

РАЗВИТИЕ НА ПРОЗОДИЧНИТЕ МОДЕЛИ В РАННАТА ДЕТСКА РЕЧ

Мирена ПАЦЕВА

Софийски университет „Св. Климент Охридски“, България
E-mail: mirena.patseva@slav.uni-sofia.bg

DEVELOPMENT OF PROSODIC MODELS IN EARLY CHILD SPEECH

Mirena PATSEVA

Sofia University “St. Kliment Ohridski“, Bulgaria
E-mail: mirena.patseva@slav.uni-sofia.bg

ABSTRACT: The aim of the work is to trace the development of the prosodic models of the subminimal and minimal words in the child speech production up to a year and nine months of age. It is substantiated that the dominance of trochaic structures in the corpus of child speech reflects a general metric tendency of the Bulgarian language, which is also observed in studies of lexical units with unclear morphological structure. The study traces the quantitative weigh and ways of the realization of the tendency. It is expressed both in the predominant choice of binary units from the adults' language that are reproduced prosodically correct, and in cases without prosodic compliance with the original word. Among the latter cases, we observe stress shifts to the left in iambic foot units and transformation of the structures into trochaic foot, shortening of units with ultimate stress to moraic trochees or epenthesis of a final unaccented vowel or syllable resulting in syllabic trochees. The main findings outlined in the analysis of the data of the early speech production are formalized by constraints ranking within OT. The dominant constraints of the minimal word stage are: preservation of the accented syllable and the right edge of the target word, as well as the tendency towards binarity of the speech units and left orientation of the accented syllable. In the next stage of mastering the prosodic structure of the language, a reorganization of the constraints occurs, with the dominant position being the preservation of the components of the prosodic structure in the presence of segmental modifications. The mastery of prosodic information is interpreted as a rearrangement of constructs.

KEYWORDS: prosody, child speech, Bulgarian language, minimal word, rhythmic stress, syllabic trochee, moraic trochee

1. Увод

Защо хората казват, че децата говорят „сладко“? Детското словотворчество може да ни изненада и да ни разсмее. Естествено е родителите да харесват почти всичко, което детето прави, но детската реч кара и непознати да се усмихват. Сред причините да харесваме грешно изговорените думи като *чука пѐка* (*печена чушка*) може би е и това, че в много случаи думите се вписват в немаркиран прозодичен модел на речевите единици, който се продуцира и възприема леко. Според редица автори децата овладяват немаркираните преди маркираните структури в редица езикови сфери, например по отношение на сричковата структура леките срички доминират (Adam, Vat-El, 2009). По отношение на стъпковата организация доминират двукомпонентни единици, състоящи се от срички или мори, като често акцентувана е първата от тях. В рамките на *теорията на оптималността* (OT) тези немаркирани единици се определят като *добри форми*, които се овладяват най-рано. Съчетаването на характеристиките на добрите модели с тези на високочестотните и обичайни за конкретния език прави възприятието на детските думи приятно. В статията се проследява акцентуването и организацията на прозодичните структури на първите думи на деца в начален период, който се характеризира предимно с еднословни изказвания (до 1;6) и единични двусловни изказвания (1;7 – 1;9). **Целта** на изследването е да очертаем прозодичната рамка на ранната детска езикова продукция през двата периода. Основната **хипотеза** е, че в детската реч се отразяват освен артикулаторните и когнитивните ограничения на възрастта и закономерности, които са характерни за прозодичната система на езика като цяло. Предполагаме, че водещите прозодични структури в речта на българските деца дават информация за механизмите, които са ги породили, сред които са и метричните тенденции в езика. Тезата за доминиращата метрика в детската реч като отражение преди всичко на спецификата на локалния език се дискутира от редица автори през последните години (Prieto, Esteve-Giber, 2018, p. 7), а тук ще я поставим по отношение на българския език. След като направим кратък преглед на основни тенденции в изследвания върху овладяването на прозодичните структури в раздел (2) и на разработките в българското езикознание (3), ще

представим методологията, резултатите и анализа на настоящото изследване (4). В раздел (5) се дискутира въпросът дали те отразяват универсални или езиково специфични тенденции. Интерпретацията на резултатите е в рамките на ОТ в (6), след което следва заключение в раздел (7).

2. Кратък преглед на изследванията по темата

Според Чомски в рамките на вродената способност за овладяване на езика децата имат стратегия за избор на езикови форми, която е основа на езиковото овладяване (Chomsky, 1965, p. 25). Теорията му за универсалната граматика е в основата на множество изследвания на езиковото развитие в съпоставителен план от 70-те на миналия век. Прозодичната организация на детската речева продукция привлича вниманието на изследователите от края на миналия и началото на настоящия век. Редица автори като Кристъл, Демют, Джонсън, Виман, Левелт поставят въпроси за прозодичната структура на първите думи, сричковата им организация и акцентуването (Crystal, 1979, Demuth, Johnson, 2003, Abdoh, 2010, Vihman, 2018). По време на ранното езиково развитие се развива перцептивна нагласа по отношение на постъпващия речеви материал и се оформя фундаменталният когнитивен механизъм на *категориалната перцепция*, разработван от Либерман. Първоначално децата разпознават широк диапазон от звукове, независимо от локалната фонологична система. След единадесетия месец обаче категориалната перцепция стеснява фокуса на вниманието им към специфичните за езика смислоразличителни единици и децата престават да реагират на фонологични единици, които не принадлежат на езика на обкръжението им. Така от „граждани на света“ те поемат по пътя към овладяването на единиците на конкретния майчин език (Abdoh, 2010, p. 11). Според редица изследователи разпознаването на типичните за локалния език прозодични структури започва твърде рано (Prieto, Esteve-Gibert, 2018). Дейвид Кристъл твърди, че прозодичната, и най-вече тоналната система се овладява преди сегментната, като още между втория и третия месец децата разпознават интонацията и прозодичните контрасти на речта, адресирана към тях, а към шестия месец различават майчиния си език (Crystal, 1979, p. 35). През втората половина на първата година се развива *прозодичната рамка* на речевите единици в параметрите на височина на тона, ритъма и паузите. Според автора на тази фаза прозодичните характеристики са по-стабилни от сегментните. Прозодичната форма функционира освен като обща рамка на речевата продукция и като изразно средство на интенциите на децата към обектите. Родителите разпознават значението на интонационните контури независимо от сегментния им състав. Децата около годинка успяват с едночленна фраза да изразят различни прагматични модуси чрез движението на тона, времетраенето, интензитета и други прозодични средства. В ранното речево развитие преди появата на думите Кристъл различава три прозодични фази на: (1) прозодично неразчленими и нефонемни единици (*babbling*), (2) прозодично разчленими нефонемни модели (прелингвистична фаза) и (3) прозодично разчленими фонемни единици – фонетично консистентни форми (Crystal, 1979, p. 37 – 39).

След появата на първите думи етапите на развитие на прозодичните единици следват разгръщането на прозодичната йерархия от сричка към стъпка и прозодична дума. Тук приемаме разделението, в основата на което е съотнасянето с *минималната дума* (Tzakosta, 2004, p. 109). Последната се определя като фонологична единица, която съответства на ограничен размер на думата до двоична стъпка, като стъпката може да се състои от срички или мори¹ (McCarthy, Prince, 1996, p. 6). В редица езици като китайски, иврит и др. минималната дума е и доминиращ модел (Adam, Vat-El, 2009). Развитие на прозодичните единици се проследява от субминималната дума през минимална към постминимална:

1. Етапът на **субминималната дума** се характеризира с едносрична продукция, независимо от размера на думата цел, например: *гъ/гу (гълъб)*, *ба (нада)*. Етапът не е продължителен. Той обхваща първите думи, сред които може да присъстват и двусрични единици. Сричките, които се реализират най-често, са акцентуваните (Adam, Vat-El, 2009). Според Виман единиците от този етап се отнасят само приблизително към тези от езика на възрастните (Vihman, 2018). Оформят се един или повече прозодични модели, към които се напасват формите на възрастните с т.нар. детски *протодуми*. В началото те имат отворен клас референти, например *бу* може да означава всичко, което се движи – автобус, кола и самото

¹Минималната стъпка се определя като сричка, съставена от две мори (McCarthy, Prince, 1996, p. 6).

движение, а *na* означава *пада* и *пари*, както и *nate* и детска песен. Първоначално съответствието с думите на възрастните е минимално.

2. Етапът на **минималната** дума се характеризира с двусрични единици, независимо от акцентната позиция². Първите думи отразяват перцептивната връзка между предварително оформената прозодична схема и езиковата форма на възрастните. Модификациите на думите от езика на възрастните се дължат на това, че детският модел се оформя от по-строги ограничения от тези при езика на възрастните (Abdoh, 2010). Сред фонетичните процеси по пътя към думите цел са асимилация например при *кòки* (*тòпка*), субституция: *дѝба* (*жаба*), редупликация: *оп̀̀̀п* (*чоран*). Процесите на опростяване на речевата структура включват: изпадане на неакцентуванa сричка: *с̀̀̀и/с̀̀̀ни/с̀̀̀мо* (*с̀̀̀рене*) особено в предупредна позиция *н̀̀̀на* (*бан̀̀̀н*), редукция на консонантни клъстери: *тол* (*стол*). Понякога едносричните думи цел се разширяват чрез епентеза до двусрични единици: *г̀̀̀̀хи* (*грах*).

3. На етапа на **постминималната** дума детските речеви единици се приближават по прозодична структура до тези на езика цел, като над двоичната стъпка се добавят още срички при допускане на сегментни вариации: *пам̀̀̀̀ла* (*пер̀̀̀̀ля*).

3. Детската реч в българската езиковедска наука

В българската езиковедска наука се отчита значимостта на изучаването на детската реч. Според Стефан Младенов изследователите се обръщат към детската реч като към извор на информация на самата езикова способност (Младенов, 1934, с. 30 – 31, по Попова, 2000, с.15). За основополагащи научни трудове върху развитието на детската реч у нас се считат тези на българския философ Иван Георгов, председател на първия конгрес по детска лингвистика през 1911 г. в Брюксел (Димитрова, 1993, с. 85). Той излага детайлните си наблюдения върху особеностите на речта на децата си в стотици страници (Георгов, 1908, 1910, 1911). Сред авторите, които през последните години разглеждат систематично детската реч предимно като психолингвистичен обект на изследване, са Стефана Димитрова, Юлияна Стоянова, Велка Попова и други (Попова, 2000), а подходът на Галина Бунджулова е интердисциплинарен (Бунджулова, 2007).

На овладяването на прозодичните структури в детската речева продукция са посветени няколко обстойни разработки на Юлияна Стоянова (2007, 2009, 2010). Според авторката прозодическите ограничения са активни както на лексикално, така и на граматическо ниво. Те довеждат до фонологична адаптация на многосричните думи и фрази до прозодичната структура на минималната дума. При това са застъпени нейните два основни структурни модела: двусричен трохей и едносрична бимораична стъпка (Стойнова, 2010, с. 47)

4. Изследване на прозодичните модели на ранната детска речева продукция

Хипотезата, с която пристъпваме към изследването, е, че въпреки че в българския език ударението не е фиксирано и не може да се говори за устойчив метричен модел, съществува предпочитание към метрични характеристики. То се изразява под формата на т.нар. метрично ударение (default) в ранната детска речева продукция, както и в редица други езикови единици с неясна морфологична структура като акроними, заемки, хипокористики. Това разбиране е съзвучно с *теорията на взаимодействието* на Ревитиаду, в рамките на която лексикалното ударение се интерпретира като свободно, но прозодически контролирано (Revithiadou, Lengeris, 2016). **Целта** ни е да установим кой е водещият модел в ранната детска речева продукция и с какви средства се постига. Сред възможните алтернативи се проследяват: избор на речеви единици от езика на възрастните, фокусиране и възпроизвеждане на определена сричка и граница на думата цел (лява/дясна), схема за съкращаване, съхраняване/изместване на ударението и случаи на епентеза.

Методология

Изследването проследява ранната речева продукция на три деца с нормално развитие, които ще означаваме с инициали – В, П и И – две момчета и едно момиче (П), от които В и И са първи деца в семейството. Изследването е лонгитюдно, като периодът на проследяване съвпада при трите деца. Той започва от първите думи около навършването на една годинка и приключва

² Някои изследователи като Адам и Бат-Ел (2009) диференцират и етап на **преминимална** дума, на който първите двусрични единици често са с пенултимно ударение. Те го наблюдават преди този на минималната дума в овладяването на език с ултимно акцентуване като иврит.

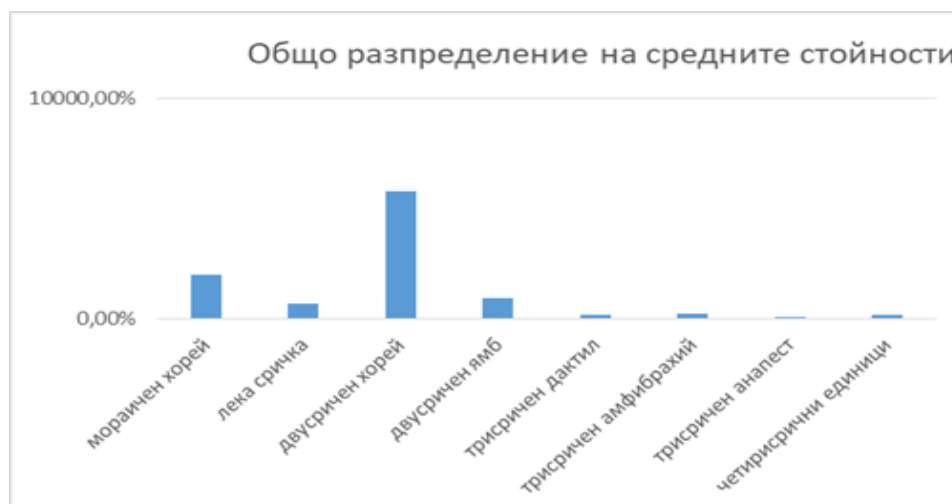
с края на втората фаза на еднословната продукция около 1;9, когато зачестяват двусловните конструкции.

Материалът на изследването представлява корпус от значещите речеви единици, записани в хронологичен ред. При всички деца се използват дневници на родители и близки лингвисти. Данните от дневниците се съпоставят с регулярни записи на електронно устройство по един час при И. Общото количество регистрирани единици е около 600, като вариантите и модификациите се регистрират и се разглеждат като отделни единици само ако се употребяват системно в разглежданите периоди и се вписват в различни прозодични модели. След изключването на несистемно употребявани единици (регистрирани нееднозначно) и сегментни вариации материалът се ограничи до 513 единици: 155 – П, 193 – В и 166 – И. Сегментният състав, двусловните и многословните изказвания не се обсъждат тук. Методът на анализ на резултатите е описателен и съпоставителен. Интерпретацията на резултатите е в рамките на ОТ.

Резултати

Корпусът от детските речеви единици се разпределя по прозодични критерии в двата периода поотделно. Двусричният хорей е водещата стъпка в общото разпределение на прозодични модели и при трите деца. Средната му стойност е 57,5%, а тази на ямбичните единици е 9,3% (Графика 1). На второ място по численост са едносричните единици, състоящи се от тежки срички, които могат да се разглеждат като мораичен хорей. Те са 19,8%, докато процентното представяне на единиците, състоящи се от леки срички, е 6,7%. Трисричните и четирисрични думи са единици, представени съответно в 4% и 1,7%.

Графика 1. Общо разпределение на средните стойности на представянето на прозодичните модели



Общите тенденции се проследяват в речта и на трите изследвани деца поотделно, но в различно съотношение. Най-категорично е доминирането на двусричния хорей при И (69,7%³), като ямбът при него фигурира само в 1,2%, а при трисричните също присъстват само единици с начално акцентуване – дактил (6,3%) (Таблица 1). При В разнообразието на прозодични структури е най-богато при умерено доминиране на хорей (46,6%) над ямбичните единици (17,1%). Процентното съотношение на последните е най-високо при В и междинно при П. Мораичният хорей е на втора позиция във всички изследвани случаи, като при И е особено силно изявен (32,8%) в периода до 1;6, след което намалява за сметка на силабичния хорей.

Таблица 1. Разпределение на първите думи по прозодични типове.

прозодични типове	П	В	И
-------------------	---	---	---

³ Процентното отношение се изчислява за всеки етап поотделно на базата на съответния брой регистрирани единици.

		1 – 1;6	1;6-1;9	средно	1-1;6	1;6-1;9	средно	1-1;6	1;6-1;9	средно
1σ ⁴	тежки срички	19,8%	13%	17,4%	18,5%	29,4%	23,3%	32,8%	9,2%	18,8%
	леки срички	9,9%	11%	10,3%	6,5%	2,3%	4,7%	6%	5,1%	5,4%
2σ	хорей	60,4%	48,1%	56,1%	47,2%	45,9%	46,6%	58,2%	77,6%	69,7%
	ямб	8,9%	11%	9,7%	16,6%	17,6%	17,1%	-	2%	1,2%
3σ	100	-	7,4%	3,6%	2,7%	-	1,5%	2,9%	6,3%	4,8%
	010	1%	5,5%	2,6%	5,5%	2,3%	4,1%	-	-	-
	001	-	-	-	1,8%	-	1%	-	-	-
4σ			3,7%	1,3%	0,9%	2,3%	1,5%	-	-	

Според данните на изследването на Адам и Бат-Ел прозодичната структура на думите цел, които децата избират да възпроизведат, е първостепенен фактор за метричните характеристики на ранната детска продукция (Adam, Vat-El, 2009). Данните от нашия материал показват, че преобладаващото мнозинство сред тях са двусрични (общо 65,6%), като водещ е хорейният модел с процентно представяне малко над половината единици в корпуса 50,8% (Таблица 2). При това разликите в данните на отделните деца са минимални. По-значителни са различията при избора на ямбичните модели като *водà*: 20,2% при В, 16,2% при П и само 8% при И. При трисричните структури като *черèши* водещият модел е с ударение на междинната пенултимна сричка, който се приема за най-широко представен в езика (Тилков, 1983, Мишева, 1991). Четирисричните думи са единици, като повечето са също с пенултимно ударение като *костенурка*.

Таблица 2. Прозодични модели на думите цел, които децата възпроизвеждат.

Деце	1σ	2σ		3σ			4σ			
		10 хорей	01 ямб	100	010	001	1000	0100	0010	0001
В	15,9%	50,6%	20,2%	0,1%	5,8%	0,1%	-	-	0,1%	-
П	18,2%	51,9%	16,2%	3,2%	5,2%	2,6%	1,4%	-	0,8%	-
И	14%	49,9%	8%	2%	19,4%	3,6%	0,6%	0,6%	1,8%	0,6%
Средно	16%	50,8%	14,8%	1,8%	10,1%	3,15%	0,7%	0,2%	0,9%	0,2%

Ще проследим как се реализира предпочитанието към хорейната стъпка на двете набелязани нива: А. мораичен хорей и Б. сричков хорей:

А. Мораичен хорей:

А1. В детската речева продукция от етапа на субминималната дума присъстват редица еднословни изказвания под формата на тежки срички, описващи мораичен хорей като *ам*, *там*. В самото начало те не винаги могат да се отнасят еднозначно към думи цел, например *конь* се употребява от И за всичко движещо се и интересно, *уф* означава *отварям* или *включвам* за В и И 1;3 – 1;4).

А2. Към тях се прибавят възпроизведените със сегментни изменения едносрични съществителни като *ок* (*сок*), *ук* (*лук*), *куч* (*ключ*), *йей* (*рейс*) П и В 1;4 – 1;7.

А3. Значителна част от едносричните единици представляват съкратени отляво двусрични думи с ямбична структура и с елизия на началната сричка. При това детската речева

⁴ С σ означаваме сричка, с единица – акцентувана сричка, с нула – неакцентувана сричка.

единица възпроизвежда само последната акцентувана сричка с или без онсет и модификации на кодата, например:

<i>тък</i> (<i>жълтък</i>) П1;5.	<i>сол/со</i> (<i>месò</i>) И 1;9
<i>мом</i> (<i>лимòн</i>) И 1;4	<i>буй</i> (<i>обуй</i>) П 1.7
<i>ек</i> (<i>геврèк</i>) И 1;7	<i>зял</i> (<i>изял</i>) П.1;9
<i>вай</i> (<i>трамвай</i>) И 1;8	

По-малко са опитите за възпроизвеждане на трисрични единици с ултимно ударение като *гал* (*панагàл*) при И 1;7. Съкращаването на ямбични структури до едносрични единици се интерпретира от Бекър като механизъм, целящ да редуцира произносителната тежест при произнасяне на ямбични стъпки в система с предпочитание на хореични стъпки (Becker, 2007, по Adam, Vat-El, 2009). Този тип съкращаване е водещ при И, среща се при П, но не е характерен за В. При него ямбичните единици са най-многобройни, като възпроизвеждат думите цел често без прозодична промяна⁵. В нашия материал не се регистрира често срещаният процес на облекчаване на сричката структура с изпадане на кодата, описан в литературата (Abdoh, 2010). Това наблюдение вероятно отразява факта, че в българския език като цяло съдържателните думи с такъв строеж (като някои аористни форми за второ и трето лице единствено число на глаголи: *ти, ня*) са редки. Леките срички в ранната детска речева продукция са по-скоро резултат на скъсяване на единицата отляво, като се съхранява акцентуваната сричка или гласна: *ба/да* (*водà*) И 1;3, *фе* (*кафè*) И 1;6, *но* (*еднò*) И 1;9, като гласната в някои случаи се удължава или удвоява до хорей: *чи/чйи* (*очй*) П.1;5, *ши/шйи* (*ушй*) П.1;6, *псйи* (*мерсй*) П1;7.

Б. Сричков хорей

Водещата хореична структура в детската речева продукция се реализира по следните механизми:

Б1. Възпроизвеждане на хореичните структури на думите цел.

а. Без промяна в сегментния състав: *ма̀ма, та̀ти, ба̀ба, бѐбе, ка̀ка.*

б. Със сегментни модификация (елизии, асимилации, субституции):

<i>чу̀ка</i> (<i>чу̀шка</i>) П1;5	<i>ня̀ня</i> (<i>ня̀ма</i>) И1;4
<i>ха̀чо</i> (<i>сла̀дко</i>) П1;4	<i>пй̀ти</i> (<i>пй̀тиче</i>) И 1;6
<i>ка̀а</i> (<i>ка̀ра се</i>) П1;5	<i>пòпу</i> (<i>то̀пло</i>) И 1;8
<i>а̀нгун</i> (<i>а̀нгел</i>) В1;6	<i>мй̀те</i> (<i>мѐче</i>) И 1;6
<i>та̀як</i> (<i>ча̀йник</i>) В1;8	<i>та̀мна</i> (<i>ла̀мпа</i>) И 1;6
<i>тѐти</i> (<i>цѐвете</i>) В1;7	<i>мѐта</i> (<i>мѐчка</i>) <i>дя̀ба</i> (<i>жа̀ба</i>) В1;5
<i>у̀ду</i> (<i>ву̀йчо</i>) В1;5	<i>гу̀да</i> (<i>дру̀га</i>) В 1;9
<i>мо̀гу</i> (<i>мно̀го</i>) В1;5	<i>гу̀ха</i> (<i>ду̀ха</i>) И 1;9
<i>па̀як</i> (<i>пя̀сък</i>) В1;7	<i>ка̀чай</i> (<i>ска̀чай</i>) И 1;9
<i>кй̀нки</i> (<i>снй̀мки</i>) И 1;6	

В речта на изследваните деца хореичната стъпка на думите цел почти не се променя, за разлика от фонемния състав, при което детският вариант невинаги се разпознава, например при *кòки* (*то̀пка*). Случаите на съкращаване на хореични думи цел до една сричка са единици, като *пло* (*то̀пло*) В1;5, *бу* (*бу̀хал*) И.1;8.

Б2. Трансформация на ямбични в хореични единици без елизия и епентеза присъства в отделни случаи и при трите деца, без да е често срещано явление:

<i>бѐде</i> (<i>добрѐ</i>) И.1;9	<i>во̀жай</i> (<i>во̀зи ме</i>) П. 1;9.
<i>та̀ни</i> (<i>ста̀ни</i>) И 1;9	<i>цѐе</i> (<i>яй̀цѐ</i>) П. 1;7
<i>та̀ва</i> (<i>то̀ва̀</i>) В.1;5	
<i>кй̀пте</i> (<i>кю̀фтè</i>) В 1;9	

Б3. Епентеза на финални гласни *-и, -а* при едносрични структури се среща при И и рядко при В, като финалното *-а* може да възпроизвежда членуваната форма на съществителното име.

<i>оки</i> (<i>сок</i>) В1;5	<i>уки</i> (<i>лук</i>) И, 1;6
--------------------------------	----------------------------------

⁵ Тази закономерност не се регистрира в данните на Цакоста по отношение на овладяването на гръцкия език (Tzakosta, 2004), където се съкращават и хореични, и ямбични думи.

г̀аки (грах) И, 1;7
п̀ъта (пр̀ъст/пр̀ъста) И1;7
х̀ола/ф̀ола (хол/х̀ола) И, 1;8

к̀ема (крем/кр̀ема) И, 1;8
б̀о̀ба/б̀о̀бов (боб/б̀о̀ба) В1;7

Б4. Съкращаване на началната сричка на ултимни единици и епентеза на финална гласна или сричка като определителен член или окончание за множествено число. Модификацията е характерна за речта на И особено след 1;6:

б̀ата (вод̀а/вод̀ата) И 1;6
т̀ата (врат̀а/врат̀ата) И 1;6
т̀ата (уст̀а/уст̀ата) И 1;9
к̀ата (река/реката) И 1;9
г̀ика (р̀ьк̀а/р̀ьч̀ичка) И 1;7
ш̀одна (телеф̀он/телеф̀она) И 1;8

н̀ана (бан̀ан/бан̀ана) И 1;6
м̀ати (дом̀ат/дом̀ати) И 1;7
тофи (карт̀офи) И 1;8
кеши (чер̀ешии) И 1;9
т̀ами (хипопот̀ам) И 1;9

Тези случаи свидетелстват за тенденция за запазване на дясната граница на единицата цел, което в термините на ОТ се изразява като Мах-R. В единични случаи се съкращава междинен сегмент при съхраняване на началната и последната акцентувана сричка *кул̀о (колел̀о) И 1;9*.

Б5. Съкращаване на трисрични думи и форми с начално или пенултимно ударение до хореични структури:

а̀бда П1;5 /б̀онки И1;5 (я̀бълка)
с̀ии/с̀имо/ц̀имо/т̀инга(с̀ирене) П, 1;3-1;8
С̀ийе (Вас̀иле) П.1;6
м̀ае (маг̀аре) П1;8
дз̀айну (за̀едно) П1;7
а̀ка (разх̀одка) В1;6

бу̀я (обу̀я) В1;8
т̀еня (т̀енджер̀а) В1;8
ц̀ата (дец̀ата) И1;7
с̀ими (масл̀ини)И, П1;8
ѝца (л̀ъж̀ица)И 1;7

Понякога, особено при И, съкращаването е съпроводено със сегментно модифициране, в резултат на което се получават трудно разпознаваеми форми като: *г̀инка (л̀игавник) И 1;7*, *ф̀енсу (самол̀ет)*, *ф̀ати (Кауфланд) И 1;9*. И тук се съхранява акцентуваната гласна от думата цел.

Б6. Съкращаване на четирисрични думи цел до двусрични хореични структури чрез елизия на начални и междинни срички и сегменти:

т̀инка (палач̀инка) П 1;6
к̀они (макар̀они) И 1;7

Резултатите от анализа показват, че доминантната позиция на хореичните структури в детската реч се реализира по различни начини като вярно възпроизвеждане на хореичните структури от езика на възрастните, епентеза при едносрични съществителни, съкращаване и трансформации на ямбични, трисрични и четирисрични структури посредством елизия, субституция и разместване.

5. Обсъждане на резултатите: универсален и/или езиково специфичен е хореичният модел

В рамките на генеративната традиция се твърди, че акцентните модели на детската реч са преобладаващо хореични. Според Хейс може да се говори за общо предразположение (bias) към хореичния стъпков модел (Hayes, 1995). Някои автори отнасят тази тенденция към елементите на универсалната граматика. Възможно обяснение за това е в по-неясната перцепция на последната сричка на думите, която се произнасят с намален интензитет (Tzakosta, 2009, p. 100). При обсъждането на тезата за универсалния характер на хореичния модел трябва да се отчита и фактът, че по времето на възникването на генеративната традиция материалът на лингвистичните и психолингвистичните изследвания е бил изключително английски и някои германски езици като холандски, които се характеризират със стройна метрика и силен хореичен модел. По-нови изследвания върху езици с разнообразни метрични и акцентни особености като френски, гръцки, иврит (Prieto, Esteve-Gibert, 2018) разколебават категоричността на твърдението за универсалната природа на хореичния модел. Анализи на езици с преобладаващо ултимно ударение имат различни резултати: при френски деца преобладават ямбични структури, а в израелски данни се очертава кратък начален период на доминиране на хорея в 70%, след който ямбът се проявява в детската реч като отражение на преобладаващите ямбични модели в

езика (Adam, Bat-El, 2009)⁶. При овладяването на гръцки език се наблюдава разнопоставеност на ямба и хорей в детската речева продукция (Tzakosta, 2004). Изводите на поведенчески изследвания, съпоставени с електрофизиологични измервания (ERP–event-related potential), които почиват на съвременните технологии от последните години, определят доминиращата метрика в детската реч преди всичко като езиково специфична (Prieto, Esteve-Gibert, 2018, p. 6 – 7). Характеристиките ѝ се отнасят както към сферата на перцепцията, като се подчертава значимостта на ранната чувствителност към прозодията за отделяне на думите в потока на речта, така и към продукцията на езиково специфични ритмични модели (пак там). Според Виман хипотезата за универсалните прозодични структури не допринася за обяснението на актуално наблюдаваните данни за детската реч. Авторката предлага алтернативен подход на интерпретация на данните в рамките на взаимодействието на три типа фактори за учене през първата година. Това са: изявените елементи на „входа“ (акцентните характеристики при възприеманата реч), ограничения на неврофизиологията, които се налагат върху вокалната продукция, паметовите процеси, които съотнасят акустичните модели, възприемани от децата в езика на обкръжението им, със съществуващото знание, базирано на продукцията (Vihman, 2018). На базата на тези постановки за водещата роля на характеристиките на локалния език за формиране на прозодичните структури може да заключим, че наблюдаваното доминиране на хорейчната стъпка в детската реч отразява закономерности на българския език като цяло. Тази теза намира потвърждение в изследването на Юлияна Стоянова (Стоянова, 2007, с. 78, 2009). Авторката се позовава на резултатите на Димитър Тилков, които показват количествен превес на хорейчната стъпка при двусричните единици в българския език: 14.6% хорейчна стъпка и 9.5% ямбична (Тилков, 1983, с. 268).

Като най-често срещани акцентни единици в езика като цяло Мишева (1991) и Тилков (Тилков, 1983) определят трисричните структури с ударение на средната сричка (тип амфибрахий) (29.7%). Стоянова ги интерпретира като думи с начална сричка, недоминирана от стъпка (Стоянова, 2007, с. 69) по следната схема (илюстрирана с детска модификация на трисрична дума при В 1;8 от материала на изследването):

Прозодична дума (PW)

^

/ стъпка (F)

// \

σ (σ σ)

па (mà ла) (перълня)

В заключение може да приемем, че анализът на изследвания материал отразява водещата позиция на пенултимното ударение и хорей в езика, което представлява стъпка към определянето на метричното ударение в него като ориентирано към началото на стъпката. Този резултат следва да се съпостави с данните за други езикови единици с неясна морфологична структура, при които се очаква да се реализира метрично ударение.

6. Интерпретация на резултатите в рамките на теорията на оптималността (OT)

Развитието и вариациите в детската реч се анализират в термините на OT, като се използва набор констрейнти (ограничения), възможни кандидати и оценките им по отношение на специфичната за езика йерархия на констрейнтите (Kager, 2011). В набора констрейнти се разграничават:

1. Констрейнти за **маркираност**, които предполагат поява на немаркирани структури, наричани *добри форми*. Те спазват изисванията за обединяване на сричките в стъпки (Parse σ), двоичност на стъпката (Ft-Bin) на нивото на сричка (σ) или мора (μ) и съотнасяне на стъпката с една от границите (лява или дясна) на прозодичната дума AllFtL/R.

2. Констрейнти за **вярност** (feithfulness и Max/Feith) предполагат вярно предаване на единиците на входа – в случая на езика цел. Те обединяват изисванията всеки елемент от лексикалната единица на езика цел да има съответствие в реализацията на детската реч и обратно – елементите на детската дума да имат съответствие в думата цел. Приема се, че наборът

⁶ Изследванията на Галит Адам и Ути Бат-Ел показват преобладаване на хорейчните структури както на думите цел, които израелските деца избират да възпроизведат в речта си, така и сред самата детска продукция (Adam, Bat-El, 2009).

констрейнти е общ/универсален, а конфигурацията им е различна в конкретните езици. Механизмът на ранжиране се детайлизира по различен начин в съвременните разновидности на ОТ⁷. Според Цакоста (2004) подходяща за разглеждане на вариативността на детската реч е теорията за ко-фонологиите – паралелно съществуващи граматика (ранжирания на констрейнти), в термините на които могат да се представят различните стратегии за овладяване на прозодичните структури. Констрейнтите, които участват в анализа на българските детски речеве единици, са следните:

1. Детските речевите единици са предимно бинарни (състоят се от два компонента: срички и мори (Ft-Bin). Това ограничение се нарушава при едносричните единици, състоящи се от леки срички, както и при трисричните.
2. Изравняване (All) на акцентуваната сричка с една от границите (лява / дясна) на прозодичната дума (All-L/R). Първото ограничение (All-L изравняване отляво) забранява ямбичната, а второто (All-R) – хореичната стъпка.
3. Съхраняване на акцентуваната гласна/сричка от думата цел, формулирано като акцентна вярност с думата-цел (FaithStress по Tsakosta, 2004)
4. Съхраняване на лявата или дясната граница на думата цел в детската продукция (MaxL/R McCarthy, Prince 1996)⁸
5. Съхраняване на прозодичната структура на единицата цел (Max McCarthy, Prince, 1996).

Както вече стана дума, краткият начален етап на субминимална дума се характеризира с едносрична продукция, като сричките, които се реализират най-често, са акцентуваните, независимо от размера на думата цел: *гъ (гълъб)*, *ба (падна)* П1-1;3. Това означава, че на субминималния етап сред констрейнтите доминира този за акцентна вярност (FaithStress), а структурното изискване за бинарност (Ft-Bin) и това за съхраняване на структурата (Max) са нарушени: FaithStress >> Ft-Bin, Max. Това ранжиране описва началния етап в овладяването на прозодията и при други езици като иврит и гръцки (Adam, Bat-El, 2009, Tsakosta, 2009). На етапа на минималната дума, когато водещите структури са предимно хореични, сред доминиращите изисквания са тези за бинарност на стъпката (Ft-Bin) и за изравняване на акцентуваната сричка с лявата граница на прозодичната дума (All-L). Те заемат позиция веднага след недоминирания констрейнт за съхраняване на акцентуваната сричка или гласна (FaithStress). При избора на материал за съкращаване решаващо е изискването за запазване на дясната граница на думата (Max-R). Така резултатът при *шòна* като детски вариант на *телефòна* има следното подреждане на констрейнти, изразени в Табло 1:

Табло 1.

/те.ле.фò.на/	FaithStress	Ft-Bin	All-L	Max-R	All-R	Max-L
	s					
(тè.ле)	*!		*	**		
(ле.фò)			*!	*	*	
→ (шò.на)					*	*
(шò)		*!		*		
(те.ле.фò.на)		*!				

Изборът на оптималния вариант (изразен с →) е продиктуван от необходимостта за удовлетворяване на водещите ограничения на периода за запазване на акцентуваната сричка/гласна (FaithStress), изравняване на акцентуваната сричка с лявата граница на речевата единица (All-L), съхраняване на дясната граница на единицата цел (Max-R) и бинарност на речевата единици (Ft-Bin). Нарушени са констрейнтите за съхраняване на лявата граница на

⁷ В т.нар. *стратална* версия на ОТ (*stratal* ОТ) констрейнтите се разпределят по нива (страти), в рамките на които се ранжират помежду си. При т.нар. *кофонология* (*co-phonology*) се приема паралелно съществуване на отделни фонологии/граматика. Според Цакоста последната разновидност на ОТ е подходяща за разглеждане на детската реч, което приемаме и тук. В рамките на теорията на *индексираните констрейнти* също може да се обхване вариативността при избор на стратегия или индивидуален стил (Tsakosta, 2004).

⁸ (2) и (4) се реализират в два отделни констрейнта по отношение на лявата и дясната страна.

единицата цел (Max-L) и изравняване на акцентуваната сричка с дясната граница на прозодичната дума (All-R). Общото подреждане на ограничения за периода има следния вид: FaithStress, Ft-Bin, All-L, Max-R >> All-R, Max-L

Запазването на акцентуваната гласна (FaithStress) се реализира с единични изключения в целия материал на изследването. В някои случаи в българския материал се наблюдава сегментна елизия или субституция на началото или на кодата на акцентуваната сричка: *м̀ам.ка* (*м̀р̀авка*), или и на двете *̀а.ка* (*ш̀апка*), *̀у.ка* (*чу̀шка*) И 1;5 – 1;9. Изравняването на акцентуваната сричка с лявата граница на речевата единица (All-L) се наблюдава в преобладаващата част от двусричните единици, а и в редица трисрични като: *ш̀им.ди.да* (*ф̀илмчета*), *б̀а̀дида* (*п̀атета*) И 1;6 – 1;9. Съхраняването на дясната граница на единицата цел (Max-R) е решаващо, когато думите цел описват ямбична стъпка като *вод̀а*⁹. Детските варианти в тези случаи са едносрични единици с вариации в онсета: *б̀а̀/̀д̀а* П 1;3 и В1;3, или двусрични, разширени отдясно, когато за изходна форма се приема членуваната: *б̀а̀та* (*вод̀ата*) И 1;4, преди да се постигне прозодична вярност с оригинала при *буд̀а* В1;5. При финалната фаза на изследвания период констрейнтът за бинарна структура (Ft-Bin) отстъпва назад в йерархията, изместен от този за съхраняване на компонентите на прозодичната структура (Max). Така в детската продукция се появяват и трисрични конструкции предимно с начално: *я̀года*, *б̀ан̀чица* (*б̀аница*) И1;9 или пенултимно ударение: *пам̀ала* (*пер̀алня*) В1;9. *он̀одна* (*лим̀он/лим̀она*) П1;8. при следното подреждане на констрейнти:

FaithStress, Max >> Ft-Bin, Max-R, All L/R

Овладеяването на прозодична информация се интерпретира като преподреждане на констрейнти в ОТ (Boersma, Aroussidou, 2003). Приема се, че след субминималния етап децата започват с лесни за произнасяне структури, които могат да се опишат непротиворечиво в термините на констрейнтите за маркираност. Например *мама* удовлетворява изискванията за парсиране на сричката (няма срички, които остават извън стъпката, която е двусрична и изравнена с границите на думата. Когато сред думите цел се включват и по-комплексни единици – трисрични и четирисрични (след 1;6), първоначално те често се „отсичат“ отляво по силата на констрейнта за съхраняването на дясната граница на единицата цел (Max-R) с резултат – двусричен хорей като *ш̀одна* (*телеф̀одна*). На следващия етап Max-R и Ft-Bin отстъпват място на Max – изискване за цялостно съхраняване на компонентите на прозодичната структура, и в детската продукция се реализат единици, надхвърлящи рамката на минималната дума като *тукуну̀ка* (*костену̀рка*) В 1;9.

Заклучение

Изследването проследява развитието на прозодичната рамка на субминималните и минималните думи в началната детска речева продукция. Доминирането на хорейчните структури в детската речева продукция отразява обща метрична тенденция за българския език, която се наблюдава и в изследвания на други лексикални единици с неясна морфологична структура (Patseva, 2017). В настоящото изследване се проследява количественото ѝ изразяване и начините на реализацията ѝ. Доминирането на хорейчните модели се изразява в преобладаващия избор на речеви единици от езика на възрастните, които се възпроизвеждат прозодически вярно, както и в случаите без прозодично съответствие с думата цел. В последните при единици с ямбична стъпка се наблюдават случаи на изместване на ударението напред и трансформация в хорей, скъсяване на единици с ултимно ударение до мораичен хорей или епентеза на финална неакцентувана гласна или сричка с резултат сричков хорей. Водещите закономерности, които се набелязват в анализа на данните на ранната речева продукция, се формализират чрез ранжиране на констрейнти в рамките на ОТ. За етапа на минималната дума доминиращите констрейнти са: съхраняване на акцентуваната сричка и дясната граница на думата цел, както и тенденцията към бинарност на речевите единици и лява ориентация на акцентуваната сричка. В следващия етап от овладяването на прозодичната структура на езика настъпва реорганизация на констрейнтите, като доминиращата позиция се заема от изискването за съхраняване на компонентите на прозодичната структура при наличие на сегментни модификации. Овладеяването на прозодична информация се интерпретира като преподреждане на

⁹ Аналогичен е случаят и при трисрични думи с ултимно ударение: *гал* (*папаг̀ал*).

констрейнти. Вариациите в детските стратегии и стилове при овладяването на прозодичната структура на родния език са предмет на следваща разработка.

БИБЛИОГРАФИЯ:

- Бунджулова, Г. (2007)** Езиковото формиране в ранната детска възраст. // *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“*, Факултет по славянски филологии том 96 – 97, Sofia. УИ Св. Климент Охридски, с. 5 – 43. (*Bundzhulova, G. Ezikovo formirane v rannata detska vazrast // Godishnik na Sofiyskia Universitet “Sv. Kliment Ohridski”, Fakultet po slavyanski filologii, 96-97, Sofia: UI Sv. Kliment Ohridski, s. 5 – 43.*)
- Георгов, И. (1908)** Развой на детския говор. // *Период, сп. БКД*, 69 с. (*Georgov, I. Razvoy na detskia govor. // Period. sp. BKD, 69 s.*)
- Георгов, И. (1910, 1911)** Словният имот в детската реч, Част 1, 2. // *Годишник на Софийския университет*, Т. V – VI, Историко-филологически факултет, 1 – 303, 1 – 304 (*Georgov, I. Slovniyat imot v detskata rech, Chast 1, 2 // Godishnik na Sofiyskia universitet, T. V – VI, Istoriko-filologicheski fakultet, s. 1 – 303, 1 – 304.*)
- Димитрова, Ст. (1993)** Мисли за подхода към изследването на детската реч в психолингвистичен и социolingвистичен аспект. // *Съпоставително езикознание*, кн. 3 – 4, с. 84 – 89 (*Dimitrova, St. Misli za podhoda kam izsledvaneto na detskata rech v psiholingvistichen i sotsiolingvistichen aspect. // Sapostavitelno ezikoznanie, kn. 3 – 4, s. 84 – 89.*)
- Мишева, А. (1991)** Интонационна система на българския език, София: БАН, 166 с. (*Misheva, A. Intonatsionna sistema na balgarskia ezik, Sofia: BAN, 166 s.*)
- Попова, В. (2000)** Психолингвистика на развитието. Когнитивни аспекти на синтактичната компетентия, Шумен: УИ Епископ К. Преславски, 131 с. (*Popova, V. Psiholingvistika na razvitieto. Kognitivni aspekti na sintaktichnata kompetentsia, Shumen, UI Episkop K. Preslavski, 131 s.*)
- Стоянова, Ю. (2007)** Прозодична структура на ранните детски изказвания. // *Съпоставително езикознание*, XXXII, N 3, с. 65 – 80 (*Stoyanova, Y. Prozodichna structura na rannite detski izkazvania. // Sapostavitelno ezikoznanie, XXXII, N 3, s. 65 – 80.*)
- Стоянова, Ю. (2009)** Индивидуални вариации във вербалното развитие, УИ Св. Климент Охридски, 311 с. (*Stoyanova, Y. Individualni variatsii vav verbalното развитие. UI Sv. Kliment Ohridski, 311 s.*)
- Стоянова, Ю. (2010)** Нов поглед към „телеграфната реч“ в ранната онтогенеза: прозодични ограничения. // *Съпоставително езикознание*, XXXV, №1, с. 43 – 60. (*Stoyanova, Y. Nov pogled kam “telegrafnata rech” v rannata ontogeneza: prozodichni ogranichenia. // Sapostavitelno ezikoznanie, XXXV, № 1, s. 43 – 60.*)
- Тилков, Д. (1983)** Изследвания върху българския език, София: Наука и изкуство, 327 с. (*Tilkov, D. Izledvaniya varhu balgarskia ezik, Sofia: Nauka i izkustvo, 327 s.*)
- Abdoh, E. (2010)** A study of the phonological structure and representation of first words in arabic, Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Leicest, 305 p. Corpus ID: 60433883 https://www.semanticscholar.org/paper/A-Study-of-the-Phonological-Structure-and-of-First-Abdoh_/06.05.2020.
- Adam, G., O. Bat-El (2009)** When do universal preferences emerge in language development? The Acquisition of Hebrew Stress. // *Brill’s Annual of Afroasiatic Languages and Linguistics* 1, p. 255 – 282.
- Aroussidou, D., P. Boersma (2003)** The learnability of Latin stress. –In: *IFA Institute of Phonetic Sciences, University of Amsterdam, Proceedings* 25 (2003), p. 101 – 148.
- Becker, M. (2007)** Prudent error-driven learning with OT-CC, Talk presented at the Northeast computational phonology circle, UMass Amherst (по Adam, Bat-El, 2009).
- Chomsky, N. (1965).** Aspects of the theory of syntax. M.I.T. Press. 258 p. <<https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/616323.pdf>> (02.04.2020)
- Crystal, D. (1979)** Prosodic development in Language acquisition, P. Fletcher, M.Garman (eds.) Cambridge University Press, p. 33 – 49.
- Demuth, K., M. Johnson (2003)** Truncation to Subminimal Words in Early French. // *Canadian Journal of Linguistics/Revue canadienne de linguistique*, 48 (3/4), p. 211–241.
- Hayes, B. (1995)** Metrical Stress Theory: Principles and case studies. Chicago: University of Chicago Press, p. 455.
- Kager, R. (2011)** Optimality Theory, Cambridge Textbooks in Linguistics, Cambridge: Cambridge University Press.

- McCarthy, J., A. Prince (1996)** Prosodic Morphology. In: Linguistics Department Faculty Publication Series. 13. 105 p. <https://scholarworks.umass.edu/linguist_faculty_pubs/13> (03.05.2020)
- Patseva, M. (2017)** Some accent shifts in Greek loanwords in Bulgarian language. // *Studies in Greek Linguistics* 37. Aristotle University Of Thessaloniki Institute Of Modern Greek Studies (Manolis Triandaphyllidis Foundation), p. 615 – 626.
- Prieto, P., N. Esteve-Gibert (2018)** An overview of research on prosodic development. – In: P. Prieto, N. Esteve-Gibert (eds). *The Development of Prosody in First Language Acquisition*, 3. John Benjamins Publishing Company, p. 1 – 4.
- Revithiadou, A., A. Lengeris (2016)** One or many? In search of the default stress in Greek. – In: *Dimensions of Stress*, Heinz J., R. Goedemans & H. van der Hulst (eds.), Cambridge University Press, Cambridge, p. 263 – 290.
- Tzakosta, M., (2004)** Acquiring variable stress in Greek An Optimality-Theoretic approach. // *Journal of Greek Linguistics*, 5, John Benjamins Publishing Company, p. 97 – 125.
- Vihman, M. (2018)** The development of prosodic structure. A usage-based approach. – In: P. Prieto, N. Esteve-Gibert (eds). *The Development of Prosody in First Language Acquisition*, John Benjamins Publishing Company, p.185 – 206.