

## ЗВУКОВА КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ЯК КОМПОНЕНТ КОМУНІКАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ІЗ ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

## SOUND CULTURE OF SPEECH AS A COMPONENT OF COMMUNICATIVE ACTIVITIES OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

*У статті розглядається проблема формування звукової сторони мовлення як компонента формування комунікативної діяльності в дітей із дитячим церебральним паралічем (ДЦП). Зазначається, що структура порушень пізнавальної діяльності за ДЦП має низку специфічних особливостей, а наявність розладів звуковимови спричиняє гальмування процесу розвитку слухової диференціації порушених звуків, що, у свою чергу, ускладнює формування вимовної сторони мовлення та порушує формування зв'язного мовлення дитини.*

*Вказано, що порушення звуковимови в дітей із ДЦП значною мірою зумовлюється моторним недорозвиненням, а особливо недорозвиненням мовленнєвої моторики, тобто порушенням формування орального праксису, розвиток якого ускладнюється наявністю парезів і паралічів м'язів артикуляційного апарату, слабкістю кінестезії, напруженням м'язів язика та губ. Зазначається, що особливістю порушення звуковимови за дитячого церебрального паралічу є спільність порушень загальної і мовленнєвої моторики та зв'язок різних дизартричних проявів із певними формами дитячого церебрального паралічу. Висвітлюється загальна структура порушень пізнавальної діяльності та специфічні особливості, характерні для всіх дітей цієї категорії.*

*У статті розкриваються основні напрями реалізації завдань виховання звукової культури та формування правильної звуковимови в дітей із ДЦП. Зазначається, що основним завданням корекційної роботи з формування звукової культури мовлення за дитячого церебрального паралічу є розвиток відчуттів артикуляційних поз і рухів, подолання та профілактика оральної диспраксії. Наголошується, що порушення артикуляційної моторики за дитячого церебрального паралічу не тільки ускладнюють формування вимовної сторони мовлення дитини, але й нерідко спричиняють порушення фонематичного сприйняття, що спричиняє в дитини труднощі звукового аналізу слів і створення їхньої звуко-складової та граматичної структури мовлення, порушення зв'язного мовлення, а це призводить до порушення комунікативної функції мови.*

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, оральна диспраксія, звукова культура, комунікативна діяльність, звуковимова.

*The article deals with the problem of forming the phonic part of speech as a component of forming communicative activity of children with cerebral palsy. The author acknowledges that the structure of cognitive disorder due to cerebral palsy has a number of specific aspects and is accomplished by some pronunciation disorders that inhibits the process of development of auditory differentiation of the disturbed sounds, which, in turn, complicates the formation of the pronunciation side of speech and disrupts the child's ability to speak coherently and fluently.*

*It's also noted that the pronunciation disorder experienced by children with cerebral palsy is largely due to low motor skills, and especially is caused by the low skills of speech motility, that is impediment of the formation of the oral praxis, the development of which is complicated by the muscles paresis and paralysis of the articulatory apparatus, weakness of kinesthesia, tension of the muscles of the tongue and lips. It is noted that the specificity of the impaired pronunciation of sounds in cerebral palsy is a combination of disorders of general and speech motility and the relations of various dysarthria to certain forms of cerebral palsy. The general structure of cognitive impairment is highlighted. The general structure of impediments and traits for cognitive activity has been considered for children of this category.*

*The article reveals the main directions of the implementation of the tasks of developing the appropriate phonic culture and the correct pronunciation of all sounds by children with cerebral palsy. It is noted that the main issue of the correctional work on the developing of a sound culture of speech in cerebral palsy is the development of sensations of articulatory postures and movements, overcoming and preventing oral dyspraxia. It is pointed out that impediments of articulatory motility in cerebral palsy not only complicate the pronunciation side development of the child's speech, but also cause impaired phonemic perception, cause the child to experience difficulties in sound analysis of words and distortion of their sound-syllabic and grammatical structure of speech, inappropriate speech, and this leads to a impediment of the communicative function of the language.*

**Key words:** cerebral palsy, oral dyspraxia, sound culture, communicative activity, sound pronunciation.

УДК 376–056.29:612.858.7

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-18-3-28>

**Тарасова В.В.,**

канд. пед. наук, доцент,  
доцент кафедри корекційної освіти  
та спеціальної освіти

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна  
академія»

Харківської обласної ради

### Постановка проблеми в загальному вигляді.

Діти з порушенням функцій опорно-рухового апарату вже кілька десятиліть є об'єктом пильної уваги спеціалістів. Нині необхідність вдосконалення організацій психолого-педагогічної допомоги дітям із порушеннями опорно-рухового апарату тим більш очевидна, тому що ця патологія суттєво поширена і має тенденцію до зростання. Особливо значно збільшується число хворих дітей із дитячим церебральним паралічем (далі – ДЦП).

Вивчення контингенту показало, що в багатьох випадках спостерігається поєднання виражених порушень опорно-рухового апарату з відхиленнями у розвитку центральної нервової системи і це впливає на своєрідність становлення особистості. Причинами цієї своєрідності є несприятливі умови життя в соціумі, одностороннє спілкування з оточенням, порушення мови як засобу комунікації. Як результат, діти почуваються невпевненими в собі, замкнутими, сором'язливими, дратівли-

вими, а головне – у них простежується падіння мотивації спілкуватися.

Встановлення контактів з оточенням є однією з головних проблем дітей із ДЦП. Слід зазначити, що для повноцінного психічного розвитку дитини необхідний розвиток взаємин із дорослими та однолітками, пошук нових підходів до поліпшення якості їхнього життя та інтеграції в суспільство. Саме у сфері комунікації людина здійснює і свої професійні, і особисті плани, отримує підтвердження свого існування, підтримку і співчуття, допомогу у реалізації життєвих планів і потреб. Саме тому комунікативні вміння й навички – це чинники, які забезпечать успішну діяльність дитини у сфері спілкування. Крім того, конструктивне спілкування є показником культури особистості загалом. Незважаючи на постійний інтерес дослідників до проблем оптимізації лікувально-корекційної роботи з цією категорією дітей, зараз немає цілісного уявлення про закономірності становлення у них навичок спілкування; не досить вивчено адекватні умови, що сприяють повноцінному формуванню основних операційних компонентів їхньої комунікативної діяльності. Нині є вкрай мала кількість методик для виявлення проблем спілкування дітей із ДЦП. Дослідження М. Іпполітової, О. Мастюкової, Л. Шипіциної тощо присвячені вивченню комунікативних можливостей дітей із цим діагнозом. За даними О. Мастюкової, комунікативні розлади спостерігаються в 70–80% дітей із ДЦП. Але водночас досліджується проблема досі є складною, тому що розвиток комунікативних здібностей дитини з ДЦП – дуже трудомісткий процес, який поєднує в собі безліч факторів.

**Мета статті** – висвітлити та охарактеризувати особливості формування звукової культури мовлення в контексті комунікативної діяльності в дітей ДЦП.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значна кількість наукових праць присвячена питанням симптоматики, механізмів, структури рухових і супутніх розладів та пошуку ефективних технологій і методів лікування дитячого церебрального паралічу (ДЦП) (Н. Бернштейн, Е. Вассерман, Л. Бадалян, М. Катишева, М. Ейдінова, М. Іпполітова, В. Козьявкін, Є. Лільїн, В. Мартинюк, О. Мастюкова, О. Правдіна-Вінарська, К. Семенова, Є. Сологубов, W. Phelps, H. Knipfer, F. Rathe, V. Vojta, A. Peto, F. Niethard та інші). На основі їхніх досліджень розроблялися методологічні основи та корекційно-реабілітаційні технології впливу на дітей із порушеннями психофізичного розвитку, що дає змогу отримувати ефективні результати реабілітування дітей із ДЦП (Т. Ахутіна, Г. Бойко, Л. Виготський, Т. Вісковатова, І. Левченко, І. Мамайчук, О. Приходько, А. Семенович, В. Синьов, Є. Соботович, Н. Стадненко,

В. Тарасун, А. Шевцов, М. Шеремет, Л. Шипіцина, М. Ярмаченко, M. Bornstein, J. Kirby).

У спеціальній освіті на теоретичному та практичному рівнях здійснено низку розробок щодо корекційної роботи з дітьми з церебральним паралічем із урахуванням складності порушень і вдосконалення навчально-виховного процесу у спеціальних освітніх закладах, а особливо – пошуку ефективних комплексних технологій, прийомів і засобів розвитку дитини (І. Бех, Е. Данілавічюте Л. Дробот, М. Єфименко, О. Романенко, Н. Скрипка, Т. Ілляшенко, М. Іпполітова, Б. Калижнюк, А. Обухівська, А. Заплатинська, Є. Поставойтова, О. Романенко, Л. Ханзерук, О. Чеботарьова та інші вчені).

**Виклад основного матеріалу.** Дитячий церебральний параліч характеризується поєднанням психічних, рухових і мовленнєвих розладів, що супроводжуються порушеннями зору, слуху, сенсорної чутливості. Затримка психічного розвитку в дітей із церебральним паралічем – один із компонентів складного порушення, що охоплює порушення рухової, сенсорної, емоційно-вольової сфер розвитку, і це те, що позначається на недостатності пізнавальної діяльності, зокрема абстрактного мислення та інших вищих психічних функцій. Структура порушень пізнавальної діяльності за ДЦП має низку специфічних особливостей, характерних для всіх дітей цієї категорії. До них належать такі:

1) нерівномірний, дисгармонійний характер порушень окремих психічних функцій. Ця особливість пов'язана з мозаїчним характером ураження головного мозку на ранніх етапах його розвитку за ЦП;

2) вираження астенічних проявів – підвищена стомлюваність, виснаженість усіх психічних процесів, що також пов'язано з органічним ураженням центральної нервової системи;

3) знижений запас знань і уявлень про навколишній світ. Діти з церебральним паралічем не знають багатьох явищ навколишнього предметного світу і соціальної сфери та найчастіше мають уявлення лише про те, що знають з особистого досвіду.

Це зумовлено вимушеною ізоляцією, обмеженнями контактів дитини з однолітками та дорослими у зв'язку з тривалою неможливістю рухатися або значними труднощами пересування.

ДЦП здебільшого спричиняє особливий мовленнєвий розвиток, що зумовлено двома основними причинами. З одного боку – наявністю в дітей із ДЦП різного ступеня тяжкості органічних уражень окремих коркових і підкіркових структур мозку, які беруть участь у забезпеченні мовних функцій; з іншого – вторинним недорозвиненням або уповільненим формуванням премоторно-лобових і тім'яно-скроневих коркових структур, а також пору-

шеннями темпу і характеру розвитку зорово-слухових і слухо-зорово-моторних нервових зв'язків. Труднощі в пізнанні навколишнього світу у процесі предметно-практичної діяльності пов'язані з проявом рухових і сенсорних розладів [1; 3].

За ЦП зазначається порушення координованої діяльності різних аналізаторів. Патологія зору, слуху, м'язово-суглобового відчуття істотно позначається на сприйнятті загалом, обмежує обсяг інформації, ускладнює пізнавальну діяльність дітей із церебральним паралічем. У більшості дітей із церебральним паралічем виявляється затримка мовного розвитку – і цю затримку фахівець може виявити вже в дуже ранньому віці, у так званому домовному періоді – за одноманітним слабким криком, бідністю гуління і белькотіння. Також у дуже ранньому віці спостерігаються проблеми зі смоктанням, ковтанням, а пізніше – складнощі з жуванням. У перші роки життя дитини часто можна спостерігати уповільнений темп мовленнєвого розвитку і випереджальний розвиток загальної моторики. Перші слова діти з ДЦП починають вимовляти в середньому лише у 2–3 роки. Спостерігається порушення сенсомоторної сфери, процесів артикуляції (слабкість мускулатури губ, порушення м'язового тону язику та обмеження його рухливості, порушення функції м'якого піднебіння, а також загальні рухові розлади), звуковимови, управління мімікою обличчя та жестами, порушено кінестетичне сприйняття, знижений контроль за диханням і рухом артикулярного апарату загалом [3].

У дітей, які страждають на ДЦП, зазначається порушення фонематичної сторони мовлення. Звукова сторона мовлення майже не привертає увагу дітей, оскільки має місце більш пізній розвиток фонематичного сприйняття, яке є складним видом психічної діяльності. Це призводить до нездатності розрізнити на слух слова, близькі за звучанням. У зв'язку з недорозвиненням пізнавальної діяльності в дітей, які страждають на ДЦП, виявляються несформованими пізнавальні процеси, що спрямовані на оволодіння звуковим складом мовлення. Правильна слухова диференціація звуків мови вимагає сформованості навичок аналізу і синтезу. Порушення аналітико-синтетичної діяльності дітей із ЦП позначається і на функціонуванні мовно-слухового аналізатора. З цієї причини діти цієї категорії часто не розрізняють звуки на слух, особливо звуки, що близькі акустично і артикуляторно, і це негативно позначається на формуванні звуковимови. Труднощі слухової диференціації звуків різко обмежує можливості оволодіння правильною вимовою, оскільки правильна звуковимова формується тільки на основі чіткого акустичного образу звуку. Відсутність чіткого акустичного зразка в дітей із ЦП ускладнює процес формування звуковимови та отримання адекватного акустичного ефекту.

У свою чергу, наявність дефектів звуковимови спричиняє гальмування процесу розвитку слухової диференціації порушених звуків. Це пов'язано з тим, що в період формування звукової сторони мовлення дитина значно краще розрізняє на слух ті звуки, які вона вимовляє правильно, ніж звуки, які вимовляє неправильно. Також порушення звуковимови в дітей із ДЦП значною мірою зумовлюється і спільним моторним недорозвиненням, а особливо недорозвиненням мовної моторики. Під час вимови звуків мови здійснюється складна, тонка, добре координована робота різних мовних органів, що становить для дітей із ДЦП велику складність. Поряд із загальним недорозвиненням мовної моторики в цих дітей мають місце паралічі, парези мовної мускулатури, що різко обмежує можливості оволодіння правильною вимовою звуків мови. За порушень рухової функції апарату артикуляції страждають тонкі диференційовані рухи, тому звуки вимовляються неточно, особливо у мовному потоці. Несформованість рухових диференціювань може привести до заміни складних звуків простими за артикуляцією [2, с. 97–100.]. За низької гостроти слуху часто має місце недолік слухової пам'яті та слухового сприйняття, що має прямий стосунок до затримки і порушень у формуванні артикуляції за ДЦП. Дитина, яка зазнає труднощів сприйняття мовних звуків і одночасно обмежена у можливостях руху мовленнєвих м'язів, зазнає труднощів і у процесі артикуляції, що особливо характерно для цієї патології. За спастичної симптоматики переважає посилення м'язового тону. Чим більше підвищена спастичність, тим більше примітивними є постурально-тонічні і динамічні види діяльності. Ці дії виявляються більш порушеними під час посилення мимовільних рухів.

Для активації мовної діяльності дітям із ДЦП необхідна спеціальна підготовка орально-моторного механізму, формування правильного мовного дихання і нормалізації артикуляторної координації. Орально-моторна система дуже сприйнятлива до різних впливів, що і призводить до порушень орально-моторних функцій, при цьому страждає вимова, оскільки швидкість мовних рухів найшвидша з усіх рухів тіла.

Тонічні рефлекси впливають на м'язовий тонус апарату артикуляції. Лабіринтовий тонічний рефлекс підвищує м'язовий тонус кореня язика. Симетричний шийний тонічний рефлекс підвищує м'язовий тонус спинки і кінчика язика. Виразність цього рефлексу ускладнює дихання, голосоутворення, довільне відкривання рота, рух язика вперед і вгору. Асиметричний шийний тонічний рефлекс викликає асиметричне підвищення тону у мовленнєвій мускулатурі. Вплив зазначених тонічних рефлексів визначає специфіку артикуляційних розладів за ДЦП.

Ще одна специфічна особливість порушень артикуляційної моторики за ДЦП – затримка зворотного розвитку низки вроджених рефлексів, орального автоматизму: смоктального, хоботкового, пошукового рефлексів, рефлекторного ковтання, кусання і деяких інших. Наявність цих рефлексів перешкоджає розвитку довільних артикуляційних рухів [6, с. 15].

Артикуляція, що є частиною загальної моторики, функціонує за принципом «пропріоцептивного рефлекторного кільця», велику роль в якому відіграє зворотна аферентація, тобто імпульсація, заснована на чіткості кінестетичного сприйняття у мовній мускулатурі. Так само, як складним руховим діям передують рух, заснований на вроджених безумовних рефлексах, так і мовлення формується на основі безумовних вроджених рефлексів, що лежать в основі перших звуків новонароджених [4, с. 163, 5.]

Становлення артикуляції в онтогенезі має найбезпосередніший стосунок до формування орального праксису. Праксис – складний комплекс аналітико-синтетичних процесів, спрямованих на організацію цілісного рухового акту. Як правило, праксис вимагає участі декількох аналізаторів, оскільки жодна дія неможлива без рецепторного контролю. Розвитку орального праксису відводиться величезна роль у становленні мовленнєвої діяльності. У дітей із ДЦП формування праксису спотворено, його розвиток ускладнюється наявністю парезів і паралічів м'язів артикуляційного апарату, слабкістю кінестезії, напруженням м'язів язика та губ. За ДЦП, особливо за важких форм, мають місце кінестетичні порушення біля ротової ділянки, що в поєднанні з рефлекторною патологією негативно впливають на формування праксису та артикуляції. Особливістю дизартричних проявів за дитячого церебрального паралічу, що відбиває спільність порушень скелетної і мовної мускулатури, є недостатність кінестетичного сприйняття. У зв'язку з недостатністю кінестетичного сприйняття дитина не тільки ледве виконує рухи, але і слабо відчуває положення і рух органів артикуляції та кінцівок. Зазначається певна залежність між важкістю порушень артикуляційної моторики і важкістю порушень функції рук. Найбільш виражені порушення артикуляційної моторики зазначаються в дітей, у яких значно вражені верхні кінцівки. Все це сприяє проявам загальної і артикуляційної диспраксії, що ускладнює виконання цілеспрямованих дій і підсилює порушення звуковимови.

У всіх дітей із церебральним паралічем наслідком порушення функцій апарату артикуляції не досить розвинена, перш за все, фонетична сторона мовлення, стійко порушена вимова звуків. На початковому етапі мовного розвитку багато звуків відсутні, надалі частина з них вимовляється

спотворено або замінюється близькими за артикуляцією, що призводить до загальної невиразності мови. Для багатьох дітей із церебральним паралічем характерне атипове (патологічне) засвоєння фонем, що не збігається з послідовністю їх засвоєння за нормального онтогенезу. Вже на ранніх етапах оволодіння фонетичним ладом мовлення можуть з'являтися спотворені артикуляційні уклади, які закріплюються надалі у міру формування патологічного мовного стереотипу. Порушення фонематичного сприйняття спричиняє труднощі звукового аналізу. У важких випадках діти не розрізняють звуки на слух, не виділяють звуки у словах, не можуть повторити склади. У більш легких випадках зазначаються труднощі звукового аналізу слів лише зі спотворено вимовними звуками. Багато дітей спілкуються з оточуючими за допомогою простих коротких речень із двох-трьох слів. Навіть маючи достатній рівень мовного розвитку, діти не реалізують своїх можливостей у спілкуванні, використовуючи в мові стереотипні однослівні відповіді.

Реалізацію завдань виховання звукової культури мовлення в дітей із ДЦП необхідно здійснювати за двома основними напрямками:

Перший – це розвиток сприйняття мовлення (слухової уваги і мовного слуху, включно з його компонентами – фонематичний, звуковисотний, ритмічний слух, сприйняття темпу, сили голосу, тембру мовлення);

Другий – розвиток мовленнєвого апарату (артикуляції, голосового, мовного дихання) та формування вимови (вимовляння звуків, чіткість дикції і тощо).

Корекційна робота включає в себе:

Формування раціонального типу дихання.

– Уточнення і подовження спрямованого ротового видиху.

– Розвиток фонаційного дихання, навчання основ дихальної гімнастики.

– Артикуляційна гімнастика. Вправи підбираються індивідуально, з урахуванням того, які звуки в дитини сформовані, а якими тільки належить оволодіти. Особлива увага приділяється активізації та підвищенню м'язового тону кореня язика, спинки і кінчика язика, а також функції м'якого піднебіння. Виразність цього рефлексу в дітей із ДЦП утруднює дихання, голосоутворення, довільне відкривання рота, просування язика вперед і вгору.

– Вправи для підтримки нормального балансу резонування.

– Розвиток фонематичного слуху і сприйняття.

– Постановка, диференціація і автоматизація звуків.

– Введення звуків у слова, речення, мовлення.

Основні прийоми корекційної роботи з дітьми із ДЦП традиційні. Однак є й деякі особливості. Основне завдання – формування артикуляційних

укладів звуків так, щоб фонема звучали відповідно до фонетичної системи рідної мови. Якщо уклад неможливо сформувавши, то необхідно знайти близький уклад звуку, який максимально б відповідав фонетичній нормі мовлення і вимовлявся б без значних труднощів.

Корекційна робота з формування звукової сторони мовлення включає в себе постановку костоабдомінального типу дихання, формування фонаційного дихання, спрямованого ротового видиху, диференціацію ротового і носового видиху, артикуляційну гімнастику, спрямовану на розслаблення кореня і активізацію кінчика язика, розгальмування м'язів м'якого піднебіння, а також поліпшення рухливості та переключення всіх органів артикуляції. Для поліпшення відчуттів артикуляційних рухів використовуються вправи з опором, чергування вправ із відкритими очима із зоровим контролем рухів за допомогою дзеркала і із закритими очима. Основне завдання – зосередження на пропріоцептивних відчуттях.

Особливістю порушення звуковимови за дитячого церебрального паралічу є спільність порушень загальної і мовної моторики, зв'язок різних дизартричних проявів із певними формами дитячого церебрального паралічу. Важливим завданням на підготовчому етапі роботи є загальне м'язове розслаблення і зниження тонуусу в мовленнєвій мускулатурі. Основним напрямом відновлювальних заходів є придушення насильницьких рухів. При цьому велика увага приділяється відновленню статичних положень із затримкою рухів і вироблення вміння зберігати стан спокою.

У проведенні корекційної роботи на індивідуальних заняттях виділяється кілька основних етапів:

1. Підбір для дитини пози, за якої кількість і інтенсивність мимовільних рухів були б мінімальними.

2. Навчання дитини утримувати м'язи обличчя у стані спокою з використанням здатності до самозагальмовування гіперкінезу на основі навчання розслаблення м'язів. Це можуть бути психотерапевтичний вплив, масаж, статичні і динамічні рухи.

3. Навчання правильного мовного дихання за беззвучної артикуляції.

4. Вироблення правильного мовного дихання за фонації голосних А, І, У, тренування вміння поєднувати видих із моментом голосоутворення.

5. Постановка звуків. Послідовність постановки звуків визначається локалізацією гіперкінезів в артикуляторному апараті. Насамперед, відпрацьовуються звуки, які утворюються в тих відділах

артикуляторного апарату, де спостерігається найменша кількість гіперкінезів.

6. Вироблення плавної вимови і правильної інтонації.

Під час навчання вирішальну роль відіграє індивідуальний підхід, тому що діти одного віку мають різний рівень розвитку моторики та психологічні особливості.

**Висновки.** Отже, основним завданням корекційної роботи з формування звукової культури мовлення за дитячого церебрального паралічу є розвиток відчуттів артикуляційних поз і рухів, подолання і запобігання оральної диспраксії. Порушення артикуляційної моторики за дитячого церебрального паралічу не тільки ускладнюють формування вимовної сторони мовлення дитини, але й нерідко спричиняють порушення фонематичного сприйняття. Це може спричинити в дитини труднощі звукового аналізу слів і спотворення їхньої звуко-складової та граматичної структури мовлення, що призводить до порушення комунікативної функції мови.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Архипова Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом: Доречевой период: Кн. для логопеда. Москва, 1989. 79 с.
2. Большакова С.Е. Речевые нарушения и их преодоление Москва : ТЦ Сфера, 2005. 128 с.
3. Данилова Л.А., Стока К., Казыцына Г.Н. Особенности логопедической работы при детском церебральном параличе : методические рекомендации для учителей и родителей. Санкт-Петербург, 1997. 48 с.
4. Журба Л.Т., Мастюкова Е.М. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни. Москва : Медицина, 1981. 272 с.
5. Приходько О.Г. Воспитание и обучение детей раннего дошкольного возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата. *Специальная дошкольная педагогика*. Москва : Академия, 2001. С. 183–219.
6. Корекція психосоціального розвитку дітей з церебральним паралічем у реабілітаційному центрі : науково-методичний посібник / Т.Д. Ілляшенко, А.Г. Обухівська, О.В. Романенко, Н.С. Скрипка. Київ, 2003. 156 с.
7. Мастюкова Е.М., Ипполитова М.В. Нарушение речи у детей с церебральным параличом: Кн. для логопеда. Москва : Просвещение, 1985. 204 с.
8. Чеботарьова О.В. Індивідуальне навчання дітей із порушеннями опорно-рухового апарату : монографія. Київ : Літо, 2007. 197 с.
9. Шевцов А.Г. Методичні основи організації соціальної реабілітації дітей з вадами здоров'я : монографія. Київ : НТІ «Інститут соціальної політики», 2004. 240 с.