, v*, prealveoláry *d, t, n*, alveopalatály *d', t', ň* a konstriktíva *j*. V Terezkinej reči sa ojedinele objavuje aj labiála *f*, prealveolárne semiokluzívy *c, č*, velára *ch*, laterály *l, l'*. Martin, na rozdiel od Terezky, artikuláčne pomerne suverénne zvláda velárne *k* a laryngálne *h*. Približne rovnaký počet artikuláčne fixovaných prvkov u oboch detí, aj napriek zaregistrovaným spoločným črtám v kvantifikátoroch, nezaručuje identické vnútorné naplnenie zvukovej štruktúry slabík v detských slovách. Konstriktívy na začiatku cieľových slov sú zväčša vynechávané: M: *amba* – lampa, *aja* – žaba, *eda* – hviezda; T: *ada* – zvada, *adaci* – zajačik, *ap* – chlap, *atam* – zrátam, *imat'i* – slimáčik. Keď pretúru prvej až *n*-tej slabiky cieľového slova tvorí konsonantické zoskupenie, v ktorom sa nachádza okluzíva, obidve deti ju na jej začiatku realizujú: M: *tom* – strom, *padjo* – prádlo; T: *buto* – bruško, *ňemuť* – nesmúť, *pi-kia* – prikryla, *tictu* – tričku. Ak cieľové slovo obsahuje viac ako dva konsonaty, deti často produkujú slová, v ktorých dochádza k regresívnej alebo progresívnej asimilácii: M: *bajajei* – bager; T: *detato* – dŕeučatko, *dototo* – doktorka, *dadicta* – kačička, alebo (zvlášť u Terezky) ich pri zvukovej realizácii vynechávajú: *atoija* – zatvorila, *hoa* – chorá, *lakao* – vyľakalo, *pipai* – pripraví, *cai* – čiary atď. Zrozumiteľnosť takýchto fónicky neúplných a deformovaných detských slov, identifikovaných na pozadí konkrétnej komunikačnej situácie, výrazne podporuje štruktúra, v ktorej sa v tomto štádiu zachovávajú sonantické jadrá, ktoré sú identické s nukleami slabík v cieľových slovách. Terezka a Martin (takmer zhodne v 30 % všetkých prípadoch) pri dosiahnutom Iz 0,67 realizujú detské slová so zatvorenými slabikami. Rozdiel je v tom, že v Martinovej reči restriktúru zatvorenej slabiky (na základe skúmaného materiálu) tvoria takmer výlučne nosové

konsonanty: *ampa* – lampa, *eden* – jeden, *tom* – strom (len v dvoch slovách je to inak: *daĭ* – daĭ, *pot* – poť), kým v Terezkinej reči je restriktúra vykreslená aj inou ako nosovou spoluhláskou: *tictu* – tričku, *eŭ* – leŭ, *apcet* – chlapček. O relatívne nízkej úrovni fonologického vývinu svedčí aj nízka frekvencia spoluhláskových skupín, ktoré sme identifikovali v reči pozorovaných objektov len v mediálnej pozícii: u Martina len v jedinom prípade: *padjo* – prádlo, v Terezkinej reči vzhľadom na rozsah množiny artikulačne a funkčne využívaných zvukov aj v prípadoch typu: *apcet* – chlapček, *apta* – žapka, *dadicta* – kačička.

Deti v priebehu hodinového nahrávania v sledovanom 18. (M) a 23. (T) mesiaci s identickým Iz vyprodukovali výrazne rozdielny počet lexém (M 82, T 239.). Prirodzene, tento údaj nesúvisí s úrovňou fonologického vývinu, ale poukazuje nielen na individuálny charakter rečovej ontogenézy, no predovšetkým na diferencovaný vek detí (rozdielne mentálne štruktúry, diferencovanú úroveň kognície, momentálny i celkový psychický a telesný stav, uplatňovanie odlišných komunikačných stratégií zo strany rodičov).

Tab. 10. Porovnanie rečovej produkcie Terezky a Martina – Iz 0,67.

Iz 0,67	TEREZKA 23. (1;11)	MARTIN 18. (1;6)
Is	0,09	0,13
Iv	1 <i>dadicta/dadida/tařita</i> – kačička	1 <i>eda/ed'a/edo</i> – hviezda
Neprekrytie počtu slabík DS a CS	14,90 %	14,60 %
Inventár osvojených vokálov konsonantov	<i>a e o u i (ie)</i> <i>b p m v d t n l d' t' ň (l')</i> <i>(f j ch k h) c ě</i>	<i>a e o u i</i> <i>b p m v d t n d' t' ň (l l)</i> <i>j k h (f g)</i>
Spoločné znaky v reči detí	v najväčšej miere zastúpené fonologické zmeny v štruktúre slova a slabiky – striktúrny úžinový konsonant na začiatku slova absenteje – striktúrne 2-členné konsonantické zoskupenie so záverovým konsonantom sa redukuje na jednu okluzívu – konštituovanie zatvorenej slabiky CVC – prítomnosť 2-člennej spoluhláskovej skupiny v mediálnom postavení asimilačné procesy	
Rozdielne črty v reči detí	substitučné procesy <i>k</i> → <i>t</i> posun artikulácie dopredu <i>r</i> → <i>j</i> klzanie likvid <i>g</i> → <i>t</i> <i>r</i> → <i>j</i> klzanie likvid <i>č</i> → <i>c</i> <i>č</i> → <i>t'</i> deafrikácia	

3.1.2. Index zrozumiteľnosti 0,74 (Terezka 26. mesiac, Martin 19. mesiac)

Vyššia úroveň fonologického vývinu v porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa prejavuje takmer v identickej hodnote indexu správnosti (Terezka 0,19; Martin 0,18). So vzrastajúcou hodnotou Iz by sme očakávali redukciu súboru detských slov, v ktorých sa počet slabík nezhoduje s ich počtom v cieľových slovách, čo sa však v prípade Martina nepotvrdilo (u Terezky klesol počet zo 14, 9 % na 6, 74 %, u Martina mierne narástol zo 14,6 % na 17,6 %). Vysvetlením je artikulačne nedofixovaný a v porovnaní s 18. mesiacom nerozšírený inventár zvukov, ktorý pri Martinovej snahe vyprodukovať aj dlhšie 3- až 4-slabičné slová nepostačuje (*pot* – policať, *naťku* – náušničku). Aj keď deti dokázali približne dve tretiny slov so zatvorenými slabikami (T 67 %, M 60 %) realizovať už so slabičnou štruktúrou CVC, ich finálna podoba je v komparácii s cieľovým slovom stále zjednodušovaná. V ich reči ide najmä o redukciu a substitúciu zvukov (T: *litocet* – lístoček, *Bad'ejova* – Bard'ejova, *aňelictu* – anieľičku, *maicto* – máličko; *koť* – kosť, *koiko* – koľko; M: *amba* – lampa, *veťka* – sviečka). Ak sa dvojčlenné spoluhláskové zoskupenia (aj keď väčšinou so substituovanými zvukmi) vyskytnú, tak, ako to vyplýva aj z uvádzaných príkladov, len v mediálnej pozícii slova.

V rečovej produkcii obidvoch detí nastávajú asimilačné zmeny (T: *cicit* – cvičiť, *micic* – mištičky; M: *ňeňde* – neide, *ťeťe* – tečie), viaceré typy substitučných procesov (u Terezky – posun artikulácie velár a sykavých konsonantov dopredu $k \rightarrow t$: *paitu* – paličku, $d \rightarrow g$: *ductu* – guľku, $\check{c} \rightarrow c$: *adaci* – zajačik, $s \rightarrow \check{s}$: *das* – dášť; afrikácia $t \check{t}$, $d \rightarrow c$, *dz*: *idzec* – vidieť; depalatalizácia $l, t \rightarrow l'$, t' : *aňelictu* – anieľičku, *ňeťi* – nechty; kĺzanie likvid $r, l \rightarrow j$, \check{u} : *kaŕti* – karty, *vijata* – vyrástla; u Martina – aj záverovanie $ch, s \rightarrow t, t'$: *butam* – búcham, *meťko* – mesko; deafrikácia $\check{c} \rightarrow t'$: *ťita* – číta) a ešte stále dochádza aj k zmenám v štruktúre slova a slabiky (T: *bubiny* – bubliny, *vijata* – vyrástla; M: *táva* – fštáva, *vaja* – hlava).

Aj keď je stupeň fonologickej akvizície daný indexom zrozumiteľnosti identický a deti sa na danej úrovni zhodne snažia o produkciu rovnako dlhých slov (maximálne 3- až 4-slabičných), v longitudinálne sledovanej reči Terezky a Martina sa dajú pozorovať dve rozličné tendencie, ktoré špecificky charakterizujú priebeh ich fonologickej ontogenézy. Kým Terezka v komparácii s cieľovým slovom zachováva rovnaký počet sonantických jadier

(*euatá* – ježulřatka, *ea* – veža, *imaři* – slimáčik), tak Martin redukuje dlhšie (najčastejšie trojslabičné) slová o jednu slabiku (*ažo* – vajičko, *peja* – poľieva), z čoho vyplýva výrazný rozdiel v percentuálnom zastúpení slov s nekorešpondenciou počtu slabík detského a cieľového slova medzi rečovou produkciou Terezy a Martina (pozri tab. 11).

Tab. 11. Porovnanie rečovej produkcie Terezy a Martina – Iz 0,74.

Iz 0,74	TEREZKA 26. (2;2)	MARTIN 19. (1;7)
Is	0,19	0,18
Iv	1 litoce/litocet – listoček	1 neďe/nendě – ñeďe
Neprekrytie počtu slabík DS a CS	6,74 %	17,60 %
Inventár osvojených vokálov	<i>a e o u i (ie)</i> <i>b p m v d t n l ň (d' t' l)</i>	<i>a e o u i</i> <i>b p m v d t n d' t' ň (l l')</i>
a konsonantov	<i>j (f k g) c s (č š z)</i>	<i>j k h</i>
Spoločné znaky v reči detí	– zastúpené fonologické zmeny v štruktúre slova a slabiky asimilačné procesy substitučné procesy <i>r → j ů</i> klzanie likvíd <i>r → j</i> klzanie likvíd <i>ɾ → j</i> <i>ɾ → j</i> – prítomnosť 2-člennej spoluhláskovej skupiny v mediálnom postavení	
Rozdielne črty v reči detí	substitučné procesy <i>k → t</i> posun artikulácie dopredu <i>ch → t</i> záverovanie <i>g → d</i> <i>s → t'</i> <i>č → c</i> <i>č → t</i> deafrikácia <i>š → s</i> <i>c → t</i> <i>t t' → c</i> afrikácia <i>l → m n</i> nazalizácia <i>d' → dz</i> <i>ɾ → l</i> depalatalizácia <i>t' → t</i>	

3.1.3. Index zrozumiteľnosti 0,85 (Terezka 29. mesiac, Martin 23. mesiac)

Uvedená identická hodnota kvantifikátora, ktorá číselne vyjadruje dosiahnutú úroveň fonologickej akvizície, je v rečovej produkcii detí opätovne daná spoločnými aj rozdielnymi údajmi. Zjednocujúcimi znakmi reči obidvoch detí sú absolútna eliminácia slov, v ktorých počet slabík nekorešponduje s počtom syláb v cieľovej jednotke, a produkcia už aj 4-slabičných slov (T: *jasteicta* – jašterička, *otsubovac* – odšrubovať, *ventijantoa* – ventilátora; M: *opasane* – opršané). Hodnota indexu správnosti je však diferencovaná, u Terezky dokonca v porovnaní s predchádzajúcim nepatrne nižšia (Terezka 0,13; Martin 0,27). Na uvedenom stupni fonologického vývinu sa u oboch detí zvýšilo zastúpenie slov so zatvorenými slabikami takmer na 100 %, t. j. deti už vo svojej reči nevynechávajú restriktívny konsonant (hoci je v prevažnej miere substituovaný). Relatívne bezproblémová je produkcia slov s dvojčlennými spoluhláskovými zoskupeniami, a to nielen v mediálnej, ale už aj v iniciálnej a finálnej pozícii slov a tvarov: T: *slimacita* – slimáčika, M: *šmikanky* – šmýkalky; T: *parosty* – parúšky, M: *babička* – babička; T: *pusc* – pusť, M: *íst'* – íst'.

Súbor osvojených zvukov sa v porovnaní s mesiacmi, v priebehu ktorých deti dosiahli Iz 0,74, rozšíril a v prípade niektorých zvukov aj stabilizoval. V Terezkinej reči ešte chýbajú alveopalatálna laterála *l'*, veláry *k*, *g*, sykavé konsonanty *š*, *dž* a vibranta *r*. Rovnako v Martinovom inventári zvukov absenťuje laterála *l'* a vibranta *r*. Sykavé konsonanty nie sú ešte úplne fixované. V niektorých prípadoch (najmä uprostred slova) ich Martin dokáže vysloviť (*kesji* – kreslí, *puši* – prší), no zväčša v striktúre prvej slabiky slova ich vynecháva (*toji* – stojí, *apichňi* – zapichňi) alebo nahrádza (*fedé* – šedé, *vajej* – zalej).

Z toho prirodzene vychádza, že v reči detí (okrem asimilačných procesov) stále pretrvávajú fonologické procesy: nielen zmeny v štruktúre slova a slabiky, ktoré sa prejavujú predovšetkým v zjednodušovaní trojčlenných spoluhláskových skupín, a tým aj v zredukovanom počte zvukov, ale vo výraznom zastúpení aj substitúcie. Tie sa však u detí vzhľadom na ich rozsah a typológiu realizujú diferencovane (napr. u Terezky posun artikulácie velár dopredu, afrikácia, u Martina deafrikácia, podrobnejšie pozri tab. 12, 13).

Tab. 12. Porovnanie rečovej produkcie Terezky a Martina – Iz 0,85.

Iz 0,85	TEREZKA 29. (2;5)	MARTIN 23. (1;11)
Is	0,13	0,27
Iv	1 <i>tostu/toštu – trošku</i>	1 <i>kesi/kesji – kresli</i>
Neprekrytie počtu slabík DS a CS	0,00 %	0,05 %
Inventár osvojených vokálov	<i>a e o u i ie ĩa</i>	<i>a e o u i</i>
konsonantov	<i>b p m v d t n l t' ň (d' l) j h (f ch k) s z c (š ž č dž)</i>	<i>b p m v d t n l d' t' ň (ll) f j k g ch h s š z ž</i>
Spoločné znaky v reči detí	<ul style="list-style-type: none"> – zastúpené fonologické zmeny v štruktúre slova a slabiky – absolútne eliminované asimilačné procesy – spoločné substitučné procesy r → l zámena likvid r → l zámena likvid l → j ũ kízanie likvid l Ľ r → j kízanie likvid – prítomnosť 2-člennej spoluhláskovej skupiny v iniciálnom, mediálnom aj vo finálnom postavení slova 	
Rozdielne črty v reči detí	substitučné procesy k → t posun artikulácie dopredu š → f posun artikulácie dopredu g → d š → s č → c s → š posun artikulácie dozadu š → s č → t deafrikácia ž → z c → t dž → dz t' → t depalatalizácia t t' → c afrikácia d' → dz Ľ → l depalatalizácia t' → t d' → d ň → n	

Tab. 13. Fonologické procesy v reči Terezky a Martina – Iz 0,85.

FONOLOGICKÉ PROCESY	TEREZKA 29. (2;5)	MARTIN 23. (1;11)
Zmeny v štruktúre slova a slabiky	zjednodušovanie konsonantických skupín <i>vytasiem</i> – vytrasiem <i>nespahnuť</i> – ňespláchnuť <i>zějacta</i> – zvieratka	<i>kesí</i> – kreslí <i>opavím</i> – opravím <i>tavam</i> – staviam
Substitučné	posun velár dopredu <i>macto</i> – macko <i>spondioŭ</i> – špongioŭ posun sykaviek dopredu <i>atoze</i> – akože <i>Janicet</i> – Jaňiček <i>dzabeme</i> – džabeme <i>losty</i> – rošky depalatalizácia <i>este</i> – ešče <i>nebude</i> – ňebud'e <i>maslu</i> – mašľu afrikácia <i>cïes</i> – tieš <i>davac</i> – dávať zámena likvíd <i>lozumela</i> – rozumela kĺzanie likvíd <i>masieũto</i> – masielko <i>mají</i> – malý	posun sykaviek dopredu <i>sede</i> – šedé <i>pazit'</i> – pražiť posun sykaviek dozadu <i>mušia</i> – musia labializácia <i>fede</i> – šedé deafrikácia <i>túva</i> – cúva <i>odat'ky</i> – hoídačky zámena likvíd <i>modla</i> – modrá kĺzanie likvíd <i>veja</i> – veľa <i>pűší</i> – prší

3.1.4. Index zrozumiteľnosti 0,9 (Terezka 40. mesiac, Martin 26. mesiac)

Kvantifikátory sú opätovne, podobne ako v ranom štádiu fonologickej akvizície, v relatívnej zhode s kvalitatívnymi ukazovateľmi. V množine detských slov sa nevyskytujú zvukové podoby, v ktorých by sa počet slabík

neprekrýval s počtom slabík cieľových slov. Obidve deti v rámci skúmaného inventára prvkov dokážu takmer jednu tretinu slov vysloviť zvukovo korektne v súlade so znením cieľového slova (Terezka: Is 0,32; Martin Is 0,33). Dĺžka lexém detskej produkcie narástla, obe deti už realizujú aj 4- až (5)-slabičné slová (T: *jablctový* – jabĺčkový, *ostluhanu* – ostrúhanú; M: *ňeospuchujete* – ňeosprchujete).

Nezhodu medzi sledovanými deťmi (premietnutú do kvalitatívnych parametrov) evidujeme v slovách, v ktorých počty zvukov (nie slabík) sa prekrývajú s počtom zvukov v cieľových slovách. Kým v Terezkinej reči počty zvukov v detských a cieľových slovách kvantitatívne korešponujú, v reči Martina je počet zvukov detských slov v porovnaní s cieľovými slovami redukovaný až na 32 %. Ide o dôsledok toho, že v jeho reči ešte stále dochádza nielen k substitučným procesom, ale (na rozdiel od Terezky) aj k zmenám v štruktúre slova a slabiky (*cevené* – červené, *otoŕ* – otvor). Terezka už dokáže jednotlivé fázy slabiky vykresliť konsonantickými (často substituovanými) prvkami aj v rámci 2- až 3-členných spoluhláskových zoskupení (*dovnutla* – dovnútra, *dovolentu* – dovolenku, *salafik* – šalafík). Martin však v niektorých prípadoch vynecháva striktúrne, zriedkavejšie aj restriktívne prvky. Najčastejšou príčinou zjednodušenia spoluhláskovej skupiny v štruktúre slova a slabiky je artikulačne nezvládnutý prvok (*kátky* – krátky, *zomený* – zlomený), resp. ojedinele aj pohodlnosť či artikulačná nedôslednosť pri jeho realizácii (*tŕol* – stŕol, *gombi* – gombík). V reči sledovaných detí sa na tomto stupni fonologickej akvizície pomerne suverénne objavujú spoluhláskové skupiny vo všetkých pozíciách slova a tvaru. Terezka zvláda aj trojčlenné zoskupenia: *molstého* – morského, *lastlintach* – rastlinkách, *stlomy* – stromy), u Martina sme zaznamenali len slová s dvojčlennými konsonantickými skupinami: *stavam* – staviam, *škodoŕku* – škodoŕku, *jazd'it'* – jazd'it', *us'ko*³⁴ – uško, *pust* – prst, *dos't'* – dost'). Najväčší rozptyl zachytávame v kvalitatívnych ukazovateľoch pri fonologických procesoch. Terezka už systematicky jedným artikulačne zvládnutým prvkom substituuje iný, ešte stále artikulačne nedofixovaný zvuk. V jej prípade ide o pravidelné, no vcelku typologicky heterogénne substitučné procesy: posun artikulácie sykaviek dopredu: *s* supluje *š* (*fsi* – vši), *z* nahrádza *ž* (*mozeme* – množeme), *c* je substituentom *č* (*caí* – čaí); posun artikulácie velár dopredu: prealveolárne *t* zastupuje velárne *k* (*tľietta* – kľietka,

34 Pri transkripcii na označenie palatalizovanej realizácie sykavého konsonantu používame apostrof nad daným zvukom, napr. *s'*.

mista – myška) a zámenu likvid: laterála *l* pravidelne nahrádza vibrantu *r* (*lía-dy* – riady, *zatvalat* – zatvárať). Depalatalizačné substitúcie sú v Terezkinej reči výrazne eliminované (už len veľmi ojedinele *t* supluje *t'*: *valit* – variť a *n* zastupuje *ň*: *nedá* – ňedá). V rečovej produkcii Martina (26. mesiac Iz 0,9) registrujeme pretrvávajúce problémy s generovaním likvid: buď ich úplne vynecháva (*tošku* – trošku, *zomený* – zlomený), alebo ich nepravidelne nahrádza. Substituentmi likvid sú v jeho prípade viaceré zvuky: bilabiálne *ŭ* zastupuje *r* (*d'řeška* – d'řerka, *řobota* – robota), *j* alebo bilabiálne *ŭ* supluje laterálu *l* (*ječiva* – liečivá, *ňebchaji* – nebehali, *d'auši* – d'alší, *ochŭad'it'* – ochladit'), teda nedochádza, tak ako v Terezkinej reči k zámene likvid, ale k ich klzaniu. V ojedinelých prípadoch Martin vo svojej reči realizuje ešte deafrikáciu: alveopalatálou *t'* nahrádza semiokluzívu *c* (*koťku* – kocku, *zaťúva* – zacúva).

Tab. 14. Porovnanie rečovej produkcie Terezky a Martina – Iz 0,9.

Iz 0,9	TEREZKA 40. (3;4)	MARTIN 26. (2;2)
Is	0,32	0,33
Iv	1 <i>ovecta/ovečta</i> – ovečka	1 <i>veŭa/veva</i> – veľa
Neprekrytie počtu slabík DS a CS	0,00 %	0,00 %
Inventár osvojených vokálov konsonantov	<i>a e o u i ie ĩa (ũo) řu</i> <i>b p m v d t n l d' t' ň l'</i> <i>f j ch g (k) s z c ř ř č</i>	<i>a e o u i (ie) ũo</i> <i>b p m v d t n d' t' ň (l l')</i> <i>f j k g h (ch) s z dz (c) ř ř dž (č)</i>
Spoločné znaky v reči detí	– absencia asimilačných procesov – prítomnosť 2-člennej spoluhláskovej skupiny v iniciálnom, mediálnom aj vo finálnom postavení slova	
Rozdielne črty v reči detí	substitučné procesy <i>k</i> → <i>t</i> posun artikulácie dopredu <i>č</i> → <i>c</i> <i>ř</i> → <i>s</i> <i>r</i> → <i>l</i> zámena likvid	– prítomnosť zmien v štruktúre slabiky <i>otoŭ</i> – otvor <i>ch</i> → <i>t</i> záverovanie <i>c</i> → <i>t'</i> deafrikácia <i>r l</i> → <i>j ŭ</i> klzanie likvid

Ako naznačujú prezentované údaje, kým v Terezkinkej reči je viac pravidelných substitúcií, tak u Martina sa ich nižší počet kompenzuje väčším rozptylom substituentov a pretrvávajúcou prítomnosťou zmien v štruktúre slova a slabiky.

3.2. Syntéza

Zistenia, ktoré vyplynuli z porovnávania reči dvoch detí v mesiacoch s dosiahnutou identickou hodnotou Iz, potvrdzujú len relatívnu korešpondenciu medzi výsledkami kvantitatívnej a kvalitatívnej analýzy – t. j. rovnakej hodnote Iz nezodpovedajú úplne zhodné znaky, ktoré sme identifikovali v produkcii Terezky a Martina. Najväčšie diferencie v reči detí sa prejavili v počte a typoch realizovaných fonologických procesov. Naša hypotéza, obrazne vyjadrená rovnicou s premennými na jej jednej a druhej strane, sa teda v plnej miere nepotvrdila (pozri v I, 2.2.7).

Tab. 15. Porovnanie rečovej produkcie Terezky a Martina.

Index zrozumiteľnosti	0,67	0,67	0,74	0,74	0,85	0,85	0,9	0,9
Dieťa – Terezka (T), Martin (M)	T	M	T	M	T	M	T	M
Index správnosti	0,09	0,13	0,19	0,18	0,13	0,27	0,32	0,33
Zastúpenie slov s nerovnakým počtom slabík v detskom a cieľovom slove (%)	14,9	14,6	6,74	17,6	0	0,05	0	0

Ak vychádzame z porovnania kvantifikovaných ukazovateľov (indexu správnosti a percentuálneho zastúpenia slov, v ktorých je počet slabík v porovnaní s cieľovým slovom redukovaný; pozri tab. 15), tak väčšie prekrytie kvantitatívnych parametrov prislúchajúcich identickej hodnote Iz v reči Terezky a Martina sme zaznamenali v ranom štádiu fonologického vývinu s Iz 0,67 a pred jeho dovŕšením s Iz 0,9. V ranom štádiu to zdôvodňujeme relatívne nízkym počtom osvojených segmentov, limitovanými možnosťami ich konfigurácií a rovnakými fonologickými zmenami v štruktúre slova a slabiky (redukovanej vo väčšine prípadov na zoskupenie CV). V období pred dovŕšením fonologickej ontogenézy rovnaká hodnota Iz (0,9) je u oboch detí výsledkom postupnej artikulačnej stabilizácie osvojených zvukov a tiež dôsledkom systematizácie fonologických procesov.

Obdobie postupného (u Terezyk pozvoľnejšieho a u Martina prudšieho) napredovania medzi „štartom“ a „cieľom“ fonologickej ontogenézy možno charakterizovať väčšou mierou heterogenity nielen kvantifikovaných, ale aj kvantitatívnych údajov. Prvotným dôvodom tohto rozptylu (pokiaľ ide o inventár a štruktúru fonologického systému) je artikulačno-akustická ustálenosť, resp. neustálenosť osvojených konsonantických prvkov, od ktorej sa prirodzene odvíjajú diferencované fonologické procesy (najmä charakter substitučných procesov, ich dĺžka trvania a (ne)systematický priebeh, t. j. či neosvojený segment je nahrádzaný dvoma prvkami alebo už pravidelne len jedným substituentom).

(VŠEOBECNO)LINGVISTICKÉ SÚVISLOSTI VO VÝSKUME FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY



Zhrnutia a naznačené korelácie medzi identifikovanými parametrami, ktoré vyplynuli z porovnania rečovej produkcie dvoch detí, sa stávajú podnetom na uvažovanie o skúmanej problematike v širších lingvistických súvislostiach.

Z usúvzťažnenia inventára a štruktúry postupne osvojovaných zvukov s prebiehajúcimi fonologickými procesmi, ku ktorým dochádza v rámci väčších komplexnejších jednotiek (fonologicky modifikovaných podôb slov v reči dieťaťa), a z faktu, že slabika je najmenšou prirodzenou jednotkou kontinuálnej zvukovej reči, vyplývajú dve zásadné otázky:

1. Aký je vzťah fonetického a fonologického vo vývine detskej reči?
2. Ako sa v priebehu rečovej ontogenézy napĺňa štruktúra slabiky?

1. Vzťah fonetického a fonologického v detskej reči

Schopnosť verbálne komunikovať je v rámci celkovej ontogenézy kompetenciou s najpruďším a azda aj s najkomplikovanejším vývinom. Náročným a komplikovaným v tom zmysle, že neprebíha izolovane, ale v súčinnosti s biosociálnym, kognitívnym a psychosociálnym vývinom (pozri Vágnerová, 2000). Dieťa po narodení napreduje telesne, psychicky a v prirodzenom rečovom prostredí aj sociálne. Len v interakcii s najbližším okolím v súčinnosti s objavovaním vonkajšieho sveta začína tvoriť prvé syntaktické štruktúry, v ktorých, predovšetkým v raných štádiách, výrazne spája a kombinuje neverbálne prostriedky (najmä gestá³⁵ a mimiku) s produkciou zvukovej reči.

35 V súčasnosti sa podstate, funkcii a typológii gest v súvislosti s detskou rečou venuje S. Kapalková

Fonologická akvizícia (vo význame fonologický vývin) sa tak začína v momente, keď sa dieťa stáva „spoluúčastníkom“ komunikácie, v náznakoch už v období tzv. pudového džavotania. Rodí sa ešte pred prvým rokom života, v čase predverbálneho správania sa, keď dieťa v období hraničného džavotania alebo štádia expanzie (uvádzané podľa Oravkinovej, 2010; terminologickej v zhode s pudovým džavotáním) experimentuje s artikulatormi („hrá“ sa s nimi), čoho výsledkom je vysoká variabilita zväčša neartikulovaných neurčitých zvukov, ktoré nepatria medzi fonémy materinského jazyka. Pre rozvoj fonematického uvedomovania zvukov je relevantné práve obdobie prechodu od pudového džavotania k napodobňovaciemu (približne po 8. – 9. mesiaci života), keď dieťa prestáva tvoriť zvuky, ktoré sú univerzálne pre všetky jazyky, a začína vnímať a generovať zvuky, ktoré sú typické pre konkrétne jazykové prostredie. Ide o reduplikované a rekombinované reťazce (protoslová) so zreteľnou slabičnou štruktúrou. Dieťa začína prepájať významy s osvojenou sieťou zvukovej produkcie (ibid., 2010, s. 18), ktorú u Terezky zachytávame od 18. mesiaca.

Designátor ako integrovaná súčasť jazykového znaku sa v priebehu rečovej ontogenézy preukázateľne mení (pozri v I, 2.2.1). Modifikuje sa od prvých náznakov slov až po ich definitívnu cieľovú podobu (pozri Bónová, 2005) tak, ako sa artikulačne vyvíjajú a neskôr stabilizujú jednotlivé zvuky v rečovej produkcii dieťaťa (porov. aj v I, 2.2.7, tab. 9). K týmto zmenám zvukových foriem v reči dieťaťa dochádza paralelne s jeho komplexným vývojom pri uspokojovaní základných (zo začiatku prirodzene len fyziologických) potrieb a pri spoznávaní okolitých objektov v pozorovaných komunikačných situáciách. Ide o modifikované, kvantitatívne a kvalitatívne postupne zdokonaľované zvukové reťazce, ktoré zdanlivo predstavujú len fonetickú úroveň abstrakcie. Hovoriť však len o tvorení materiálnych prvkov, a teda o fónovej hladine je nepostačujúce a zavádzajúce, lebo na každý zvuk možno nazerať minimálne z dvoch úrovní abstrakcie prepojenia jednotlivého a všeobecného (pozri Sabol, 1989). Dieťa tvorí sled zvukov viažuci sa na kognitívny obsah prenášanej informácie, z čoho vyplýva, že fonetický a fonologický priestor zvukových prvkov je a musí byť vzájomne usúvzťažnený a determinovaný, ako sa to dá demonštrovať na 9 stupňoch komunikačného oblúka. Počnúc prvým a druhým kódovaním (t. j. transformáciou hlavného myšlienkového

obsahu na nosnú, jazykovo stvárnenú informáciu a jej premenou na rečový signál) na strane expedienta a končiac prvým a druhým dekodovaním (t. j. premenou rečového signálu na nosnú informáciu a jej transformáciou na hlavný obsah) na strane percipienta (Sabol, 2002, s. 37). Rovnako ako sa na pozadí komunikačného oblúka potvrdzuje prepojenie fonetického a fonologického, tak podstata a sukcesívnosť jednotlivých fáz (stupňov) v priebehu komunikácie predurčujú aj smer postupu pri skúmaní zvukovej produkcie detí, ktorá – na rozdiel od ústne realizovaných prejavov dospelých jedincov s ohľadom na vzťah fóny a fonémy³⁶ – má svoje špecifická. Z faktu, že hlavný obsah prenášanej informácie, či už na strane expedienta, alebo na strane percipienta, sa rodí (a uzatvára) vždy v mozgovom ústredí a následne sa mení (kóduje) na jazykovo stvárnenú podobu vo forme reťazcov tvorených z uvedomovaných dištinkívnych jednotiek/foném, jednoznačne vyplýva smer od fonologického k fonetickému, a teda postup od fonémy k fóne (pozri aj Pauliny, 1968; 1979). Prirodzene, všetky javy a procesy na jednotlivých stupňoch sa uskutočňujú aj v prípade detského komunikanta, či už ako tvorcu, alebo ako príjemcu. Skompletizujú sa až v semióze (aj keď v raných štádiách rečového vývinu zväčša na úrovni slova), keď prehovory dieťaťa sú situačne ukotvené a zvuková forma sa viaže na uvedomovaný obsah ako kognitívny odraz pomenúvanej skutočnosti. Len explicitné zachytenie komunikačných stupňov je u dieťaťa v priebehu dotvárania (cizelovania) fonologického vývinu náročnejšie, lebo zvuk na fonematickom stupni sa v raných štádiách rečového vývinu často neprekrýva s jeho realizáciou na hladine fóny, ale tu treba podotknúť, že vždy v rámci zvukových kombinačných zákonitostí na väčších (komplexnejších) jednotkách, akými sú slabika a slovo.

Ukazuje sa, že segmenty, tvoriace súčasť zvukových reťazcov, ktoré dieťa generuje v prepojenosti na designát jazykového znaku, sú často nestabilné artikulačno-akustické realizácie už uvedomovaných jednotiek s fonologicko-dištinkívnu schopnosťou. Substituenty (napr.: *t* v slove *maeňisto* mravenisko) realizované na adekvátnom mieste v slove pokladáme za dočasné fonetické realizácie foném, ktoré by sa mali po dovŕšení obdobia fyziologickej dyslálie (pozri Lechta, 1990) u intaktných detí zmeniť do definitívnej, korektnej

36 V nenarušenej rečovej produkcii slovensky hovoriacich komunikantov úroveň fóny (artikulačno-akustickej jednotky rečového signálu) v identickej pozícii slova a tvaru korešponduje s úrovňou fonémy (abstraktnou, jazykovofunkčnou zvukovou jednotkou jazyka). Výnimkami sú fonémy /v j h n m/, pretože tie sa na úrovni hlásky môžu v závislosti od pozície v slabike a zvukového okolia realizovať ako [ŭ, v, w], [ĩ, j], [ɣ, h], [ŋ, ŋ, n], [m, ŋ]. O vzťahu fóny a fonémy pozri aj Sabol, 1989.

artikulačno-akustickej podoby zhodnej s cieľovou fonémou. Sú to segmenty, ktoré v procese komunikácie ako realizácie fonémy (v uvedenom slove *t* namiesto /k/) diferencujú významy daných slov a tvarov (z hľadiska sluchovej percepcie dieťaťa, nie ich produkcie). U detí s nenarušenou komunikačnou schopnosťou ich nazývame pedoalofónami, t. j. konkrétnymi prechodnými realizáciami percepčne uvedomovaných funkčných jednotiek s nefinálnym artikulačným tvarom. Hoci dieťa motoricky a artikulačne nezvláda „náročnejší“ zvuk, neznamená to, že sluchom nevníma cieľové zvuky realizované v reči dospelých spolukomunikantov. Dokonca z faktu, že deti ako komunikační partneri dokážu zvuky, ktoré nie sú v zhode s cieľovými prvkami, realizovať na príslušných miestach v rámci slova a tvaru v situačne správne ukotvených prehovoroch, sa dá usúdiť, že aj vo vlastnej produkcii vnímajú ich dištinktívnu silu. Je pravdou, že fonologické uvedomovanie jednotiek sa preukázateľnejšie dá demonštrovať na príkladoch, keď dieťa nie ako expedient, ale ako percipient pri nesprávnom použití lexémy v prepojenosti na predmet komunikácie koriguje svojho komunikačného partnera. Napríklad, keď dospelý namiesto slova *ruka* povie *lúka*, dieťa ho vzápätí opraví. Tým, že ukáže na hornú končatinu, sa u dieťaťa, aj napriek jeho nekorektnej zvukovej realizácii *luka* (ruka), potvrdzuje jeho fonologické uvedomovanie, ako aj dištinktívna sila zvukov *r*, *l*, ktorú, vyplývajúc z uvedeného príkladu, evidentne vníma.

Sumarizujúc možno konštatovať, že sluchová percepcia foném u zdravých detí predchádza ich korektnej artikulačno-akustickej produkcii, generovaniu signálu. Teda hladina fonetického korešponduje s fonematickou zdanlivo len na úrovni fonematického sluchového vnímania percipienta, neskôr zreteľne aj na úrovni fonematickej produkcie expedienta. Procesy prebiehajúce na jednotlivých stupňoch komunikačného oblúka sú u dieťaťa ako percipienta, na rozdiel od procesov uskutočňujúcich sa u dieťaťa ako expedienta, zvládnuté neporovnateľne skôr. Až vyladením a zvládnutím aktivít v priebehu komunikačného procesu možno preukázateľne potvrdiť postupné zosynchronizovanie fonetickej realizácie s fonologickým chápaním jednotiek osvojovaného jazyka (pozri Kerekrétiová a kol., 2009).

Úroveň realizácie jednotlivých komunikačných dejov a kvalita materiálneho nosiča v podobe rečového signálu, ako aj ich celkový efekt sa u dieťaťa menia v závislosti nielen od dosiahnutého stupňa kognície, ale aj od úrovne vyzretosti neurofyziologického, motorického, a teda aj rečového aparátu. To znamená, že zvukové artikulačno-akustické realizácie, ako to dokazujú aj

substitučné procesy v detskej reči, v priebehu fonologickej ontogenézy nie vždy explicitne – na úrovni produkcie – korešpondujú s úrovňou už uvedomovanej fonémy na úrovni percepcie.

1.1. Konštituovanie dištinkatívnych príznakov v detskej reči

Českí lingvisti K. Ohnesorg (1959; 1974) a J. Pačesová (1968), na výskum ktorých (s ohľadom na morfológicky identický typ jazyka a geografickú blízkosť) pri osvojovaní zvukovej roviny nadväzujeme, vychádzali z pozorovaní rečovej produkcie vlastných detí. Vytvorili stupnicu následnosti pri osvojovaní jednotlivých zvukov v poradí: vokály³⁷, okluzívne konsonanty (spomedzi nich najskôr bilabiálne): *b, p, m, t, d, n, t', d', ň, k, g*; jednoduché konstriktívne: *f, v, j, h, ch, s, z, š, ž*; semiokluzívny: *c, č, dz, dž* a napokon konstriktívny so špecifickým spôsobom tvorenia: *ř, r, l, l'*. Ich zistenia (s ohľadom na trvanie obdobia fixácie zvuku a jeho výskyty v používaných slovách, ako aj špecifické črty vo fonologickom vývine) sa s menšími odchýlkami v zásade prekrývajú s výslednými údajmi našich pozorovaní (pozri v I, 2.2.7). Poradie osvojovaných konsonantických foném, ktoré v Terezkinkej reči korešpondujú s ich identickými fonetickými korelátmi, uvádzame v tab. 16 spolu s vymedzením dištinkatívnych príznakov.

37 V rečovej produkcii Terezky sa už v prvom pozorovanom mesiaci (18.) vyskytujú všetky krátke monofongy (*a e o u i*), a tak nie je možné určiť ich poradie a následne zachytiť konštituovanie všetkých dištinkatívnych príznakov pri vokalických fonémach. Počnúc 21. mesiacom sa začína vytvárať dištinkatívny príznak klzavosti – neklzavosti ($G - G^{\circ}$), keď je generovaný prvý – predný diftong *ie* (*potielka* – postieľka). V 23. a 26. mesiaci je takmer každý diftong *ie* v rečovej produkcii Terezky (s výnimkou jediného slova *nie*) monofongizovaný (napr. *detato* – dieťaťatko, *vibee* – viberie; *edi* – hviezdy, *euata* – ježuliarka). Až v 28. mesiaci sa v reči upevňuje, artikulačne stabilizuje diftong *ie* (*ceciello* – sveťelko, *masievto* – masielko, *papiejit* – papierik) a pribúda stredný diftong *ia* (*iac* – viac, *lizicial* – ližičiar). V 33. mesiaci k diftongom *ie ia* pribúda zadná dvojhláska *üo* (*pomüoš* – pomüoš), ktorá sa artikulačne fixuje v priebehu dlhšieho časového rozpätia, pretože aj v rečovom okolí dieťaťa (zo strany starej mamy) sa realizuje v monofongizovanej podobe. Ako posledný, prvýkrát až v 40. mesiaci, sa v reči Terezky objavuje vysoký diftong *iu*, ktorý má obmedzenú frekvenciu vzhľadom na to, že sa vyskytuje len v relačných morfédoch. Z uvedených zistení teda vyplýva, že konštituovanie $G - G^{\circ}$ sa v Terezkinom prípade uzatvára až v 40. mesiaci. Pokiaľ ide o dištinkatívny príznak kvantitatívnosti – nekvantitatívnosti ($Lg - Lg^{\circ}$), tak s ohľadom na to, že v rečovom okolí Terezky (východné Slovensko) sa dlhé slabiky skracujú, túto prozodému s fonologicko-dištinkatívnou schopnosťou neberieme do úvahy (pozri pravidlo správnych vokálov v I, 1.1.2).

Tab. 16. Poradie osvojovaných konsonantov v súčinnosti s konštituovaním dištink-tívnych príznakov v rečovej produkcii Terezky.

mesiac	zvuk	C	V	O	N	D	S	Lt	Vc	
18. – 19.	B	+		+		+			+	<i>baba</i> – babka
	M	+	+	+	+	+			+	<i>mama</i> – Marka
	P	+		+		+			–	<i>pupi</i> – pupok
	D	+		+		+	–		+	<i>dado</i> – d'edo
	T	+		+		+	–		–	<i>tata</i> – tato
	N	+	+	+	+	+			+	<i>noni</i> – nohy
	Ď	+		+		–	–		+	<i>d'atujem</i> – d'akujem
	Ť	+		+		–	–		–	<i>eťi</i> – svaťi
20. – 23.	Ň	+	+	+	+	–			+	<i>ňina</i> – kniška
	V	+	+			+			+	<i>apeva</i> – zaspieva
	Z	+				+	+		+	<i>azi</i> – jazyk
	J	+	+			–		–	+	<i>jaja</i> – zajac
	L	+	+					+	+	<i>lut'</i> – lúčny
	F	+				+			–	<i>pofuta</i> – poľúka
	C	+		+		+	+		–	<i>cucik</i> – cukrík
	Č	+		+		–	+		–	<i>tolčet</i> – stolček
26.	S	+				+	+		–	<i>setelta</i> – svetielka
28.	H	+				–			–	<i>hlat</i> – hrať
29. – 31.	Š	+				–	+		–	<i>štipem</i> – škrípem
	CH	+				–			–	<i>chumty</i> – chrumky
33.	DZ	+		+		+	+		+	
	Ž	+				–	+		+	<i>žeičtu</i> – žehličku
40.	Ľ	+	+					+	+	<i>veľti</i> – veľký
	G	+		+		–			+	<i>glaty</i> – graty
43.	K	+		+		–			–	<i>domcek</i> – domček
45.	R	+						–	+	<i>rosťahnuté</i> – rostiahnuté

Ak vychádzame z chápania R. Jakobsona (1956), že fonéma predstavuje zväzok dištinkívnych príznakov, potom môžeme pozorovať, ako sa jednotlivé dištinkívne príznaky vyabstrahované z fyzikálnej podstaty hlások/fón kreujú v priebehu fonologického vývinu.

Dištinkívny príznak je „fyzikálna, t. j. akustická alebo artikulačná vlastnosť hlásky ako korelátu akusticky vnímateľných segmentov textu, uschopňujúca fonému rozlišovať význam slov“ (Mistrík a kol., 1993, s. 145). J. Sabol

(1989) pri vymedzovaní dištinkívnych príznakov foném vychádza z akustických, artikulačných a percepčných korelátov v príslušných segmentoch rečového signálu. V zásade sa pritom zohľadňuje „spôsob prekonávania alebo odstraňovania prekážky výdychového prúdu pri artikulácii, resp. nedostatok prekážky a potom stupeň otvorenosti; lokalizačné vlastnosti (podľa miesta artikulácie), rezonančné vlastnosti (t. j. nosovosť, účasť nosovej dutiny pri artikulácii).“ (Mistrík a kol., 1993, s. 145).

Ak sú dištinkívne príznaky foném vyabstrahované z fyzikálnych vlastností ich fonetických korelátov, tak pri zachytávaní formovania dištinkívnych príznakov sa opierame o také fónické podoby slov, v ktorých sledovaný zvuk je na príslušnej pozícii v slove a úroveň fóny korešponduje s úrovňou fonémy. V priebehu fonologickej ontogenézy sa v rečovej produkcii dieťaťa ako prvé vyskytujú vokaliké monoftongy. Výdychový prúd pri ich generovaní za znenia hlasu (v dôsledku pravidelného kmitania hlasiviek) prechádza voľne nadhrtanovými dutinami. Konštituuje sa tak vlastnosť vokálnosti (V) foneticky daná tým, že v artikulačných orgánoch sa utvorí rezonančná dutina, ktorá má v závislosti od tvaru a objemu otvoru vlastný tón (Pauliny, 1979). Neprítomnosťou vokálnosti (V^o) sú charakterizované šumové spoluhlásky, ktoré sú tvorené v mieste prekážky. Vlastnosť konsonantnosti tak obligatórne podmieňuje prítomnosť prekážky a vznik šumu. Neprítomnosť konsonantnosti (C^o) je charakteristická pre vokály. Vzájomnou konfiguráciou uvedených bazálnych vlastností segmentov vznikajú tri skupiny foném: VC^o vokály, CV sonórne konsonanty a CV^o šumové konsonanty. Zo záznamov zachytených v tab. 16 vyplýva, že v reči dieťaťa sa ako prvé konsonanty objavujú pernočné spoluhlásky *b m p*. Ich výskyt sa dá vysvetliť pravidlom o najmensej námahe pri artikulácii, ako aj vplyvom odzrkadlenia artikulácie z matkiných pier. Po perných spoluhláskach sa v reči objavujú alveolárne konsonanty – predodrasnové *d, t, n* a d'rasnovopodnebné *d', t', ň*. Všetky uvedené konsonanty spája rovnaký spôsob tvorenia, z čoho sa dá odvodiť dištinkívny príznak záverovosti/oklúzivnosti (O). Ako ďalšie v poradí sú v Terezkinej reči s relatívne vysokou frekvenciou využívané konsonanty, do artikulácie ktorých je zapojený nosový rezonátor *n, ň*³⁸. Účasť nosovej dutiny pri artikulácii naznačuje tvorenie

38 M. Sedláková (2012, s. 234) v súvislosti s nosovou artikuláciou, ktorá podľa nej vyplýva z diskomfortnosti detí v raných štádiách, uvádza, že výskyt nazálnych zvukov sa musel odzrkadliť aj vo fylogéneze reči. My ich prítomnosť v ranej rečovej produkcii zdôvodňujeme aj prijímaním potravy v prvých mesiacoch života dieťaťa (pozri v I, 2.1).

dištinkatívneho príznaku nazálnosti/neorálnosti (N). K uvedeným artikulačne zvládnutým zvukom pribudli po 20. mesiaci labiodentálne a prealveolárna konštriktívy *v, f, z*; semiokluzívy *c, č*; ako aj laterála *l* a palatála *j*. Pre väčšinu týchto konsonantov (okrem *č, l, j*) je spoločným menovateľom miesto artikulácie (predná časť ústnej dutiny), ktoré indikuje konštituovanie difúznosti (D). Ako ďalšie v poradí sa fixujú úžinové a záverové spoluhlásky s príznakom sykavosti/sibilantnosti (S). Napokon, v zhode s výsledkami K. Ohnesorga a J. Pačesovej, môžeme konštatovať, že ako posledné sa v reči pozorovaného dieťaťa objavujú konštriktívy so špecifickým spôsobom tvorenia *r, l*.

Vychádzajúc z longitudinálneho sledovania rečovej produkcie dieťaťa, dištinkatívne príznaky konsonantických foném sa konštituujú síce postupne, zdanlivo v istom poradí, ale, ako to vyplýva aj z charakteru jednotlivých zvukov, vždy v konfiguráciách niekoľkých vlastností. Takže poradie okluzívnosť (O) – neokluzívnosť (O^o), nazálnosť (N) – nenazálnosť (N^o), difúznosť (D) – nedifúznosť (D^o), sykavosť (S) – nesykavosť (S^o), laterálnosť (Lt) – nelaterálnosť (Lt^o) treba pokladať za náznakové, nie absolútne. Fonému tvorí nielen jeden príznak, ale celý súbor dištinkatívnych vlastností, ktoré sú vyabstrahované z fyzikálnych vlastností hlások.

Konštituovanie uvedených dištinkatívnych príznakov sa odzrkadľuje aj na realizácii fonologických procesov, ktoré u detí s intaktným vývinom vznikajú ako prirodzený dôsledok zjednodušovania cieľovej zvukovej formy. Prebiehajúce fonologické zmeny sú determinované stále ešte obmedzenou obratnosťou rečového aparátu, v niektorých prípadoch spôsobenou nedostatočnou napodobňovacou schopnosťou či zníženou kvalitou rečovej a psychickej stimulácie zo strany prostredia (Lechta, 1990).

Z prebiehajúcich chronologicky zaznamenaných fonologických procesov (pozri v I, 2.2.7, tab. 8) vyplýva, že Terezka do konca 26. mesiaca vo svojej reči generuje len záverové konsonanty artikulované v prednej časti ústnej dutiny, o čom svedčia substitučné procesy ako depalatalizácia, posun miesta artikulácie dopredu a deafrikácia. Na ich pozadí sa kreuje dištinkatívny príznak okluzívnosti a difúznosti. V 28. mesiaci už zvukovo realizuje konštriktívne a semiokluzívne, ale len prealveolárne sykavky; postalveolárne sykavé konsonanty sa v Terezkinej reči artikulačne usťávajú až v 33. mesiaci. Najdlhšie pretrvávajúcimi fonologickými procesmi v Terezkinej reči sú javy súvisiace

s fixáciou artikulačne najnáročnejších zvukov *r*; *l*. Ide o zámenu a klzanie likvid, čo, podľa nášho názoru, súvisí s formovaním laterálnosti.

Uvedený výskum reči, opierajúc sa pri longitudinálnom sledovaní reči o poradie³⁹ osvojovaných zvukov, potvrdzuje, že dieťa pri zjednodušovaní cieľovej formy uprednostňuje prirodzené črty, ktoré sa objavujú takmer vo všetkých jazykoch: základná slabičná štruktúra CV a v prednej časti ústnej dutiny záverovým spôsobom realizovaná artikulácia (pozri v I.1). Zároveň potvrdzuje a objasňuje previazanosť a nečleniteľnosť fonetickej a fonologickej úrovne.

2. Slabika v detskej reči

Získavanie komunikačnej kompetencie, a teda aj vývin rečovej produkcie dieťaťa sa uskutočňuje súbežne s celkovým vývinom ľudského jedinca. Rozvíjanie reči, vrátane fonologického vývinu, je determinované viacerými faktormi, a to skupinou endogénnych (myslenie, motorika, zrakové, sluchové zmyslové vnímanie) a exogénnych činiteľov (sociálne prostredie). Bez ich pôsobenia by teda osvojovanie zvukovej reči v súčinnosti s kognitívnym, sociálnym a motorickým vývojom nebolo možné. Reč je teda kontinuum zložitých dokonale koordinovaných dejov. Motorický výkon artikulátorov je nevyhnutne podmienený spracovaním zmyslovo vnímaných informácií na úrovni najvyšších intelektových funkcií zabezpečovaných mozgovou kôrou v špecifických centrách, ktoré garantujú porozumenie a tvorbu reči (bližšie Kerekrétiová a kol., 2009). Ak je dieťa vyrastajúce v prirodzenom rečovom prostredí zdravé, s nenarušeným (intelektuálnym, motorickým a zmyslovopercepčným) vývinom, malo by mať vytvorené všetky predpoklady na produkciu artikulovanej reči. Z anatomicko-fyziologického hľadiska východisková báza na rečovú produkciu by tak mala byť u všetkých intaktných detí na svete rovnaká, aj keď fonologické systémy jednotlivých jazykov (inventár a štruktúra zvukov) sú diferencované (pozri aj v I, 1).

Kontinuálne sledovanie fonologického vývinu potvrdzuje viaceré univerzálne črty v rámci osvojovania reči jednotlivých jazykových systémov.

39 Pri rešpektovaní individuálneho charakteru rečového vývinu uvedené poradie osvojovaných zvukov neabsolutizujeme, len uvádzame univerzálne tendencie, ktoré sa môžu v jednotlivostiach diferencovať. Napr. u Terezky sa medzi poslednými osvojujú a fixujú velárne konsonanty *ch*, *g*, *k*.

Vzhľadom na to, že neexistujú jazyky bez vokálov ani jazyky bez okluzívnych konsonantov, tak takmer vo všetkých z nich je uplatňovaný fonologický protiklad záverových a nezáverových foném, ako aj slabika so základnou štruktúrnou schémou konsonant – vokál (bližšie pozri Sabol, 1988, s. 177). Fonologický systém dieťaťa, ako o tom píše J. Černý, sa rozvíja v určitej postupnosti a v súlade s určitou hierarchizáciou, ktorá nepochybne úzko súvisí aj s neskoršou štruktúrou fonologického systému konkrétneho jazyka vôbec. Okrem toho fakt, že dieťa pri zvládaní fonetického a fonologického systému materinského jazyka postupuje od jednoduchších javov k zložitejším, od veľmi výrazných rozdielov k subtílnejším, od jednoslabičných slov k viacslabičným a pod., ukazuje, že ňo nejde len o mechanické napodobňovanie počutých zvukov, ale o čosi viac, čo si vyžaduje tvorivý prístup a pomerne značné intelektuálne schopnosti, ako je diferencovanie, analýza, abstrakcia, často aj používanie kombinatórnych pravidiel, určitých modelov a pod. (1996, s. 357).

Rečový signál ako materiálny nosič informácie prenášanej v medziľudskej komunikácii je generovaný aj prijímaný človekom. Už v raných štádiách fonologického vývinu sa ukazuje, že najmenšou integrujúcou jednotkou súvislej reči je slabika, ktorá odzrkadľuje ľudské danosti a možnosti pri kontinuálnej artikulácii nesonantických a sonantických fónických segmentov a jej generovanie je podmienené fyziologicky – výdychovým tlakom a zaznením hlasu.

Slabika vo svojej univerzálnosti i komplexnosti „zasahuje všetky úseky komunikačného aktu – artikulačnú, akustickú i percepčnú zložku rečového signálu“ (Sabol, 1997, s. 27). Z artikulačného hľadiska pri generovaní slabiky ide o prechod artikulačných orgánov zo stavu zovretosti (striktúry) do stavu otvorenosti (apertúry), z akustického hľadiska ide o dôsledok zmeny kontinuálnej činnosti hlasiviek v nefonačnom a fonačnom čase (v tomto poradí), t. j. ide o prechod od neznenia hlasu až po jeho zaznenie. Z percepčného hľadiska slabiku vnímame tým lepšie, čím zreteľnejšie – foneticky presnejšie – je vykreslená striktúra slabiky (Hála, 1956, s. 50); teda čím je nižší stupeň zvučnosti prvku v striktúre slabiky, tým je väčší kontrast nesonanty a sonanty v jej štruktúre a tým jednoznačnejšia je zmyslová perцепcia tejto jednotky.

Uvedený pohľad na slabiku z komplexného artikulačno-akusticko-percepčného hľadiska naznačuje, že optimálnou a zároveň najprirodzenejšou štruktúrou slabiky je zoskupenie: *konsonant* + *vokál*. Vlastnosti týchto dvoch fónických prvkov s kontrastnými dištingtívnymi príznakmi: *konsonantnosť/nevokálnosť* (resp. *konsonantnosť/vokálnosť*) + *nekonsonantnosť/vokálnosť* spôsobujú,

že spoluhláska (nesonanta) so samohláskou (sonantou) v rámci slabiky tvoria pevný, nedeliteľný „väzobný celok“ (Pauliny, 1979, s. 101; porov. aj Skaličková, 1954⁴⁰), ktorý komunikačne vyhovuje expedientovi aj percipientovi. Prirodzene, slabika CV je len základným slabičným vzorcom, ktorý sa môže realizovať (alebo vo fonologickom vývine spresňovať) v rôznych modifikáciách: V, CCV, CVC..., a to (vychádzajúc z prác J. Sabola; porov. najmä 1997) v závislosti od faktu, či je restriktúra/kóda (záverečná fáza slabiky) vykreslená osobitnými foneticko-fonologickými nesonantickými prvkami (v tomto prípade ide o zatvorené slabiky), alebo je daná len znížením celkovej akustickej energie sonantického prvku (v tomto prípade ide o otvorené slabiky).

Dáta získané z longitudinálne sledovanej rečovej produkcie detí indikujú, že práve slabika je tou jednotkou, na pozadí ktorej možno v priebehu fonologického vývinu cez modifikáciu, dopĺňanie a spresňovanie zvukovej podoby dokázať prirodzenosť jej štruktúry. V ranom štádiu vlastného rečového vývinu (približne po dovŕšení 12 mesiacov) sa deti pokúšajú o produkciu jedno-, maximálne trojslabičných slov. Realizácia detských slov v porovnaní s cieľovými (pozri tab. 17), najmä trojslabičnými slovami je však odlišná, čo ilustrujeme na slovách z rečovej produkcie Terezy zachytených v priebehu od 18. po 21. mesiac spolu so stupňom fonologického vývinu. Práve vo vzťahu k detskej realizácii trojslabičných cieľových slov a ich slabičnej štruktúre vymedzujeme úroveň fonologického vývinu s I_z 0,6 – 0,62 a osobitne s I_z 0,64 – 0,65.

40 A. Skaličková definuje slabiku ako najjednoduchšiu a najtesnejšiu možnú artikulačnú jednotu funkčných prvkov reči, ktorá akusticky vyhovuje dorozumievaniu (1954, s. 22). Správne predpokladá, že napr. v slove *sestra* je spojenie [se] tesnejšie ako spojenie [es]. Dodajme, že v spojení [se] sa realizuje prirodzená štruktúra slabiky, zatiaľ čo spojenie [es] „roztrháva“ prirodzené štruktúrovanie fónických prvkov v prvej slabike tohto slova (s E. Paulinym by sme konštatovali, že kontrastnosť spojenia [es] je „iba formálna“ – 1979, s. 181). Slabičná segmentácia [s-es-tra] zároveň narúša homogenitu zvukových prvkov v prvých dvoch slabikách tohto slova, a to tým, že prvá slabika sa vlastne realizuje [sɛ] a druhá [es], čím sa tento výraz deformuje na dvoch miestach vnášaním nových prvkov a zároveň tým, že z dvojslabičného slova vzniká trojslabičné slovo (podrobnejšie o kritériách slabičnej segmentácie pozri aj Sabol, 2014).

A. Skaličková svoju fonotaktlnú definíciu slabiky dopĺňa o konštatovanie, že ide o „najtesnejšie možné spojenie jadier identifikácie daných hlások“ (1982, s. 43).

Tab. 17. Slabičná štruktúra detských slov v komparácii so slabičnou štruktúrou cieľového slova.

vek	16. – 18.	slabičná štruktúra	19. – 21.	slabičná štruktúra
Iz	0,6 – 0,62	cieľové – detské slovo	0,64 – 0,65	cieľové – detské slovo
	mama <i>ma</i>	CVCV → CV	burizonka <i>bujijona</i>	CVCVCVCCV → CVCVCVCV
	myška <i>mi</i>	CVCCV → CV	cibuľu <i>tibulu</i>	CVCVCV → CVCVCV
	jeleň <i>neňe</i>	CVCVC → CVCV	kačička <i>tatita</i>	CVCVCCV → CVCVCV
	kačička <i>dada</i>	CVCVCCV → CVCV	kohút'ik <i>totuťi</i>	CVCVCVC → CVCVCV
	papagái <i>papu</i>	CVCVCVC → CVCV	slimáky <i>imami</i>	CCVCVCV → VCVCV
	slňiečko <i>ňaňa</i>	CVCVCCV → CVCV	slňiečko <i>anino</i>	CVCVCCV → VCVCV
	Tereske <i>d'ed'e</i>	CVCVCCV → CVCV	sľubuje <i>ubuje</i>	CCVCVCV → VCVCV
	krava <i>baba</i>	CCVCV → CVCV	škaredé <i>adidi</i>	CCVCVCV → VCVCV
	Stano <i>ňano</i>	CCVCV → CVCV	strakaté <i>ataté</i>	CCCVCVCV → VCVCV

Slabičná štruktúra detských slov a slabičná stavba cieľových foriem sa v období fonologického vývinu s dosiahnutou hodnotou Iz 0,6 – 0,62 líši. Počet slabík, a teda aj počet sonantických jadier v detských a cieľových slovách nie je identický. Dieťa vo svojej rečovej produkcii redukuje trojslabičné slová na dvojslabičné: papagái *papu*, Tereske *d'ed'e* (pozri tab. 17) a dvojslabičné slová na jednoslabičné: mama *ma*, myška *mi*, bábo *ba* alebo ich realizuje ako dvojslabičné, ale zväčša s reduplikovanou slabikou: jeleň *neňe*, guľku *d'udu*, krava *baba* pri zachovaní sonantických jadier (vokálov), ktoré sa nie počtom, ale timbrovo zhodujú s vrcholmi slabík v cieľových slovách. V rámci prebiehajúcich fonologických procesov vynechaním neprízvučnej slabiky dochádza tak k zmenám v štruktúre slova *ba(bo)*, *ma(ma)* aj slabiky *my(ška)*, ako aj k asimilačným zmenám, keď sa strikturný (zväčša substituovaný) konsonant z jednej slabiky prenáša buď regresívne, alebo progresívne do druhej slabiky (jeleň *neňe*, guľku *d'udu*). Dieťa tak v reči preukázateľne realizuje základné zoskupenie foném s kontrastívnymi dištinkívnymi príznakmi: zoskupenie záverového konsonantu a vokálu, ktoré predstavuje koartikulačne prepojený, najpevnejší väzobný celok (pozri Pauliny, 1979).

Terezka vo svojej rečovej produkcii s Iz 0,64 – 0,65 (19., 21. mesiac), rovnako ako v predchádzajúcich sledovaných mesiacoch s Iz 0,6 – 0,62 (16., 18. mesiac), zjednodušuje slabičnú štruktúru slov, už však neskracuje trojslabičné slová o jednu slabiku, na dvojslabičné lexémy (porov. príklady

v tab. 17). Dieťa sa už pokúša o generovanie zložitejších, artikulačne náročnejších slov s dvoj-, ojedinele aj s trojčlennou konsonantickou skupinou v striktúre prvej slabiky. Pri tvorení uvedených slov sa počty apertúrnych prvkov, a teda slabík, v cieľových a detských slovách prekrývajú. Už B. Hála (1975) zdôrazňuje, že slabika sa vníma a hodnotí aj sluchovo ako sonoritný útvar, zložený zo zvukov s diferencovaným stupňom zvučnosti, ktoré ho tvoria. V priebehu fonologického vývinu sa u dieťaťa prejavuje snaha zachovať počty slabík počutých v reči dospelých spolukomunikantov, aj keď zvukový obraz slabiky je zo začiatku napodobňovaný len v jeho hrubých kontúrach. Až neskôr, ako to dokazuje aj náš výskum, sa zvuková podoba slabík upravuje do finálnej podoby. V slovách, v ktorých pretúru slabiky tvorí dvoj-, prípadne trojčlenné zoskupenie, sa zloženie striktúrnych prvkov mení: buď sa (vzhľadom na artikulačnú náročnosť prvkov v slove) konsonantická skupina v striktúre prvej slabiky slova redukuje na jeden artikulačne už zvládnutý konsonant: *dua* druhá, *ma* tma, *teba* treba, *tana* strana, alebo sa vynecháva celá striktúrna fáza slabiky: *ati* vráti, *ataté* strakaté, *abe* škrabe. Na porovnanie uvádzame aj príklady z rečovej produkcie Martina (18. mesiac, Iz 0, 65): *bajo* prádlo, *eda* hviezda, *fata* fľaša, *kava* krava, *tava* stavať, *didu* knihu.

O mesiac neskôr v reči Terezky (23. mesiac, Iz 0,67) stále zachytávame ešte aj zjednodušené podoby trojslabičných a štvorslabičných slov, v ktorých základný skelet tvoria apertúrne fázy jednotlivých slabík slova s eliminovaným počtom oporných konsonantov v postavení striktúrneho prvku: *etoja* ješkoviá, *imaťi* slimáčik, *oťi* chvošťík, *obaci* obrázky, *otoi* otvorí, *petocija* preskočila, *pipai* pripravíš, *poibeat'* povyberať. Spoluhláskové zoskupenia v akejkolvek pozícii (v iniciálnej, mediálnej či finálovej) sú zväčša redukované na jeden konsonant. Vo všetkých prípadoch, v ktorých cieľovú podobu slova tvoria nielen otvorené, ale aj zatvorené slabiky, je restriktúrna fáza slabík v detských slovách daná znížením artikulačno-akustickej energie, nie konkrétnym konsonantickým prvkom, takže model slabiky CV⁴¹ sa, prirodzene, aj vývinovo javí ako základný a východiskový. Akoby sa dieťa pri generovaní prvých zvukových foriem potrebovalo artikulačne veľmi intenzívne „oprieť“ o striktúrny prvok slabiky či už na začiatku alebo uprostred slova – zväčša

41 Niektoré deti vo svojej reči v raných štádiách tvoria modifikovanú podobu základného modelu CV → V, pri zvukovom stvárňovaní slova sa prevažne opierajú o vokalicke (z artikulačného hľadiska najjednoduchšie tvorené) vrcholy slabík. Aj u Terezky sme identifikovali takéto prípady: *umia* – umýva, *dia* – dvíha.

vzhľadom na rané štádium fonologického vývinu – vytvorený len jedným artikulačne už zvládnutým konsonantom. Striktúra slabiky (predovšetkým vo vnútri slov) je tak tesne spojená s nasledujúcou fázou, t. j. rozoznením hlasu. Predstavuje akýsi odrazový mostík pri vytváraní nasledujúceho slabičného impulzu v rámci slova. Práve v takomto artikulačne najtesnejšom spojení sa najintenzívnejšie realizuje prirodzenosť poradia hlások v slabike *nesonanta* + *sonanta* naplňajúceho základnú typologickú charakteristiku tejto jednotky (podrobnejšie Sabol, 1997) a jej ďalšie osobitosti, okrem iného aj fakty koartikulácie a transgresívnosti striktúrnych konsonantov.

Jednotlivé hlásky sa v prúde súvislej reči neartikulujú samostatne, ale v rámci väčších celkov (slabík), čo značí, že „zvukový signál reči je kontinuálne sa meniaci komplex zvukov“ (Kráľ – Sabol, 1989, s. 187). Inak povedané – to, čo sa na sonagramoch vníma ako formantový prechod (akustické preskupenie jedného zvuku do druhého), to sa artikulačne, resp. fyziologicky, zdôvodňuje koartikuláciou.

Pri koartikulácii ide o vzájomné ovplyvňovanie susedných segmentov reči. Isté artikulačné a akustické črty prekrývajú trvanie slabiky tak, že pretrvávajú aj cez susedné hlásky. Z toho vyplýva, že ten istý segment môže niesť informáciu o dvoch susedných fonémach (ibid., s. 146). Ak je striktúrna, resp. striktúrno-apertúrna zložka slabiky tvorená kontinuálnym pohybom všetkých aktívnych artikulačných ústrojov, tak ide o koartikulačný proces, čo znamená, že „artikulačné príkazy sa nevysielajú oddelene na realizáciu jednotlivých hlások, lež väčších jednotiek“ (ibid., s. 146), predovšetkým slabík; artikulačné fázy jednotlivých vzájomne susediacich segmentov sa – na pozadí základnej slabičnej štruktúry – prekrývajú.

Na pozadí longitudinálneho pozorovania fonologického vývinu ilustrujeme prirodzenosť slabičnej štruktúry aj na slovách so slabikotvorným konsonantom. Naše zistenia opierame o príklady z reči dvoch detí v uvedenom veku (pozri tab. 18).

Tab. 18. Formovanie slabikotvorných konsonantov v rečovej produkcii Terezky a Martina.

	Terezka		Martin	
mesiac	26. – 33.	35. – 43.	28.	36.
Iz	0,75 – 0,85	0,88 – 0,92	0,85	0,92
	<i>pisi – prší</i>	<i>plsty – prsty</i>	<i>kuhŕa – krhla</i>	<i>ulcite – určiťe</i>
	<i>huncety – hrnčeky</i>	<i>stlci – strči</i>	<i>duži – drži</i>	<i>zlkadlo – zrkadlo</i>
	<i>sonta – srnka</i>	<i>omlvinty – omrvinky</i>	<i>chupatý – chlpatý</i>	
	<i>vunty – vlnky</i>	<i>naplnit – naplniť</i>		
	<i>štvtá – štvrtá</i>			

Ako to naznačujú uvedené príklady, obidve deti – na základe vyčíslenej hodnoty indexu zrozumiteľnosti – v Terezkinom prípade v 33. mesiaci, v Martinovom prípade v 28. mesiaci – dosahujú rovnakú úroveň fonologickej ontogenézy (Iz 0,85). Slabikotvorné konsonanty v cieľových slovách zhodne nahrádzajú vokalickým sonantickým jadrom, ako sa domnievame, z viacerých dôvodov: 1. likvidy sú nielen v interkonsonantickej pozícii artikulačne náročné pre deti v uvedenom vývinovom štádiu a 2. substitúcia slabikotvorného konsonantu za vokál vytvára slabičnú schému CV, ktorá je pre dieťa z artikulačného, akustického a percepčného hľadiska pri generovaní zvukových podôb najjednoduchšia a najprirodzenejšia. Zároveň uvedenou substitúciou sa len potvrdzuje, že nahrádzané prvky *r l* v interkonsonantickom postavení majú v slabike rovnakú funkciu ako akýkoľvek iný vokál v jej apertúrnej fáze. Mohli by sme teda vysloviť tézu, povedané terminológiou E. Paulinyho (1979): Čím je slabičný zvar medzi dvoma prvkami v slabike silnejší a kontrast medzi fonémami väčší, tým je artikulácia pre dieťa jednoduchšia. Až na vyššom stupni fonologického vývinu (Iz 0,88 – 0,92) je v rečovej produkcii detí apertúra fáza slabiky tvorená sonantickým konsonantom, či už v zhode s cieľovým slovom, alebo substituovanou spoluhláskou, čo sa v rámci substitučných procesov prejavuje ako zámena (*plsty – prsty*, *zlkadlo – zrkadlo*) likvíd.

Pri longitudinálnom pozorovaní fonologického vývinu sledujeme slabiku v detskej reči aj na pozadí postupného formovania trojčlenných konsonantických zoskupení. Ako prvé sa v rečovej produkcii detí objavujú trojčlenné spoluhláskové skupiny v mediálnom postavení, až neskôr v iniciálnej pozícii. Zaujímavý je aj fakt, že prvým členom trojčlenného zoskupenia

v intersonantickom postavení býva zväčša sonórny konsonant (*zamtnutý zamknutý, slovensty slovensky*).

Tab. 19. Trojčlenné spoluhláskové zoskupenie v rečovej produkcii Terežky.

mesiac	31.	33.	35.	37.	40. – 43.
Iz	0,88	0,85	0,88	0,88	0,9 – 0,92
pozícia	mediálna -MKT- <i>zamtnutý</i> zamknutý	-STN- <i>zlostná</i> zlostná	iniciálna STR- <i>stlatenom</i> stratenom	STL- <i>stlacený</i> stlačený	FST- <i>fstal</i> vstal
	-NSK- <i>slovensty</i> slovensky			ZVL- <i>zvládla</i> zvládla	ZDR- <i>zdlavía</i> zdravía
	-JTR- <i>zaišla</i> zaištra			ŠKR- <i>stlabe</i> škrabe	

Nazdávame sa, že dieťa zvláda takúto skupinu v lineárnom toku reči ako prvú aj z toho dôvodu, že uvedené konsonantické prvky sa rozkladajú do dvoch slabík: sonóra tvorí restriktúru prvej slabiky a dvojica konsonantov (na čele so šumovou spoluhláskou) tvorí pretúru nasledujúcej slabiky, ktorá je nevyhnutná pre ďalší slabičný impulz. Trojčlenné zoskupenia v zložení CCC_s v iniciálnej pozícii, ktoré sa objavujú v reči dieťaťa neskôr (v 35. mesiaci), predstavujú ako celok striktúrnú fázu slabiky. V predchádzajúcich mesiacoch fonologického vývinu (pred 35. mesiacom) sú uvedené pretúrne prvky často redukované len na jeden konsonant, podľa nás opäť nielen z dôvodu artikuláčnej náročnosti, ale aj preto, že na artikuláčnej a perцепčnej označenie slabík v detských slovách postačuje jeden striktúrny prvok v spojení s vokálom, teda postačujú dva segmenty s kontrastívnymi dištingtívnymi príznakmi, konsonantnosťou a vokálnosťou.

Príklady a načrtnuté súvislosti sú len odrazovým mostíkom ďalšieho uvažovania o konsonantických skupinách tak, ako je odrazovým mostíkom striktúrny prvok v spojení so zvukom s najvyšším stupňom zvučnosti v rámci (ľudsky najprirodzenejšej jednotky súvislej zvukovej reči) slabiky.

2.1. Konsonantické skupiny v detskej reči ako „predobraz“ zret'azovania nesonánt v slovenčine

Relácia obsahu a formy je relevantná pre jazykový systém ako celok a premieta sa do konštituovania všetkých jazykových javov (Sabol, 2002, s. 9).

Formálna stránka reči u intaktného dieťaťa v komplexnom, opticko-akusticko-auditívnom type komunikácie zaostáva za obsahovou stránkou niekedy až do dovŕšenia jeho fonologického vývinu (približne do 5. roka života). Výraz „dobieha“ význam postupne a u každého jednotlivca diferencovane (podrobnejšie Kapalková a kol., 2010)⁴². Svedčia o tom aj zistenia vývinových psychológov (Švancara, 1986), formulované do všeobecnejšej zákonitosti: Dieťa v druhom polroku života začína rozumieť slovám, ale ich nedokáže formálne vyjadriť. Je to tzv. oblasť nad prahom porozumenia, ale pod prahom hovorenia. Po prvom roku sa prah porozumenia a hovorenia pomaly začína „vylad'ovať“, hoci artikuláčno-akustická podoba slov je stále neúplná, nepresná a v prvých vývinových štádiách iba náznaková; s ohľadom na komunikačnú situáciu však zväčša zrozumiteľná a najbližším okolím relatívne dobre dešifrovateľná. Preto pri výskume detskej reči je potrebné zohľadňovať dva rozhodujúce aspekty – komunikačný a kognitívny. Prvý aspekt rešpektujeme tým, že longitudinálne sledujeme rečovú produkciu detí, ktorá je zaznamenávaná v prirodzenom prostredí v priebehu najbežnejších komunikačných situácií. Kognitívne hľadisko ako lingvisti (najmä pokiaľ ide o úroveň zvuku) nedokážeme exaktne uchopiť, ale dokážeme ho rešpektovať. Kognitívne procesy, ako percepcia a mentálna reprezentácia, zohrávajú kľúčovú rolu pri spracovaní vonkajšieho sveta. V súvislosti s rečovou činnosťou a jej rozvojom je pri získavaní informácií prameniacich z prostredia obzvlášť dôležité priame senzorické (konkrétnozmyslové) vnímanie, prostredníctvom ktorého dieťa spoznáva a skúma vonkajší svet. Na reprezentáciu (znovu-prezentáciu) sveta slúžia znaky, ktoré si dieťa osvojuje v semióze, prirodzene, v istej postupnosti v závislosti od stupňa kognície (od znakov ikonicko-symbolických k arbitrárnym, podrobnejšie Sabol, 2002).

42 Na posúdenie verbálneho a neverbálneho správania detí v ranom veku bol vypracovaný hodnotiaci nástroj TEKOS (Test komunikačného správania), ktorý s vysokým stupňom reliability (spoľahlivosti) meria u 1715 slovensky hovoriacich detí viacero oblastí (porozumenie reči dospelých, aktívnu a pasívnu slovnú zásobu detí, používanie neverbálnej komunikácie na úrovni produkcie gest, výskyt hrových aktivít, hodnotí vývinovú úroveň gramatiky). Spracovanie dát, ktoré o úrovni reči svojho dieťaťa poskytujú rodičia, objektívne potvrdzuje fakt, že porozumenie slov predchádza ich produkciu (pozri aj Slančová, 2018).

Výskum vlastného rečového vývinu, teda po produkcii prvej jednoslovnej vety, ukázal, že slabika je prirodzenou, bazálnou a zároveň východiskovou jednotkou, ktorá sa v rámci štruktúry slova a tvaru prostredníctvom dopĺňania a cizelovania jej striktúrnych a restriktúrnych fáz mení a postupne kompletizuje do svojej finálnej (cieľovej) podoby. Keďže svahy slabík (striktúru a restriktúru⁴³) tvoria konsonanty, prípadne ich zoskupenia v typologicky podmienených konfiguráciách, zaujíma nás, ako a v akej postupnosti sa formujú v reči skúmaných detí. V previazanosti na úroveň fonologického vývinu (kvantifikovaný indexom zrozumiteľnosti) pozorujeme ich uplatňovanie v rámci uskutočňovaných slabičnoštruktúrnych zmien s ohľadom na počet a zloženie konsonantov v skupine, ako aj s ohľadom na ich konkrétnu pozíciu v lexémach. Aj keď v priebehu vývinu ide často aj o kombinácie substituovaných konsonantov, ich zvukové vyjadrenie a sukcesívne radenie na príslušnom mieste v rámci slova a tvaru sa javí ako signifikantný ukazovateľ v napredovaní fonologického vývinu (pozri tab. 20, v ktorej označujeme šumovú okluzívnu spoluhlásku C_o, šumovú frikatívnu spoluhlásku C_f a sonórny konsonant C_s).

43 Restriktúru v zatvorenej slabike CVC tvorí konkrétny konsonantický segment (resp. segmenty), v otvorenej slabike CV sa restriktúra foneticko-fonologicky nerealizuje, je daná znížením artikulačno-akustickej energie (aj keď zníženie artikulačnej energie sa experimentálne celkom nepotvrdilo).

Tab. 20. Formovanie spoluhláskových skupín v reči Terezy a Martina s ohľadom na ich pozíciu v rámci slova.

Dieťa	Tereza	Martin
Index zrozumiteľnosti	0,67	0,67
Spoluhláskové skupiny v mediálnom postavení	-C _o C _o - -C _s C _o - <i>apcet</i> (chlapček), <i>dadicta</i> (kačička) <i>tictu</i> (tričku); <i>tolček</i> (stolček)	-C _s C _o - -C _o C _s - <i>amba</i> (lampa), <i>padjo</i> (prádlo)
Index zrozumiteľnosti	0,74	0,74
Spoluhláskové skupiny v mediálnom postavení	-C _o C _o - -C _s C _o - -C _o C _s - <i>aňelictu</i> (aňeľičku), <i>eance</i> (rezance), <i>podbaňik</i> (podbradník), <i>mamta</i> (mamka); <i>padlau</i> (spadla); <i>setelta</i> (sveťielka)	-C _s C _o - -C _o C _o - <i>amba</i> (lampa), <i>bamkon</i> (balkón) <i>koľko</i> ; <i>detko</i> (ďetko), <i>veľka</i> (sviečka)
Index zrozumiteľnosti	0,85	0,85
Spoluhláskové skupiny v iníciaľnom postavení	C _f C _o - C _o C _f - <i>šťipem</i> (šťípem), <i>spadoň</i> (spadol), <i>slimacita</i> (slimáčika); <i>znamieno</i> (znamienko)	C _f C _s - C _o C _s - <i>šmíkanky</i> (šmýkalky), <i>slaňinu</i> ; <i>dva</i>
v mediálnom postavení	-C _f C _o - -C _o C _o - -C _s C _o - -C _o C _s - -C _f C _s - -C _s C _s - <i>boskavac</i> (boskávať), <i>elesta</i> (Tereza), <i>ešťe</i> , <i>ostopime</i> (roztopíme) <i>parosty</i> (parôžky); <i>havieta</i> (hlavička); <i>mamta</i> mamka, <i>chumty</i> (chrumky), <i>bubinci</i> (bublínky), <i>vyfalbi</i> (vyfarbi); <i>naňdemo</i> (náňdem), <i>spondioň</i> (špongiouň), <i>poantany</i> (porantaný); <i>medvec</i> (medveď), <i>modlu</i> (modrú), <i>vypnut</i> (vypnúť); <i>pozli</i> (pozri), <i>pichňem</i> ; <i>celvene</i> (červené)	-C _f C _o - -C _o C _o - -C _s C _o - -C _s C _s - -C _o C _s - -C _f C _s - <i>astuďi</i> (nastúpi), <i>ešťe</i> , <i>ťaško</i> (ťážko), <i>vaješku</i> (varešku); <i>babitka</i> (babička), <i>ojdatky</i> (hoídačky); <i>tmikalka</i> (šmýkalka), <i>omanka</i> (Romanka), <i>taťinko</i> , <i>vaňko</i> (vajce); <i>ťaňnik</i> (čajník); <i>otvoň</i> (otvor), <i>modla</i> (modrá), <i>mokva</i> (mokrú); <i>apichňi</i> (zapichňi), <i>kesji</i> (kreslí)
vo finálnom postavení	-C _f C _o <i>puse</i> (pust')	-C _f C _o <i>ist'</i>

Index zrozumiteľnosti	0,9	0,9
Spoluhláskové skupiny v iníciaľnom postavení	$C_f C_o C_s -$ <i>stlasime</i> (strašime)	$C_f C_o -$ <i>spinkat'</i> , <i>stavam</i> (staviam) $C_o C_s -$ <i>kvetinky</i>
v mediálnom postavení	$-C_s C_f C_o -$ $-C_f C_o C_s -$ <i>molsteho</i> (morského) <i>lastlintach</i> (rastlinkách)	$-C_s C_o -$ $-C_f C_o -$ <i>falboü</i> (farboü), <i>škodoüku</i> (škodoüku)
vo finálnom postavení	$-C_f C_o$ <i>ist'</i> (ist')	$-C_f C_o$ <i>pust</i> (prst)

Ako naznačujú údaje v tabuľke, v reči detí s relatívne nízkym stupňom fonologického vývinu (Iz 0,67 a Iz 0,74) sa konsonantické zoskupenia v lineárnom toku reči vyskytujú len v mediálnej pozícii slov a tvarov. V procese rodiacej sa semiózy (približne po dovŕšení 14. mesiaca) dieťa pri generovaní zvukovej podoby designátora začína „umiestňovať“ konsonanty vedľa seba, avšak zatiaľ len v dvojčlennej kombinácii v intervokalickom (v intersonanticom) postavení. Zväčša ide o prípady, v ktorých jeden konsonant tvorí restriktúru (kódu) jednej slabiky a druhý striktúru (pretúru) nasledujúcej sylaby slova (*apcet* chlapček, *amba* lampa).

S postupným pribúdaním zvukových prvkov a napredovaním v myslení sa zvuková forma slov modifikuje, čím nadobúda kontúry cieľového slova. Na vyššom stupni fonologického vývinu so stanoveným Iz 0,85 a Iz 0,9 (pozri tab. 20) sa spoluhláskové zoskupenia diferencovaného zloženia (aj s výskytom frikatív, nielen okluzív a sonór) objavujú vo všetkých pozíciách slov a tvarov. Najmä v iníciaľnej pozícii slov dieťa už dokáže vyprodukovať dvoj-/trojčlenné konsonantické zoskupenie v rámci striktúrnej fázy slabiky a vo finálnom postavení slova dvojčlennú restriktúrnú skupinu. Postupne sa tak upravuje slabičná štruktúra detských slov (osvojovanie konsonantických skupín v jednotlivých pozíciách pozri aj v tab. 21). Napĺňaním jednotlivých fáz slabík konkrétnymi (aj keď nie vždy „pravými“, ale často aj substituovanými) zvukmi, ich sukcesívnym radením⁴⁴ nastáva u dieťaťa zreteľný progres vo fonologickom vývine.

44 „Segmenty sa tvoria sukcesívne, lineárne, syntagmaticky, každý z nich sa v súvislom zvukovom texte realizuje, vo svojom čase, ide o postupnosť, nadväznosť“ (Sabot – Zimmermann, 2014, s. 69).

Tab. 21. Fonologický vývin spoluhláskových skupín v reči Terezky.

mesiac	Iz	2-členné konsonantické skupiny			3-členné konsonantické skupiny		
		Iniciálne	Mediálne	Finálové	Iniciálne	Mediálne	Finálové
20./21.	0,65		-lt-				
23.	0,67		-pc-, -pk-, -ct-, -lč-				
26.	0,74	(ml-)	-ck-, -ct-, -pk-, -db-, -nd-, -nc-, -mt-, -mb-, -lt-, -dč-, -dl-				
27./28.	0,83	bl-, sp-, st-(st, sk), št- sm-, sc-, sv-,	-čl-, -pt-, -nt-, -jt-, -mc-, -lt-, -sc-, -chs-, -sp-, -tč-, -st-, -jd-, -tč-, -lč-, -lb-, -vc-, -tl-	-nc			
29.	0,85	sl- zn-	-dt-, -sk-, -nc-, -lv-, -št-, -vt-, -zl-, -bl-, -dn-, -lm-, -čf-, -dv-, -ts-, -tn-, -ln-, -vnk-, -chň-, -pn-	-sc (-st')			
31.	0,88	bj- (bl-), kt, kj- (kl-, kr-), kl-, pl-, tv-, vm-, zb-	-lč-, -bj-, -pc-, -tl-, -ps-, -pt-, -dň-, -sv-, -tv-, -jt-, -šš-, -sm-, -šš-, -mn-, -tk-, -nč-	-st (-st')		-mtn-, -nst-(nsk)	
33.	0,83	fs-(fš), mň-, chv-			stv-	-stn-	
35.	0,88	hl- (hl', hr), hň-, pl- (pr), chl-, chv-, zl- (zr-), zj-		-lt	fpł-, stl-(str-)		
37.	0,88				stl-(skr), spl-, svł-, zvl-		
40.	0,9					-stl- -lst- (rsk)	
43./44.	0,92				fst-		

Dieťa v priebehu rečovej ontogenézy pomenúva, predovšetkým z pragmatických dôvodov, denotáty každodennej potreby, a teda používa lexémy najmä z jadra slovnej zásoby. Ide o incipientnú lexiku, ktorá odráža najranejšiu skúsenosť dieťaťa a je základom jeho neskoršieho vnímania sveta (podrobnejšie o slovnej zásobe slovensky hovoriacich detí v súvislosti s jazykovým obrazom sveta pozri Slančová, 2018). Ak vychádzame z uvedeného predpokladu, potom výskyt konsonantických zoskupení v jednotlivých pozíciách v rámci fonologického vývinu jednotlivca by mal tieňovať frekvenčné zaťaženie spoluhláskových kombinácií v spisovnej slovenčine.

Verifikáciu uvedenej hypotézy ilustrujeme na výskyte dvojčlenných konsonantických skupín. Pri komparácii sa opierame o frekvenčné zistenia J. Sabola (1978): dvojčlenné spoluhláskové kombinácie v porovnaní s viacčlennými majú absolútnu frekvenčnú dominanciu vo všetkých pozíciách (v iniciálnej 92 %, v mediálnej 94 % a vo finálnej 96 %). V rámci dvojčlenných zoskupení najmenej vyťaženým je koniec slova (-CC#), naopak, vo výraznej prevahe takmer v rovnakom zastúpení sa dvojčlenné kombinácie vyskytujú na začiatku a v strede slov (#CC-, -CC-). Štyri dvojčlenné spoluhláskové zoskupenia z prvých piatich najfrekventovanejších skupín šumových konsonantov vyskytujúcich sa v slovenčine v iniciálnej pozícii *st-*, *sv-*, *kt-*, *sp-*, *fš-* sme identifikovali v časovej následnosti aj v súbore zaznamenaných detských slov: *spada* (spadla – 20. mesiac); *stolichte* (stoličke), *svete* (27. mesiac); *fšeci* (fšeci – 35. mesiac). Rovnako longitudinálnym spôsobom zachytený materiál potvrdzuje prvých päť najčastejších kombinácií v intervokalickom postavení *-st-*, *-št'-*, *-tk-*, *-sk-*, *-čk-*: *ciste* (čisté), *esce* (ešťe), *setto* (fšetko), *mesto* (mesko), *ačty* (hračky). Skupiny šumových spoluhlások vo finálnej pozícii sú podľa frekvenčných zistení najmenej časté a kombinačne obmedzené: *-st'*, *-zd'*, *-ct'*. V analyzovanej rečovej produkcii dieťaťa sa ako prvá z nich vo finálnej pozícii slova vyskytuje kombinácia *-st'*: *pusc* (pust'), *dost* (dosť).

Identifikácia dvojčlenných kombinácií: sonóra a sonóra, sonóra a šumový konsonant, resp. šumový konsonant a sonóra sa komplikuje tým, že artikulačno-akustické koreláty sonórnych foném *r*, *l* sú z hľadiska produkcie najnáročnejšie a z tohto dôvodu ich dieťa v generovaných slovách v skorších štádiách vynecháva alebo neskôr nahrádza. Aj napriek uvedenej skutočnosti sme na základe longitudinálneho sledovania reči zaznamenali jasné kontúry tieňovania frekvenčných zistení o výskyte spoluhláskových skupín⁴⁵. V iniciálnej pozícii

45 Spoluhláskové zoskupenia s ohľadom na pozíciu v slove je potrebné hodnotiť diferencovane:

slov v časovej následnosti sme ako prvú zachytili kombináciu dvoch sonórnych konsonantov *ml- mle* (mlieko – 26. mesiac). Počnúc 26. mesiacom sa v rečovej produkcii Terezky objavilo 7 dvojčlenných zoskupení z 10 najfrekventovanejších zastúpených kombinácií v spisovnej slovenčine (*pr-*, *kr-*, *tr-*, *sl-*, *hl-*, *vr-*, *hr-*, *dr-*, *br-*, *zm-*) v poradí *sl- sloventa* (Slovenka – 31. mesiac), *dr- djanciň* (drancír – 33. mesiac), *pr- pleto* (preto – 35. mesiac), *tr- tli* (tri – 35. mesiac), *hl- hlada* (hľadá – 35. mesiac), *hr- hlosit* (hrošík – 35. mesiac), *kr- tlava* (krava – 37. mesiac). V intervokalickom (teda mediálnom) postavení sa paradoxne ako prvé neobjavili zoskupenia v poradí $-CC_s-$, ktoré sú v jazyku frekventovanejšie, ale s ohľadom na výskyt deminutív v detskej reči kombinácie v opačnom poradí $-C_sC-$: *-lk- guľta* (guľka – 27. mesiac), *-nk- cestovinta* (cestovinka – 27. mesiac). Nazdávame sa, že takouto kombináciou si dieťa pri artikulácii nachádza oporu v dvoch za sebou idúcich slabikách (reštriktúrny prvok v prvej slabike a striktúrny v nasledujúcej slabike). O niečo neskôr (28. mesiac) sme v reči dieťaťa identifikovali takmer všetky z 9 najfrekventovanejších dvojčlenných spoluhláskových skupín so sonórnym konsonantom (*-dn-*, *-br-*, *-pr-*, *-lk-*, *-nk-*, *-tr-*, *-sl-*, *-dň-*, *-sl'-*) v poradí *-lk-*, *-nk-*, *-br-*: *dob- je*, *oblasty* (obrásky – 29. mesiac), *-dň-*: *zabudňe* (29. mesiac), *-dn-*: *vidno* (31. mesiac), *-tr-*: *chytlo* (chytro – 31. mesiac), *-sl-*: *neslo* (ňeslo – 31. mesiac).

Ako vyplýva aj z vývinu detskej reči, segmentálne prvky sa v slovenčine nezreťazujú do skupín nepredvídateľne. Ich kombinácie v diferencovaných pozíciách slov a tvarov ako súčasti slabík podmieňujú dištinktívne príznaky foném. Najvýraznejšie spôsobom v súvislosti so vznikom slabiky predovšetkým ich univerzálne vlastnosti $C - C^o$ a $V - V^o$ (bližšie pozri v II, 1.1). Slabiku totiž možno jazykovo (štruktúrne) definovať ako konsonanticko-vokalický kontrast (Sabol, 1989). Ďalšími príznakmi limitujúcimi sukcesívne radenie prvkov vedľa seba v štruktúre slov a tvarov sú $N - N^o$, $D - D^o$ a $O - O^o$ (o konštituovaní dištinktívnych príznakov bližšie pozri v II, 1.1). Nie náhodou dieťa ako jednu z prvých slabík produkuje slabiku s maximálnym kontrastom: perný záverový konsonant – vokál (*pa*, *ma*, *ba*). Neskôr pribúda kontrast nosovej a ústnej záverovej spoluhlásky, ktorý sa najčastejšie realizuje v mediálnej pozícii, kde sa konsonantické prvky zväčša rozkladajú do dvoch slabík, napr.

konsonantické zoskupenie na začiatku slova tvorí vždy striktúrnú fázu prvej slabiky a na konci slova tvorí vždy reštriktúrnú fázu poslednej slabiky slova. Pokiaľ ide o spoluhláskovú skupinu v mediálnej pozícii slova a tvaru (intervokalickej/intersonantickej), tak takéto zoskupenie podľa kritérií na identifikáciu slabičnej hranice (bližšie napr. Sabol – Zimmermann, 2014, s. 63 – 64) sa zväčša rozkladá do dvoch slabík.

amba (lampa), a opozícia „predného“ a „zadného“ konsonantu, napr. *bapta* (babka). Ako posledná sa realizuje opozícia úžinového a záverového konsonantu, ktorú sme v reči dieťaťa zaznamenali na relatívne vysokom stupni fonologického vývinu (Iz 0,83) vo všetkých postaveniach v rámci slova: *spadoň* (spadol), *ešte*, *pust* (prst).

Sumarizujúc možno konštatovať, že výskyt konsonantických skupín v slovách a tvaroch v detskej reči signalizuje nielen progres vo fonologickom vývine (od generovania dvojčlenných kombinácií v mediálnej pozícii cez ich generovanie v iníciaľnom a finálnom postavení až po výskyt trojčlenných zoskupení), ale prirodzeným spôsobom prednaznačuje aj spájateľnosť nesonantických prvkov v slovenčine.

2.2. Konsonantické skupiny sledované v semilongitudinálnom priereze

Longitudinálne pozorovanie rečovej ontogenézy dvoch detí naznačuje, že signifikantnou črtou na kvalitatívnej úrovni, ktorá v najväčšej miere korešponduje so stupňom rečového vývinu číselne vyjadrenom indexom zrozumiteľnosti, je postupné, vývinovo determinované formovanie konsonantických skupín. Toto parciálne zistenie, premietnuté do hypotézy, verifikujeme aj semilongitudinálnou metódou. Prierezové sledovanie rečového vývinu 9 detí diferencovaného veku, pri ktorom sa vychádza z 30-minútových zvukových nahrávok získaných pri hre, resp. prezeraní knižky v prirodzenom rečovom prostredí, umožňuje porovnávať kvantitatívne stanovenú hodnotu indexu zrozumiteľnosti s kvalitatívnymi údajmi: so slabikovou dĺžkou najdlhšie realizovaného slova, fonologickými (slabičnoštruktúrnymi, asimilačnými a substitučnými) procesmi, ako aj s preverovaným ukazovateľom – výskytom spoluhláskových zoskupení v rečovej produkcii detí. V tabuľke sú deti s identifikovanými parametrami ich úrovne rečového vývinu radené vzostupne v závislosti od stupňa fonologickej akvizície.

Tab. 22. Kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele fonologického vývinu.

Meno	Vek	Iz	max.slab. dĺžka slova	spoluhl. skupiny		fonologické procesy zmeny v štruktúre slova a slabiky		asimilačné procesy		substitučné procesy	
				ciepka	sleпка	ceťok paat' pat'	kvietok plávať pásť	acac	začať	tout	kohút
Terézia ⁴⁶ (T)	2;02.06	0,75	3-slab.	ciepka	sleпка	ceťok paat' pat'	kvietok plávať pásť	acac	začať	tout	kohút
Jakub (J)	3;00.23	0,79	4-slab.	maeňisto at'inky	mraveňisko rastlinky	ajapiče čejita	jarabice fčelička	0	0	hjaboš d'ijači	hraboš diviaky
Tatiana (Ta)	2;00.05	0,85	3-slab.	zjeatka masišky kuňča	zvieratká mačičky kurča	ľitado abikaň	ľietadlo šlabikár	titať	čítať	šova motiň dateľ	sova motýľ d'a'eľ
Ema (E)	2;02.00	0,88	3-slab.	hačky šnyri otkovi	hračky štyri oekovi	duhé tavať	druhé fšávať	potitať	požičať	otko	ocko
Miša (M)	3;09.21	0,9	4-slab.	lospüaňka fčieňka zahlade	rosprätka fčielka záhrade	akvatium	akvárium	0	0	plesňe maška	prešňe mačka
Timea (Ti)	2;06.26	0,91	4-slab.	loshaf're čokolatku menšie fšáčiky	rozbaľte čokolátku menšie fšáčiky	chapček hovoto	chlapček hotovo	0	0	falebný topik kcem	farebný copik chcem

46 V práci je fonologický vývin Terézie detailne sledovaný aj longitudinálne. V rámci semilongitudinálneho pozorovania ide teda o identické dieťa.

Frederika (F)	3;03.30	0,94	4-slab.	<i>čiapka</i> <i>kefku</i> <i>mydlo</i> <i>hrám</i>	čiapka kefku mydlo hrám	<i>zerkadlo</i> <i>bumko</i>	zrkadlo brumko	0	0	<i>usi</i>	uši
Laura (L)	2;11.25	0,95	4-slab.	<i>obľiekala</i> <i>rodinky</i> <i>fšetky</i> <i>striedali</i>	obľiekala rodinky fšetky striedali	<i>pienka</i>	pienka	0	0	<i>ňedrho</i> <i>išli</i>	ňedrho išli
Miriam (Mi)	3;04.07	0,97	5-slab.	<i>modrá</i> <i>kopček</i> <i>masička</i> <i>škaredý</i> <i>postrážil</i>	modrá kopček masička škaredý postrážil	0	0	0	0	<i>kupajisko</i> <i>majovať</i>	kúpalsko maľovať

Predkladané údaje získané zo semilongitudinálneho sledovania potvrdzujú doterajšie výsledky bádania s uplatnením longitudinálnej metódy:

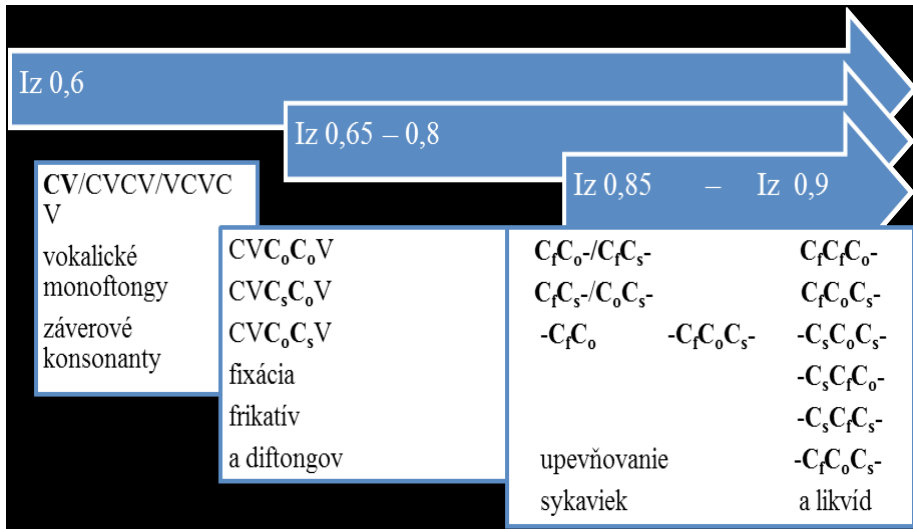
Úroveň fonologického vývinu nezávisí od chronologického (biologického) veku dieťaťa (porovnaj Jakuba vo veku takmer 37 mesiacov s dosiahnutým indexom zrozumiteľnosti 0,79 a Timeu vo veku necelých 21 mesiacov s dosiahnutým indexom zrozumiteľnosti 0,91).

Za orientačný, no nie signifikantný údaj treba pokladať rečovú produkciu najdlhšieho slova, pretože jeho výskyt súvisí s aktivitami a entitami, ktoré sú súčasťou sledovanej komunikačnej situácie.

V reči detí s diferencovanou úrovňou fonologického vývinu (porovnaj Tereziu, Iz 0,75 a Emu, Iz 0,88) sa vyskytujú rovnako zmeny v štruktúre slova a slabiky (T: *cetok* kvietok, E: *duhe* druhé), ako aj asimilačné (T: *acac* začať, E: *potitař* požičař) a substitučné fonologické procesy rôzneho typu (T: *tout* kohút – záverovanie, E: *otko* ocko – deafrikácia). Z uvedených javov vyplýva, že výskyt fonologických procesov ešte preukázateľne neurčuje diferenciáciu v dosiahnutej úrovni osvojenia fonologického systému, ktorá sa premieta do číselnej hodnoty Iz. Generalizujúc zistenia, možno konštatovať, že so zvyšujúcim sa stupňom fonologickej akvizície sa znižuje rozptyl a diferenciácia jednotlivých typov fonologických procesov. Ako prvé sa redukujú asimilačné procesy, ako posledná (pred završením fonologického vývinu) je eliminovaná substitúcia rovnakého typu (najčastejšie zámena a kĺzanie likvíd, napr. Laura: *ňedrho* ňedlho, Miriam: *kupajisko* kupalisko).

Identifikované kvalitatívne zistenia semilongitudinálnych prierezov, ako aj longitudinálnych pozorovaní rečovej ontogenézy Terezy a Martina v prepojení na kvantifikované hodnoty Iz potvrdili hypotézu o relevantnosti konsonantických zoskupení pri formovaní slabičnej štruktúry slov a tvarov v napredovaní fonologického vývinu (pozri obr. 1). Inak povedané, realizácia spoluhláskových zoskupení v rečovej produkcii dieťaťa, ktorá je zachytená na istom stupni fonologickej akvizície, najpreukázateľnejšie koreluje s hodnotou indexu zrozumiteľnosti.

Obr. 1. Procesuálnosť vo fonologickej ontogenéze slovensky hovoriacich detí.



ZÁVERY VÝSKUMU FONOLOGICKEJ ONTOGENÉZY V REČI DIEŤAŤA



Analýza a interpretácia výsledkov získaných z longitudinálneho pozorovania jedného dieťaťa potvrdili korelácie:

1. medzi jednotlivými kvantifikovanými parametrami:

a) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a slabikovou dĺžkou slova

Počet slabík detského slova zhodný s počtom slabík cieľového slova nemusí automaticky znamenať vzrastajúcu úroveň fonologického vývinu, pretože už zvuková realizácia apertúrnej zložky bez striktných a restriktívnych prvkov signalizuje narastanie slabikovej dĺžky slova.

b) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a hodnotou indexu správnosti

Relatívne vysoká hodnota I_z síce nepredikuje absolútne korektnú produkciu slov, ale zhoda v počte zvukov detského slova s cieľovým slovom, ako aj eliminovanie substitučných procesov na 1 (2) pravidelné typy substitúcií signalizujú väčšiu mieru zrozumiteľnosti detských výpovedí.

c) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a rozdielom FPDV cieľového a detského slova

So zvyšujúcou hodnotou I_z sa znižuje rozdiel FPDV cieľového a detského slova.

2. medzi kvantitatívnymi a kvalitatívnymi zisteniami:

a) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a náročnosťou, resp. zložitnosťou produkovaného slova

Hodnota I_z je priamo závislá od náročnosti a zložitosti realizovaného slova, najmä vo vzťahu k zvukovej štruktúre slabík, ktoré ho tvoria.

b) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a heterogénnymi zvukovými realizáciami

S narastajúcou hodnotou Iz sa variabilné zvukové realizácie detského slova postupne – v previazanosti na systematizáciu a redukciu fonologických procesov – eliminujú.

c) hodnotou indexu zrozumiteľnosti a realizovanými fonologickými procesmi

So zvyšovaním hodnoty Iz sa fonologické javy substitučného charakteru v reči dieťaťa redukujú a systematizujú, t. j. jeden artikulačne ustálený konsonant pravidelne supluje iný.

Z komparácie kvalitatívnych a kvantitatívnych zistení získaných z longitudinálneho sledovania dvoch detí (Terezky a Martina) vyplynulo poznanie, že identická úroveň fonologického vývinu vyjadrená zhodnou číselnou hodnotou indexu zrozumiteľnosti sa u oboch detí prejavuje približne rovnakými kvalitatívnymi parametrami len na začiatku a pred dovŕšením fonologického vývinu (obrazne povedané, na štarte a pred cieľom fonologickej ontogenézy). Medzi uvedenými úrovňami fonologickej ontogenézy je relatívne veľká disproporcia a rozptyl v kvalitatívnych ukazovateľoch, čo svedčí, aj keď na pozadí istých univerzálnych tendencií pri osvojovaní reči (pozri v I, 1), o jej relatívne vysoko špecifickom priebehu.

Longitudinálny výskum reči dvoch detí doplnený o semilongitudinálne pozorovanie reči deviatich detí na diferencovanej úrovni fonologického vývinu ukázali, že významným kvalitatívnym parametrom, ktorý najvýraznejšie koreluje s hodnotou indexu zrozumiteľnosti a zároveň indikuje dosiahnutý stupeň fonologickej ontogenézy, sú konsonantické zoskupenia a ich formovanie v štruktúre slova a tvaru. Keďže konsonanty tvoria striktúrne a restriktívne prvky slabiky, sú jej „svahmi“, tak ako relevantné sa pri identifikácii fonologickej úrovne javí práve pozorovanie zmien v slabičnej štruktúre slova (inak povedané, ako a v akom poradí sa apertúrny prvok v priebehu vývinu v konkrétnej pozícii slova a tvaru „obaľuje“ spoluhláskovými segmentmi). Práve v dôsledku uvedených zmien na úrovni slabičnej štruktúry – dopĺňania a korigovania konsonantov/konsonantických zoskupení – sa detská podoba slova začína postupne „monumentalizovať“ a približovať k cieľovému slovu v zmysle jeho úplnosti a správnosti.

Monolingválne deti nadobúdajú v priebehu komunikačného procesu prvky zvukovej roviny jazyka najskôr ako percipienti a až neskôr aj ako produktori,

preto je nevyhnutné osvojovanie uvedenej roviny posudzovať so zreteľom na dva východiskové vzájomne súvisiace aspekty:

- a) vývinový, pri ktorom sa u dieťaťa s nenarušeným sluchovým a zrakovým vnímaním za relevantné pokladá prepojenie myslenia a verbálneho vyjadrovania⁴⁷,
- b) lingválny aspekt, ktorý vychádza z relácie obsahu a zvuku pri produkovani lexikálnych jednotiek v komunikačnom procese.

Dieťa najprv ako zdanlivo pasívny účastník komunikácie prijíma zo strany najbližšej osoby (zväčša matky) prvotné informácie a stimuly (input) vo forme prihovárania sa a komentovania (predovšetkým zmyslovo vnímaných) javov, v dôsledku čoho začína registrovať a filtrovať zvuky materinského jazyka na úrovni fonémy. Dostáva sa tak v súlade s poznaním kognitívnych psychológov po približne prvom polroku svojho života z fázy nerozumenia, neprodukovania a mechanického nereprodukovania do fázy, keď začína rozumieť, ale nedokáže v pravom zmysle slova artikulovať, teda je nad prahom rozumenia, ale pod prahom hovorenia (Švancara, 1980; Kapalková a kol., 2010). Až po prvom roku, ako to dokazujú aj naše dáta, môžeme v rečovej produkcii dieťaťa badať prvé artikulované zvukové reťazce, ktoré dieťa začína najprv mechanicky reprodukovat' a až neskôr fónicky generovať s porozumením.

Artikulované podoby detských slov sa modifikujú a do finálnej zvukovej formy dotvárajú v priebehu rečovej ontogenézy ako plynulého kontinua zmien, ktoré má svoj univerzálny pôdorys, ale, prirodzene, porovnávajúc jednotlivé deti v závislosti od stupňa ich celkového psychického vývinu a stimulov zo strany rečového prostredia, špecifické realizácie. Z komparácie longitudinálne sledovaných dvoch detí a semilongitudinálnym prierezom overovaných deviatich detí s diferencovanou úrovňou fonologického vývinu (kvantifikovanou hodnotou Iz) sa ako významný parameter ukázali konsonantické zoskupenia v slovách a ich tvaroch. Ich výskyt s ohľadom na pozíciu v lexéme, zloženie a počet konsonantov v zoskupení koreluje s hodnotou Iz. To znamená, že deti s identickou hodnotou Iz (napr. 0,85) dokážu produkovať slová s dvojčlennými spoluhláskovými zoskupeniami nielen v mediálnej,

47 Aj keď zo zistení kognitívnych psychológov vyplýva, že: „1. V ontogenetickém vývoji myšlení a řeči nacházíme odlišné kořeny obou procesů. 2. Ve vývoji dětské řeči můžeme zcela nepopíratelně konstatovat 'předintelektuální stadium' stejně jako ve vývoji myšlení 'předřečové stadium'. 3. Do jistého okamžiku ten i onen vývoj postupuje po odlišných liniích, zcela nezávisle na sobě. 4. V jistém bodě se obě linie protnou a myšlení se potom stává verbálním a řeč se stává intelektuální.“, t. j. „vztah mezi myšlením a řečí se v průběhu vývoje mění jak kvantitativně, tak i kvalitativně.“ (Vygotskij, 2004, s. 64).

ale aj v iniciálnej a finálnej pozícii, aj keď v prípade artikulačne nestabilizovaných zvukov v substituovanej podobe. Ak absentuje jeden z konsonantov v rámci viacčlenného zoskupenia v akomkoľvek postavení lexémy, predikuje to redukciu zvukov v porovnaní s cieľovým slovom, a teda výskyt fonologických zmien v slabičnej štruktúre slova, čo sa prejavuje nižšou hodnotou Iz. Ak sa konsonant v rámci spoluhláskovej skupiny už nevynecháva, ale artikulačne nedofixovaný zvuk sa substituuje, tak počet zvukov detského a cieľového slova je síce identický, no rozdiel FPDV cieľového a detského slova nie je ešte stále nulový. Tento rozdiel sa znižuje v závislosti od počtu substitučných procesov a rozptylu substituentov. Teda čím nižší počet substitúcií a čím menší rozptyl substituentov, tým vyššia hodnota Iz.

Všetky ostatné kvalitatívne parametre (najmä fonologické procesy) sú do značnej miery heterogénne a vo svojej špecifickej realizácii sa odvíjajú od slabičnej štruktúry slova a tvaru. Slabičná štruktúra slov sa tak javí ako východisková, pričom sonantické nukleá (predovšetkým vokalicke monoftongy generované v rečovej produkcii dieťaťa ako prvé s ohľadom na ich artikulačnú a akustickú charakteristiku) tvoria základné piliere jej skeletu a konsonanty v pretúre a kóde slabiky tvoria jej „výstuž“, t. j. obojstranné, eventuálne jednostranné spevnenia tejto kostry. Postupným obsadzovaním strikturných a restriktívnych fáz sa detské slovo, zložené z prirodzených jednotiek súvislej zvukovej reči, stáva zvukovo ustálenejším a približuje sa k svojej finálnej podobe. Práve napĺňanie slabičnej štruktúry slova v závislosti od jeho dĺžky a fónickej náročnosti, ako to dokazuje aj náš výskum, sa premieta do hodnoty indexu zrozumiteľnosti. Tento kvantifikátor (Iz) v súčinnosti s indexom správnosti (kvalitatívne odrážajúcim zastúpenie artikulačne korektných slov v pomere k celej výskumnej vzorke) a tiež v súčinnosti s indexom variability (odrážajúcim výskyt heterogénnych zvukových foriem v reči dieťaťa) podáva v komplexe reálnu predstavu o úrovni fonologickej ontogenézy dieťaťa.

Na pozadí longitudinálneho pozorovania rečovej produkcie detí sa dá v semiotickom procese viac a intenzívnejšie sledovať cez postupné napĺňanie jednotlivých stupňov komunikačného oblúka vzájomné prepojenie fonetického a fonologického (pozri Král – Sabol, 1989). Dieťa pri komunikácii v procese semiózy nielen veci pomenúva, ale ich aj spoznáva; formuluje myšlienkový obsah v súlade s komunikačným zámerom do zvukovej podoby, aj keď deje v odstredivých nervových dráhach, ako aj samotná akustická artikulácia nie sú v plnom rozsahu realizované. „Dokompletizujú sa“ až po neurofyziologicky

podmienenej absolútnej súhre artikulačných orgánov pri generovaní zvukových reťazcov. Z uvedeného vyplýva, že „číry“ fonetický rozbor v momente, keď v priebehu jazykovej komunikácie sledujeme fónické podoby designátora v prepojenosti na sémantiku, ani neexistuje (pozri aj Sabol – Zimmermann, 2002), je vždy (viac alebo menej) zviazaný s fonologickou analýzou, keďže pri designáte, ako premietnutom kognitívnom odraze denotátu, sú fonémy relevantnými, z jazykového hľadiska funkčnými diferenciatormi významu. Aj preto v súvislosti s osvojovaním zvukovej roviny jazyka hovoríme nie o fonetickej, ale o fonologickej ontogenéze, v priebehu ktorej spolupôsobenie vzťahu variantného a invariantného „je vnútornou súčasťou každej zvukovej jednotky ako predovšetkým ontologického faktu“ (Sabol – Zimmermann, 2014, s. 9) premietaného do gnozeologických, kognitívnych procesov.

LITERATÚRA

- BÓNOVÁ, I.: Fonologický vývin v reči dieťaťa. In: *Jazyk a komunikácia v súvislostiach II*. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 6. – 7. 9. 2007 na Katedre slovenského jazyka Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Ed. O. Orgoňová. Bratislava: Univerzita Komenského 2007, s. 171 – 180.
- BÓNOVÁ I.: Fonologický vývin v detskej reči. In: *Štúdie o detskej reči*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Prešovensis. Jazykovedný zborník 23 (AFPh UP 193/275). Zost. D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2008, s. 212 – 250.
- BÓNOVÁ, I.: Slabika v detskej reči. In: *Zborník príspevkov zo 7. medzinárodnej vedeckej konferencie o komunikácii Odkazy a výzvy modernej jazykovej komunikácie*. Banská Bystrica 23. – 24. septembra 2009. Zost. J. Klincková. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela 2010, s. 20 – 28.
- BÓNOVÁ, I.: Dynamika fonologického vývinu. In: *Jazyk a komunikácia v súvislostiach III*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2011, s. 257 – 264.
- BÓNOVÁ, I.: Konsonantické skupiny v detskej reči ako „predobraz“ zreľazovania nesonánt v slovenčine. In: *Zborník príspevkov z 8. medzinárodnej vedeckej konferencie o komunikácii Polarity, paralely a prieniky jazykovej komunikácie*. Banská Bystrica 6. – 7. septembra 2012. Zost. V. Patráš. Banská Bystrica: Bellianum 2014, s. 133 – 142.
- BÓNOVÁ, I. – SLANČOVÁ, D.: Meranie fonologického vývinu reči. In: *Logopaedica. VIII*. Zborník Slovenskej asociácie logopédov. Zost. V. Lechta. Bratislava: Vydavateľstvo Liečreh Gúth 2005, s. 6 – 13.
- BÓNOVÁ, I. – SLANČOVÁ, D. – MIKULAJOVÁ, M.: The measurment of phonological acquisition in Slovak in crosslinguistic view. In: *X. Inter-*

- national congress for the study of child language. Program & abstracts. IASCL, Freie Universität Berlin 2005, s. 344.*
- BÓNOVÁ, I. – SLANČOVÁ, D. – MIKULAJOVÁ, M. – KAPALKOVÁ, S.: Vývin detskej reči v slovenčine (od tušenia k deskripcii). In: *Jazyk a komunikácia v súvislostiach*. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 24. a 25. júna 2004 na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave. Zost. J. Dolník. Bratislava: Univerzita Komenského 2005, s. 59 – 70.
- BROWN, R.: *A first language. The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press 1973, 438 s.
- ČERNÝ, J.: *Dějiny lingvistiky*. Olomouc: Votobia 1996. 517 s.
- ČUKOVSKIJ, K.: *Od dvoch do piatich*. 3. vyd. Bratislava: Mladé letá 1981. 432 s.
- FERGUSON, C. A. – FARWELL, C.: Words and sounds in early language acquisition. *Language*, 51, 1975, s. 53 – 73.
- FERNÁNDEZOVÁ, E. M. – SMITHOVÁ CAIRNSOVÁ, H.: *Základy psycholingvistiky*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum 2014. 298 s.
- HÁLA, B.: *Slabika její podstata a vývoj*. Praha: Nakladatelství ČSAV 1956. 107 s.
- HÁLA, B.: *Fonetika v teorii a v praxi*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství 1975, s. 218 – 239.
- HORŇÁKOVÁ, K. – KAPALKOVÁ, S. – MIKULAJOVÁ, M.: *Knih o detskej reči*. Bratislava: Vydavateľstvo Slniečko 2005. 155 s.
- INGRAM, D.: The measurement of whole-word productions. *Journal for child language*, 29, 2002, s. 713 – 733.
- JAKOBSON, R. – HALLE, M.: *Fundamentals of Language*. 's Gravenhage, Mouton 1956. 87 s.
- KAPALKOVÁ, S.: Gestá v kontexte raného vývinu detí. In: *Štúdie o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2008, s. 169 – 211.
- KAPALKOVÁ, S.: Gesto ako prediktor gramatiky. In: *Desať štúdií o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018, s. 424 – 445.
- KAPALKOVÁ, S. – BÓNOVÁ, I. – MIKULAJOVÁ, M. – SLANČOVÁ, D.: Priemerná dĺžka výpovede ako ukazovateľ ontogenézy reči. In: *Slovenčina*

- na začiatku 21. storočia. Na počesť profesora I. Ripku. Ed. M. Imrichová. Prešov: Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity 2004, s. 67 – 77.
- KAPALKOVÁ, S. – SLANČOVÁ, D. – BÓNOVÁ, I. – KESSELOVÁ, J. – MIKULAJOVÁ, M.: *Hodnotenie komunikačných schopností detí v ranom veku (s testami a normami)*. Bratislava: Slovenská asociácia logopédov 2010. 110 s.
- KAPALKOVÁ, S. – TOKÁROVÁ, O.: Schopnosť opakovania pseudoslov ako doplnok informácie o rodinnej anamnéze dieťaťa. In: *Listy klinické logopedie*. 1. 2017, s. 56 – 60.
- KEREKRÉTIOVÁ, A. a kol.: *Základy logopedie*. Bratislava: Univerzita Komenského 2009. 343 s.
- KESSELOVÁ, J.: Sémantické kategórie v ranej ontogenéze reči dieťaťa. In: D. Slančová (ed.): *Štúdie o detskej reči*. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2008, s. 121 – 167.
- KESSELOVÁ, J.: *Funkčno-sémantická kategória relačnosť v ranej ontogenéze dieťaťa hovoriaceho po slovensky*. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2014. 100 s.
- KRÁL, Á. – SABOL, J.: *Fonetika a fonológia*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1989. 389 s.
- LECHTA, V.: *Logopedické repetitórium*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1990. 278 s.
- LIŠKA, J.: Problémy procesu rečovej komunikácie pri poruchách výslovnosti. In: *Slovenská reč*, 36, 1971, s. 129 – 138.
- MARKOVÁ, J. – GÚTHOVÁ, M.: Fonologické procesy v detskom veku. In: *Logopaedica. VIII*. Zborník Slovenskej asociácie logopédov. Zost. V. Lechta. Bratislava: Vydavateľstvo Liečreh Gúth 2005, s. 60 – 69.
- MIKULAJOVÁ, M. – BÓNOVÁ, I. – RITOMSKÝ, A. – BOLEKOVÁ, V.: Opakovanie slov a pseudoslov ako nástroj hodnotenia jazykového vývinu v predškolskom veku. In: *Sociální procesy a osobnost*. Zborník príspevkov Conference Proceedings. Brno, 18. – 20. 9. 2017. Eds. M. Blatný, M. Jelínek, P. Květon, D. Vobořil. Brno: Psychologický ústav AV ČR 2018, s. 240 – 246.
- MISTRÍK, J. a kol.: *Encyklopédia jazykovedy*. Bratislava: Obzor 1993. 513 s.
- OHNESORG, K.: *Fonetická studie o dětské řeči*. Praha: Filosofická fakulta Univerzity Karlovy 1948. 161 s.

- OHNESORG, K.: *Druhá fonetická studie o dětské řeči*. Spisy University v Brně, Filozofická fakulta. Opera Universitatis Brunensis Facultas Philosophica. č. 57. Brno: Universita v Brně 1959. 161 s.
- OHNESORG, K.: Štúdia z porovnávacej fonetiky detskej reči. In: *Logopedický zborník I*. Košice: Krajský ústav národného zdravia v Košiciach vo Východoslovenskom nakladateľstve 1972, s. 107 – 119.
- OHNESORG, K.: *Fonetika pro logopédy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství 1974. 106 s.
- ONDRÁČKOVÁ, Z.: *Komparatívny výskum detskej lexiky*. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2010. 227 s. Dostupné na internete: <<https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub2/dokument/FF/On-drackova1/index.html>>
- ORAVKINOVÁ, Z.: *Raná logopedická intervencia u detí s rúžštepom pery a podnebia*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 2010, s. 14 – 21.
- PAČESOVÁ, J.: *The development of vocabulary in child language*. Spisy University v Brně, Filozofická fakulta. 129. Brno: Universita J. E. Purkyně 1968. 258 s.
- PAČESOVÁ, J.: *Řeč v raném dětství*. Opera Universitatis Brunensis Facultas Philosophica. Brno: Universita J. E. Purkyně 1979. 171 s.
- PAULINY, E.: *Fonológia spisovnej slovenčiny*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1968. 2. vyd. 126 s.
- PAULINY, E.: *Slovenská fonológia*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1979. 213 s.
- PRŮCHA, J.: *Dětská řeč a komunikace*. Poznatky vývojové psycholingvistiky. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. 199 s.
- SABOL, J.: Z frekvenčného výskumu zvukovej sústavy slovenčiny. In: *Studia Academica Slovaca*. 8. *Prednášky XV. letného seminára slovenského jazyka a kultúry*. Red. J. Mistrík. Bratislava: Alfa 1978, s. 499 – 511.
- SABOL, J.: *Kapitoly zo všeobecnej jazykovedy*. Prešov: FF UPJŠ v Košiciach 1988. 182 s.
- SABOL, J.: *Syntetická fonologická teória*. Bratislava: Veda 1989. 253 s.
- SABOL, J.: K typologickej charakteristike slovenskej slabiky. In: *Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Philologica*. 45. Red. P. Žigo et al. Bratislava: Univerzita Komenského 1997, s. 27 – 32.
- SABOL, J.: Simultánny a sukcesívny princíp v poézii a próze pre deti a mlá-

- dež. In: *Zborník materiálov z medzinárodnej konferencie Vnútrotextové priestory textu v literatúre pre deti a mládež*. Prešov 18. – 20. 10. 2000. Ed. Z. Stanislavová, V. Žemberová. Prešov: Náuka, 2001, s. 46 – 53.
- SABOL, J.: K problematike vzťahu ikonicko-symbolických a arbitrárnych znakov. In: Sabol, Ján – Zimmermann, J.: *Akustický signál – semióza – komunikácia*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Prešovensis. Monographia. 51 (AFPh UP 99/181). Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2002, 141 s.
- SABOL, J.: Historicko-synchronické morfológické a derivačné signály kvantít v slovenčine. In: *Kvantita v spisovnej slovenčine a v slovenských nárečiach*. Bratislava: Veda 2005, s. 9 – 32.
- SABOL, J.: Ekvivalentné protiklady medzi členmi binárnych opozícií jazykovo-semiotických štruktúr. In: *Zborník príspevkov z 8. medzinárodnej vedeckej konferencie o komunikácii Polarity, paralely a prieniky jazykovej komunikácie*. Banská Bystrica 6. – 7. septembra 2012. Zost. V. Patráš. Banská Bystrica: Bellianum 2014, s. 48 – 66.
- SABOL, J. – ONDRUŠ, Š.: *Úvod do štúdia jazykov*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1984. 339 s.
- SABOL, J. – ZIMMERMANN, J.: *Komunikačný štatút prízvuku v spisovnej slovenčine*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Šafarikanae. Spoločenskovedný zôšit. 10. (AFPh UŠ 56.) Prešov: Filozofická fakulta Univerzity P. J. Šafárika 1994. 96 s.
- SABOL, J. – ZIMMERMANN, J.: *Akustický signál – semióza – komunikácia*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Prešovensis. Monographia. 51 (AFPh UP 99/181). Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2002, 141 s.
- SABOL, J. – ZIMMERMANN, J.: *Akusticko-auditívna komunikácia*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Šafarikanae. Monographia. 82. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach 2014. 168 s.
- SAICOVÁ ŘÍMALOVÁ, L.: *Osvojování jazyka dítětem*. Praha: Univerzita Karlova 2016. 90 s.
- SEDLÁKOVÁ, M.: K ranému štádiu vývinu detskej reči. In: *VARIA IV*. Materiály zo IV. kolokvia mladých jazykovedcov. Bratislava – Banská Bystrica. Slovenská jazykovedná spoločnosť pri SAV 1995, s. 55 – 60.
- SEDLÁKOVÁ, M.: Artikulačne a akusticky motivované slová v slovenčine z vývinového hľadiska. In: *Studia Academica Slovaca*. 41. Zost. J. Pekaro-

- vičová, M. Vojtech. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave 2012, s. 233 – 245.
- SKALIČKOVÁ, A.: K otázke podstaty slabiky. In: *Slovo a slovesnosť*, 15, 1954, s. 19 – 24.
- SKALIČKOVÁ, A.: *Fonetika súčasnej angličtiny*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství 1982. 284 s.
- SLANČOVÁ, D.: *Štúdie o detskej reči*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Prešoviensis. Jazykovedný zborník 23 (AFPh UP 193/275). Ed. D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2008. 355 s.
- SLANČOVÁ, D.: Pragmatické funkcie vo vývine rečovej činnosti. In: *Štúdie o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2008, s. 67 – 120.
- SLANČOVÁ, D.: Úvod. Východiská výskumu detskej reči v slovenčine. In: *Štúdie o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2008, s. 10 – 28.
- SLANČOVÁ, D.: Ed. *Desať štúdií o detskej reči*. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018. 687 s.
- SLANČOVÁ, D.: Úvod. In: *Desať štúdií o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018, s. 14 – 24.
- SLANČOVÁ, D.: Incipientná slovná zásoba slovensky hovoriacich dievčat a chlapcov a jazykový obraz ich sveta. In: *Desať štúdií o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018, s. 154 – 246.
- SLANČOVÁ, D. – LIPTÁKOVÁ, Ľ. – ONDRÁČKOVÁ, Z. – VUŽŇÁKOVÁ, K.: Slovná zásoba v ranom veku. In: *Desať štúdií o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018, s. 25 – 86.
- SLANČOVÁ, D. – KAPALKOVÁ, S.: Gramatický profil slovensky hovoriaceho dieťaťa. In: *Desať štúdií o detskej reči*. Ed. D. Slančová. Bratislava: Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied – Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2018, s. 627 – 660.
- SLANČOVÁ, D. – SOKOLOVÁ, M.: Návrat k varietám hovorenej podoby slovenčiny na východnom Slovensku po pätnástich rokoch. Acta Facultatis

- Philosophicae Universitatis Prešoviensis. *Jazykovedný zborník 34* (AFPh UP 304/386). Ed. M. Ološtiak, M. Ivanová, D. Slančová. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2011, s. 341 – 357.
- ŠVANCARA, J.: *Kompendium vývojové psychologie*. 4. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství 1986. 235 s.
- TAELMAN, H. – DURIENX, G. – GILLIS, S.: Notes on Ingram's whole-word measures for phonological development. *Journal of Child Language*, 32, 2005, s. 391 – 405.
- VÁGNEROVÁ, M.: *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál 2000. 536 s.
- VYGOTSKIJ, L. S.: *Psychologie myšlení a řeči*. [z vlastního překladu ruského originálu texty vybral, předmluvu, úvodní stať a komentáře napsal Jan Průcha]. Praha: Portál, s. r. o., 2004. 135 s.
- ZAJACOVÁ, S.: *Komunikačné registre v rolových hrách detí. Výsledky sociolingvistického experimentu*. Acta Facultatis Philosophicae Universitatis Prešoviensis. Monographia. 127 (AFPh UP 317/398). Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove 2012. 227 s.

PHONOLOGICAL ONTOGENESIS IN CHILDREN'S SPEECH (SUMMARY)



In the presented monograph, the phonological development in a child's speech with respecting cognitive, pragmatic and social aspects of speech ontogenesis is studied as a dynamic continuum of acoustic changes that come about gradually and consecutively. This fact corresponds to the selected method of longitudinal monitoring of the speech of two children (Terezka and Martin). In their speech (regularly recorded in an audio-visual way, transcribed and subsequently analysed) both qualitative and quantitative parameters were identified. In semi longitudinal examination of the speech of nine children those parameters capture and validate significant features of phonological ontogenesis of Slovak-speaking children on a segmental level.

Theoretically, the work draws from the research of K. Ohnesorg, M. Pačesová, J. Liška and from the findings of the English author D. Ingram who worked out a valuable tool for measuring phonological development based on the complex assessment of the sound structure of the word in comparison with the target word. With regard to morphological type of the Slovak language, the given methodology, as well as rules for the assessment of the phonological mean length of utterance, were corrected and adapted. In the course of months when Terezka's speech was observed, quantitative (phonological mean length of utterance, proportion of whole-word proximity, proportion of whole-word correctness, proportion of whole-word variability, syllable length of words) and qualitative parameters (inventory of acquired sounds, sound structure of syllables, occurrence of phonological processes) were assessed, with identifying and naming mutual relations. Indicated correlations were later verified on the speech of another child, Martin. Absolute overlapping of the results of qualitative and quantitative analysis within the dynamic course

of phonological ontogenesis in the observed children was not confirmed. Therefore, the results of the longitudinal observation were supplemented by the semi longitudinal observation of nine children. A significant parameter in the advancement of phonological ontogenesis came out – consonant clusters that are formed gradually (first in the medial, later in the initial, and eventually in the final position of the word) and that can verifiably be observed against the sound structure of the syllables in children's speech.

The analysis and synthesis of the results introduced in the first chapter were transformed in the central, second part into general-linguistic relations of the research into phonological ontogenesis where the relation between the phonetic and the phonological in children's speech appeared to be relevant. Semantics in relation to gradually acquired and completed acoustic form is always decisive, and thus advancement from the phonological to the phonetic is natural, although, from the point of view of production, it is more difficult to be identified. Equally, the observation of a syllable through the gradual fulfilment of its strictural and restrictural phases in the course of the phonological development confirmed the natural basis of this smallest acoustic unit of continual speech.

VECNÝ REGISTER

- apertúra 67, 92, 95 – 97, 111 – 112
- asimilačné procesy 62, 73 – 77, 80, 94, 106 – 107, 109
- CHAT 25, 69
- CHILDES 25
- cieľové slovo 13, 23 – 24, 72
- designátor 48, 84
- dištinkatívny príznak 13, 88 – 90, 94
 - dištinkatívny príznak difúznosti 28, 90
 - dištinkatívny príznak laterálnosti 90 – 91
 - dištinkatívny príznak kĺzavosti 87
 - dištinkatívny príznak konsonantnosti 89, 98
 - dištinkatívny príznak kvantitatívnosti 87
 - dištinkatívny príznak nazálnosti 90
 - dištinkatívny príznak sykavosti 90
 - dištinkatívny príznak vokálnosti 89, 98
 - dištinkatívny príznak záverovosti 89 – 90
- endogénne činitele 91
- exogénne činitele 91
- fóna 84 – 85, 88
- fonéma 19, 85, 88 – 90, 94
- fonematická produkcia 86
- fonematické uvedomovanie/fonematická diferenciácia 14, 16 – 17, 84, 86
- fonematický sluch 13, 86
- fonologická akvizícia 18, 22, 32, 69 – 70, 74, 84, 106

- fonologická ontogenéza 1 – 2, 13, 82 – 84, 89, 97, 104, 106, 110, 112 – 115,
118 – 119
- fonologická priemerná dĺžka výpovede (FPDV) 3, 10 – 12, 18 – 24, 26 – 48,
53, 55 – 58, 61 – 62, 111, 114
- fonologický proces 11 – 12, 26, 44, 48, 62 – 63, 90, 94, 66, 68, 76, 78 – 79,
82 – 83, 106 – 107, 109, 112, 114
- fonologický systém 16, 18, 20, 24, 82, 91 – 92
- fonologický vývin 9 – 13, 17 – 18, 20, 23, 26, 48, 67 – 71, 81, 83 – 85,
87 – 88, 91 – 100, 102 – 103, 106 – 107, 109, 111 – 112, 117
- gesto 9 – 10, 83, 99, 118
- gramatický vývin 8, 10
- heterogénne zvukové formy 12, 22, 26, 58, 61, 63, 111, 114
- index fonologickej správnosti 11, 24, 26, 57, 71, 74, 76, 81, 111, 114
- index fonologickej variability 11, 22, 24 – 25, 26, 58, 61, 114
- index fonologickej zrozumiteľnosti 11 – 12, 20, 24, 26, 48 – 49, 55, 57 – 58,
62, 68 – 71, 74, 76, 78, 81, 97, 100 – 102, 106, 109, 111 – 112, 114
- intonačná štruktúra 25
- kóda 27 – 28, 34, 39, 52, 93, 102, 114
- komunikačný oblúk 17, 84 – 86, 114
- konsonantické zoskupenia/spoluhláskové skupiny 13, 19, 28, 31, 81, 95,
97 – 98, 102, 104 – 106, 109, 112 – 114
- kvalitatívne parametre 10 – 11, 26, 48, 70, 111 – 112, 114
- kvantitatívne parametre 10 – 11, 26, 48, 70, 81, 111 – 112
- laterála 16, 36, 38, 45, 67 – 68, 76, 80, 90
- likvida 16, 19, 36, 46 – 47, 63, 67 – 68, 73 – 75, 77 – 78, 80, 91, 97
- lexika/slovná zásoba 9 – 10, 61, 99, 104, 120, 122
 incipientná lexika 9, 104, 122
 produktívna lexika 27
 receptívna lexika 27
- longitudinálne sledovanie 8, 10 – 13, 20, 25 – 26, 48, 68 – 69, 74, 90 – 91,
93, 96 – 97, 99, 104, 106 – 107, 109, 111 – 114
- osvojovanie zvukov 13, 63, 65
- palatála 36, 38, 90
- pedoalofóna 86

postavenie

- interkonsonantické 19, 43, 97
- intersonantické 19, 98, 102, 105
- intervokalické 16, 102, 104 – 105

pravidlá na určenie FPDV 3, 21, 23

- pravidlo kvality vzorky 21
- pravidlo kvantity vzorky 21
- pravidlo produkcie 22
- pravidlo rečového okolia 23 – 24
- pravidlo správnych konsonantov 22
- pravidlo správnych vokálov 23, 87
- pravidlo variability 22
- pravidlo zložených slov 22

pretúra 28, 32, 39, 72, 95, 98, 102, 114

priemerná dĺžka výpovede (PDV) 8, 18, 118

restriktúra 13, 19, 28, 52, 73, 93, 98, 100, 102, 105, 111 – 112, 114

semilongitudinálne sledovanie 4, 10, 12 – 13, 106 – 107, 109, 112 – 113

semiokluzíva 32 – 34, 42, 44 – 45, 72, 80, 87, 90

situačný kontext 25, 27, 49, 85

slabika 4, 13, 17, 19, 21 – 22, 27 – 28, 39, 49, 52, 67, 71 – 72, 75 – 77, 83, 85, 91 – 96, 100, 102, 105, 111 – 112, 114, 117 – 120

slabikotvorný konsonant 19, 36, 42, 44 – 45, 96 – 97

slovo 9, 13 – 14, 18 – 26, 48 – 49, 51 – 53, 55 – 57, 68, 81, 85, 94 – 95, 114, 119, 121

sluchová percepcia 13, 17, 20, 86 – 87, 92

sociálna interakcia 13, 49, 83

sonanta 23, 30, 36, 40, 42, 52, 72, 74, 92 – 94, 96 – 97, 114

sonórny konsonant/sonóra 19, 39, 43 – 44, 89, 98 – 99, 100 – 102, 104 – 105

striktúra 13, 19, 28, 52, 92, 94 – 96, 98, 100, 105, 111 – 112, 114

sykavý konsonant/sykavka 16, 28 – 29, 33, 35 – 37, 41, 46, 66, 74, 76, 78 – 79, 90

štruktúra slabiky 11 – 12, 26, 28, 42, 57, 62, 72, 81 – 84, 92 – 94, 96, 111 – 112, 114

substitučné procesy 38, 40, 62 – 63, 65 – 66, 74, 79, 81 – 82, 87, 90, 97, 106, 109, 111 – 112, 114

- afrikácia 63, 74 – 78
 defrikácia 63, 66, 73 – 76, 78, 80, 90, 109
 depalatalizácia 63, 66 – 67, 74 – 75, 77 – 78, 90
 kĺzanie likvíd 63 – 64, 67, 73 – 75, 77 – 78, 80, 91, 109
 monoftongizácia diftongov 23, 64
 posun miesta artikulácie dopredu 34, 38, 46, 63 – 64, 66,
 73 – 80, 90
 posun miesta artikulácie dozadu 77 – 78
 zámena likvíd 47, 63, 68, 77 – 78, 80, 91, 97, 109
 šumový konsonant 18 – 19, 44, 89, 98, 100, 104
 test komunikačného správania (TEKOS) 8, 99
 úžinový konsonant/konstriktíva 16, 19, 31 – 33, 35, 37, 42 – 43, 45, 66 – 67,
 72 – 73, 90, 106
 velára 16, 33, 37 – 38, 40, 43, 46 – 47, 63, 66, 72, 74, 76, 78, 91
 vibranta 16, 36, 41, 45, 76, 67 – 68, 80
 vokál 18 – 19, 22 – 24, 65, 67, 70, 87, 89, 92, 94 – 95, 97, 105
 záverový konsonant/okluzíva 16, 19, 30 – 34, 38 – 39, 42, 47, 66, 72 – 73,
 87, 90, 92, 94, 100, 102, 105 – 106
 zvuková homonymia 27, 71
 zvuková štruktúra 11, 13, 17, 18, 51 – 52, 61, 68, 72, 111

FONOLOGICKÁ ONTOGENÉZA V DETSKEJ REČI

Iveta Bónová

Katedra slovakistiky, slovanských filológií a komunikácie
Filozofická fakulta UPJŠ v Košiciach

Vydavateľ: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Odborné poradenstvo: Univerzitná knižnica UPJŠ v Košiciach

<http://www.upjs.sk/pracoviska/univerzitna-kniznica>

Rok vydania: 2018

Náklad: 150 ks

Rozsah: 132 strán

Rozsah: 7 AH

Vydanie: prvé

Tlač: EQUILIBRIA, s. r. o.

Účelová publikácia, nepredajná.

ISBN 978-80-8152-656-5 (tlačená publikácia)

ISBN 978-80-8152-657-2 (e-publikácia)