

## **Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė**

### **Ingrida Balčiūnienė**

Vytauto Didžiojo universitetas

ingrida.balciuniene@vdu.lt

### **Eglė Krivickaitė**

Vytauto Didžiojo universitetas

egle.krivickaite@vdu.lt

### **Anotacija**

Dvynių kalbos specifika pasaulyje susidomėta jau praėjusio amžiaus pirmojoje pusėje, tačiau ankstyvosios dvynių kalbos raida iki šiol nėra kompleksiskai ištirta, tad įvairių sričių mokslininkai (medikai, psichologai, lingvistai, psicholingvistai, sociolingvistai, pedagogai ir kt.) vis dar ieško priežasčių, lemiančių tiek dvynių kalbos vėlavimą, tiek tam tikrų specifinių ypatybių formavimąsi. Dvynių kalbos tyrimų fragmentiškumą lemia finansinių ir žmogiškųjų išteklių ribotumas, tam tikrų techninių galimybių stoka, tad kompleksiniai dvynių kalbos raidos tyrimai net ir pasaulio kontekste atliekami itin retai, o Lietuvoje dvynių kalba iki šiol buvo visiškai netyrinėta. Šio straipsnio tikslas – pristatyti unikalų Vytauto Didžiojo universitete kaupiamą vienos dvynių poros kalbos duomenų tekstyną, aptarti šio tekstyno kūrimo principus ir metodines problemas, supažindinti su pirmųjų tyrimų rezultatais. Tikimasi, kad ateityje sukaupti sisteminiai ankstyvosios dvynių kalbos raidos duomenys ir atlikta kompleksinė jų analizė leis atskleisti specifines dvynių kalbos ypatybes ir bus naudingi tiek mokslininkams, tiek specialistams praktikams, profesinėje veikloje susiduriantiems su dvynių ir kitais netipiškos kalbos atvejais.

**Raktažodžiai:** dvynių kalba, kalbos raida, ilgalaikis stebėjimas, tekstynų lingvistika, raidos psicholingvistika.

## 1. Įvadas. Teorinės dvynių kalbos tyrimo prielaidos

Dvynių kalbos specifika pasaulyje susidomėta jau praėjusio amžiaus pirmojoje pusėje, atkreipus dėmesį į tai, kad ankstyvoji dvynių kalbos raida, nors ir nelaikoma sutrikusia<sup>1</sup>, gerokai atsilieka nuo tipinės nedvynių kalbos (Day 1932). Sutariama, kad mokykliniame amžiuje dvynių ir nedvynių kalba jau yra pasiekusi vienodą lygį, tačiau ankstyvosios dvynių kalbos raida iki šiol nėra kompleksiskai iširta, tad įvairių sričių mokslininkai (medikai, psichologai, lingvistai, psicholingvistai, sociolingvistai, pedagogai ir kt.) vis dar ieško priežasčių, lemiančių tiek dvynių kalbos raidos vėlavimą, tiek tam tikrų specifinių ypatybių formavimąsi. Nustatyta, kad tik gimusių (net ir visiškai išnešiotų) dvynių ūgis ir svoris dažniausiai yra mažesnis nei nedvynių, šiek tiek lėčiau vystosi motorika, tad kyla vėluojančios kalbos raidos rizika (Birsin Özçakar *et al.* 2003); ši rizika dar labiau padidėja gimus neišnešiotiems dvyniams (Stauffer *et al.* 1988). Be to, dvynių kalbos raidą veikia ir itin specifinė šeimos aplinka: dvyniai nuo pat gimimo sulaukia mažiau aplinkinių dėmesio nei to paties amžiaus ir tokių pat poreikių nedvyniai vaikai. Suprantama, kad dviejų vienodo amžiaus vaikų priežiūra reikalauja daugiau laiko nei vieno vaiko priežiūra, todėl tėvams mažiau lieka laiko bendrauti su kiekvienu vaiku, nei auginant vieną vaiką (Birsin Özçakar *et al.* 2003). Dvyniai vaikai nuo pat gimimo itin daug laiko praleidžia kartu, o su aplinkiniais bendrauja mažiau nei po vieną augantys vaikai, todėl rečiau girdi suaugusiųjų kalbą ir turi mažiau galimybių jos mokytis (Bishop 1997; Rutter *et al.* 2003). Dvyniai nuo pat gimimo dalijasi viena erdve, juos sieja bendra veikla, jie dažniausiai girdi vienas kito skleidžiamus garsus ir ilgainiui pradeda sieti juos su veiksmais ir objektais. Tikėtina, kad būtent dėl šios priežasties formuojasi unikalūs reiškinys – vadinamoji slaptoji dvynių kalba (anglakalbėje literatūroje vadinama *idioglossia*, *cryptophasia*, *autonomous language*, *private language*, „*secret language*“, žr. Thorpe *et al.* 2001; Rooney *et al.* 2003; Thorpe 2006; Hayashi *et al.* 2013). Toks dvynių bendravimas nėra laikomas nei kalbos sutrikimu, nei kalbos sutrikimo priežastimi, tačiau turi neigiamos įtakos kalbos raidai (Thorpe *et al.* 2001; Thorpe 2006; Hayashi *et al.* 2013). Nustatyta, kad dėl itin artimo unikalios dvynių ryšio, kuris vaikams augant vis stiprėja, jų ir tėvų ryšys yra mažiau artimas nei nedvynių ir jų tėvų (Birsin Özçakar *et al.* 2003). Vis dėlto tenka pripažinti, kad į kai kuriuos dvynių kalbos raidos specifikos klausimus iki šiol neatsakyta (pvz., iki šiol nerastos priežastys, dėl kurių vienam iš homozigotinių dvynių diagnozuojama disleksija (ar kitas kalbos sutrikimas, iš esmės nulemtas genetinių priežasčių), o antrojo kalbos raida visiškai atitinka normą).

---

<sup>1</sup> Vis dėlto kai kurie mokslininkai, pvz., D. V. M. Bishop (1997), Bishop, Bishop (1998), Bishop *et al.* (1999), G. Conti-Ramsden (2016) dvynių kalbą laiko itin pažeidžiama ir įtrauktina į kalbos sutrikimų rizikos grupę.

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

Daugiausia dvynių kalbos tyrimų atlikta tiriant anglakalbių vaikų kalbos duomenis (pvz., Day 1932; Conway *et al.* 1980; Hay *et al.* 1987; Stafford 1987; Lewis, Thompson 1992; Dodd, McEvoy 1994; Bishop 1997; Bishop, Bishop 1998; Bishop *et al.* 1999; Thorpe *et al.* 2001; Trouton *et al.* 2002; Thorpe 2006), paminėtini bandymai tirti prancūziškai (Zazzo 1960), turkiškai (Birsin Özçakar *et al.* 2003), japoniškai (Hayashi *et al.* 2013), rusiškai (Lurija, Judovič 1956; Sergijenko *et al.* 2002; Semenov *et al.* 2003) kalbančių dvynių kalbines ir socialines kompetencijas. Dauguma šių tyrimų atlikta eksperimento metodu, o ilgalaikiai tyrimai apima ne nuoseklų kalbos raidos stebėjimą, o tik tam tikrų kalbinių testų periodišką atlikimą kas metus ar keletą metų. Suprantama, dvynių kalbos tyrimų fragmentiškumas daugiausia nulemtas finansinių ir žmogiškųjų išteklių bei laiko ribotumo (nuosekliai stebint kalbos raidą, sukaupiama keliasdešimt valandų vaizdo ar garso įrašų, kurių tolesnis apdorojimas reikalauja itin kruopštaus ilgai trunkančio rankinio darbo) ir tam tikrų techninių galimybių stokos (reikalinga itin geros kokybės vaizdo įrašymo ir nuskaitymo aparatūra, leidžianti transkribuojant įrašą atskirti vieno vaiko šneką nuo kito)<sup>2</sup>. Apskritai kompleksiniai ankstyvosios dvynių kalbos raidos tyrimai net ir pasaulio kontekste atliekami retai (nors pripažįstamas jų reikalingumas ir šiuo metu dvynių kalbos tyrimams skiriamas vis didesnis dėmesys), o Lietuvoje dvynių kalbos raida iki šiol visiškai netyrinėta. Tad šio straipsnio **tikslas** – pristatyti unikalų Vytauto Didžiojo universitete kaupiamą vienos dvynių poros ankstyvosios kalbos (2,5–3,5 m.) tekstyną, aptarti šios duomenų bazės kūrimo principus ir metodines problemas, supažindinti su pirmųjų žvalgomųjų tyrimų – slaptosios dvynių kalbos analizės – rezultatais.

## **2. Ankstyvosios dvynių kalbos raidos tekstynas: kūrimo ir analizės metodika**

*Ankstyvosios dvynių kalbos raidos tekstynas* kuriamas Vytauto Didžiojo universitete<sup>3</sup>, pasitelkus ilgametę ilgalaikio kalbos raidos stebėjimo patirtį ir techninę bei programinę įrangą. Esminiai šio darbo etapai, toliau straipsnyje apžvelgiami išsamiau, – 1) sukurti kompleksinę mokslinio tyrimo metodiką, integruojančią ilgalaikio natūraliojo stebėjimo, tekstynų lingvistikos ir statistinės analizės metodus, pritaikytą būtent ankstyvosios dvynių kalbos fiksavimui ir analizei, bei 2) sukaupti ir automatizuotai kalbinei analizei paruošti vienos dvynių poros ankstyvosios kalbos raidos duomenų tekstyną.

<sup>2</sup> Šiame kontekste išsiskiria itin didelės apimties ilgalaikis estų trynukų ankstyvosios kalbos raidos tyrimas (Argus 2008).

<sup>3</sup> Darbas atliekamas vykdant projektą „Netipiškos kalbos raidos specifika: dvynių kalbos atvejais“, finansuojamą Lietuvos mokslo tarybos pagal Valstybinę lituanistinių tyrimų ir sklaidos 2016–2024 metų programą (projekto reg. nr. LIP-020/2016).

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

## 2.1. Dvynių kalbos duomenų kaupimas

Ilgalaikiam stebėjimui buvo atrinkta heterozigotinių dvynių (mergaitės ir berniuko) pora, gyvenanti Kauno mieste. Skirtingų lyčių dvynių pora pasirinkta atsižvelgus į užsienio šalių kolegų patirtį (pvz., Argus 2008), atskleidusią, kad tos pačios lyties mažų vaikų (dvynių, trynių) pokalbius sunku (o kartais ir neįmanoma) transkribuoti dėl itin panašaus balso tembro. Pasirinktoji dvynių pora charakterizuojama kaip tipiška raidos požiūriu, abu kūdikiai gimė visiškai išnešioti, planinio cezario pjūvio būdu; naujagimio berniuko įvertis Apgar skale – 10 balų, naujagimės mergaitės – 9 balai.

Informantų kalbos įrašinėjimo laikotarpis (2,5–3,5 m.) pasirinktas taip, kad atitiktų intensyviausią ankstyvojo žodyno ir gramatikos vystymąsi ir leistų užfiksuoti gimtosios kalbos sistemos ankstyvosios raidos dinamiką. Vaikų kalba įrašinėjama 2–4 kartus per savaitę namuose ar kitoje vaikams įprastoje aplinkoje kasdienės veiklos metu, stengiantis užtikrinti lygiavertį abiejų vaikų dalyvavimą pokalbiuose. Per mėnesį sukaupiama vidutiniškai 110 min. garso įrašų (žr. 1 lentelę), iš jų atrenkama po 60 min. geriausios kokybės įrašų, kurie toliau apdorojami ir rengiami automatizuotai kalbinei analizei.

**1 lentelė.** Dvynių kalbos tekstyno apimtis ir sandara

Dvynių amžius	Įrašų trukmė
2;5	0:32:27
2;6	0:07:04
2;7	0:57:50
2;8	2:42:09
2;9	5:00:11
2;10	2:41:30
2;11	1:33:11
3;0	2:11:43
3;1	1:15:58
3;2	0:12:54
3;3	2:43:40
3;4	2:30:39
3;5	1:08:26
<b>Iš viso</b>	<b>23:37:42</b>

Iki 2017 m. buvo sukaupta iš viso apie 23 val. garso įrašų; šiuo metu vaikų kalba ir toliau įrašinėjama, tad tekstynas nuolatos pildomas ir plečiamas.

Vaikų kalbą įrašinėja tėvai, specialiai paruošti ir nuolatos lankomi bei konsultuojami tekstyno kūrėjų. Įrašai apima įvairias situacijas ir pokalbių temas, tačiau galima išskirti kelias pagrindines:

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

- a) namuose vaikai užsiima įvairia veikla: žaidžia su dėlionėmis, žaislais, klijuoja lipdukus, piešia, lanksto iš popieriaus, karmo, varto knygutes. Dažniausiai vaikai žaidžia dviese, kartais jų veikloje dalyvauja ir vienas iš tėvų, pvz., vaikai kartu su mama varto nuotraukų albumą, pasakoja, ką mato; kartu su mama gamina tėčiui gimimo dienos atviruką ir pan.;
- b) šeima valgo (pusryčiauja, pietauja ar vakarieniauja). Šiose pokalbiuose dalyvauja vaikai ir tėvai. Kalbama įvairiomis temomis: apie maistą, mandagų elgesį prie stalo, tariamasi, ką vaikai veiks pavalgę, dažnai minimi vaikų mėgstamų filmų veikėjai;
- c) vaikai prieš eidami miegoti renkasi žaislą, su kuriuos miegos, po to žiūri mėgstamą filmuką. Šiuose pokalbiuose dažniausiai minimi vaikų mėgstamų filmų veikėjai;
- d) tėvas arba mama veža vaikus iš darželio. Dažniausiai kalbama apie tai, ką vaikai darželyje valgė, ką veikė, su kuo žaidė, kokių draugų darželyje turi ir pan. Važiuodami vaikai komentuoja, ką mato pro langą, kokius garsus skleidžia mašina ir pan.

Pokalbiuose, be dvynių, dažnai dalyvauja mama, šiek tiek rečiau – tėvas, užfiksuoti keli pokalbiai su močiute.

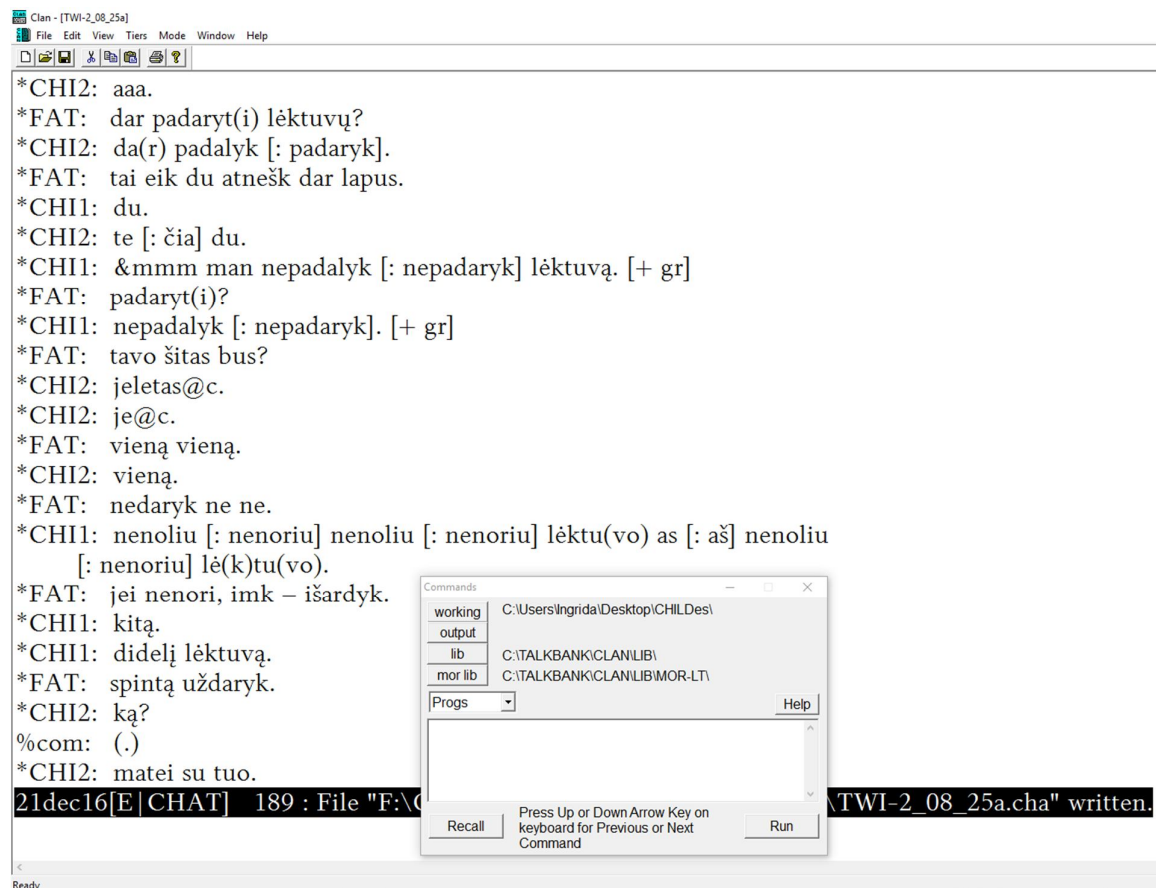
## 2.2. Dvynių kalbos duomenų apdorojimas

Sukauptieji garso įrašai transkribuojami ir morfologiškai anotuojami naudojantis kompiuterio programa CHAT (*Codes for the Human Analysis of Transcripts*, MacWhinney 2000), adaptuota lietuvių kalbai (Dabašinskienė, Kamandulytė 2009). Transkribavimo darbai atliekami rankiniu būdu, morfologinio anotavimo – pusiau automatizuotu, naudojantis VDU mokslininkų sukurtu automatiniu morfologinio anotavimo *Leksikonu*. Papildomai žymimos tam tikros pokalbio struktūros ypatybės (pokalbio pertrūkiai, dviejų ar daugiau informantų kalbėjimas vienu metu ir kt.), kalbos klaidos, specifinės dvynių kalbos ypatybės, pvz., pačių sugalvoti žodžiai. 1 paveiksle pateiktoje pokalbio transkripcijoje matyti specialios koduotės, kuriomis pažymėti:

- a) pertarai: *&mmm*;
- b) netaisyklingos (nesusiformavusios) tarties atvejai, pvz., *da(r)* – vaikas neištaria garso *r*; *padalyk* [: padaryk] – vaikas garsą *r* keičia ankstyvuoju substitutu *l*; *te* [: čia] – vaikas garsą *č* keičia ankstyvuoju substitutu *t*; *lė(k)tu(vo)* – vaikas žodį *lėktuvo* redukuoja į *lētu*;
- c) pačių vaikų sugalvoti žodžiai (slaptoji dvynių kalba): *jeletas@c*, *je@c*;

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

- d) gramatikos klaidos: *man nepadaryk lėktuvą* [+ gr];
- e) pokalbio pertrūkiai: *%com: (.)*;
- f) fonetinė redukcija, būdinga suaugusiųjų šnekamajai kalbai: *dar padaryt(i) lėktuvų?*



1 pav. Dvynių kalbos tekstyno fragmentas

Transkribuoti dviejų to paties amžiaus vaikų pokalbius – gerokai sudėtingiau nei vieno vaiko, bendraujančio su suaugusiuoju, kalbą. Norėtusi paminėti keletą esminių sunkumų ir aptarti jų sprendimą. Pasirinkus tyrimui skirtingų lyčių dvynių kalbą, tikėtasi, kad tai padės transkribuojant lengviau atpažinti, kada kuris vaikas kalba, tačiau paaiškėjo, kad mažų vaikų balso tembras yra labai panašus, todėl transkribuojant remtasi ir individualiomis komunikacinėmis ypatybėmis. Pvz., pastebėta, kad berniukui būdinga tą patį pasakymą kartoti kelis kartus (*As [: aš] igi [: irgi] pas sesę, igi [: irgi] as [: aš] pas sesę, ige [: irgi]*), pasakymo pabaigoje pakartoti tai, ką sakė pradžioje (*O duoni [: raudoni] tava [: tavo] dagai [: nagai], duoni [: raudoni]*), jo tartis formuojasi lėčiau nei mergaitės, o bendraujant su suaugusiuoju dažniau vartojama slaptoji dvynių kalba. Apskritai slaptosios dvynių kalbos transkribavimas – nemenkas iššūkis, reikalaujantis ne tik daug laiko, bet ir

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

patirties apdorojant mažų vaikų kalbinius duomenis, leidžiančios atskirti slaptąją dvynių kalbą nuo vėluojančios, neišplėtos gimtosios kalbos (žr. tolesnį skyrelį).

### 3. Žvalgomųjų tyrimų rezultatai: slaptoji dvynių kalba

Naudojantis 1993–2013 m. VDU *Lietuvių vaikų kalbos raidos ilgalaikio stebėjimo tekstynu*<sup>4</sup> ir sukaupuoju *Ankstyvosios dvynių kalbos raidos tekstynu*, šiuo metu atliekama lyginamoji dvynių ir nedvynių ankstyvosios kalbos analizė. Tiriami esminiai kalbos raidą atskleidžiantys aspektai: žodyno apimtis, leksinė įvairovė, semantiškai sudėtingų kalbos vienetų (pvz., būdvardžių, skaitvardžių) įsisavinimas; morfologinių ir sintaksinių kategorijų pasiskirstymas; morfosintaksinių požymių (derinimo ir valdymo ryšių) įsisavinimas; linksniavimo ir asmenavimo paradigmų formavimasis.

Šiame straipsnyje supažindinama su specifine dvynių kalbos ypatybe – slaptąja kalba, t. y. pačių vaikų susikurta kalbėjimo atmaina, kuria jie bendrauja tik tarpusavyje. Slaptoji kalba nuo pat dvynių kalbos tyrimų pradžios (XX a. pirmosios pusės) sulaukė ypatingo mokslininkų ir praktikų dėmesio. Bene geriausiai žinomas pasaulyje slaptosios dvynių kalbos atvejis – amerikiečių mergaičių, Grace ir Virginia Kennedy („Poto“ ir „Cabengo“), augusių itin stiprios psichosocialinės deprivacijos sąlygomis<sup>5</sup>, – patvirtino, kad artimas dvynių ryšys, nuolatinis bendravimas tarpusavyje, suaugusiųjų dėmesio trūkumas didina slaptosios kalbos tikimybę. Šiuo metu, remiantis mokslinių tyrimų rezultatais, kai kuriose šalyse dvynių tėvams teikiamos specialios rekomendacijos, instrukcijos, patarimai<sup>6</sup>, padedantys geriau suprasti vaikų slaptąją kalbą ir padėti vaikams sklandžiai pereiti nuo slaptosios kalbos prie įprastinio kalbos modelio.

Iki šiol diskutuojama, ar slaptoji kalba yra visiškai autonomiška pačių vaikų susikurta kalbos sistema ar tai tik vėluojanti, neišplėta, netaisyklinga gimtoji kalba. Lurijos ir Judovič (1956), Thorpe *et al.* (2001), Thorpe (2006) teigimu, slaptoji dvynių kalba yra specifinis kalbos modelis, išsivystantis dėl to, kad dvyniai nuo pat gimimo daug laiko praleidžia vienoje erdvėje, užsiima bendra veikla, girdi vienas kito skleidžiamus garsus ir supranta veiksmui ar objektui apibūdinti priskirtus garsus ar jų junginius. Slaptoji kalba ypač išryškėja ankstyvosios vaikystės laikotarpiu

<sup>4</sup> Darbas atliktas vykdant projektą „Lietuvių vaikų kalbos ilgalaikio stebėjimo tekstyno formavimas“, finansuotą Lietuvos mokslo tarybos pagal Nacionalinę lituanistikos plėtros 2009–2015 metų programą (projekto reg. nr. LIT-6-13).

<sup>5</sup> Žr., pvz., <http://mentalfloss.com/article/27884/shared-lives-unusually-close-twins>; <https://www.babel.com/en/magazine/twins-secret-languages>.

<sup>6</sup> Pvz., <http://www.literacytrust.org.uk/assets/0000/1110/TwinTalk.pdf>.



Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

(iki 3 m.), kai kuriais atvejais gali trukti ir iki vidurinėsios vaikystės (apie 6–7 m.) (Thorpe 2006: 392). Kai kurių kitų mokslininkų nuomone, slaptosios dvynių kalbos fenomenas neegzistuoja, o ankstyvoji dvynių kalbos raida dažniausiai yra tik nesubrendusi gimtosios kalbos forma, fonologinis kalbos sutrikimas, kalbos vėlavimas, netipinė kalba; tokia ar panaši kalba būdinga ne tik dvyniams, bet ir pirminį kalbos sutrikimą turintiems vaikams (Savic 1980; Bakker 1987; Dodd, McEvoy 1994). Šiuo metu svarstoma, kad slaptoji dvynių kalba nelaikytina nei kalbos sutrikimu, nei kalbos sutrikimo priežastimi, tačiau neigiamos įtakos kalbos raidai turi (Thorpe *et al.* 2001; Thorpe 2006; Hayashi *et al.* 2013).

Lietuvoje, kaip jau minėta, dvynių kalba iki šiol apskritai nebuvo tyrinėta, tad šis straipsnis – pirmasis bandymas apibūdinti lietuvių dvynių slaptąją kalbą, išryškėjusią ankstyvuojų kalbos raidos laikotarpiu – nuo dvejų su puse iki trejų metų.

Tvarkant ir analizuojant sukaupiąją medžiagą, bene daugiausia sunkumų kilo atskirti slaptąją dvynių kalbą nuo įprastos kalbos, būdingos ankstyvajai raidai. Taigi buvo pasitelkta kontekstinė informacija ir suformuluoti tokie slaptosios dvynių kalbos kriterijai:

- 1) vaikai tarpusavyje susikalba, bet tėvai ir aplinkiniai jų nesupranta;
- 2) vaiko šnekos atkarpa yra ilgesnė nei keli pasakymai;
- 3) vaikas jau geba kalbėti atitinkamais įprastais tiriamajam amžiui sakiniiais (nors gali daryti gramatinių ir leksikos klaidų), tačiau bendraudamas su dvyniu broliu / seserimi vis dar naudojami savo susikurta kalba.

Šiuos kriterijus atitinkantys vaikų pasakymai buvo koduojami kaip slaptoji dvynių kalba.

Klausant dvynių pokalbių, akivaizdu, kad jie puikiai vienas kitą supranta ir siekia bendro komunikacijos tikslo (1):

- (1) VAI1: *Kitas jieta.*
- VAI2: *Nade nade nadik nadik nadik na. Netycia [: netyčia] tinekas.*
- VAI1: *Leibu basa leibu.*
- VAI2: *Mani mazi nemano.*
- VAI1: *Uoj zelepimo. Uodu didelę zuvio [: žuvio].*
- VAI2: *As [: aš] neno pie.*
- VAI1: *Didelio uvo [: žuvio]. As [: aš] sau.*
- VAI2: *Tu nuoji [: nori] tu.*



Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

VAI1: *Nėju ten sudent. Usidenk* [: užsidenk] *savo kojytēm(is)*.

VAI2: *Estikom?*

VAI1: *Sita* [: šitas] *kotoj nuein. Paitei*.

VAI2: *Kledu paitei ei. Kas dalos(i)* [: darosi]? (2;8<sup>7</sup>)

Šio pokalbio, trukusio maždaug 10 min., metu vaikai pasakė kelias frazes (*didelio žuvio; aš sau; tu nori; užsidenk savo kojytėmis; kas darosi*), o likusią šnekos dalį galima laikyti slaptąja dvynių kalba. Įdomu, kad vaikai retai įterpia slaptosios kalbos žodžių į frazę, sakomą gimtąja kalba (ar atvirkščiai); dažniau ištisios frazės sakomos slaptąja arba gimtąja kalba. Toks kalbinis ir komunikacinis elgesys primena kodų kaitą, t. y. kelių kalbinių sistemų (pvz., skirtingų kalbų ar tarmės ir gimtosios kalbos) kaitaliojimą vienu metu bendraujant su keliais pašnekovais.

Suprantama, suaugusiesiems nelengva, o kartais ir neįmanoma suprasti dvynių kalbą, juo labiau ankstyvuojų kalbos laikotarpiu, kol vaikų tartis dar nėra pakankamai susiformavusi. Todėl pokalbiuose išryškėja specifinė komunikacinė strategija, vadinamasis *neigiamas atsakas* (angl. *negative evidence*), apskritai būdingas suaugusiųjų pokalbiams su mažais vaikais (Saxton 1997, 2000; Saxton *et al.* 2005; Balčiūnienė 2009). Suaugusysis implicitiškai ar eksplicitiškai parodo vaikui, kad neišgirdo ar nesuprato pastarojo šnekos – dažniausiai dėl netaisyklingos tarties ir kalbos klaidų. Teigiama, kad neigiamas atsakas padeda vaikui suvokti savo klaidas ir rečiau jas daryti, taigi, teigiamai veikia kalbos raidą. Nuolatinis stiprus neigiamas atsakas gali netgi sunaikinti besivystančią kalbinę sistemą ir pakeisti ją kita (Balčiūnienė 2009).

Tiriamųjų dvynių tėvai dažnai pasitelkia eksplicitinį neigiamą atsaką: (2) pasako nesupratę vaiko kalbos ar (3) prašo kito vaiko pagalbos:

(2) MAM: *Ką veikėt daržely šiandien?*

VAI2: *Ne ten dau tuduogum ede susuda uogum e, nedau susu uogum, nu.*

MAM: ***Aš nesuprantu. Tu paaiškink: ką darėt?***

VAI2: *Asudalēm nezimė.*

MAM: ***Ką?***

VAI2: *Dalēm* [: darēm] *sudūt izlus* [: žaislus].

MAM: *Žaislus darėt?* (2;10)

(3) VAI1: *Kai tu susi kate. Kai susi kate. Taip kai susi kase. Typ.*

MAM0: *Kaip sakei?*

<sup>7</sup> Čia ir toliau vaikų amžius žymimas taip: 2;8 – dveji metai ir aštuoni mėnesiai.

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

- VAI1: *Kaip susi ka.*  
**MAM:** *Ką čia sakė sesė?*  
 VAI1: *Tusykas.*  
 MAM: *Kas?*  
 VAI1: *Tusyka.*  
 VAI2: *Tusykas. (2;9)*

Matyti, kad vaikai tinkamai interpretuoja suaugusiojo reakciją – neigiamą atsaką: pereina nuo savosios kalbos prie įprastos suaugusiųjų ar „vertėjauja“ tėvams.

Iš implicitinių neigiamo atsako rūšių paminėtinas (4) pokalbio temos keitimas, (5) vaikų kalbos ignoravimas ir (6) bandymas atkartoti vaiko šneką:

- (4) MAM: *Ko tau reikia?*  
 VAI2: *Igedio.*  
 MAM: *Ko?*  
 VAI2: *Igede. Igedio. Gazeta madazai suoki tuoki udeda eiše.*  
**MAM:** *O kaip sekės daržely? (2;10)*
- (5) VAI2: *Tu man bisi. Tu mana. Sumuji man gunu.*  
 VAI1: *Cente cia [: čia] būna.*  
 VAI2: *Cia [: čia] nebūna sutetas sense te būna. Tau je zejaujeje.*  
 VAI1: *Pakauma dauji.*  
 VAI2: *Jeeee paaaaaa.*  
 VAI1: *Mano!*  
 MAM: *Ei, nesipešat! (2;9)*
- (6) VAI1: *Saga. Tuji [: turi] sagą. O tuji [: turi] sagą.*  
 TĖV: *„Greitoji“ sakai? (1;6)*

Matyti, kad slaptoji dvynių kalba – išplėtota, joje galima įžvelgti gramatinės sistemos užuomazgų (pačių susigalvoti žodžiai „kaitomi“, pvz., *igede – igedio, sudent – sudente*), pasikartojančių „žodžių“ (pvz., *duti, kanė, ninas, sasys, tatus*).

### 3. Išvados

Šis straipsnis – pirmasis bandymas pristatyti unikalų *Ankstyvosios dvynių kalbos raidos tekstyną*, nuo 2016 m. kaupiamą Vytauto Didžiojo universitete. Kadangi tekstyno kūrimo ir apdorojimo darbai tęsiasi (tekstynas nuolatos plečiamas ir pildomas naujais tos pačios dvynių poros kalbos

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

duomenimis, transkripcijos morfologiškai anotuojamos, tikrinamos), automatizuota kalbinė analizė kol kas neapėmia viso numatyto amžiaus diapazono (2;5–3;5) ir techninių funkcijų. Tad šiame straipsnyje apsiribojama tekstyno kūrimo metodikos aprašymu ir pirmųjų žvalgomųjų tyrimų, skirtų slaptosios dvynių kalbos analizei, rezultatais. Jau pirmieji bandymai transkribuojant atskirti slaptąją dvynių kalbą nuo įprastos tipiškos ar šiek tiek vėluojančios kalbos, iškėlė metodinių klausimų ir sunkumų, kuriems spręsti buvo pasitelkti ne tik kalbiniai, bet ir kontekstiniai rodikliai, bandyta suformuluoti slaptosios dvynių kalbos atpažinimo kriterijus. Suprantama, šis darbas bus tęsiamas: ieškoma naujų ir / ar papildomų slaptosios dvynių kalbos atpažinimo kriterijų, sudaromas slaptosios dvynių kalbos žodynas, atliekama jo morfonologinė analizė. Žvalgomasis tyrimas išryškino, kad slaptoji dvynių kalba – išplėta, joje galima rasti pasikartojančių žodžių, gramatinių struktūrų. Sukaupus pakankamai duomenų galima būtų tirti natūraliosios gramatikos poveikį slaptosios dvynių kalbos formavimuisi, slaptosios ir gimtosios kalbų sąveiką. Tad tikimasi, kad ateityje sukaupti sisteminiai ankstyvosios dvynių kalbos raidos duomenys ir atlikta kompleksinė jų analizė leis atskleisti specifines dvynių kalbos raidos ypatybes ir bus naudingi tiek mokslininkams, tiek specialistams praktikams, profesinėje veikloje susiduriantiems su dvynių ir kitais netipiškos kalbos atvejais.

## Literatūra

- Argus, R. 2008. *Eesti keele muutemorfoloogia omandamine* [Acquisition of Estonian Morphology]. PhD thesis. Tallinn: Tallinn University.
- Bakker, P. 1987. Autonomous language of twins. *Acta Genet Med Gemellol (Roma)* 36 (2), 233–238.
- Balčiūnienė, I. 2009. *Pokalbio struktūros analizė kalbos įsisavinimo požiūriu*. Daktaro disertacija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
- Birsin Özçakar, Z., F. Sahin, U. Beyazova, S. Soysal. 2003. Physical and mental development of Turkish twins. *Pediatrics International* 45, 712–718.
- Bishop, D. V. M. 1997. Pre- and perinatal hazards and family background in children with specific language impairments: A study of twins. *Brain and Language* 56, 1–26.
- Bishop, D. V. M., S. J. Bishop, P. Bright, Ch. James, T. Delaney, P. Tallal. 1999. Different origin of auditory and phonological processing problems in child with language impairment: Evidence from a twin study. *Journal of Speech and Hearing Research* 42, 155–168.
- Bishop, D. V. M., S. J. Bishop. 1998. “Twin language”: A risk factor for language impairment? *Journal of Speech Language and Hearing Research* 41, 150–160.
- Conti-Ramsden, G. 2016. Language impairment: Considering resilience as well as risk. Paper presented at the 30<sup>th</sup> World Congress of the I.A.L.P. Dublin: International Association of Logopedics and Phoniatrics. 21-25 August 2016.

- Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)
- Conway, D., H. Lytton, F. Pysh. 1980. Twin–singleton language differences. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement* 12 (3), 264–271.
- Dabašinskienė I., L. Kamandulytė. 2009. Corpus of Spoken Lithuanian. *Estonian Papers in Applied Linguistics* 5, 67–77.
- Day, E. J. 1932. The development of language in twins. I. A comparison of twins and single children. *Child Development* 3, 179–199.
- Dodd, B., S. McEvoy. 1994. Twin language or phonological disorder? *Journal of Child Language* 21, 273–289.
- Hay, D. A., M. Prior, S. Collett, M. Williams. 1987. Speech and language development in pre-school twins. *Acta geneticae medicae et gemellologiae* [International Congress of Human Genetics] 36, 239–248.
- Hayashi, C., H. Mikami, R. Nishihara, Ch. Maeda, K. Hayakawa. 2013. The relationship between twin language, twins' close ties, and social competence. *Twin Research and Human Genetics* 17 (1), 27–37.
- Lewis, B. A., L. A. Thompson. 1992. A study of developmental speech and language disorders in twins. *Journal of Speech and Hearing Research* 35, 1086–1094.
- Lurija, A. R., F. J. Judovič. 1956. *Reč' i razvitije psihologičeskich processov u rebenka*. Moskva: Izdatelstvo APN RSFSR.
- MacWhinney, B. 2000. *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3<sup>rd</sup> edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rooney, R., D. Hay, F. Levy. 2003. Small for Gestational Age as a Predictor of Behavioral and Learning Problems in Twins. *Twin Research* 6 (1), 46–54.
- Rutter, M., K. Thorpe, R. Greenwood, K. Northstone, J. Golding. 2003. Twins as a natural experiment to study the causes of mild language delay: I: Design; twin-singleton differences in language, and obstetric risks. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 44 (3), 326–341.
- Savic, S. 1980. *How Twins Learn to Talk: A Study of the Speech Development of Twins from One to Three*. NY, London: Academic Press.
- Saxton, M. 1997. The Contrast Theory of negative input. *Journal of Child Language* 24, 139–161.
- Saxton, M. 2000. Negative evidence and negative feedback: immediate effects on the grammaticality of child speech. *First Language* 60, 221–252.
- Saxton, M., P. Backley, C. Gallaway. 2005. Negative input for grammatical errors: effects after a lag of 12 weeks. *Journal of Child Language* 32, 643–672.
- Semenov, V. V., B. I. Kočubej, M. S. Egorova, N. M. Zyrianova, S. D. Pjankova. 2003. *Psichologičeskije očerki o bliznecach*. Moskva: OOO Voprosy psihologii.
- Sergijenko, E., G. Vilenskaja, T. Riazanova, A. Dozorčeva. 2002. *Bliznecy: ot roždenija do trech*. Moskva: Kogito-Centr.
- Statfford, L. 1987. Maternal input to twin and singleton children. Implications for language acquisition. *Human Communication Research* 13 (4), 429–462.
- Stauffer, A., W. J. Burns, K. A. Burns, J. Melamed, C. E. Herman. 1988. Early developmental progress of preterm twins discordant for birthweight and risk. *Acta geneticae medicae et gemellologiae* [International Congress of Human Genetics] 37, 81–7.

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

Thorpe, K., R. Greenwood, A. Eivers, M. Rutter. 2001. Prevalence and developmental course of 'secret language'. *International Journal of Language and Communication Disorders* 36 (1), 43–62.

Thorpe, K. 2006. Twin children's language development. *Early Human Development* 82, 387–395.

Trouton, A., F. M. Spinath, R. Plomin. 2002. Twins Early Development Study (TEDS): A multivariate, longitudinal genetic investigation of language, cognition and behavior problems in childhood. *Twin Research* 5 (5), 444–448.

Zazzo, R. 1960. *Le couple et la personne*. T. 2. Paris: Presses Univ. de France Press.

## **Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė**

**Ingrida Balčiūnienė, Eglė Krivickaitė**

### **Santrauka**

Dvynių kalbos specifika pasaulyje susidomėta jau praėjusio amžiaus pirmojoje pusėje, tačiau ankstyvosios dvynių kalbos raida iki šiol nėra kompleksiskai ištirta, tad įvairių sričių mokslininkai (medikai, psichologai, lingvistai, psicholingvistai, sociolingvistai, pedagogai ir kt.) vis dar ieško priežasčių, lemiančių tiek dvynių kalbos raidos vėlavimą, tiek tam tikrų specifinių ypatybių formavimąsi. Dvynių kalbos tyrimų fragmentiškumą lemia finansinių ir žmogiškųjų išteklių ribotumas, tam tikrų techninių galimybių stoka, tad kompleksiniai ankstyvosios dvynių kalbos raidos tyrimai net ir pasaulio kontekste atliekami itin retai, o Lietuvoje dvynių kalbos raida iki šiol buvo visiškai netyrinėta. Šiame straipsnyje pristatoma unikalus Vytauto Didžiojo universitete kaupiamas vienos dvynių poros kalbos raidos duomenų tekstynas, aptariami šio tekstyno kūrimo principai ir metodinės problemos, supažindinama su pirmųjų tyrimų rezultatais.

*Ankstyvosios dvynių kalbos raidos tekstynas* kuriamas Vytauto Didžiojo universitete, pasitelkus ilgametę ilgalaikio kalbos raidos stebėjimo patirtį ir techninę bei programinę įrangą. Esminiai šio darbo etapai – 1) sukurti kompleksinę mokslinio tyrimo metodiką, integruojančią ilgalaikio natūraliojo stebėjimo, tekstynų lingvistikos ir statistinės analizės metodus, pritaikytą būtent ankstyvosios dvynių kalbos fiksavimui ir analizei, ir 2) sukaupti ir automatizuotai kalbinei analizei paruošti vienos dvynių poros ankstyvosios kalbos raidos duomenų tekstyną. Ilgalaikiam stebėjimui atrinkta heterozigotinių dvynių (mergaitės ir berniuko) pora, gyvenanti Kauno mieste. Informantų kalbos įrašėjimo laikotarpis (2,5-3,5 m.) pasirinktas taip, kad atitiktų intensyviausią ankstyvojo žodyno ir gramatikos vystymąsi ir leistų užfiksuoti gimtosios kalbos sistemos ankstyvosios raidos dinamiką. Vaikų kalba įrašinėjama 2–4 kartus per savaitę namuose ar kitoje vaikams įprastoje aplinkoje kasdienės veiklos metu, stengiantis užtikrinti lygiavertį abiejų vaikų dalyvavimą

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

pokalbiuose. Per mėnesį sukaupiama vidutiniškai 1,5 val. garso įrašų. Vaikų kalbą įrašinėja tėvai, specialiai paruošti ir nuolatos lankomi bei konsultuojami tekstyno kūrėjų.

Nagrinėjant iki šiol sukauptus duomenis, nustatytos slaptosios dvynių kalbos apraiškos, nagrinėta tėvų reakcija į slaptąją dvynių kalbą. Tikimasi, kad ateityje sukaupti sisteminiai ankstyvosios dvynių kalbos raidos duomenys ir atlikta kompleksinė jų analizė leis atskleisti specifines dvynių kalbos raidos ypatybes ir bus naudingi tiek mokslininkams, tiek specialistams praktikams, profesinėje veikloje susiduriantiems su dvynių ir kitais netipiškos kalbos atvejais.

## **Early language acquisition in twins: development and analysis of the Lithuanian Corpus**

**Ingrida Balčiūnienė, Eglė Krivickaitė**

### **Summary**

Twin language is considered to be a unique object of scientific studies in psychology, linguistics, psycholinguistics, sociolinguistics, and speech therapy. Twins tend to lag behind singletons in their language development, but the causes are still unknown. There are many factors affecting the development of twins' language such as low birth weight, genetic factors, gender, amount of input, intensive interaction between the twins themselves, less interaction with adults than singletons, and many other factors. A commonly held belief is that twins develop their own autonomous and unique communication, also known as 'secret language', or 'private language'. The specific twin language is unique for each pair of twins and cannot be understood by others, not even by their parents.

The purpose of this study is threefold: 1) to present a unique Corpus of Lithuanian Twin Language; 2) to discuss the main principles of the Corpus development and methodological issues; and 3) to present the results of pilot research in the Lithuanian twin language.

The analysis is based on longitudinal data of one pair of heterozygous twins (a girl and a boy) from Kaunas. The twins' speech was recorded 2-4 times per week in natural daily situations; (around one and a half hour of recordings per month). The data collection was started when the twins were two years and five months of age. The data was collected by their parents under the supervision of linguists from Vytautas Magnus University.

Balčiūnienė, I., E. Krivickaitė. 2017. Ankstyvoji dvynių kalbos raida: specializuoto tekstyno kūrimas ir duomenų analizė. *Taikomoji kalbotyra* 9: 31–45, [www.taikomojikalbotyra.lt](http://www.taikomojikalbotyra.lt)

The results of our research attest to manifestations of twin secret language, including the reaction of their parents. In the future, a complex analysis of twin language will be carried out. The results will hopefully be useful to researchers, teachers, speech therapists and anyone interested in atypical language acquisition.

**Key words:** twin language, language acquisition, longitudinal study, corpus linguistics, developmental psycholinguistics.

Įteikta 2017 m. sausio mėn.

Paskelbta 2017 m. balandžio mėn.