

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

**Нейропсихологічний підхід до корекції оптико-просторових уявлень у  
молодших школярів із дизартрією**

**Кваліфікаційна робота (проект)  
на здобуття ступеня вищої освіти “магістр”**

Виконав: студентка 2 курсу 291-м групи  
Спеціальності 016 Спеціальна освіта  
Освітньо-професійної (наукової)  
програми Логопедія  
Чучман Олена Кузьмівна

Керівник канд. пед.наук, доцентка  
Кабельнікова Н.В.  
Рецензент директорка Херсонської  
загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №41  
м. Херсона Наконечна С.В.

Херсон – 2021

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	3
РОЗДІЛ 1. Науково-теоретичні основи дослідження проблеми формування оптико-просторових уявлень у дітей з дизартрією .....	8
1.1 Характеристика оптико-просторових уявлень та нейропсихологічні механізми опанування ними в онтогенезі .....	8
1.2. Клініко-психолого-педагогічна характеристика молодших школярів з дизартрією .....	14
1.3. Особливості оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією .....	20
РОЗДІЛ 2. Формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією засобами нейропсихологічних вправ .....	23
2.1. Дослідження рівня сформованості оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією .....	23
2.1.1 Характеристика методів констатувального дослідження ...	24
2.2.1. Кількісний та якісний аналіз результатів констатувального експерименту .....	29
2.2. Система корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з використанням нейропсихологічних вправ .....	39
2.3. Результати формувального експерименту .....	51
ВИСНОВКИ .....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	59
ДОДАТКИ .....	64
Додаток А. Дослідження розуміння зворотних конструкцій (активних зі зворотним порядком слів і пасивних з прямим і зворотним порядком) .....	64
Додаток Б. Дослідження розуміння прийменникових конструкцій з позначенням місця .....	65
Додаток В. Кодекс академічної доброчесності здобувача вищої освіти Херсонського державного університету .....	66

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Надійною основою успішної організації освітньо-корекційного процесу з дітьми з особливими освітніми потребами, зокрема із порушеннями мовлення, є врахування їх нейропсихологічного різноманіття та закономірностей розвитку. Для становлення абстрактних форм мислення велике значення має накопичення, переробка і використання оптико-просторових уявлень спочатку в процесі психомоторного розвитку дитини, а потім під час засвоєння нею знань з різних навчальних предметів (математики, письма, малювання, ручної праці, фізкультури та ін.). Оптико-просторові уявлення та просторова уява є передумовами формування просторового мислення. Вони забезпечуються різними психічними процесами, такими як сприйняття (першоосновою якого є відчуття), увага, пам'ять, уява та за обов'язкової участі мовлення.

Дизартрія як тяжкий мовленнєвий розлад характеризується не тільки порушенням звуковимовної сторони мовлення внаслідок недостатності іннервації мовленнєвого апарату, а й включає у себе цілий синдромокомплекс мовленнєвої та немовленнєвої симптоматики, що має спільний етіопатогенез – пошкодження нервової системи. В свою чергу, специфіка порушення розвитку психічних процесів у дітей з дизартрією залежить від ступеня тяжкості та локалізації пошкодження центральних або периферичних структур нервової системи. На це вказували у своїх дослідженнях неврологи (Л.Бадалян, Н.Всеволожська, Т.Журба), нейропсихологи (Т.Ахутіна, Ю.Мікадзе, А.Семенович), логопсихологи (С.Конопляста, Л.Лопатіна, Т.Сак), логопеди (Н.Голуб, В.Галущенко, І.Мартиненко, Н.Пахомова, В.Тарасун, М.Шеремет та ін.).

Особливості розвитку оптико-просторових уявлень у дітей з дизартрією були предметом вивчення О.Архіпової, Вінарської,

Л.Лопатіної, О.Правдіної, К.Семенової, Н.Серебрякової та інших. Науковці наголошують на тому що діти зазначеної категорії відчують численні труднощі під час створення просторових образів в оперування ними. Вони складно сприймають та запам'ятовують такі поняття, як «праворуч», «ліворуч», «вгорі», «знизу», «далеко», «близько» тощо. Пошкодження мозку призводить до труднощів формування зорово-моторних координацій, уповільнює розвиток квазіпросторових структур, що є основою для розуміння логіко-граматичних та математичних операцій та становлення просторового мислення в цілому (Е.Калижнюк, Н.Смірнова, О.Тітова).

Отже, формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з урахуванням нейропсихологічних механізмів їх становлення в онтогенезі ми вважаємо одним із важливих завдань корекційно-розвивальної роботи із зазначеною категорією дітей, оскільки оптико-просторові уявлення є необхідною основою не тільки для розуміння складних вербальних конструкцій, що містять просторові відношення, а й для засвоєння знань, умінь і навичок, як у навчальній, так і практичній діяльності. Актуальність та потреба у практичній розробці зазначеної проблеми зумовили вибір теми кваліфікаційного дослідження «Нейропсихологічний підхід до корекції оптико-просторових уявлень у молодших школярів із дизартрією».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Кваліфікаційна робота виконана відповідно до науково-дослідної теми кафедри спеціальної освіти ХДУ «Зміст та технології навчання в системі спеціальної освіти та інклюзивному освітньому середовищі» (0119U101727 від 22.11.2019.).

**Об'єкт дослідження** – розвиток оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією.

**Предмет дослідження** – система корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з використанням нейропсихологічних вправ.

**Мета дослідження** – розробити та експериментально перевірити систему корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів засобами нейропсихологічних вправ.

**Гіпотеза дослідження.** Нами зроблено припущення, що молодші школярі з дизартрією мають специфічні особливості розвитку оптико-просторових уявлень, що призводять до труднощів опанування ними схеми власного тіла, порушень орієнтування у просторі, площині. Спеціально організована корекційно-розвивальна робота із використанням системи нейропсихологічних вправ сприятиме позитивній динаміці розвитку оптико-просторових уявлень у зазначеної категорії учнів.

Згідно мети та гіпотези було сформульовано **завдання дослідження:**

1. Проаналізувати нейропсихологічну та психолого-педагогічну літературу з проблеми дослідження оптико-просторових уявлень у молодших школярів з нормотиповим мовленнєвим онтогенезом та з дизартрією.

2. Розкрити особливості мовленнєвого розвитку молодших школярів з дизартрією.

3. Вивчити стан та особливості розвитку оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією.

4. Розробити методiku використання нейропсихологічних вправ у формуванні оптико-просторових уявлень у молодших школярів із дизартрією та експериментально перевірити її ефективність.

У процесі дослідження нами використано наступні **методи:**

Теоретичні (аналіз нейропсихологічної та психолого-педагогічної літератури з досліджуваної проблеми).

Емпіричні (проведення констатувального, формувального та контрольного етапу експерименту з метою перевірки гіпотези дослідження).

Інтерпретаційні, статистичні (кількісний і якісний аналіз одержаних експериментальних даних).

**Методологічною основою дослідження** стали: теорії мислення Л.Виготського, Ж.Піаже, С.Рубінштейна; вчення про структуру дефекту Л.Виготського; положення про локалізацію вищих психічних функцій О.Лурія; дослідження взаємозв'язку рухових, психічних та мовленнєвих функцій в структурі дизартрії О.Вінарської, Л.Лопатіної, О.Правдіної, Н.Серебрякової.

**Елементи наукової новизни:** *обґрунтовано* значення оптико-просторових уявлень в опануванні операціями читання, письма, арифметичними діями; *уточнено* визначення терміну «оптико-просторові уявлення», дані про стан розвитку нейропсихологічних операцій, що забезпечують оптико-просторову орієнтацію; *подальшого розвитку* набули положення про необхідність застосування нейропсихологічних вправ у формуванні оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією.

**Практичне значення дослідження.** Узагальнено теоретичні та експериментальні дані про стан та особливості розвитку оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією, розроблено програму корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією засобами нейропсихологічних вправ. Представлені у кваліфікаційній роботі матеріали можуть бути використані шкільними логопедами та психологами

під час організації психолого-педагогічної допомоги зазначеній категорії учнів.

**Апробація дослідження.** Матеріали роботи представлено у статті: «Особливості розвитку оптико-просторових уявлень у дітей з дизартрією», опублікована у виданні ХДУ «Магістерські студії», 2021р.

**Структура дослідження.** Кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

## РОЗДІЛ 1

### Науково-теоретичні основи дослідження проблеми формування оптико-просторових уявлень у дітей з дизартрією

#### 1.1 Характеристика оптико-просторових уявлень та нейропсихологічні механізми опанування ними в онтогенезі

Просторові уявлення відносяться до базових складових пізнавальної діяльності людини, вони утворюють «вісь координат» за допомогою якої люди сприймають навколишню дійсність і вибудовують свій індивідуальний образ світу.

Дослідження проблеми цієї знаходить своє відображення ще в давні часи у працях античних філософів. Так, Аристотелем простір і час розглядалися як категорії буття, що визначають специфіку мислення, яке функціонує за законами діалектики [3, с.447]. Пізніше І.Кант простору і часу надавав характеристику способів пізнання людиною об'єктивної реальності [18, с. 131.]. Згідно Г.В.Ф. Гегелю, простір і час уявляють собою передумову думки [13, с.744.].

Розвиток просторових уявлень починається з перших місяців життя і є найважливішим показником розумового розвитку дитини. В ході становлення сенсомоторного інтелекту дитина навчається розглядати себе як частину світу, що існує поза себе особисто. У неї починають виникати об'єктивні поняття як когнітивні проєкції об'єктів навколишнього світу. Дитина починає розуміти, що ці предмети знаходяться в просторових відношеннях один з одним.

В процесі взаємодії набутого під час спілкування з оточуючим світом досвіду та його когнітивної переробки у дитини формуються певні уявлення про закономірності навколишнього простору [37].



Нейропсихологи (Т.Ахутіна, Ю.Мікадзе, А.Семенович та ін.) характеризують оптико-просторове сприйняття як здатність людини усвідомлювати відносини зі своїм оточенням. Його формують два види процесів:

- 1) екстероцептивні – процеси, що створюють уявлення про наш простір за допомогою відчуттів;
- 2) інтероцептивні – процеси, що створюють уявлення про наше тіло, його розташування та положення [40].

Просторові відношення формуються на основі діяльності сукупності аналізаторів, які створюють в корі головного мозку відображення просторових характеристик об'єктів. Оптико-просторове сприйняття забезпечується сумісною роботою вестибулярного апарату, окорухових м'язів, апарату бінокулярного зорового сприйняття та включенням у цей процес минулого оптичного досвіду.

Говорячи про оптико-просторові уявлення ми маємо на увазі образи, які створюються у нашій свідомості. Водночас простір є складовою частиною мислення, оскільки одержаний досвід ми зберігаємо у пам'яті та оперуємо ним.

Оптико-просторові уявлення є основою для сприйняття предметів оточуючого світу в декількох вимірах, що дає можливість візуалізувати їх під різними кутами зору незалежно від перспективи, з якої вони сприймаються.

Виділяють три види просторових уявлень:

- 1) внутрішній простір;
- 2) зовнішній простір
- 3) квазіпростір (відображення у мові) [33].

*Внутрішній простір* – це простір нашого тіла, що позначається в нейропсихології як соматогнозис, схема і образ тіла [30]. Схема тіла

детермінована генетично. Онтогенез соматогнозиса відбувається за рахунок таких станів та процесів:

- больових та інших дискомфортних станів;
- взаємодії різноманітних відчуттів, що виникають внаслідок сприйняття навколишнього світу;
- різноманітних комфортних і дискомфортних контактів, чуттєвих контактів з іншими людьми (кінестетичні відчуття);
- власної рухової активності, яка створює різноманітні відчуття [31].

*Зовнішній простір* формується в онтогенезі на базі внутрішнього, фактично надбудовується над ним через взаємодію зорового, слухового, тактильного, смакового, нюхового аналізаторів та їх альянсів [30].

*Квазіопростір* уявляє собою відображення у мові простору (просторових відношень), що відірвані від наочних чуттєвих образів. У мові просторові відношення виражені прийменниками, словами, що позначають види діяльності, властивості [31].

Формування просторових уявлень розпочинається ще у період внутрішньоутробного розвитку, коли відбувається накопичення м'язових відчуттів від зовнішніх подразників і положення свого власного тіла, тобто відбувається формування так званого «темного м'язового відчуття» [40], а в момент пологів тіло розвертається на 45 градусів, що збагачує дитину новими відчуттями. У новонародженого поетапно складається базовий для оптико-просторових уявлень фактор – система координат з моменту розвитку рухових умінь: 90-градусне розвертання в процесі сидіння і повзання, 180-градусне розвертання – з моменту переходу до прямоходіння, 360-градусне – з моменту оволодіння простором, що знаходиться позаду. У півторарічному віці дитина вже починає оволодівати мовленням, використовуючи засоби мови, вона вже може узагальнити всі свої знання про навколишній простір [17].

Б. Ананьєв, досліджуючи оптико-просторові відношення у дітей, відзначав відносно відставання і нерівномірність просторових компонентів граматичної будови мовлення, оскільки для їх опанування необхідним є накопичення знань про предмети та їх властивості. Позначення словом певних ознак і відносин, абстрагування від самих предметів – є показником значної динаміки у розумовому розвитку дітей, формування просторового мислення [1; 2].

Просторове мислення у своїй найбільш розвинутій формі оперує образами, змістом яких є відтворення і перетворення просторових властивостей і відносин об'єктів: їх форми, розміру, взаєморозташування частин. Під просторовими співвідношеннями розуміють співвідношення між об'єктами простору або між просторовими ознаками цих об'єктів. Вони виражаються поняттями про:

- напрями (вперед – назад, вгору – вниз, ліворуч – праворуч);
- відстані (близько – далеко);
- відношення між об'єктами (ближче – далі);
- місцезнаходження (в середині);
- протяжність об'єктів простору (високий – низький, довгий – короткий) тощо [15].

Спираючись на теорію М.Бернштейна, підходи Ф.Превіка і Дж.Гібсона, а також дослідження Б.Архіпова, А.Семенович можна виділити вертикальну будову просторових уявлень як функціональної системи:

Рівень 1. Протопатична та епікритична чутливість, що утворює пропріоцептивну систему людини. Є нейробіологічною передумовою систем сприйняття.

Рівень 2. Соматогнозис. Простір, що існує в межах власного тіла суб'єкта, і оформлений ним. Взаємодія з зовнішнім простором (поза тілом).

Рівень 3. Метричні і топологічні уявлення. Простір, обмежений взаємодією з будь-яким об'єктом, що знаходиться в певних відношеннях з тілом. Поява ближнього і далекого оптико-мануального, полімодального простору.

Рівень 4. Координатні уявлення.

Рівень. Структурно-топологічні уявлення.

Рівень 6. Проекційні уявлення. Вербальне, концептуальне позначення простору, що дозволяє маніпулювати з ним в абстрактному плані.

Рівень 7. Стратегія, когнітивний стиль особистості, актуалізується в процесі контакту з внутрішнім (тілесним) і зовнішнім простором [27].

Усі рівні просторових уявлень, й у тому числі й оптико-просторових, формуються в філогенезі та онтогенезі поступово, надбудовуючись один над одним. Кожен наступний рівень з обов'язково включає у себе попередні, створюючи в ході розвитку цілісний ансамбль зрілої психіки.

Оптико-просторові функції досягають свого піку розвитку за рахунок поєднання факторів, протилежних один одному як за психологічними чинниками, так за мозковою організацією. Просторові уявлення досягають максимально високого рівня свого розвитку, коли починають одночасно опосередковуватися не тільки правою, а й лівою півкулею мозку [23].

Внаслідок тісної міжпівкульної взаємодії, в якій права і ліва мозкові гемісфери вносять свій специфічний функціональний внесок відбувається актуалізація оптико-просторових уявлень. Водночас дисфункція правої півкулі частіше призводить до виражених та різноманітних дефектів оптико-просторового сприйняття [23].

Умовно можна виділити 3 основні види стратегій оптико-просторової діяльності:

1) дедуктивна (нормативна) – з послідовним переходом від цілого до частин, фрагментів об'єкта;

2) фрагментарна – з поелементним відтворенням одного фрагмента за іншим з відносно вираженим вектором руху від одного краю перцептивного поля до іншого;

3) хаотична – практично без вираженої послідовності дій [33].

Фрагментарна та хаотична стратегії можуть бути зумовлені індивідуально-типологічними особливостями дитини, у цьому випадку вони не призводять до виникнення помилок і втрат деталей, а також мінімально впливають якщо необхідно відтерміновано відтворити образ по-пам'яті.

Під час оцінки стратегії оптико-просторової діяльності враховують її напрямок. У правшів стратегія формується зліва – направо (у нормі). При спотворенні або несформованості міжпівкульної взаємодії в онтогенезі напрямок стратегій і сприйняття може змінитися на протилежні – праворуч- ліворуч. В особливо важких випадках можна спостерігати зміни напрямку сприйняття з горизонтальної на вертикальну вісь, порушення усвідомленого сприйняття цілісного перцептивного поля під час збереження первинних механізмів зорового гнозису – лівобічного ігнорування [35].

Просторові уявлення є психічною функцією, що з'являється одною з найперших в онтогенезі, однак формується досить тривалий час.

Оптико-просторові уявлення складають базис психічного розвитку, над яким надбудовуються інші вищі психічні функції. Діти з несформованими оптико-просторовими уявленнями з труднощами орієнтуються в оточуючому. Особливі проблеми у них виникають під час сканування письмового тексту (дзеркальне читання або письмо) що призводить до специфічних порушень навичок читання (дислексії), письма (дисграфії) та арифметичних дій (дискалькулії). Недостатність оптико-просторових уявлень призводить до особливостей розвитку просторового

мислення як виду розумової діяльності, що забезпечує створення просторових оптичних образів і оперування ними в процесі вирішення практичних і теоретичних завдань. Це складний процес, куди включаються не тільки логічні (словесно-понятійні) операції, але і безліч перцептивних дій, без яких мислення не відбувається, а саме впізнання об'єктів, представлених реально або зображених різними графічними засобами, створення на цій основі адекватних образів і оперування ними на основі уявлень. Просторове мислення забезпечує постійне перекодування образів, зокрема перехід від просторових образів реальних об'єктів до їх умовно-графічних зображень, від тривимірних зображень до двомірних і навпаки. [43].

## **1.2. Клініко-психолого-педагогічна характеристика молодших школярів з дизартрією**

Дослідження дизартрії є актуальним напрямом дитячої логопедії. Це пов'язано з щорічним збільшенням кількості дітей з мовленнєвими порушеннями церебрально-органічного генезу [12].

Категорія молодших школярів з дизартрією є неоднорідною за клінічними та психолого-педагогічними проявами, ступенем тяжкості та вторинними відхиленнями у психічному розвитку.

Вивченням дизартрії у свій час займалися та вчені, як: О.Архипова, О.Винарська, В.Галущенко, С.Конопляста, Л.Лопатіна, Н.Пахомова, О.Правдіна, К.Семенова, О.Мастюкова, Є.Соботович, Т.Филичева, М.Шеремет та ін.

Науковці під поняттям «дизартрія» розуміють порушення вимовної сторони мовлення, обумовлене органічною недостатністю іннервації мовленнєвого апарату [7; 8; 10; 11; 12 та ін.].

Порушення мовлення у дітей з дизартрією, особливо під час стертих її форм, є схожими з проявами поліморфної дислалії. Однак, на відміну від дислалії, при дизартрії динаміка корекційно-розвивальної роботи є тривалою та складною.

Провідним дефектом при дизартрії є порушення звуковимовної та просодичної сторін мовлення, зумовлене органічним пошкодженням центральної або периферичної нервової системи [21].

Порушення звуковимови у дітей з дизартрією виявляються в різному ступені вираженості, що залежить від характеру і тяжкості пошкодження нервової системи. У легких випадках є окремі спотворення звуків, які надають мовленню змазаного характеру, в більш важких – спостерігаються спотворення, заміни і пропуски звуків, страждає темп, виразність, модуляція голосу, в цілому вимова стає невиразною та незрозумілою для оточуючих [22].

Провідною диференційною ознакою дизартрії є порушення вимови не окремих звуків, а а всього сегментарного рівня мовлення в цілому. У дітей з дизартрією спостерігається обмежена рухливість мовленнєвої та мимічної мускулатури. Окрім дифузного спотворення звуковимови у дітей з дизартрією може бути грубо порушеним мовленнєве дихання, фонаційна сторона мовлення. Темп мовлення втрачає свою плавність, стає переривчастим, прискореним або, навпаки, уповільненим.

У ранній період розвитку у дітей з дизартрією спостерігається руховий неспокій, порушення сну, частий, необгрунтований плач. Годування таких дітей має певні особливості: спостерігаються труднощі в утриманні соски, швидка втома під час смоктання. Малюки рано відмовляються від грудей, часто і багато відригують. У подальшому вони погано жують тверду їжу, давлються під час ковтання ,надають перевагу рідкій їжі [28].

У ранньому психомоторному розвитку спостерігаються особливості: формування статодинамічних функцій може дещо запізнюватися або залишатися в межах вікової норми. Діти, як правило, соматично ослаблені, часто хворіють респіраторними захворюваннями. Стоять на обліку у невролога упродовж перших трьох років життя, надалі неврологічний діагноз, як правило, знімається [22].

Ранній мовленнєвий розвиток у значної частини дітей з легкими проявами дизартрії дещо сповільнений. Перші слова з'являються до 1 року, фразове мовлення формується до 2 - 3 років. При цьому досить тривалий час мовлення дітей залишається нерозбірливим, зрозумілим тільки батькам. Таким чином, до 4-5 років фонетична сторона мовлення у дошкільників дизартрією залишається несформованою.

Серед молодших школярів часто зустрічаються категорія учнів з порушеннями звуковимови, що мають стійкий характер і у яких під час неврологічного обстеження не було виявлено осередкової неврологічної симптоматики. Натомість поглиблене дослідження дітей із зазначеними мовленнєвими симптомами із застосуванням функціональних навантажень спостерігається не яскраво виражена мікросимптоматика резидуально-органічного пошкодження нервової системи. Ця симптоматика характеризується розладами рухової сфери та екстрапірамідної недостатності, що позначається на стані всіх видів моторики (загальної, мимічної, артикуляційної та дрібної моторики пальців рук).

Загальна моторна сфера молодших школярів з дизартрією характеризується незграбними, скутими, недиференційованими рухами. Можуть бути наявні незначні обмеження обсягу рухів верхніх і нижніх кінцівок, під час функціонального навантаження спостерігаються сінкenezії порушення м'язового тону у вигляді гіпо-, гіпертону або дистонії.



Часто під час вираженої загальної рухової мобільності руху дитини з дизартрією залишаються незграбними і непродуктивними [21].

Найбільш виражено недостатність загальної моторики виявляється в учнів початкових класів з дизартричними порушеннями у процесі виконання складних рухів, що вимагають чіткого керування рухами, точної роботи різних м'язових груп, правильної просторової організації рухів.

У дітей з дизартрією спостерігаються також і порушення дрібної моторики пальців рук, які виявляються в порушенні точності рухів, зниженні швидкості виконання і переключення з однієї пози на іншу, сповільненому включенні в рух, недостатній координації. Пальцеві проби учні виконують зі значними труднощами. Зазначені особливості негативно впливають на навчальну діяльність дитини, призводять до труднощів опанування письмом, образотворчою діяльністю тощо.

Порушення мовленнєвої моторики у молодших школярів з дизартрією безпосередньо пов'язані з органічним пошкодженням нервової системи і залежать від характеру і ступеня дизфункції рухових нервів, що забезпечують процес артикулювання звуків. Саме розрізненість пошкодження рухових провідних кірково-ядерних шляхів і визначає комбінативний характер мовленнєвих порушень при дизартрії [11].

Особливістю дизартрії у дітей є її змішаний характер, що визначається наявністю різних клінічних синдромів. Це пов'язано з тим, що під час впливу патогенного чинника на незрілий мозок, пошкодження нервових структур набуває дифузності і, відповідно, пошкодження одних мозкових структур, що беруть участь у керуванні руховим механізмом мовлення, може призводити до затримки дозрівання або спотворювати розвиток і функціонування інших. Цей фактор зумовлює поєднання дизартрії у дітей з іншими мовленнєвими розладами (моторною алалією, заїканням, ускладненим варіантом загального недорозвинення мовлення

тощо). Фактично пошкодження окремих ланок мовленнєвої функціональної системи в період активного їх розвитку часто призводить до складної дезінтеграції мовленнєвого розвитку дитини в цілому. Вирішальну роль у цьому процесі відіграє порушення кінестетичного праксису [21].

При дизартрії чіткість кінестетичних відчуттів порушується і дитина не диференціює стан напруженості, або, навпаки, розслаблення м'язів мовленнєвого апарату, насильницькі мимовільні рухи або неправильні артикуляційні уклади.

Як відомо, зворотня кінестетична аферентація є найважливішою ланкою цілісної мовленнєвої функціональної системи, що забезпечує постнатальне дозрівання кіркових мовленнєвих зон. Тому її порушення у дітей з дизартрією може затримувати і порушувати формування кіркових мозкових структур, зокрема премоторно-лобної і тім'яно-скроневої зон кори, а також уповільнювати процес інтеграції в роботу інших функціональних систем, що беруть безпосередню участь у забезпеченні мовленнєвої функції, наприклад, фонематичної, оптичної [9].

Як засвідчують дослідження О.Винарської, Л.Лопатіної, О.Мастюкової, О.Правдіної, К.Семенової та ін. найчастіше дизартрія спостерігається у дітей з дитячим церебральним паралічем (за даними О.Архіпової – до 65% [4], О.Вінарської - до 85% [9] дітей). Науковці також виділяють взаємозв'язок між ступенем тяжкості і характером пошкодження рухової сфери та тяжкістю дизартрії. Так, під час найбільш тяжких формах дитячого церебрального паралічу, коли наявне пошкодження верхніх та нижніх кінцівок і дитина практично залишається нерухлива (подвійна геміплегія), дизартрія (анартрія) спостерігається майже у всіх дітей. Доведено взаємозв'язок між тяжкістю пошкодження верхніх кінцівок і порушеннями мовленнєвої мускулатури [22].

Менш виражені форми дизартрії можуть спостерігатися у дітей без явних рухових розладів, в анамнезі яких легка асфіксія, пологова травма або наявні відомості про вплив несприятливих факторів у пренатальний чи натальний період. Відповідно легкі (стерті) форми дизартрії поєднуються з іншими ознаками мінімальної мозкової дисфункції.

Слід відзначити, що дизартрія може в деяких випадках виявлятися і в клініці ускладненої олігофренії, але дані про частоту таких випадків досить різняться і є суперечливими.

В результаті впливу комплексу причин при дизартрії відбувається пошкодження кори головного мозку на різних рівнях, це призводить до спотворення передачі нервових імпульсів з кори головного мозку до структур нижчих рівнів, що забезпечують рухи м'язів мовленнєвого апарату [21].

Складний етіопатогенез дизартрії визначає поєднання мовленнєвої та немовленнєвої симптоматики в її структурі. Так, серед мовленнєвих симптомів найбільш вираженими є:

- порушення звуковимови (голосних і приголосних звуків);
- порушення просодичних компонентів мовлення (темпу, ритму, модуляції, інтонації);
- вторинне порушення сприйняття фонем (звуків) і їх розрізнення, що виникають внаслідок нечіткої, змязаної вимови, яка не дає можливості сформуватися правильному слухового образу звука);
- елементи лексико-граматичного недорозвинення мовлення або лексико-граматичне недорозвинення мовлення.

У немовленнєвій симптоматиці це порушення:

- рухового апарату (дитячий церебральний параліч, геміпарези тощо).

- емоційно-вольової сфери (прояви агресії, тривожності, негативізму, емоційна лабільність).
- психічних функцій (увага, пам'ять, мислення, орієнтування у просторі).
- пізнавальної діяльності (уповільнення формування операцій аналізу, синтезу, узагальнення, систематизації та ін.).
- формування особистості (розвиток психопатоподібних рис характеру) [22].

Таким чином, дизартрія як мовленнєвий розлад виявляється у порушенні артикуляції, голосу та дихання, обумовлені парезом або паралічем мовленнєвої мускулатури. Причинами дизартрії є органічні пошкодження ЦНС в результаті впливу різних несприятливих факторів на мозок дитини у внутрішньоутробному і ранньому періодах розвитку. Дизартрія призводить часто у дошкільному віці до недорозвинення мовлення та порушень опанування комунікативною функцією мовлення, у молодшому шкільному – до труднощів опанування писемним мовленням, арифметичними операціями. Неповноцінна мовленнєва діяльність органічного генезу негативно впливає на формування у дітей сенсорної, інтелектуальної та афективно-вольової сфери.

### **1.3. Особливості оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією**

Формування просторових уявлень одна із найважливіших розділів розумового дітей з дизартрією. Знання про простір, просторова орієнтування розвиваються в умовах різноманітних видів діяльності школярів: в іграх, спостереженнях, трудових процесах, в малюванні та конструюванні [17].

Можна виділити наступні особливості розумової діяльності у дітей з дизартрією (О. Архипова, О Вінарська, Р.Мартінова та ін.):

- відставання розвитку наочних форм мислення;
- труднощі у формуванні сфери образів-уявлень;
- складність утворення цілого з частин і виділення частин з цілого;
- труднощі в просторовому оперуванні образами;
- репродуктивний характер діяльності молодших школярів, зниження здатності до творчого створення нових образів;
- уповільнений процес формування розумових операцій: діти не можуть порівнювати предмети за суттєвими загальними ознаками, беруть за основу випадкові [4].

Л.Лопатіна та Н.Серебрякова звертають увагу на те, що при дизартрії має місце певна відповідність характеру і ступеня порушення мислення і ступеня вираженості мовленнєвого дефекту. У дітей з легкими формами дизартрії спостерігається лише деяке ослаблення розумової діяльності, що відбувається за типом астенизації з вираженим зниженням функцій уваги і пам'яті, а у важких випадках спостерігається затримка психічного розвитку або навіть олігофренія [22].

В.Галущенко, С.Конопляста, Н.Пахомова виділяють особливості розвитку психічних функцій у дітей з дизартрією, серед яких: уповільнене формування оптико-просторових та просторово-часових уявлень; недостатність оптико-просторового гнозису, конструктивного праксису. Особливі труднощі діти відчувають під час опанування уявленнями про розмір, не виділяють і не позначають окремі параметри, наприклад, довжина, ширина, висота, товщина. Діти з труднощами аналізують структурні елементи предмета, їх просторове співвідношення, не виділяють дрібні деталі. Таким чином, у зазначеної категорії дітей в уповільненому темпі формується цілісний образ предмета [10;11; 20].

До моменту вступу до школи у дітей з дизартрією виявляються несформованими такі уявлення про простір, як: форма (прямокутник, квадрат, коло, овал, трикутник), розмір (великий, маленький, більше, менше, однакові), протяжність (довгий, короткий, широкий, вузький, високий, ліворуч, праворуч), взаєморозташування в просторі і просторовий зв'язок (посередині, праворуч, ліворуч, ближче, далі, спереду, позаду, за, перед). Це зумовлено тим, що у діти досить тривалий час не можуть опанувати словесними позначеннями просторових ознак, не здатні їх правильно використовувати в експресивному мовленні та спиратися на них під час здійснення логічних операцій, пов'язаних із активними діями [9].

Отже, у діти з дизартрією важко опановують здатністю виділяти і розрізняти просторові ознаки і відносини, вмінням їх правильно словесно позначати, орієнтуватися в просторових відношеннях під час виконання активної діяльності. Фрагментарна стратегія сприйняття зображення призводить до значних труднощів до опанування зазначеною категорією дітей читанням, письмом, арифметичними діями, умінням розв'язувати математичні задачі, також загальнонавчальними уміннями та навичками, що передбачають орієнтування у просторі.

## РОЗДІЛ 2

### Формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією засобами нейропсихологічних вправ

#### 2.1. Дослідження рівня сформованості оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією

Дослідження нейропсихологов: М.Семаго, Н.Семаго, А.Семенович, та інших засвідчують, що розвиток просторового орієнтування і оптико-просторових уявлень в онтогенезі лежить в основі подальшого формування вищих психічних функцій, а також емоційного життя дитини [30; 31; 33]. У молодших школярів з дизартрією порушення нервової системи призводить до дезінтеграції всієї психічної діяльності.

Специфічний розвиток оптико-просторових уявлень та моторних навичок призводить до значних труднощів опанування процесами письма і читання, оскільки точність сприйняття двомірних просторових відносин, що є порушеним у зазначеній категорії учнів, лежить в основі формування графічних навичок, навичок копіювання, оперування геометричним матеріалом [37].

Як уже зазначалося, оптико-просторові функції по мірі розвитку мовлення, надбудовуються одна над одною та забезпечують орієнтування в «квазіпросторі», зокрема в різних системах знаків і символів, таким чином, візуально-просторові функції є основою для успішного здійснення квазіпросторових операцій [26]. Ступінь розвитку здатності до переробки зорово-просторової інформації впливає на успішність дитини з дизартрією, на опанування вміннями орієнтуватися в навчальному матеріалі, на становлення математичних здібностей, на можливість розуміти логіко-граматичні конструкції [29].

Враховуючи зазначене нами було обрано стратегію проведення констатувального дослідження.

### **2.1.1 Характеристика методів констатувального дослідження**

Мета констатувального експерименту полягала у вивченні рівня розвитку оптико-просторових уявлень у молодших школярів із дизартрією.

Для реалізації мети нами було визначено завдання дослідження:

- підібрати методику для діагностики оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів із порушеннями мовлення за типом дизартрії;
- розробити критерії для аналізу і оцінки сформованості оптико-просторових уявлень у дітей;
- провести якісний і кількісний аналіз результатів експерименту.

Експериментальною базою проведення експерименту була Великокопанівська загальноосвітня школа I-III ступенів Великокопанівської сільської ради Олешківського району Херсонської області. Нами було обрано експериментальну групу молодших школярів (першокласників) у кількості 18 осіб віком від 6 років 2 міс. до 7 років 6 міс., з яких перша група - 9 дітей з логопедичним заключенням дизартрія, та друга група – також 9 дітей з нормотиповим мовленнєвим розвитком. В першій групі учнів ступінь прояву дизартричних розладів варіювався від стертих форм (5 учнів) – це діти з фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення (за психолого-педагогічною класифікацією) до вираженої – 4 особи з лексико-граматичним недорозвиненням мовлення.

Дослідження проводилося в індивідуальній формі для більшої достовірності результатів. Під час діагностичної процедури дітей ознайомлювали з інструкцією і кожному роздати необхідний матеріал.

Діагностичні методики ми обирали з огляду на те, щоб вони були спрямовані на виявлення несформованості або порушення базових



нейропсихологічних складових оптико-просторових уявлень. Нами було враховано наступні положення нейропсихології:

1) порушення оптико-просторових уявлень впливає на шкільну успішність дитини з дизартрією;

2) порушення оптико-просторових функцій може призводити до труднощів диференціації зорових образів букв і цифр, просторового розташування їх елементів об'єктів, може виявлятися в порушеннях графічної діяльності, порушеннях абстрактно-логічного мислення;

3) несформованість оптико-просторових уявлень впливає на становлення вищих психічних функцій, на інтелектуальний розвиток дитини [32].

Методика констатувального експерименту представлена двома блоками завдань.

Блок 1. Оцінка візуально - просторового сприйняття.

#### 1. Копіювання складної фігури Рея-Остерріца (Рис.2.1.)

Провідною рукою (провідною вважалася та рука, яку дитина використовує для письма [24].

Мета: вивчення стратегії оптико-просторової діяльності, здатності сприйняття цілісного перцептивного поля

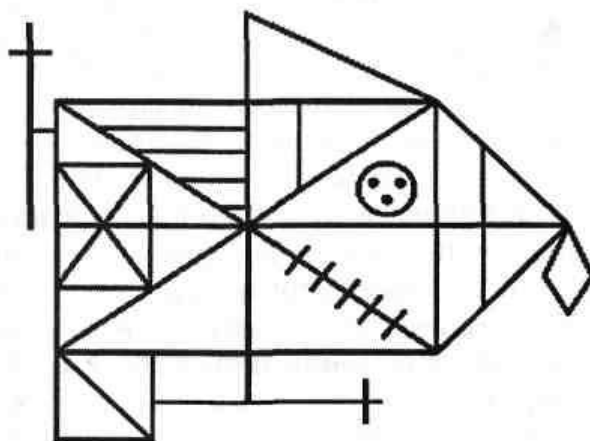


Рис.2.1. Тест Рея-Остерріца

2. Тест копіювання фігур А.Бентона (Рис.2.2.) [29].

Мета: дослідження метричних, координатних уявлень.

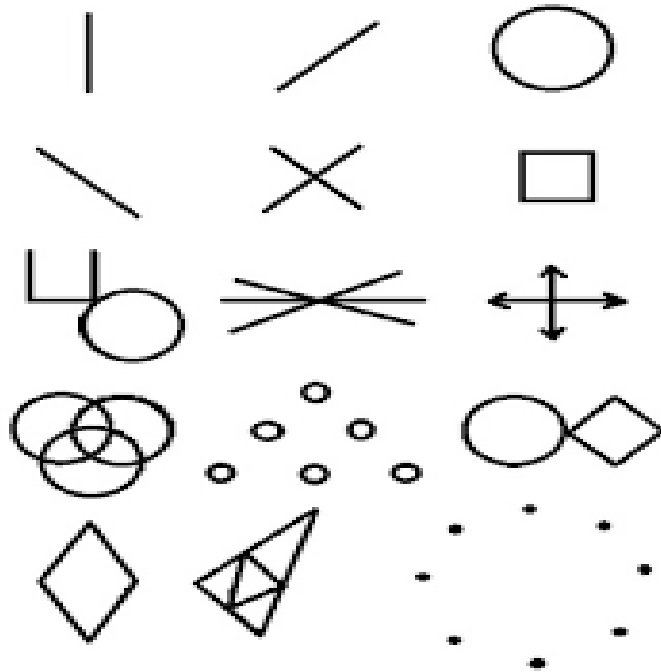


Рис.2.2. Тест А. Бентона

3. Самостійне малювання столу за зразком (Рис.2.3.) [29]

Мета: дослідження проєкційних уявлень.

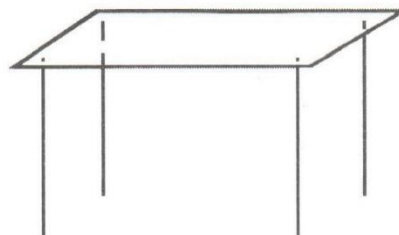


Рис.2.3. Зображення для самостійне малювання за наочною опорою

Критерії оцінювання результатів:

Високий рівень - 3 бали - дитина послідовно правильно виконує завдання за зразком, допущені помилки у відтворенні графічного зображення виправляє самостійно на основі оптичного сприйняття або уточнюючого питання експериментатора.

Середній рівень - 2 бали - дитина копіює фігури в хаотичному порядку, припускається помилок під час відтворення графічних зображень, не дотримується напряму, розміру, пропорцій, самостійно їх не виправляє; виконує завдання за допомогою експериментатора.

Низький рівень - 1 бал - дитина не може виконати завдання до кінця, копіює не всі фігури, припускається значної кількості помилок під час копіювання або відмовляється від виконання завдання.

*Блок 2. Вербалізація оптико-просторових відношень, розуміння логіко-граматичних і прийменникових конструкцій.*

Були взяті субтести з методики оцінки мовлення дітей Т. Фотекової та Т.Ахутіної [39]. Включалися субтести:

1.1. Розуміння зворотних конструкцій (активних зі зворотним порядком слів і пасивних з прямим і зворотним порядком) – 3 проби (Додаток А):

*Хлопця забризкала дівчина. Трактором перевозиться машина. Газету закриває книжка.*

1.2. Розуміння прийменникових конструкцій з позначенням місця – 4 проби (Додаток Б):

*У ящику бочка. Ящик за бочкою. На бочці ящик. Бочка попереду ящика.*

Високий рівень - 3 бали - дитина точно розуміє логіко-граматичну конструкцію, показує правильний малюнок.

Середній рівень - 2 бали - дитина довго вагається під час вибору правильного малюнка, припускається помилок.

Низький рівень - 1 бал – неправильний вибір 2-х і більше малюнків (у кожній пробі).

Максимальна кількість балів за виконання діагностичних методик – 15 (за перший блок – 9 балів, за другий - 6 балів).

Відповідно до кількісних показників нами було виділено загальні рівні сформованості оптико-просторових уявлень у першокласників (Табл.2.1.).

Таблиця 2.1.

**Загальні рівні сформованості оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією**

<i>Рівень</i>	<i>Кількість балів</i>	<i>Характеристика</i>
Високий	15-13	Діти за наочним зразком відтворюють правильно графічні зображення із збереженням всіх елементів, цілісно сприймають зображення, обирають траєкторію просторової дії; точно розуміють логіко-граматичну конструкцію, виражену вербально, показують правильний малюнок, що їй відповідає
Середній	12-9	Учні з помилками виконують завдання, під час відтворення графічних зображень пропускають елементи, неправильно розташовують їх у просторі, використовують фрагментарну стратегію просторової дії; під час сприйняття та розуміння логіко-граматичної конструкції довго вагаються у виборі відповідного малюнка, припускаються помилок.
Низький	8-5	Молодші школярі припускаються значної кількості помилок під час виконання всіх завдань, швидко втомлюються, відволікаються, припиняють виконання завдання після невдалих спроб; під час розуміння логіко-граматичних конструкцій неправильно вибирають два і більше малюнків у кожній пробі.

Отже, використані методики дозволили нам вивчити стан сформованості наступних нейропсихологічних передумов розвитку оптико-просторових уявлень у першокласників:

- метричні, структурно топологічні, координатні та проєкційні уявлення;
- сприйняття цілісного перцептивного поля і стратегії оптико просторової діяльності;
- розуміння логіко-граматичних конструкцій.

Далі нами було інтерпретовано одержані результати.

### **2.2.1. Кількісний та якісний аналіз результатів констатувального експерименту**

Для стратегії копіювання та планування дій використовувалися кольорові олівці, які ми змінювали у процесі виконання завдань першого блоку.

Першою методикою у першому блоці було копіювання складної фігури Рея-Остерріца за зразком провідною рукою. Потім ми учневі пропонували завдання, не пов'язані з малюванням, копіюванням і графічною діяльністю для того, щоб не створювати однорідного негативного впливу на результати відтворення фігури Рея-Остерріца на основі пам'яті. Через 5 хвилин пропонували відтворити фігуру, але без опори на зразок, тільки по-пам'яті.

Кількісні показники виконання тесту представлено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

**Кількісні показники виконання тесту Рея-Остерріца учнями  
початкових класів**

Рівні	Учні з дизартрією		Учні без порушень мовлення	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	1	11
Середній	1	11	6	67
Низький	8	89	2	22

Нами встановлено, що значна більшість учнів з дизартрією – 89% не змогли виконати завдання. Вони розпочинали копіювання з одного елемента, припиняли, потім продовжували з іншого кінця малювання фігури, через декілька хвилин знову припиняли. Навідні питання експериментатора не тільки не допомагали дітям, а ще більше уповільнювали процес. Жодна дитина не зобразила дрібні деталі. Також жодна дитина не змогла виконати копіювання складної фігури по-пам'яті. Під час копіювання фігури діти використовували фрагментарно-хаотичну стратегію просторових дій при цьому спостерігалось підвищення м'язового тону у пальцевій мускулатурі, дрижання, заціпеніння пальців рук, прояви негативізму, дратівливості, іноді агресія по відношенню до експериментатора.

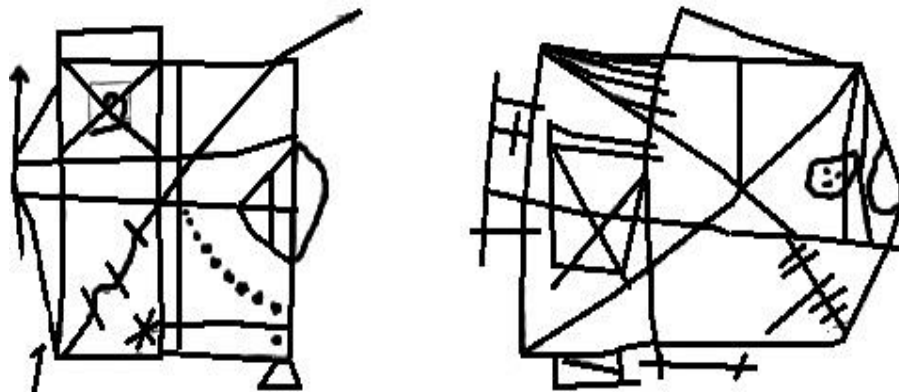


Рис. 2.6. Приклади виконання завдання на копіювання складної фігури Рея-Остерріца

Учні без порушень мовлення також показали низький рівень розвитку проєкційних уявлень – 22%, однак у них не було виявлено такої швидкої виснажливості, пов'язану з підвищенням м'язового тону у пальцях рук, як у молодших школярів з дизартрією. Водночас діти не скопіювали дрібні деталі рисунка та не змогли відтворити фігуру по пам'яті.

Середній рівень сформованості проєкційних уявлень виявлено тільки у 11% першокласників з дизартрією і у 67% учнів з нормотиповим розвитком. Діти змогли завершити першу частину завдання, скопіювали фігуру, однак не відтворили деякі деталі. Навідні питання експериментатора допомогли дітям точно передати напрям ліній. Натомість значні труднощі виникли у цих дітей під час відтворення фігури Рея-Остерріца по-пам'яті. На їх малюнках відсутні були окремі деталі.

Високий рівень сформованості проєкційних уявлень не показала жодна дитина з дизартрією. І тільки 11% першокласників без порушень мовлення змогли повністю впоратися із завданням.

Отже, за одержаними результатами можемо зробити висновок про те, що у дітей з дизартрією є несформованими проєкційні уявлення. Нами також виявлено закономірність, чим вираженим є мовленнєве порушення, тим більше труднощів виникало у дитини під час виконання тесту. В учнів з нормотиповим мовленням труднощі під час виконання даної методики зумовлені, переважно, недостатньою сформованістю стратегії копіювання, метричних уявлень і довільної уваги.

Під час виконання Тесту орієнтації ліній А.Бентона дав можливість оцінити один з аспектів просторового мислення (метричні, координатні

уявлення). Тестовий матеріал містить 20 стимулів, з яких перші 5 є тренувальними, а наступні 15 - тестовими. Учневі пропонувалося скопіювати фігури у довільному порядку лівою та правою руками. Аналізувалися порядок копіювання (стратегія сприйняття) та характер копіювання (стратегія копіювання) фігур, що дає можливість оцінити взаємодію аферентної та еферентної ланок конструктивної діяльності.

Результати виконання Тесту орієнтацій ліній А. Бентона представлено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

**Результати виконання Тесту орієнтацій ліній А.Бентона учнями  
початкових класів**

Рівні	Учні з дизартрією		Учні без порушень мовлення	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	3	33
Середній	2	22	5	56
Низький	7	78	1	11

Представимо якісну інтерпретацію одержаних результатів за даною методикою.

Як і у попередній методиці, більшість учнів з дизартрією – 78% виконали Тест А.Бентона на низькому рівні. Натомість таких учнів без порушення мовлення виявлено тільки 11%. Першокласники не змогли виконати завдання до кінця, копіювали не всі фігури. Навіть якщо усі фігури дитина скопіювала, вони не відповідають а ні просторовій орієнтації, а ні розмірам, а ні послідовності розташування. В деяких випадках учні розпочинали виконувати завдання і, стикаючись з труднощами відмовлялися продовжувати.



Середній рівень сформованості метричних та координатних уявлень виявлено у 22% першокласників з дизартрією і у 56% учнів без порушень мовлення. Діти довго не могли зрозуміти, з чого почати копіювати, не могли розташувати зручно аркуш паперу. Копіювання фігур відбувалося в хаотичному порядку, з недотриманням просторового розташування, розміру, пропорційних співвідношень, деталей; виконували завдання за допомогою експериментатора.

Високий рівень сформованості метричних та координатних уявлень не показала жодна дитина з дизартрією. У першокласників із нормотиповим розвитком мовлення виявлено високий рівень у 33%. Учні послідовно правильно виконували завдання за зразком, допущені помилки у відтворенні графічного зображення виправляли самостійно на основі оптичного сприйняття.

Отже, за одержаними результатами можемо зробити висновок про те, що у дітей з дизартрією є несформованими метричні та координатні уявлення. Приклад виконання тесту першокласниками з дизартрією представлено на рисунку 2.7. перша цифра показує порядок копіювання, друга (у дужках) місце зразка фігури на тестовому аркуші.

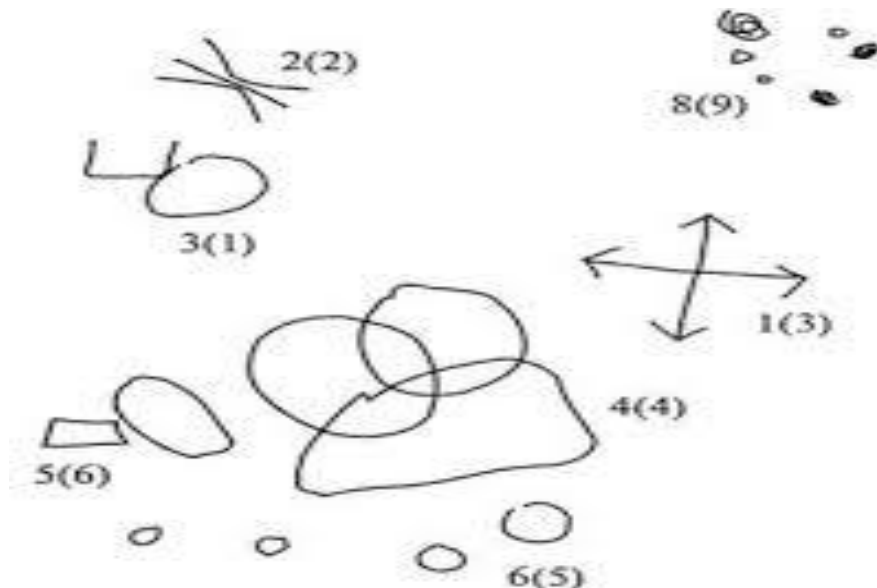


Рис. 2.7. Виконання Тесту А.Бентона дитиною з дизартрією

Виконання першокласниками Методики «Самостійне малювання столу» ми дещо адаптували під вікові особливості дітей, пропонуючи малювання не тривимірної, а площинної фігури зі зразка. Методика була спрямована на дослідження проєкційних уявлень. Як відомо, малюнок є одним із найважливіших експериментальних прийомів для визначення здатності до фіксації просторової структури знайомого предмета. Нами пропонувалося намалювати стіл. Виявлення рівня виконання завдання відбувалося за розробленими нами критеріями. Результати представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

**Кількісні показники виконання методики «Самостійне малювання столу» учнями початкових класів**

Рівні	Учні з дизартрією		Учні без порушень мовлення	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	7	78
Середній	5	55	2	22
Низький	4	44	-	-

Самостійне малювання столу за зразком виявилось абсолютно доступним завданням для 78% першокласників без порушень мовлення, виконання якого ми у них оцінили на високий рівень. Водночас, першокласники із дизартрією без помилок виконати завдання не змогли, відповідно, високий рівень не виявлено у жодної дитини з порушенням мовлення.

У порівнянні з результатами виконання попередніх діагностичних методик, середній рівень виявлено у 55% учнів з дизартрією, які завершили малюнок, однак припустилися помилок у просторовому розташуванні елементів столу. Таких же помилок припустилися і 22% першокласників без порушень мовлення.

До низького рівня сформованості проєкційних уявлень віднесено 44% першокласників із дизартрії, які виконали завдання не до кінця або взагалі не виконали навіть з наданням допомоги експериментатора.

Таким чином, проєкційні уявлення у дітей із дизартрією є більш сформованими у порівнянні з іншими нейропсихологічними процесами, що забезпечують опанування оптико-просторовими уявленнями такими, як метричні, координатні, симультанне сприйняття перцептивного поля та стратегії просторової діяльності.

Другий блок діагностичних методик спрямовані на дослідження здатності до вербалізації оптико-просторових відношень, розуміння логіко-граматичних і прийменникових конструкцій. У нього було включено два субтести: на розуміння зворотних конструкцій та розуміння прийменникових конструкцій, що позначають місце розташування. Представимо результати за другим блоком методик констатувального дослідження (Табл.2.5.)

Таблиця 2.5.

**Кількісні показники рівнів сформованості здатності до вербалізації оптико-просторових відношень, розуміння логіко-граматичних і прийменникових конструкцій у першокласників**

Рівні	Учні з дизартрією		Учні без порушень мовлення	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	2	22
Середній	2	22	6	67
Низький	7	78	1	11

Під час виконання завдань другого блоку значні труднощі спостерігалися як у першокласників із дизартрією, так і в учнів без порушень мовлення. На нашу думку, це зумовлено тим, що відображення простору за допомогою символізації (знакової системи мови) передбачає досить високий рівень розвитку не тільки власне мовлення, а й просторового мислення. Тому діти для розуміння квазіпросторових конструкцій потрібно проводити цілеспрямовану роботу з усіма дітьми незалежно від їх психомовленнєвого статусу.

Таким чином, 78% першокласників з дизартрією та 11% учнів без порушень мовлення показали низький рівень сформованості здатності до розуміння зворотних логіко-граматичних та прийменникових конструкцій. Вони неправильно зробили вибір 2-х і більше малюнків (у кожній пробі), що відповідають логіко-граматичним конструкціям.

Середній рівень виявлено у 22% учнів з дизартрією та у 67% молодших школярів без порушень мовлення. Ці діти довго вагалися під час вибору правильного малюнка, декілька раз змінювали відповідь, припускалися помилок у виборі 1 малюнка.

Високий рівень сформованості здатності до розуміння зворотних логіко-граматичних та прийменникових конструкцій показали тільки діти без порушень мовлення – 22%. Вони точно розуміли логіко-граматичні конструкції, обирали правильний малюнок. В деяких випадках діти потребували повторення логіко-граматичної конструкції, що засвідчує про недостатній обсяг слухомовленнєвої пам'яті.

На основі аналізу результатів виконання діагностичних методик за двома блоками нами було узагальнено рівні сформованості оптико-просторових уявлень у молодших школярів. Результати представлено на рисунку 2.8.

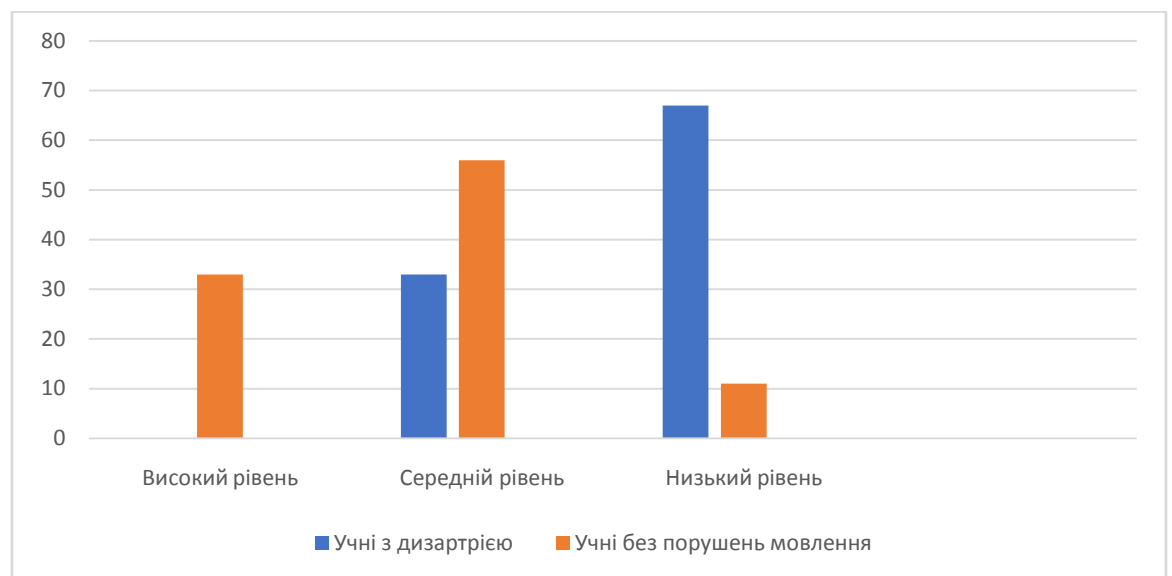


Рис. 2.8. Показники рівнів сформованості оптико-просторових уявлень у молодших школярів (у %)

Високий рівень сформованості оптико-просторових уявлень не виявлено в жодного молодшого школяра із дизартрією, натомість у їх однолітків без порушень мовлення цей показник склав 33%.

Середньому рівню відповідали результати виконання діагностичних методик у 33% учнів з дизартрією та у 56% школярів з нормотиповим розвитком мовлення.

Низький рівень сформованості оптико-просторових уявлень виявлено у більшості учнів початкових класів з дизартричними порушеннями – у 67% і у 11% їх однолітків з нормотиповим розвитком.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що у молодших школярів з дизартрією домінує низький рівень оптико-просторових уявлень. Серед особливостей нейропсихологічних механізмів становлення оптико-просторових функцій виявлено:

- затримка розвитку оптико-просторового орієнтування;
- порушення цілісного сприйняття перцептивного поля;
- несформованість метричних, координатних та проєкційних уявлень;
- домінування непродуктивної стратегії просторової дії – фрагментарно-хаотичної.

Одержані результати засвідчують про необхідність проведення цілеспрямованої корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів із дизартрією. Виходячи із структури мовленнєвого порушення у дітей із дизартрією, особливостей розвитку у них вищих психічних функцій та результатів констатувального експерименту, нами зроблено припущення, що саме завдяки застосуванню нейропсихологічних вправ у корекційно-розвивальній роботі сприятиме підвищенню рівня сформованості оптико-просторових уявлень у зазначеної категорії учнів.

## **2.2. Система корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з використанням нейропсихологічних вправ**

В системі логопедичної роботи з подолання дизартрії розвиток оптико-просторових уявлень включено в розділ формування розуміння мовлення. Використовуючи на логопедичних заняттях спеціальні дидактичні ігри, дітей вчать розрізняти просторові відношення предметів, що виражені прийменниками: *в, на, під, з, з-під* та ін. Логопед наочно демонструє, як змінюється значення слова, що позначає дію, у зв'язку зі зміною його початкової частини (префікса). Паралельно проводиться уточнення значення дієслів, що позначають схожі дії. Однак орієнтація тільки на вербальне вираження просторових відносин не призводить до динаміки опанування оптико-просторовими уявленнями у зазначеній категорії дітей. Це пов'язано із пошкодженням мозку та специфічної перебудови функціонування мозкових структур з цим пов'язаної. Тому необхідно в корекційно-розвивальну роботу із дітьми із дизартрією вводити вправи, спрямовані на формування нейропсихологічних механізмів оптико-просторового сприйняття, орієнтації та уявлень. На це вказували у своїх дослідженнях Т.Ахутіна, В.Галущенко, О.Правдіна, М.Семаго, Н.Семаго, А.Семенович та ін. [11; 12; 30; 31; 33]. З цією метою нами було розроблено методику використання нейропсихологічних вправ у формуванні оптико-просторових уявлень у молодших школярів із дизартрією.

Під час побудови корекційно-розвивального навчання з дітьми із дизартрією нами було враховано принципи логопедичної роботи [11; 22]:

- принцип комплексного підходу (одночасний вплив декількох фахівців: логопеда, психолога, невролога);
- принцип диференційованого підходу (врахування вікових та індивідуальних особливостей дітей);

- системний підхід до корекції та розвитку оптико-просторового сприйняття, орієнтування, уявлень (врахування структури порушення при дизартрії, взаємозв'язку мовленнєвої та немовленнєвої симптоматики і вплив на всю систему в цілому);

- принцип розвитку (врахування провідного виду діяльності у молодшому шкільному віці);

- онтогенетичний принцип (врахування послідовності опанування оптико-просторовими функціями в різні вікові періоди дітьми з нормотиповим розвитком).

Формування оптико-просторових уявлень у першокласників з дизартрією відбувалася за наступними напрямками:

1. Уточнення схеми тіла, диференціація правої і лівої частин тіла.
2. Формування здатності до орієнтування в реальному просторі: уявного повертання на 180 градусів, засвоєння просторових відношень між предметами, розрізнення розміру, форми предметів.
3. Розвиток навичок орієнтування на площині.
4. Розвиток розуміння і вживання логіко-граматичних та прийменникових конструкцій, що позначають просторові відношення.

Змістом корекційно-розвивальної роботи з формування у молодших школярів з дизартрією оптико-просторових уявлень було:

- 1) розвиток власне просторових уявлень (соматогнозис);
- 2) розвиток квазіпросторових уявлень;
- 3) формування серійної організації рухів;
- 4) орієнтування на площині [31].

Експериментальну групу склали 9 першокласників з дизартрією. Заняття проводилися упродовж двох місяців двічі на тиждень у післяурочний час за підгрупами. Тривалість кожного заняття була 15-20



хвилин. Усього було проведено 16 занять з першокласниками із дизартрією.

Розкриємо методику роботи за кожним напрямом.

Уміння орієнтуватися на схемі власного тіла є передумовою, для опанування здатністю орієнтуватися на іншій людині, на предметах, що оточують дитину. Дитина немов подумки переносить схему власного тіла на інші об'єкти і за аналогією виділяє просторові відношення на іншій людині та на предметах. Ці вміння є необхідними для розпізнавання просторових відношень між предметами, що співвідносяться з напрямками (сторонами простору) - переднім (попереду себе, перед обличчям), боковим, верхнім та іншими [35]. Орієнтування в межах навіть обмеженого простору (класна кімната, частина приміщення, площа столу, аркуш паперу тощо) вільне орієнтування в основних напрямків. Це завдання було центральним в змісті нашої роботи [43].

Ми вчили учнів на основі знань про сторони власного тіла диференціювати основні групи напрямків (вперед-назад, догори-вниз, праворуч-ліворуч).

Попередня робота передбачала відпрацювання тілесно-орієнтованих нейропсихологічних вправ на основі гри «Діалог без слів»

1. Відчуй, до якої частини тіла доторкнулася рука (пір'їнка, мокра вата, м'яка іграшка, «колючий їжачок» тощо), покажи її (поворужи нею) і назви її.
2. Відчуй, до чого доторкнулися сильніше (лагідніше, легше і т.д.).
3. Відчуй, на чому я малюю пальчиком (сухим або мокрим пензликом) сонечко, посмішку, ялинку.
4. Самостійне «розфарбовування» пензликом зазначених частин власного тіла і обличчя (дитина проводить по ним лагідно пензликом).

Активізація знань про простір власного тіла («схему тіла») здійснювалася в завданнях типу:

1. Розгляд відкритих частин тіла з метою пошуку особливої прикмети (родимки, веснянки).

2. Концентрація на відчуттях: «До якої руки доторкнулася?», «В якій долоньці лежить шишка?», «На якому пальці кільце?», «Яку ногу погладдили?».

3. Малювання (прямих, похилих, хвилястих ліній, точок, кружечків), ліплення основних елементів (кулі, ковбаски, пластини) правою і лівою руками по черзі з відкритими і закритими очима.

4. Ігрові маніпуляції правою та лівою рукою по черзі або поперемінно, то правою, то лівою (наприклад, побудова найвищої вежі, перекладання дрібних предметів тощо.).

5. Гра «Роздивлялки» педагог акцентовано дивився, на якусь частину тіла учня, а дитина має здогадатися, на яку саме і назвати її [44]

Одночасно з закріпленням уявлення першокласників з дизартрією про частини тіла ми закріплювала вектори напрямків по вертикалі: догори-вниз. Це необхідно для того, щоб діти, володіючи цими поняттями могли аналізувати розташування частини тіла відносно один одного по вертикалі.

Після того, як діти безпомилково називали частини тіла, тулуба, рук, ніг, обличчя, визначали напрямки догори-низ на собі, переходили до аналізу розташування частин тіла по параметрам: вище за все; нижче, ніж (угорі-внизу, зверху-низу, над-під).

Для цього, стоячи перед дзеркалом разом з дитиною, аналізували розташування окремих частин її тіла по відношенню один до одного з точки зору вертикальної осі. Знаходили, показували і називали те, що вище за все (голова, верхівка); що найнижче (ноги, стопи); вище ніж...; нижче, ніж ... Після того, як дитина вміла аналізувати у себе частини тіла з

дзеркалом, переходили до аналізу частин тіла без дзеркала, а потім із закритими очима.

Аналогічно відпрацьовувалися взаємне розташування окремих частин обличчя: лоб, очі, ніс, вуха, рот, щоки та інших частин тіла: руки, плече, лікоть, передпліччя, зап'ясток, долоня, пальці; власне тіло: шия, плечі, груди, спина, живіт; ніг: стегно, коліно, гомілка, стопа відносно один одного.

Коли діти навчилися аналізувати частини тіла, обличчя по вертикалі вводилися прийменники «над», «під», «між». У процесі роботи над прийменниками першокласники з дизартрією вставляли обличчям до дзеркала і промовляючи виконували одні і ті ж дії: «над головою», «під носом», «під підборіддям», «між грудьми». Педагог ставив дітям питання: «Що знаходиться над очима? Що знаходиться між носом і бровами? і т.д.» Діти показували і називали частини тіла й обличчя. Потім завдання ускладнювали. Необхідно було без опори на дзеркало назвати, яка частина тіла чи обличчя нижче, вище відносно одна одної. Якщо у першокласника з дизартрією виникали труднощі, то ми підключали рухи, прощупування (на рівні тактильних і пропріоцептивних відчуттів), а потім завдання виконувалося із закритими очима.

Формування здатності до орієнтування в реальному просторі: уявного повертання на 180 градусів, засвоєння просторових відношень між предметами, розрізнення розміру, форми предметів. Роботу у цьому напрямі розпочиналась з відпрацювання гри «Хованки з дзвіночком» (на очах у дітей окуляри-маска), ведучий (педагог / дитина) дзвонить в дзвіночок до тих пір, поки діти не підійдуть до нього. Потім гру ускладнювали, ведучий дзвонив у дзвіночок один раз, діти повинні «локалізувати» джерело звука і в тиші підійти до нього; провідний,

телефонуючи в дзвіночок або ведучий дзвонить у дзвіночок, переміщуючись по кімнаті, діти повинні рухатися в напрямку звука [43].

Застосування зазначеної гри сприяло відпрацюванню здатності орієнтуватися у просторі без участі зору, завдяки чому діти стали почуватися більш впевнено в просторі приміщення.

Далі відпрацьовувалися вміння встановлювати відношення між об'єктами та орієнтуватися на схемі тіла людини, яка знаходиться навпроти. З цією метою використовували наступні нейропсихологічні вправи-ігри.

#### 1. «Моя рука - твоя рука».

Учні розбиваються на пари і, сидячи обличчям один до одного, визначають спочатку у себе, потім у партнера ліву руку, ліве плече, праве коліно і т.д.

#### 2. «Дзеркало»

Діти розбиваються на пари, стають обличчям одна до одної. Один з гравців робить уповільнені рухи, інший повинен точно копіювати їх, бути його «дзеркальним відображенням».

#### 3. «Тінь»

Учні діляться на пари, в яких одна дитина зображує тінь. Учень ставав у певну тілесно-просторову позу, а «дитина-тінь» лягаючи на підлогу, повторював цю позу.

#### 4. «Чарівна рукавичка»

Учні розташовуються в коло, ведучий (педагог / дитина) з рукавичкою знаходиться в середині кола. Ведучий ласкаво торкається рукавичкою певної частини тіла і шепоче на вухо «побажання» рукавиці.

Наприклад. Торкаючись лівого плеча дитини, ведучий шепоче їй: «Погладь (ім'я дитини) по лівому плечу (по спині і т.п.)». Наступний

ведучий, виконує «побажання» рукавички (наприклад, «погладити по лівому плечі»). Через кілька повторень побажань, вид їх змінювався.

### 3. Вправа «Хто більше побачить»

З дітьми відпрацьовують послідовність обстеження об'єкта (іграшки): 1) виділити загальну форму предмета, його контур; 2) виявити основні частини предмета і назвати їх властивості (овальний тулуб, кругла голова тощо); 3) визначити просторові взаємовідношення основних частин; 4) вказати просторове взаємовідношення більш дрібних частин.

Далі переходили до формування навичок орієнтування на площині, зокрема на аркуші паперу. З цією метою ми використовували нейропсихологічні вправи:

#### 1. Графічний диктант [32]

Варіант 1. Учень має малювати без опори на зразок тільки за словесною інструкцією. Наприклад, 2 клітинки ліворуч, 7 клітинок вниз, 4 клітинки праворуч і т.д. (Рис.2.9).

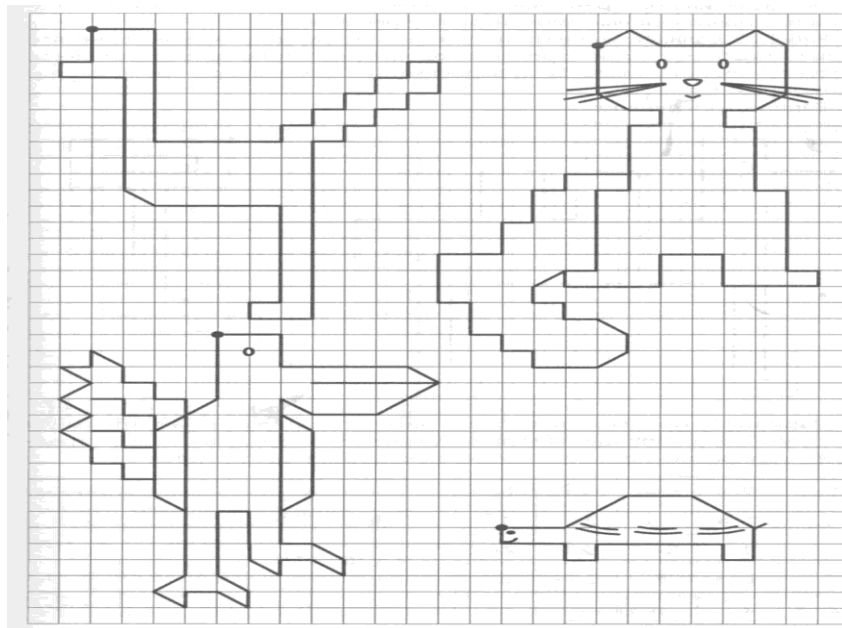


Рис.2.9. Приклад малюнків для графічного диктанту на основі вербальної інструкції

Варіант 2. Учням пропонувалося малювати з опорою на зорову інструкцію, подану в таблиці. Цифрами зазначено кількість кроків, стрілочкою – напрямок (Рис.2.10.).

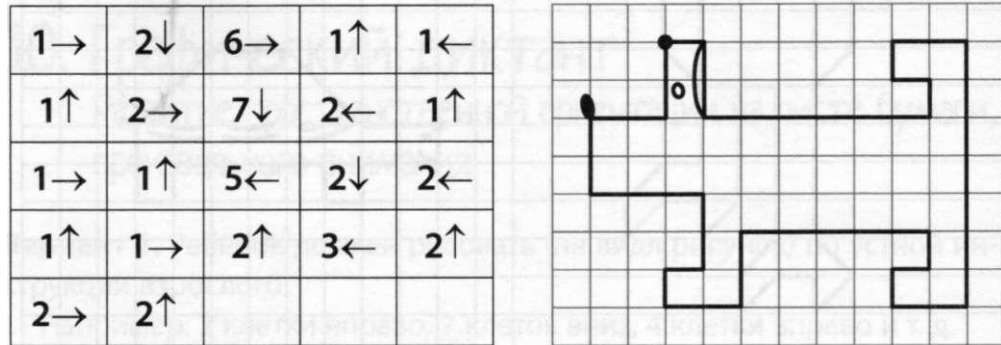


Рис.2.10. Приклад малюнків для графічного диктанту на основі зорової інструкції

## 2. Дзеркальне малювання [27]

Дитині пропонувався малюнок у перевернутому вигляді. Дорослий просив його перемалювати, але в прямому (не перевернутому) зображенні (Рис.2.11.).

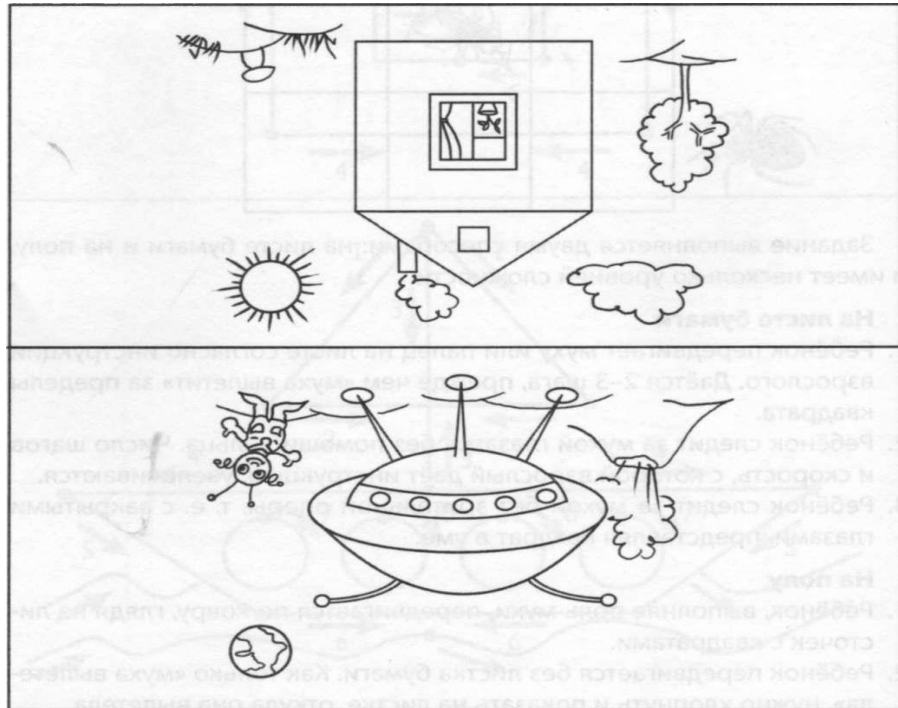


Рис.2.11. Дзеркальне малювання

### 3. Посели цифри у будиночки [17]

Учнів просили уважно подивитися на зразок і «розселити» кожну цифру у свій будиночок. Наприклад, у будиночку цифри 6 є ліва стіна і стеля, селим її в цей будиночок (Рис.2.12.)

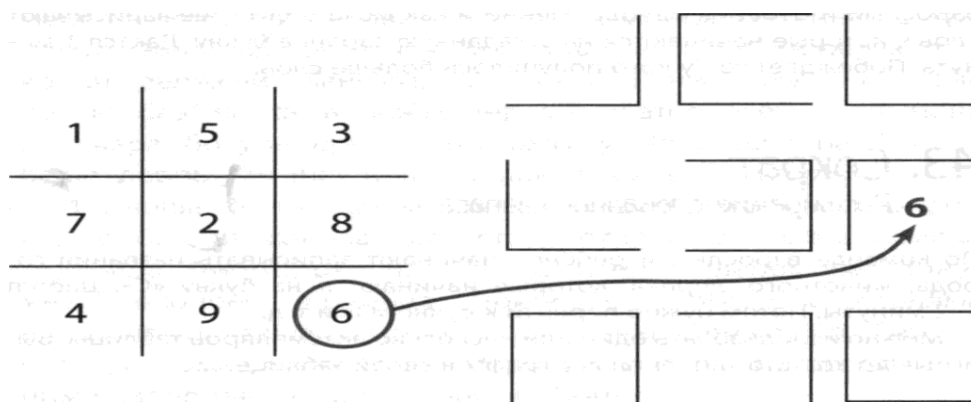


Рис. 2.12. Наочний матеріал до завдання «Посели цифри у будиночки»

З метою розвитку міжпівкульної взаємодії в учнів з дизартрією ми використовували нейропсихологічні вправи на малювання одночасно і правою і лівою рукою [31]. Наприклад вправа «Машинки» (Рис.2.13.)

Дітям пропонували взяти у кожну руку по ручці, «проводячи» машинки по доріжкам, малюючи двома руками. Найголовніше, щоб машинки їхали посередині доріжки, не вдаряючись у бордюри

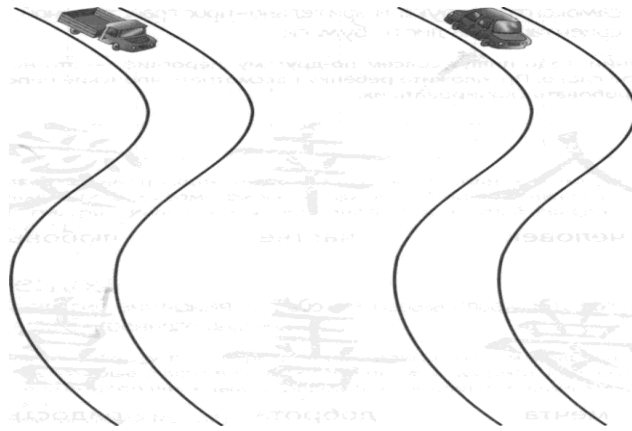


Рис. 2.13. Наочний матеріал до завдання «Машинки»

Роботу з розвитку розуміння і вживання логіко-граматичних та прийменникових конструкцій, що позначають просторові відношення, ми проводили під час реалізації попередніх напрямів корекційно-розвивального впливу, застосовуючи прийменникові конструкції, порівняльні слова, прислівники з просторовим значенням для відпрацювання вміння орієнтуватися на схемі власного тіла та на площині.

Окрема цілеспрямована робота проводилася з формування здатності до розуміння квазіпросторових відношень, що виражені у складних логіко-граматичних конструкціях – безприйменникових та інверсійних. З цією метою ми використовували нейропсихологічні ігрові вправи. Наведемо приклад деяких з них та методику проведення.

#### 1. Гра «Хто кого?»

Конструкції типу:

Лисиця впіймала зайця. (Хто впіймав?);

Собаку вкусила оса. (Хто кусався?);

Мишку зловила кішка? (Хто попався?);

Сестра обняла брата. (Хто обійняв?);

Том ударив Джеррі. (Хто забіяка?).

#### 2. Гра «Хто де?»



Конструкції типу:

Брат йшов попереду сестри. (Хто йшов позаду?);

Таксі їде попереду мотоцикла. (Хто їде позаду?);

Метелик летить нижче пташки. (Хто летить вище?).

Тигруля позаду Вінні-пуха? (Хто попереду?).

3. Гра «Хто який?»

Конструкції типу:

Брат виріс вище сестри. (Хто нижче?);

Кавун менше м'яча. (Що більше?).

Під час роботи над складними конструкціями дотримувалися наступного алгоритму дій.

1. Усвідомлення логічних відносин і зав'язків всередині фрази за допомогою питань і матеріалізації мовленнєвої конструкції (використання наочності).

Перше питання у всіх іграх спрямовано на визначення «головного слова», що відповідає на питання «Хто / що ?»; друге питання спрямовано на визначення «слова-дії» «Що робить?»; третє питання спрямовано на визначення об'єкта дії «Кого?»; четверте питання безпосередньо спрямовано на розуміння інверсії «Хто кого?».

Послідовно під час відповідей на кожне питання здійснювалася матеріалізація мовленнєвої конструкції. З цією метою, в залежності від етапу роботи, використовували сюжетні картинки, що демонстрували зміст речення, матеріалізовані дії з предметами або з предметними картинками, графічні схеми речень, з виділенням слова- дії (прямокутник зі стрілкою) і «головного слова» (Хто / Що?) - фішка із зображенням прямокутника зі знаком питання).

Наприклад: аналіз конструкції «Лисиця впіймала зайця».

- Хто? (Лисиця) – виставляється предметна картинка (або фішка).

- Що зробила? (Впіймала) – виставляється фішка.

- Кого впіймала? (Зайця) – виставляється предметна картинка (або фішка).

- Хто зайця впіймав?

Скажіть, як правильно: «Лисиця впіймала зайця» чи «Заєць упіймав лисицю».

- Скажіть, хто впіймав? – «Лисиця впіймала зайця»; «Зайця впіймала лисиця».

2. Аналіз змісту слів і розширення семантичного поля кожного слова-об'єкта в конструкції:

- Лисиця, яка? (хитра, спритна, швидка); лисиця що робить? (бігає, полює, крадеться, вистежує); лисиця полює за ким? (за мишкою, зайцем, білкою); лисиця вистежує кого? (мишку, зайця);

- Заєць, який? (боягузливий, сміливий, швидкий, спритний); заєць що робить? (ховається, гризе, скаче), заєць ховається де? (під кущем, за деревом, у ямі).

3. Складання речень з відпрацьованою лексикою. Можна об'єднати речення у коротку розповідь (описову, сюжетну).

Для роботи з конструкціями атрибутивного родового відмінка нами використовувалися наступні ігрові вправи: «Хто кого?», «Хто чий?», використовували речення типу: Мама доньки (Хто, покажи.); Сестра брата (Хто, покажи) [31].

Ігрові вправи відпрацьовували за таким же алгоритмом, що і під час роботи над інверційними конструкціями (усвідомлення логічних відносин і зав'язків всередині фрази за допомогою питань з послідовною матеріалізацією мовленнєвої конструкції; відпрацювання семантичних зав'язків кожного слова-об'єкта в конструкції і складання речень з відпрацьованої лексикою).

Таким чином, представлена нами методика формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією засобами нейропсихологічних вправ орієнтована на розвиток і корекцію у зазначеної категорії дітей базових просторових та оптичних процесів та одночасно впливає на розвиток мовленнєвої діяльності.

### 2.3. Результати формувального експерименту

Нами було реалізовано роботу з формування в учнів початкових класів з дизартрією оптико-просторових уявлень засобами нейропсихологічних вправ. Експериментальну групу склали 9 першокласників з дизартрією. Заняття проводилися упродовж двох місяців двічі на тиждень у післяурочний час за підгрупами. Тривалість кожного заняття була 15-20 хвилин. Усього було проведено 16 занять з першокласниками із дизартрією.

В кінці формувального навчання проведено контрольний експеримент, мета якого полягала у перевірці ефективності представленої методики. Для контрольного експерименту використано ті ж методики, що і під час констатувального дослідження. Одержані результати представлено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6.

#### Порівняльні результати виконання тесту Рея-Остерріца учнями початкових класів з дизартрією

Рівні	Констатувальний експеримент		Контрольний експеримент	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	-	-

Середній	1	11	4	44
Низький	8	89	5	56

Нами встановлено, що після проведеної роботи 44% учнів з дизартрією показали середній рівень виконання тесту. На констатувальному експерименті значна більшість учнів з дизартрією – 89% не змогли виконати завдання. Так само спостерігалися труднощі під час відтворення складної фігури по-пам'яті. Натомість низький рівень виконання завдання зменшився на 33% і склав 56%.

Високий рівень сформованості проєкційних уявлень не показала жодна дитина з дизартрією.

За другою методикою - Тест орієнтацій ліній А. Бентона ми одержали наступні результати (Таблиця 2.7).

Таблиця 2.7.

**Порівняльні результати виконання Тесту орієнтацій ліній А.Бентона  
учнями початкових класів з дизартрією**

Рівні	Констатувальний експеримент		Контрольний експеримент	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	1	11
Середній	2	22	6	66
Низький	7	78	3	33

Як бачимо виявляється позитивна динаміка у виконанні тесту після корекційно-розвивальної роботи. Так під час контрольного експерименту 11% першокласників з дизартрії досягли високого рівня розвитку метричних та координатних уявлень, учнів з низьким рівнем зменшилося на

45%, натомість з середнім збільшилася на 44%, у порівнянні з констатувальним дослідженням.

Результати виконання першокласниками з дизартрією методики «Самостійне малювання столу» представлено у таблиці 2.8.

Самостійне малювання столу за зразком змогли виконати 77% першокласників з дизартрією, що на 21% більше, ніж на етапі констатувального експерименту. Навіть 11% дітей з дизартрією показали високий рівень розвитку проєкційних уявлень. Фактично, рівень сформованості проєкційних уявлень у більшості дітей зазначеної категорії можна оцінити як середній.

Таблиця 2.8.

**Порівняльні результати виконання методики «Самостійне малювання столу» учнями початкових класів з дизартрією**

Рівні	Констатувальний експеримент		Контрольний експеримент	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	1	11
Середній	5	56	6	66
Низький	4	44	2	23

Дослідження здатності до вербалізації оптико-просторових відношень, розуміння логіко-граматичних і прийменникових конструкцій. після проведення корекційно-розвивальної роботи дало можливість одержати наступні результати (Табл.2.9.)

Під час виконання завдань другого блоку так само, як на етапі констатувального експерименту у першокласників із дизартрією спостерігалися значні труднощі. Хоча можна відмітити позитивну динаміку у формуванні у них квазіпросторових уявлень. Так, кількість дітей з

дизартрією з низьким рівнем розуміння логіко-граматичних конструкцій зменшилася на 22%, і настільки ж збільшилася з середнім рівнем у порівнянні з констатувальним експериментом.

Таблиця 2.9.

**Порівняльні показники рівнів сформованості здатності до вербалізації оптико-просторових відношень, розуміння логіко-граматичних і прийменникових конструкцій у першокласників з дизартрією**

Рівні	Констатувальний експеримент		Формувальний експеримент	
	к-ть	%	к-ть	%
Високий	-	-	-	-
Середній	2	22	4	44
Низький	7	78	5	56

Після аналізу результатів контрольного експерименту за блоками методик нами було узагальнено рівні сформованості оптико-просторових уявлень у першокласників з дизартрією та порівняно їх з рівнями, визначеними у процесі констатувального дослідження (Рис. 2.14.).

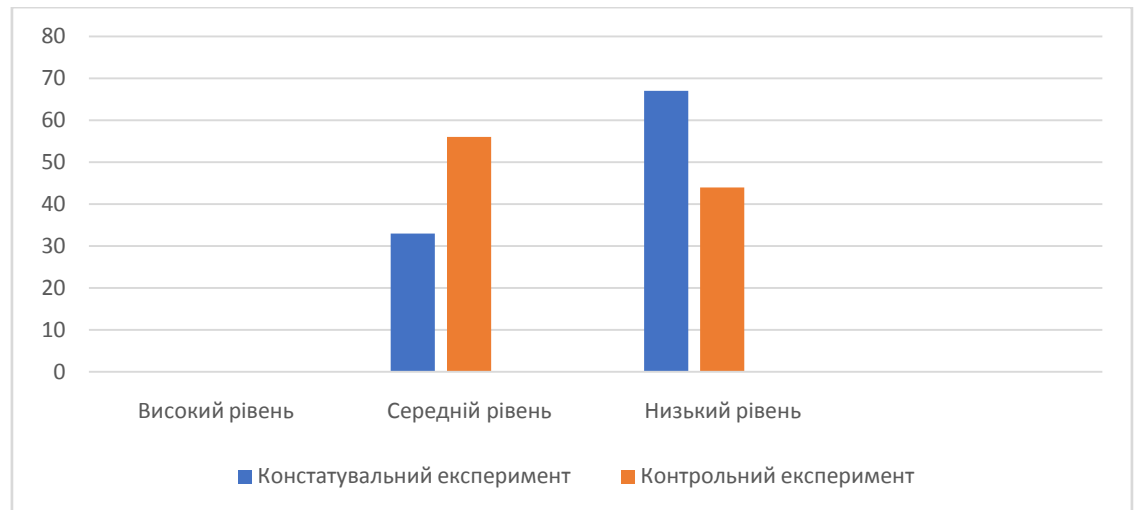


Рис.2.14. Порівняльні показники рівнів сформованості оптико-просторових уявлень в учнів з дизартрією, одержані під час констатувального та контрольного експериментів

Таким чином, порівняльний аналіз одержаних результатів засвідчує про позитивні зрушення у розвитку нейропсихологічних операцій, що забезпечують опанування оптико-просторовими уявленнями. Так, кількість дітей з дизартрією з низьким рівнем розвитку оптико-просторових уявлень зменшилася на 33% і склала 56%. На етапі констатації цей показник був 67%. На жаль високо рівня не досягла жодна дитина з дизартрією після формувального навчання. Це можна пояснити складністю мовленнєвого порушення при дизартрії, труднощами формування компенсаторних механізмів внаслідок дифузного пошкодження мозку, а також поєднанням мовленнєвої та немовленнєвої симптоматики в структурі порушення. Нами встановлено взаємозв'язок між рівнем розвитку мовлення дитини з дизартрією та станом опанування нею оптико-просторовими уявленнями, особливо яскраво цей зв'язок виявляється в здатності до розуміння логіко-граматичних конструкцій, що виражають квазіпросторові відношення.

Наявність позитивної динаміки в розвитку оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією засвідчує про ефективність представленої нами методики.



## ВИСНОВКИ

Проведене нами дослідження дозволило зробити наступні висновки.

У процесі аналізу нейропсихологічної та психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження встановлено, що просторові уявлення відносяться до базових складових пізнавальної діяльності людини, вони утворюють «вісь координат» за допомогою якої люди сприймають навколишню дійсність і вибудовують свій індивідуальний образ світу. Оптико-просторові уявлення є основою для сприйняття предметів оточуючого світу в декількох вимірах, що дає можливість візуалізувати їх під різними кутами зору незалежно від перспективи, з якої вони сприймаються. В онтогенезі вони розвиваються у напрямі: опанування внутрішнім простором, опанування зовнішнім простором, опанування квазіпростором.

Оптико-просторові уявлення складають базис психічного розвитку, над яким надбудовуються інші вищі психічні функції. Діти з несформованими оптико-просторовими уявленнями з труднощами орієнтуються в оточуючому. Особливі проблеми у них виникають під час сканування письмового тексту (дзеркальне читання або письмо) що призводить до специфічних порушень навичок читання (дислексії), письма (дисграфії) та арифметичних дій (дискалькулії). Недостатність оптико-просторових уявлень призводить до особливостей розвитку просторового мислення як виду розумової діяльності, що забезпечує створення просторових оптичних образів і оперування ними в процесі вирішення практичних і теоретичних завдань.

Результати теоретичного вивчення мовленнєвого розвитку молодших школярів з дизартрією засвідчує, що особливістю симптоматики дизартрії у дітей є її змішаний характер, що визначається наявністю різних клінічних синдромів. Це пов'язано з тим, що під час впливу патогенного чинника на

незрілий мозок, пошкодження нервових структур набуває дифузності і, відповідно, пошкодження одних мозкових структур, що беруть участь у керуванні руховим механізмом мовлення, може призводити до затримки дозрівання або спотворювати розвиток і функціонування інших. Цей фактор зумовлює поєднання дизартрії у дітей з іншими мовленнєвими розладами (моторною алалією, заїканням, фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення, ускладненим варіантом загального недорозвинення мовлення тощо). Пошкодження окремих ланок мовленнєвої функціональної системи в період активного їх розвитку часто призводить до складної дезінтеграції мовленнєвого розвитку дитини з дизартрією в цілому.

Експериментальне дослідження, спрямоване на виявлення стану та особливості розвитку оптико-просторових уявлень в учнів початкових класів з дизартрією, виявило переважно низький рівень розвитку у них оптико-просторових уявлень – у 67% дітей, у порівнянні цей показник у їх однолітків без порушень мовлення склав 11%. Серед особливостей нейропсихологічних механізмів становлення оптико-просторових функцій у дітей з дизартрією виділено:

- затримку розвитку оптико-просторового орієнтування;
- порушення цілісного сприйняття перцептивного поля;
- несформованість метричних, координатних та проєкційних уявлень;
- домінування непродуктивної стратегії просторової дії – фрагментарно-хаотичної.

Розроблена система корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з використанням нейропсихологічних вправ реалізовувалася за напрямками:

1. Уточнення схеми тіла, диференціація правої і лівої частин тіла.

2. Формування здатності до орієнтування в реальному просторі: уявного повертання на 180 градусів, засвоєння просторових відношень між предметами, розрізнення розміру, форми предметів.

3. Розвиток навичок орієнтування на площині.

4. Розвиток розуміння і вживання логіко-граматичних та прийменникових конструкцій, що позначають просторові відношення.

Застосування нейропсихологічних вправ під час формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією сприяло розвитку у них власне просторових уявлень (соматогнозису); здатності встановлювати просторові відношення між об'єктами; орієнтуватися в просторових відношеннях на площині та розумінню складних логіко-граматичних конструкціях, що виражають просторові відношення на символічному (мовному) рівні.

За результатами контрольного експерименту виявлено позитивні зрушення в опануванні оптико-просторовими уявленнями учнями початкових класів з дизартрією. Так, кількість дітей з дизартрією з низьким рівнем розвитку оптико-просторових уявлень зменшилася на 33% і склала 56%. Відмічається позитивна тенденція у розвитку метричних, координаційних та проєкційних уявлень, а також у наданні переваги продуктивній стратегії здійснення просторових дій.

Таким чином, можна стверджувати про ефективність представленої нами системи корекційно-розвивальної роботи з формування оптико-просторових уявлень у молодших школярів з дизартрією з використанням нейропсихологічних вправ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ананьев, Б.Г. Пространственное различие. Ленинград: Издательство ленинградского университета, 1955. 188 с.
2. Ананьев, Б.Г., Рыбалко, Е.Ф. Особенности восприятия пространства у детей. М.: Просвещение, 1964. 304 с.
3. Аристотель. Сочинения: в 4-х томах; ред. З.Н. Микаладзе; АН СССР, Ин-т Философии Т. 2. М.: Мысль, 1978. 687 с.
4. Архипова Е. Ф. Стертая дизартрия у детей: учебное пособие. М.: АСТ Астрель, 2006. 231с.
5. Бадалян Л. О. Детская неврология. М.: Медицина, 1984. 576 с.
6. Безрукова В.С. Педагогіка. Проективна педагогіка. К.: Ділова книга, 2005. 214 с.
7. Белякова Л.И., Волоскова Н.Н. Логопедия. Дизартрия. М.: Владос, 2003. 288с.
8. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии: учеб. для студентов вузов. М.: АСТАстрель-Транзиткнига, 2005. 384 с.
9. Винарская Е.Н. Дизартрия. М.: АСТ Астрель -Транзиткнига, 2005. 141с.
10. Галущенко В.І. Визначення груп дітей зі стертою дизартрією за провідними сенсорно-перцептивними каналами модальності. *[Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19 : Корекційна педагогіка та спеціальна психологія.](#)* 2013. Вип. 23. С. 36-38.  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_019\\_2013\\_23\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2013_23_13).
11. Галущенко В.І. Впровадження засобів нейробіки у корекційній роботі з дітьми з порушеннями мовлення. *[Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки.](#)* 2016. № 3. С. 110-113. URL: : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup\\_2016\\_3\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2016_3_23).

12. Галущенко В.І. Сучасний підхід до комплексного обстеження та планування корекційно-реабілітаційної роботи з дітьми-дизартріками. [Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19 : Корекційна педагогіка та спеціальна психологія.](#) 2011. Вип. 18. С. 34-36.  
URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_019\\_2011\\_18\\_10.](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2011_18_10)
13. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук: Т.2. – М.: Мысль, 1975. 744с.
14. Головань Н.О. Вікові особливості дітей шестирічного віку та їх діагностика. *Навчання і виховання шестирічних першокласників.* – К.: Освіта, 1990. С. 59–67.
15. Гостев А.А., Рубахин В. Ф. Классификация образных явлений в свете системного подхода. *Вопросы психологии.* 1998. №1. С. 82-87.
16. Довга Т.Я., Завіна В.І. Шляхи раціоналізації навчальної праці молодших школярів. *Початкова школа* 1990. № 3. С. 58-60.
17. Дунаева З.М. Формирование пространственных представлений у детей с задержкой психического развития. М.: Лингва, 2006. 144 с.
18. Кант И. Собрание сочинений. М.: Мысль, 1964. Т. 3. 431с.
19. Кисличенко В. А. Сорочан Ю.Б. Логопедія з історією логопедії: Частина II для студентів III курсу спеціальності «Корекційна освіта. Логопедія» (розділи «Дизартрія», «Порушення темпу мовлення несудомного характеру» та «Заїкання»): Навчально-методичний посібник. Миколаїв: Атол, 2017. 45 с.
20. Конопляста С. Ю. Психолого-педагогічне вивчення дітей з вадами мовлення. *Удосконалення підготовки науково-педагогічних кадрів в Україні: зб. наукових праць.* К.: УДПУ імені М. П. Драгоманова, 1997. С. 112-117.
21. Логопедія: Підручник; за ред. М.К. Шеремет. К.: Вид. Дім «Слово», 2018. 786с.

22. Лопатина Л. В., Серебрякова Н.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (Коррекция стертой дизартрии): учеб. пособие. СПб: «Союз» РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. 191 с.

23. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. М.: МГУ, 1962. 432 с.

24. Методика Рея-Тейлора. URL <https://valhala.com.ua/rei/>

25. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учеб для студ. вузов;– 3-е изд., стереотип. М.: Изд. центр «Академия», 1998. 456 с.

26. Новікова О.А. Особливості розвитку просторового мислення дітей молодшого шкільного віку. *Актуальні проблеми психології*; Хмельницький інститут соціальних технологій ВМУРоЛ «Україна». К.: Наук. думка, 2010. № 2. С. 132-135.

27. Павлова Т.А. Развитие пространственного ориентирования у дошкольников и младших школьников. М.: Школьная пресса, 2004. 64 с.

28. Поваляева М. А. Справочник логопеда. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2002. 387с.

29. Психодіагностичні методи дослідження мислення. URL: [https://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/OSKI\\_metod-dosl\\_med-ps-2020.pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/OSKI_metod-dosl_med-ps-2020.pdf)

30. Семаго М.М. Пространственные представления ребенка. *Школьный психолог*, 2000. № 34–36. С. 45-49.

31. Семаго Н.Я. Современные подходы к формированию пространственных представлений у детей, как основы компенсации трудностей освоения программы начальной школы. *Дефектология*. 2000. №1. С. 23-27.

32. Семаго Н.Я., Семаго М.М. Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога. М.: АРКТИ, 2000. 208с.

33. Семенович А.В., Умрихин С.О. Пространственные представления при отклоняющемся развитии. – М.:Академия, 1998. 121 с.
34. Сеніна В.К. Психолого-педагогічні особливості шестирічних першокласників. *Вісн. Черніг. держ. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. – Сер.: Психол. науки.* Чернігів: ЧДПУ, 2009. № 68. С. 119-121.
35. Симоненко С.М. Психологічні особливості розвитку візуального мислення в онтогенезі. *Наука і освіта.* 1999. № 5-6. С. 68-70.
36. Сиротюк А.О. Плоди освіти. *Дошкільне виховання.* 2006. № 1. С. 7.
37. Сиротюк А.С. Закономерности развития пространственных представлений в детском возрасте. *Кафедра.* 2008. №4. С.11-13.
38. Тарасун В. В. Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: *зб. наукових праць.* К.: Університет "Україна", 2004. С. 448 .
39. Фотекова Т.А., Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов: метод. пособие. М.: Айрис пресс: Айрис дидактика, 2007. 172 с.
40. Хомская Е. Д. Нейропсихология; 4-е издание. СПб.: Питер, 2005. 496с URL: [http://library.zsmu.edu.ua/cgi/irbis64r\\_14/fulltext/Nevrologija%20i%20nejrohirurgija/HomskajaED05\\_Nejrop.pdf](http://library.zsmu.edu.ua/cgi/irbis64r_14/fulltext/Nevrologija%20i%20nejrohirurgija/HomskajaED05_Nejrop.pdf)
41. Хрестоматія з логопедії: До 100-річчя факультету спеціальної та інклюзивної освіти \ за ред. С.Федоренко, І.Марченко. К.: Книга-плюс, 2019. С.150-177.
42. Шемякин Ф.Н. Некоторые актуальные проблемы исследования пространственных восприятий и представлений. *Восприятие пространства и времени.* Л.: Наука, 1969. 136 с.

43. Шорыгина Т.А. Учимся ориентироваться в пространстве. М.: ТЦ Сфера, 2004. 80с.

44. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. М.: Педагогика, 1980. 240с.

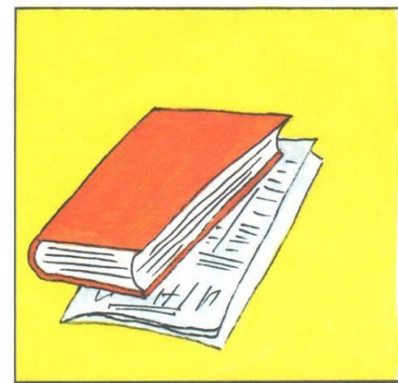
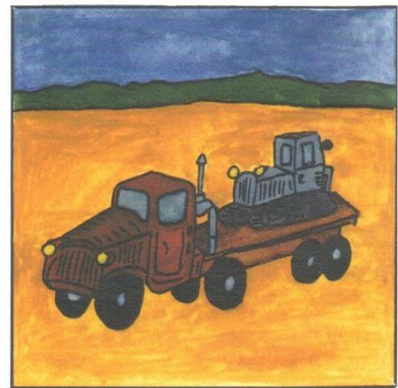
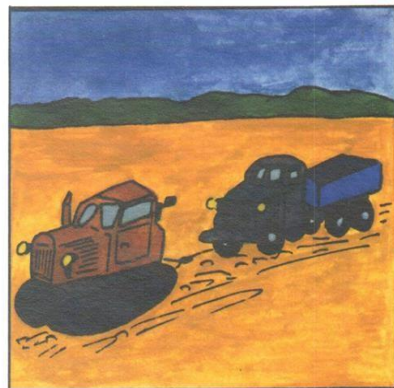
45. Galuschenko V. Aspects of activation corrective work with the development of psycho-motor and speech areas in children with dysarthria disorders/ V. Galuschenko // *Actual problems of the correctional education: Ministry of Education and Science of Ukraine, National Pedagogical Drahomanov University, Kamyanets-Podilsky Ivan Ohyenko National University* / edited by V.M. Synjov, O.V. Havrilov. Issue 5. Kamyanets-Podilsky: Medobory2006, 2015.P. 54–63.



## ДОДАТКИ

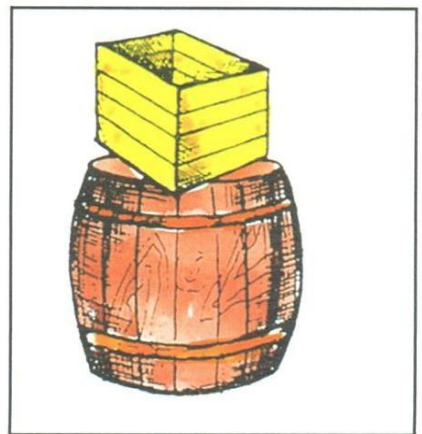
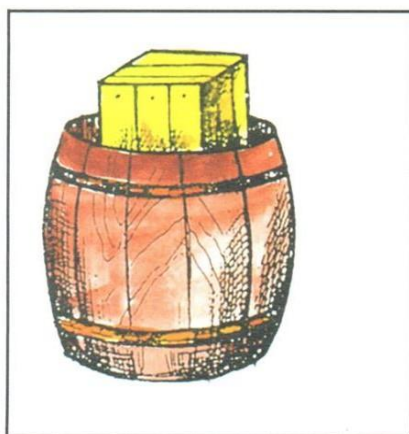
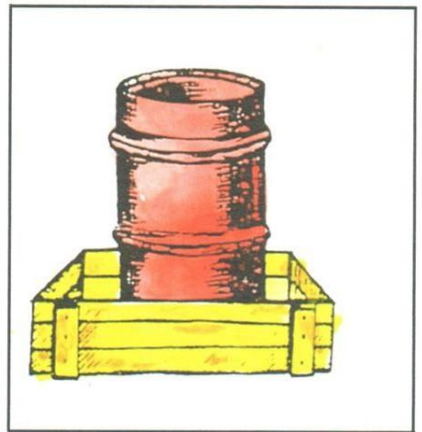
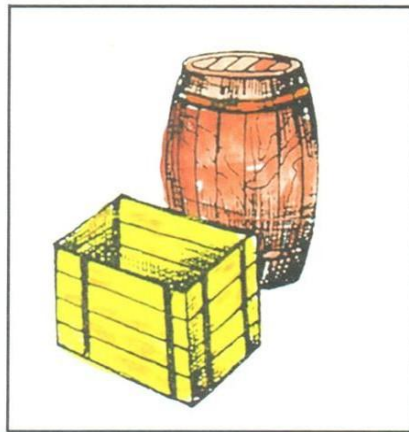
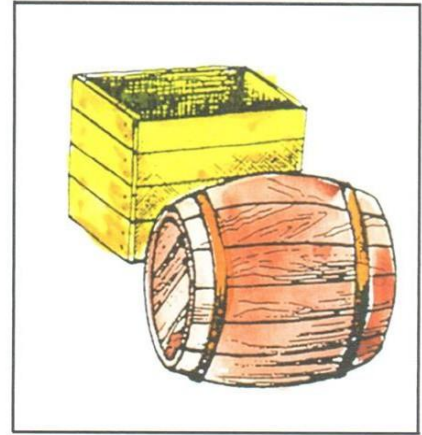
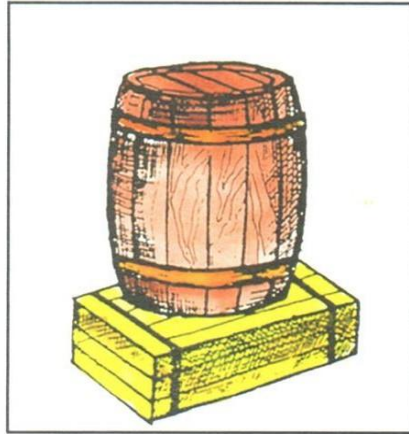
### Додаток А

Дослідження розуміння зворотних конструкцій (активних зі зворотним порядком слів і пасивних з прямим і зворотним порядком)



## Додаток Б

Дослідження розуміння приєднаних конструкцій з позначенням місця



## Додаток В

### КОДЕКС АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Я, Чучман Олена Кузьмівна, учасник(ця) освітнього процесу Херсонського державного університету, **УСВІДОМЛЮЮ**, що академічна доброчесність – це фундаментальна етична цінність усієї академічної спільноти світу.

**ЗАЯВЛЯЮ**, що у своїй освітній і науковій діяльності **ЗОБОВ'ЯЗУЮСЯ**:

– дотримуватися:

- вимог законодавства України та внутрішніх нормативних документів університету, зокрема Статуту Університету;
- принципів та правил академічної доброчесності;
- нульової толерантності до академічного плагіату;
- моральних норм та правил етичної поведінки;
- толерантного ставлення до інших;
- дотримуватися високого рівня культури спілкування;

– надавати згоду на:

- безпосередню перевірку курсових, кваліфікаційних робіт тощо на ознаки наявності академічного плагіату за допомогою спеціалізованих програмних продуктів;
- оброблення, збереження й розміщення кваліфікаційних робіт у відкритому доступі в інституційному репозитарії;
- використання робіт для перевірки на ознаки наявності академічного плагіату в інших роботах виключно з метою виявлення можливих ознак академічного плагіату;

– самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного й підсумкового контролю результатів навчання;

– надавати достовірну інформацію щодо результатів власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використаних методик досліджень та джерел інформації;

– не використовувати результати досліджень інших авторів без використання покликань на їхню роботу;

– своєю діяльністю сприяти збереженню та примноженню традицій університету, формуванню його позитивного іміджу;

– не чинити правопорушень і не сприяти їхньому скоєнню іншими особами;

– підтримувати атмосферу довіри, взаємної відповідальності та співпраці в освітньому середовищі;

– поважати честь, гідність та особисту недоторканність особи, незважаючи на її стать, вік, матеріальний стан, соціальне становище, расову належність, релігійні й політичні переконання;

– не дискримінувати людей на підставі академічного статусу, а також за національною, расовою, статевою чи іншою належністю;

– відповідально ставитися до своїх обов'язків, вчасно та сумлінно виконувати необхідні навчальні та науково-дослідницькі завдання;

– запобігати виникненню у своїй діяльності конфлікту інтересів, зокрема не використовувати службових і родинних зв'язків з метою отримання нечесної переваги в навчальній, науковій і трудовій діяльності;

– не брати участі в будь-якій діяльності, пов'язаній із обманом, нечесністю, списуванням, фабрикацією;

– не підроблювати документи;

– не поширювати неправдиву та компрометуючу інформацію про інших здобувачів вищої освіти, викладачів і співробітників;

- не отримувати і не пропонувати винагород за несправедливе отримання будь-яких переваг або здійснення впливу на зміну отриманої академічної оцінки;
- не залякувати й не проявляти агресії та насильства проти інших, сексуальні домагання;
- не завдавати шкоди матеріальним цінностям, матеріально-технічній базі університету та особистій власності інших студентів та/або працівників;
- не використовувати без дозволу ректорату (деканату) символіки університету в заходах, не пов'язаних з діяльністю університету;
- не здійснювати і не заохочувати будь-яких спроб, спрямованих на те, щоб за допомогою нечесних і негідних методів досягати власних корисних цілей;
- не завдавати загрози власному здоров'ю або безпеці іншим студентам та/або працівникам.

**УСВІДОМЛЮЮ**, що відповідно до чинного законодавства у разі недотримання Кодексу академічної доброчесності буду нести академічну та/або інші види відповідальності й до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення принципів академічної доброчесності.

19.10.2021

(дата)



\_\_\_\_\_  
(підпис)

Чучман О.К.

(ім'я, прізвище)