

Статията е публикувана и се цитира като:

Бояджиева-Делева, Е. (2011), Дизартрия в детска възраст – терминологичен обзор. – *Специална педагогика*, бр. 4, декември 2011, с. 33-44.

Дизартрия в детска възраст – терминологичен обзор

ас. Елена Бояджиева-Делева
СУ „Св. Кл. Охридски”, ФНПП

Childhood Dysarthria – a Review of Terminological Use

Assist. Prof. Elena Boyadjieva-Deleva
SU “St. Kl. Ohridski”, FPPE

Abstract: The article aims to clarify the concept of childhood dysarthria and its terminological use within eastern and western Logopedics. Close and direct connections between cerebral palsy and dysarthria as one of its symptoms are described, as well as the first attempts to explain childhood dysarthria as an isolated disorder from the 1950s.

Key words: *dysarthria, childhood pseudobulbar dysarthria, childhood mixed dysarthria, mild dysarthria, anarthria, developmental dysarthria, congenital suprabulbar paresis, Worster-Drought syndrome, cerebral palsy.*

Abbreviations: *CP – cerebral palsy; WDS – Worster-Drought Syndrome*

Ключови думи: *дизартрия, детска псевдобулбарна дизартрия, детска смесена дизартрия, скрита дизартрия, анартрия, дизартрия на развитието, congenital suprabulbar paresis, синдром на Worster-Drought, ДЦП.*

Абревиатури: *ДЦП – детска церебрална парализа; ВЦУН – вродени цепки на устните и/или небцето*

Терминът „дизартрия” се образува от представката dys- (гр.), отбелязваща частично нарушение или трудност при изпълнението на дадена функция, и съществителното „arthreon” (гр.), означаващо съчленение, учленение. Според други етимологични трактовки, втората част на термина е съставена от латинския глагол „arthros” със значение „разчленявам, учленявам; изговарям, произнасям” (А. Георгиева, 1996а). Буквално, „дизартрия” се отнася към частично нарушената способност за нормална, членоразделна и разбираема артикулация. Първата употреба на термина е в рамките на медицинските описания на неясната, замазана артикулация на възрастни пациенти с огнищни поражения на централния или периферния двигателен неврон. Първоначалното съдържание на термина се свързва с артикулационните нарушения.

Клиничната картина на дизартрията е отдавна позната. В своя класификация на комуникативните нарушения от 1879г., Кусмаул (Kussmaul; по Винарска, Е. Н., А. М. Пулатов, 1980) обособява в една група всички нарушения на артикулацията и ги обозначава като дизартрия. През 1888г. Гауърс (Gowers) разделя дизартрията на церебрална и булбарна форми. В доста по-късна класификация от 1943г., Фрьошелс

(Froeschels) отделя 4 форми – пирамидна, екстрапиримидна, лобно-понтинна и церебеларна. Пет години по-късно, през 1948, Брейн (Brain) добавя още 2 форми на дизартрия, излизащи от рамките на обяснението за огнищни поражения на централния или периферния двигателен неврон – координаторна и миопатическа. Неговата класификация е последвана от множество подобни, базирани на невроанатомичен принцип. Пийчър (Peacher) в своя класификация от 1950г., отделя 14 форми на дизартрия. Авторът подчертава, че клиничното съдържание на синдрома далеч надвишава значението на термина. Предвид засягането и на другите звена на говорния механизъм, се предлагат и термините дисфония, диспрозодия, диспневмия. Те не получават популярност, поради неточността си и широката употреба на „дизартрия”, главно в медицинските среди. Въпреки това, още тогава е ясно, че са засегнати всички говорни звена, а не само артикулацията. През 1957г., Грюел (Grewell) разграничава дизартрията от афазия, дислалия, задръжка в речевото развитие и вторични говорни (и артикулационни) разстройства, като я определя като говорно нарушение, резултат от органични, огнищни мозъчни поражения, засягащи едновременно артикулацията, говорното дишане, гласообразуването и прозодиката (по Винарская, Е. Н., Пулатов, 1989). Следваща стъпка в диференцирането на понятието прави Азар-Юго (Hazard-Nugot) през 1964г. (пак там). Той изтъква, че разстройството на речевата моторика, развиваща с у човека успоредно с формирането на езиковите категории, излиза от рамките на дизартрията и го означава с термина анартрия. Е. Н. Винарская, А. М. Пулатов (1980) посочват, че още в началните етапи на развитие на изследователския интерес, терминът дизартрия, отнесен към детската комуникативна патология, се свързва преди всичко с остатъчни явления на детска церебрална парализа. Според Л. С. Волкова (1999), нарушението се описва от Опенхайм още през 1895г., освен като част от псевдобулбарния синдром при възрастни, и като симптом на диплегичната форма на детска церебрална парализа.

Днес дизартрията се дефинира като неврогенно, общоговорно (цялостно говорно) нарушение, засягащо всички звена на говорния механизъм и координацията между тях. Етиологията ѝ е органична, неврологична – най-често увреди в подкоровите структури на главния мозък, водещи до парализи или парези на лицевата и говорната мускулатура с различна степен на изразеност, промени в тонуса и координацията на движенията. Дизартрията се проявява в различна степен, която зависи от тежестта на двигателната увреда и се определя от това дали говорът е неразбираем само за широкия или и за тесния социален кръг на засегнатия човек. В двата полюса на скалата стоят анартрия (букв., пълна липса на способност за учленение) и скрита дизартрия, описвана в литературата като субклинична, наподобяваща тежка полиморфна форма на изолирано артикулационно нарушение. В източната логопедия дизартрията се систематизира като нарушение на фонетичната (звукопроизносителната) страна на речта, заедно с ринология и дислалия, а в западната – като двигателно говорно нарушение (motor speech disorder), заедно с говорната апраксия (Георгиева, А., 1996б).

Според времето на действие на етиологичните фактори се разграничават две големи групи дизартрии – на развитието и придобити. Придобитите дизартрии се наблюдават при локални увреди на подкоровите структури (ядрата или ходовете на черепно-мозъчните нерви, мозъчния ствол, малкия мозък, ядра и структури на екстрапиримидната система и др.), най-често при възрастни. Подчинен на общата закономерност на терминологично формулиране в логопедията, терминът „придобит” се използва, за да уточни: 1. времето на действие на етиологичните фактори е постнаталният период, когато говорната способност е относително завършена; 2. отделните, „чисти” форми на нарушението са по-вероятни. Обратно, употребата на термините „развитиен” и „на развитието”, показва, че дизартрията се дължи на фактори

от пре-, пери- и ранния постнатален период, и нарушението се наблюдава в детска възраст, когато говорната способност е в процес на формиране. На фона на цялостно разгръщащото се общо развитие, отделни форми почти не се наблюдават, а симптоматиката е смесена и дифузна. Според някои автори (Волкова, Л. С., 1999; Ценова, Ц., 2008; 2009), при дизартрията на развитието, за разлика от придобитата, се наблюдава съчетание на говорната патология с езикова недостатъчност, независимо от интелектуалния статус.

Дизартрията в детска възраст най-често се свързва със синдрома на детска церебрална парализа (ДЦП). ДЦП, според определението на СЗО от 1958г., е непрогресиращо заболяване на главния мозък, поразяващо отделите, ръководещи положението и движенията на тялото, като заболяването се придобива на ранните етапи от развитието на мозъка (Мутафов, С., И. Петров, 1994). Етиологичните фактори се разделят на пре-, пери- и постнатални, като последните са случаи на видимо, явно поражение след 28-ия ден след раждането при нормално развиващо се дотогава дете (Beckung, E., G. Hagberg, 2002). Терминът за обозначаване на синдрома е предмет на продължаващи дискусии. В англоезичната литература той се нарича както *cerebral palsy* (церебрална парализа), така и *spastic paralysis* (спастична парализа), в немската специална литература – церебрално нарушение на двигателния апарат, във френската – нарушение на моториката с церебрален произход, в руската – детска церебрална парализа, в българската – детски церебрални парализи (Самарджиев, А., В. Николов, Г. Павлов, 1982). Според Л. О. Бадалян (1983, по Лузанова, С. В., 2008, 31) по-подходящ термин е „дизонтогенетични постурални дискинезии”.

Връзката между ДЦП и дизартрията е почти задължителна, макар да се опровергава от някои автори (Смирнова, И. А., К. Стока, 1995; Bloodstein, O., 1995; Morley, M., D. Court, H. Miller, 1954, и др.). За пръв път връзката между двете нарушения е описана в изследвания от 60те и 80те години, на базата на натрупаните данни за засягане както на двигателната сфера, така и на интелекта и говора при ДЦП. Създават се множество класификации, основани на различни критерии. Обединяващо за повечето от тях е твърдението, че дизартрията в детска възраст е част от клиничната картина на ДЦП. Терминологичните означения на формите на детска дизартрия са подчинени на принципите на медицинския модел и пряката аналогия с придобитите форми на нарушението.

В Русия и някои страни от бившия социалистически блок и до днес се употребява терминът „детска псевдобулбарна дизартрия”. По аналогия с придобитите дизартрии, името на една от формите ѝ се пренася като термин за описание на нарушението при деца с аргумента, че в детска възраст най-често срещани са симптомите на псевдобулбарна парализа. Според О. В. Винарская и А. М. Пулатов (1989), детската псевдобулбарна дизартрия се включва най-често в синдрома на псевдобулбарна парализа като една от формите на ДЦП. Авторите подчертават, че този термин не е достатъчно коректен в патогенетично отношение. Деленето на детската псевдобулбарна дизартрия на паралитическа, спастическа, хиперкинетическа и рудиментарна внася още по-голяма неяснота. Тази терминологична употреба противоречи на твърдението, излагано от много автори, че при детската патология твърде рядко се наблюдават чисти форми на някое нарушение. Дифузният и смесен характер на детската патология се обуславя от спецификата както на самото нарушение, така и от динамиката на развитието, на протичащите процеси на миелинизация и функционално преразпределяне. В детска възраст нарушенията обикновено имат смесен характер, с прояви на различни форми на едно и също или сходни нарушения и възможно доминиране на група симптоми. За синдрома на ДЦП е валидна същата закономерност. Въз основа на това твърдение се появява и терминът детска смесена дизартрия, като по-

подходящ за означаване на дизартрията като част от общия синдром на ДЦП. Думата „смесена”, която идва да замести „псевдобулбарна”, отразява единствено многообразието на симптомите, с които се проявява това нарушение при деца, като същевременно връзката между ДЦП и дизартрия се запазва. Така детска смесена дизартрия се дефинира като общоговорно (цялостно говорно) нарушение на развитието с неврогенен произход, проявяващо се като симптом на някоя от формите на синдрома ДЦП.

В литературата се описват случаи на ДЦП без дизартрия, както и обратното – дизартрия извън синдрома на ДЦП. В първия случай това е напълно възможно, доколкото самият синдром на общодвигателно увреждане има клинични форми, засягащи само долната половина на тялото или само лявата или дясната половина. В полеките и субклинични форми на ДЦП е възможно останалите сфери на развитие да не се засегнат. Обратният вариант – детска дизартрия извън синдрома на ДЦП, също е възможен. О. Г. Приходько (2009) определя детската дизартрия като речедвигателно разстройство при всички видове неврологична патология в лека, средна или тежка степен. За такава патология в лека степен се приемат състояния като хипертензионен синдром, хидроцефалия, ММД, синдроми на хипер- или хиповъзбудимост, тремор. В средната степен попадат различни синдроми на двигателни разстройства, еписиндром и церебрастенен синдром, а в тежката – ДЦП и органично поражение на ЦНС. Авторката подчертава, че за повечето деца в ранна или предучилищна възраст с определена степен на неврологична патология е характерна дизартрия, но въпреки това най-подробно са описани проявите ѝ в рамките на тежката степен, в синдрома на ДЦП.

Връзката двигателно-речево развитие при деца с ДЦП се коментира от много автори. Е. М. Мастюкова и А. Г. Московкина (2002) посочват, че динамиката на речево развитие при деца с ДЦП зависи както от тежестта и характера на общото двигателно нарушение, така и от съчетанието на церебралната парализа с други нарушения (слухови, умствени). В случая под „речеви” авторките имат предвид по-скоро езикови, а не говорни способности, тъй като степента на тежест в частност на дизартрията е в пряка връзка със степента на тежест на ДЦП (Смирнова, И. А., К. Стока, 1995). Според посочената закономерност, най-неблагоприятна динамика на речево развитие има при съчетанието на ДЦП с умствена изостаналост, а най-благоприятна – у деца с минимални поражения на ръцете. Л. С. Волкова (1999) привежда данни, че при 65-85% от случаите на ДЦП е налице и дизартрия, като вероятността за прояви на тежка общоговорна симптоматика е толкова по-голяма, колкото по-тежка е формата на ДЦП. Според авторката, при най-тежките форми на ДЦП (двойна хемипегия), дизартрия или анартрия се наблюдават практически у всички деца. От друга страна, при деца без явно изразени двигателни разстройства са налице по-леки степени или скрита дизартрия, често в съчетание с други признаци, като ММД.

Класификациите на дизартриите – придобити и на развитието, са многобройни. По-ранните от тях, разработвани предимно в източната логопедия, обикновено представят формите на детска дизартрия като аналози на тези при възрастни с уточнението, че представят варианти на псевдобулбарна дизартрия в рамките на ДЦП.

Широко позната у нас е класификацията на дизартриите на О. В. Правдина (1969), базирана на неврологичния подход и използваща като критерий равнището на локализация на поражението в речедвигателния апарат. Тя е изцяло базирана на медицинския модел и приема твърдението, че детската псевдобулбарна дизартрия е част от клиничната картина на ДЦП. Авторката описва 5 клинични форми на дизартрия: булбарна, псевдобулбарна, подкорова (екстрапирамидна), малкомозъчна и корова. Последната се подразделя на аферентна кинестетическа и еферентна

кинетическа, като принадлежността им към дизартричния синдром е сериозно и аргументирано оспорвана.

Друга известна и у нас класификация е тази на И. И. Панченко (по Лузанова, С. В., 2008). Тя е изградена на синдромологичния подход, изискващ фина диференциална диагностика между различни неврологични синдроми на нарушена артикулация. Клиничните форми на детска дизартрия са също 5: спастико-паретична, спастико-ригидна, спастико-хиперкинетична, спастико-атаксична, атаксично-хиперкинетична. С. В. Лузанова (2008) посочва, че използването на тази класификация в логопедичната практика е трудно и не винаги целесъобразно, що се касае за нарушения в детска възраст и още повече при ДЦП, за които е характерна смяната на неврологичните синдроми под влиянието на терапията и еволютивната динамика на развитието.

Л. С. Волкова (1999) предлага класификация на дизартрията в детска възраст, в която нарушението излиза извън рамките на ДЦП или друго общо, водещо състояние. Тя отделя няколко условни групи деца, разделени според общото им психофизическо развитие: 1. дизартрия при деца с нормално психо-физическо развитие; 2. дизартрия при деца с ДЦП; 3. дизартрия при деца с олигофрения; 4. дизартрия при деца с хидроцефалия; 5. дизартрия при деца със ЗПР; 6. дизартрия при деца с ММД.

Особено удобна за практиката от гледна точка на терапевтично планиране и отчитане на резултатите, е класификацията на детската дизартрия на А. Tardier (1968, по Лузанова, С. В., 2008). Авторът използва критерия разбираемост на говора и отделя 4 степени на тежест на дизартрията: при най-леката степен нарушеното звукопроизношение се забелязва само от специалиста в процеса на диагностика; при втората степен нарушеното звукопроизношение се забелязва от всички, но говорът остава разбираем; при третата степен говорът е разбираем само за най-близкото обкръжение; четвъртата степен е анартрия (липса на говор или неразбираемост дори и за най-близките).

Най-леката степен на дизартрията се третира в научната литература и клиничната практика като самостоятелна нозологична единица. Това се налага поради спецификата ѝ, сходството ѝ с тежко артикулационно нарушение, диференциално-диагностичните проблеми, които поражда, и особеностите на терапевтичното структуриране. Скрытата дизартрия се определя като „нарушение на произносителната страна на речта, обусловено от недостатъчна инервация на речевия апарат в лека степен на изразеност, вследствие на минимални органични поражения на централната нервна система... скрытата дизартрия е леката степен на дизартрия, или минимално дизартрично разстройство” (Серебрякова, Н. В., 2006, 10).

В повечето дефиниции в британската и американската литература до 80те години на ХХв., дизартрията се определя като нарушение предмно на артикулацията, а не на говорния процес в цялост, независимо от факта, че при описанието на клиничната картина се включват симптоми на хипер- или хипоназалност, нарушен резонанс и непълноценно говорно дишане. Изключение прави определението на L. LaPointe (1982), който разглежда дизартрията не като синдром, а като група свързани помежду си синдроми. В основата им е фундаментално смущение на моторната функция, причинено от нервна увреда. Като резултат се наблюдава различна форма на нарушен мускулен контрол над говорния механизъм – слабо изпълнение и липса на координация. Локализацията на увредата е решаваща за формата на дизартрията, като общото винаги е едновременното засягане на всички звена на говорния механизъм – дишане, фонация, артикулация, резонанс и прозодика.

В англоезичната терминология дизартрията се поставя в групата на двигателните (моторни) говорни нарушения (motor speech disorders), като за определянето ѝ в детска

възраст се използват термините развитийна (developmental) и вродена, конгенитална (congenital).

В западната логопедия, опитите за обяснение на дизартрията в детска възраст като самостоятелна единица, извън синдрома на генерализираните невромускулни нарушения, са далеч по-сериозни. М. Cray (1993) приема предложената от М. Morley и колегите ѝ през 50те години теза, че е възможно да съществува изолирана форма на дизартрия на развитието – факт, отричан от повечето клиницисти, което вероятно води до поставянето на тези случаи в една група с говорната апраксия. О. Bloodstein (1984) посочва, че дизартрия е наименованието на говорното нарушение (speech disorder), причинено от парализа на говорните мускули, а не на тип парализа или неврологично заболяване. О. Bloodstein твърди, че дизартрия в детска възраст може да бъде причинена не само от ДЦП, но и от друг тип неврогенно или мускулно нарушение, като мултиплена склероза, дистония, миастения и др. Освен това е възможно дизартрия да се наблюдава и изолирано.

Едни от първите изследователи, дали терминологично означение и клинично описание на изолирана дизартрия в детска възраст, са британците М. Morley и С. Worster-Drought.

Британският лекар С. Worster-Drought има огромен принос за изучаването и обяснението на изолираната дизартрия в детска възраст. През 1956г. той описва синдром на „конгенитална супрабулбарна пареза” (congenital suprabulbar paresis, вродена псевдобулбарна пареза), наречен в негова чест синдром на Worster-Drought (WDS - Worster-Drought Syndrome; по Clark, M., et al., 2000). Синдромът е форма на церебрална парализа, при която основното двигателно увреждане е псевдобулбарна пареза, съсредоточена единствено в областта на устните, езика, мекото небце, фарингеалните и ларингеалните мускули и челюстта, с произтичащи от това тежки експресивни комуникативни и хранителни нарушения (пак там). Това състояние е сравнително рядко, като за отличителен негов белег Worster-Drought сочи нормалния неврологичен статус на другите части на тялото. Според него, този синдром представлява изолирано говорно нарушение, което трябва да се диференцира от придобитите състояния с аналогична симптоматика по допълнителните неврологични и поведенчески прояви, както и от диспраксията на развитието (developmental dyspraxia, пак там) по липсата на парези на устните, езика и небцето.

Терминът „дизартрия на развитието” (developmental dysarthria) е предложен през 50те години на миналия век от М. Morley, D. Court, and H. Miller (1954). Авторският екип в свой доклад от 1954г. посочва, че този термин им е предложен от С. Worster-Drought в рамките на лична кореспонденция от 1952г., за да послужи за описание на случаите на изолирана дизартрия, извън синдрома на спастична диплегия. М. Morley, D. Court, and H. Miller (1954) дефинират дизартрията като бавна и тровава *артикулация*, произтичаща от дисфункция на говорната мускулатура. Те подчертават добре познатата връзка на дизартрията с всички форми на церебрална парализа, но същевременно изтъкват, че има група деца, които „имат дизартрия като единствено нарушение, без уловими неврологични абнормности в други части на тялото” (Morley, M., D. Court, H. Miller, 1954, 8). В същия доклад, екипът представя своя по-ранна (от 1950г.) класификация на детските говорни нарушения, в чиито рамки се описва и дизартрията. Те изброяват 3 нейни форми: 1. дизартрия, дължаща се на локални анатомични лезии на говорните органи; 2. дизартрия с неврологични признаци за церебрално заболяване или недоразвитие; 3. дизартрия, неасоциирана с абнормни неврологични признаци където и да е. Последната форма те назовават „изолирана дизартрия на развитието” и от своя страна я подразделят на 4 подформи: 1. с „тромави” (clumsy) движения в областта на устните, езика и небцето; 2. с „тромави” движения на

мекото небце; 3. „тромави” движения на езика; 4. дизартрия без видима „тромавост” на усните, езика или небцето. Екипът на Morley определя нарушението като органично, структурно детерминирано състояние, а не функционално или психогенно, и отново подчертава близкото сходство на формите на изолирана дизартрия на развитието с формите на дизартрия при церебрална парализа. В детайлизирания си анализ те употребяват термините „dyspraxic dysarthria” (диспраксична дизартрия) и „articulatory dyspraxia” (артикулаторна диспраксия), за да подчертаят, че тромавата артикулация в някои случаи се демонстрира само при изпълнението на по-бързи и сложни движения. При описанието на патогенезата на изолираната дизартрия на развитието, Morley и колегите ѝ препологат лезия, аналогична по характер и локализация, но с по-ограничен обхват от тази при спастичната диплегия. Опирайки се на невролингвистичния подход, няколко години по-късно M. Morley, D. Court, H. Miller, and R. F. Garside, 1955 (по Cary, M., 1993) преразглеждат четирите форми на детска дизартрия и ги класифицират по патогенетичен признак: 1. дизартрия при анатомични дефекти, включително ВЦУН; 2. дизартрия, свързана с церебрална парализа или друго церебрално заболяване; 3. дизартрия, свързана с минимални прояви на церебрална парализа; 4. изолирана дизартрия на развитието. Подформите на изолираната дизартрия на развитието се запазват. В клиничната ѝ картина авторите включват, освен бавен и тромав говор, признаци като слаби имитационни способности, доминиране на пропуските в артикулацията, абнормни волеви движения на усните, езика и небцето, съпътстващи езикови нарушения в различна степен, както и фамилна обремененост по отношение на говорни нарушения. Те подчертават необходимостта от диференциална диагностика на дизартрията на развитието с други две нозологични единици – артикулаторната апраксия и дислалията (описана в класификацията от 1955г.). Всъщност, така дефинираната и описана от M. Morley и екипът ѝ „изолирана дизартрия на развитието” с 4 варианта на проява, е клиничната картина на говорната апраксия на развитието, за чието познаване разработките именно на този екип и до днес се сочат за най-приносни.

В заключение, независимо от опитите на изследователи както от източната, така и от западната логопедия за описание на детската дизартрия като самостоятелно нарушение, най-честите ѝ и добре проучени прояви остават тези, наблюдаващи се при различните форми на ДЦП. Това дава основание дизартрията в детска възраст, наричана поради разнородността на симптомите си смесена, да се третира изключително като един от симптомите на синдрома ДЦП.

Литература:

1. Винарская, Е. Н., А. М. Пулатов, Дизартрия и ее топико-диагностическое значение в клинике очаговых поражений мозга, 2-о изд., Ташкент: Медицина, 1989.
2. Волкова, Л. С., ред., Логопедия, Москва: Владос, 1999.
3. Георгиева, А., За терминологията в логопедията: I. Базисни категории, Специална педагогика, 3, 1996а, 74-85.
4. Георгиева, А., За терминологията в логопедията: II. Спорни термини или неясни концепти?, Специална педагогика, 4, 1996б, 28-41.
5. Лузанова, С. В., История изучения детского церебрального паралича, Логопедия сегодня, 2 (20), 2008, 26-33.
6. Мастюкова, Е. М., А. Г. Московкина, Симптомы ранних речевых нарушений у детей с церебральным параличом, Воспитание и обучение детей с нарушениями развития, 5/2002, 55-60.

7. Мутафов, С., И. Петров, Соматопедия, София: УИ Св. Кл. Охридски, 1994.
8. Правдина, О. В., Логопедия, Москва: Просвещение, 1969.
9. Приходько, О. Г., Дизартрические нарушения речи у детей раннего и дошкольного возраста., Воспитание и обучение детей с нарушениями развитие, 6, 2009, 49-54.
10. Самарджиев, А., В. Николов, Г. Павлов, Детски церебрални парализи, София, 1982.
11. Серебрякова, Н. В., Характер вербальных ассоциаций у дошкольников со стертой дизартрией, осложненной общим недоразвитием речи, Логопедия, 2 (12), 2006, 10-21.
12. Смирнова, И, А., К. Стока, Особенности проявления артикуляторных расстройств у детей с церебральным параличом, сп. *Дефектология*, №5, 1995, 9-15.
13. Филичева, Т. Б., Н. А. Чевелева, Г. В. Чиркина, Основы логопедии, Москва: Просвещение, 1989.
14. Ценова, Ц., Основни на логопедията., София: УИ Св. Кл. Охридски, 2008.
15. Ценова, Ц., Логопедия. Описание, диагностика и терапия на комуникативните нарушение. София: Радар-Принт, 2009.
16. Beckung, E., G. Hagberg, Neuroimpairments, activity limitations, and participation restrictions in children with cerebral palsy, *Developmental Medicine & Child Neurology* 2002, 44: 309-316, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.2002.tb00816.x/pdf>, 18.04.2011, 17.02.
17. Bloodstein, O., *Speech Pathology: An Introduction*, 2d ed., Boston: Houghton Mifflin Company, 1984.
18. Clark, M., L. Carr, S. Reilly, B. G. R. Neville, Worster-Drought syndrome, a mild tetraplegic perisylvian cerebral palsy, *Review of 47 cases*, *Brain, A Journal of Neurology*, vol. 123, Issue 10, pp. 2160-2170, June, 2000, <http://brain.oxfordjournals.org/content/123/10/2160.short>, 26.4.2011, 22.42.
19. Crary, M. A., *Developmental Motor Speech Disorders*, California: Singular Publ. Co., 1993.
20. LaPointe, L. L., Neurogenic Disorders of Speech, In: Shames, G. H., E. H. Wiig (eds.), *Human Communication Disorders: An Introduction*, Columbus: Charles E. Merrill Publ. Co., 1982, p. 370-400.
21. Milloy, N., R. Morgan-Barry, *Developmental Neurological Disorders*, In: Grunwell, P. (ed.), *Developmental Motor Speech Disorders*, Edinburgh: Churchill Livingstone, 1990, p. 109-131.
22. Morley, M., D. Court, H. Miller, *Developmental Dysarthria*, *British Medical Journal*, January, 2, 1954, 8-10.

Елена Кирилова Бояджиева-Делева

Асистент по логопедия

СУ „Св. Климент Охридски”, ФНПП, катедра Специална педагогика

Тел. 02/9706 230