

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Педагогічний факультет
Кафедра спеціальної освіти

**Діагностика стану розвитку психофізіологічного базису письма в
учнів початкових класів з дисграфією**

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

Виконав: здобувачка 2 курсу 09-291М групи
Спеціальності 016 Спеціальна освіта
016.01 Логопедія
Освітньо-професійної (наукової)
програми Логопедія
Філіпова Ірина Вікторівна

Керівник: кандидатка педагогічних наук,
доцентка Кабельнікова Н.В.

Рецензент: професорка кафедри дефектології та
фізичної реабілітації КЗ «Південноукраїнський
національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського» Соколова Г.Б.

Івано-Франківськ – 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО БАЗИСУ ПИСЬМА У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ДИСГРАФІЄЮ	7
1.1. Письмо як складний вид мовленнєвої діяльності	7
1.2. Психофізіологічна структура та зміст письма	9
1.3. Етіопатогенез та симптоматика дисграфії в учнів початкових класів	13
РОЗДІЛ 2. КОМПЛЕКСНА МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО БАЗИСУ ПИСЬМА У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ДИСГРАФІЄЮ	20
2.1. Науково-теоретичне обґрунтування комплексної методики дослідження психофізіологічних операцій письма в учнів початкових	20
2.2. Методика експериментального дослідження функціонального базису письма у молодших школярів з дисграфією	25
2.3. Аналіз результатів експериментальної роботи	29
2.3.1. Результати дослідження на першому (орієнтовному) етапі	31
2.3.2. Результати дослідження на другому етапі (логопедичне обстеження)	41
2.3.3. Результати дослідження на третьому етапі (нейропсихологічне обстеження)	47
2.4. Методичні рекомендації з формування психофізіологічних механізмів письма у молодших школярів з дисграфією	59
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	65
ДОДАТКИ	73
Додаток А. Мовленнєвий матеріал для виявлення специфічних помилок у різних видах письмової діяльності	73
Додаток Б. Психолінгвістичні та нейропсихологічні механізми специфічних помилок на письмі в учнів початкових класів з дисграфією	75
Додаток В. Діагностичні завдання для нейропсихологічного дослідження стану психофізіологічної основи письма	78

ВСТУП

Актуальність дослідження. Письмове мовлення вважається найскладнішою формою мовлення. Опанування читанням та письмом відбувається переважно в шкільному віці, однак функціональний базис цих процесів закладається ще у період дошкілля.

Засвоєння письма у початковій школі є не лише однією з цілей навчання першокласників, а й подальшим засобом здобуття ними нових знань, умінь та навичок. Таким чином, можна стверджувати, що письмо є однією з основних загальнонавчальних навичок, на якій будується все подальше навчання індивіда на різних ступенях здобуття освіти. Саме тому дуже важливо, щоб у дитини не виникало перешкод в оволодінні цією навичкою, в іншому випадку, - несформованість письма призведе до подальшої неуспішності учня у школі.

Письмо має складну психофізіологічну структуру. Вплив різних негативних факторів на розвиток дитини може зумовити порушення будь-яких компонентів письма, що в свою чергу призведе до виникнення труднощів в оволодінні цією навичкою (дисграфічних помилок) або її порушення (дисграфії)

Дисграфії як специфічний стан, що характеризується стійкою нездатністю опанувати навичкою письма дітьми зі збереженими аналізаторами, інтелектом та достатнім для засвоєння письма рівнем усного мовлення (О.Корнєв) на сьогодні є одним із найросповсюджених мовленнєвих порушень серед молодших школярів. В залежності від ступеня тяжкості проявів дисграфії такі учні можуть навчатися за загальною програмою та одержувати додатково корекційно-розвиткові послуги логопеда або навчатися за індивідуальною програмою в інклюзивному класі.

Збільшення кількості учнів з дисграфією пов'язано, з одного боку, □ з негативною динамікою у стані психофізичного розвитку дітей, наявністю мінімальних, резидуально-органічних пошкоджень головного мозку, що призводять до відтермінованих наслідків проявів незрілості або порушення психофізіологічних процесів, які забезпечують письмо, а з іншого, □

недостатністю впровадження профілактичних заходів щодо виявлення предумов дисграфії в дошкільному віці, коли закладається повноцінний психофізіологічний базис навички письма.

Саме проведення комплексної діагностики стану сформованості предумов письмового мовлення у першокласників дозволяє спрогнозувати та своєчасно подолати труднощі в опанування цієї навичкою та попередити розвиток дисграфії під час подальшого навчання.

Порушення письма в учнів початкових класів привертало увагу багатьох нейрофізіологів, психологів, психолінгвістів та логопедів (Н.Базима, Л.Журавльова, І.Зимня, Ю.Коломієць, С.Іваненко, І.Лазарева, Р.Лалаєва, Є.Логінова, О.Лурія, Н.Манько, І.Садовнікова, Є.Соботович, Н.Чередниченко та ін. Вивчено теоретичні аспекти проблеми, розроблено методики діагностики дисграфії та дисграфічних помилок, однак питання дослідження стану сформованості психофізіологічних складових навички письма на основі комплексного підходу в учнів з дисграфією на початкових етапах здобуття загальної середньої освіти розроблено недостатньо.

Зазначене зумовлює актуальність обраної нами теми кваліфікаційного дослідження: *«Діагностика стану психофізіологічного базису письма в учнів початкових класів з дисграфією»*

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.).

Мета дослідження – розробити методику діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма у молодших школярів з дисграфією.

Завдання дослідження:

1. Зробити аналіз нейропсихологічної, психологічної, логопедичної літератури з проблеми дослідження.
2. Розкрити психофізіологічну структуру та зміст письма.

3. Визначити етіопатогенез та симптоматику дисграфії у молодших школярів.

4. Розробити та апробувати методику діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма в учнів початкових класів з дисграфією, здійснити аналіз специфічних помилок на письмі в учнів початкових класів з дисграфією на основі психолого-педагогічного та нейропсихологічного підходів.

5. Розробити методичні рекомендації щодо розвитку психофізіологічних операцій письма у молодших школярів з дисграфією.

Об'єкт дослідження – психофізіологічні механізми письма у молодших школярів з дисграфією.

Предмет дослідження – напрями та зміст комплексної методики діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма в учнів початкових класів з дисграфією.

Методи дослідження: *теоретичні:* вивчення та аналіз психолого-педагогічних, нейропсихологічних наукових джерел для визначення стану і теоретичного обґрунтування проблеми дослідження; *емпіричні:* спостереження, вивчення письмової продукції учнів з дисграфією, педагогічний експеримент, спрямований на виявлення рівня та особливостей сформованості психофізіологічних операцій письма в учнів початкових класів з дисграфією; *статистичні:* використання методів математичної статистики з метою кількісної та якісної обробки результатів дослідної роботи.

Елементи наукової новизни дослідження. Науково-теоретично *обґрунтовано* необхідність розвитку психофізіологічних операцій, що забезпечують опанування письмом молодшими школярами з метою їх успішного навчання та шкільної адаптації; *уточнено* сутність понять «психофізіологічний базис письма», «дисграфія», експериментальні дані про стан сформованості психофізіологічних операцій письма у молодших школярів із нерізко вираженим загальним недорозвиненням мовлення; *подальшого розвитку* набули положення про доцільність поєднання психолого-педагогічного та нейропсихологічного

підходів до формування психофізіологічного базису письма у в учнів початкових класів з дисграфією на початкових етапах навчання.

Практичне значення дослідження. Одержані результати можуть бути використані для подальших досліджень із зазначеної проблематики, а також будуть корисні шкільним логопедам та психологам для попередження та усунення труднощів в опануванні навичками в молодшому шкільному віці.

Апробація дослідження. Оpubліковано статтю «Психофізіологічні механізми опанування навичкою письма» в збірці: Інтеграція науки і практики в умовах модернізації спеціальної освіти України: збірка матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції 23-24 березня 2023 року / за заг.ред. С.Д.Яковлевої, Н.В.Кабельнікової. Івано-Франківськ, 2023. С. 242 -245.

Структура дослідження. Кваліфікаційна робота містить вступ, два розділи, висновки, список використаних джерел та додатки.

РОЗДІЛ 1

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО БАЗИСУ ПИСЬМА У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ДИСГРАФІЄЮ

1.1. Письмо як складний вид мовленнєвої діяльності

Писемне мовлення, у склад якого входить письмо, розглядається як складний вид мовленнєвої діяльності. І не дивлячись на численні дослідження та значний інтерес дослідників до нього є недостатньо вивченим, особливо це стосується психологічного змісту та структури письма, нейропсихологічного аспекту проблеми, генезису та взаємозв'язку письма з іншими вищими психічними процесами та механізмами мовлення в цілому [12].

Виходячи з того, що письмо розглядається як різновид мовленнєвої діяльності, вважаємо доцільним зупинитися на зіставлення таких понять, як «мова» та «мовлення».

За трактуванням О.Леонт'єва, мова є системою кодів або символів, що використовується як засіб спілкування. Водночас мовлення науковець визначає як форму спілкування, конкретне говоріння, що протікає у часі, тобто процес використання знакової системи мовлення конкретним індивідумом (носієм мови). Між мовою та мовленням існує певний ієрархічний зв'язок – мова є одним із найважливіших компонентів мовлення. Саме знакова система мови є носієм значення, що виражається у мовленні [24].

В останні роки активного розвитку набула педагогічна психологія і у зв'язку з цим в науковій літературі все частіше відбувається зміна протиставлення мови і мовлення мовленнєвій компетентності (уміння точно й доступно передавати інформацію, чітко висловлювати свої думки тощо) і мовній компетентності (правильне використання фонетичних, фонологічних, лексичних та граматичних норм мови).

Тезис про те, що усне і писемне мовлення – це зовсім окремі форми існування мови, був вперше висунув І. Бодуен де Куртене, який розглядає два

види мовленнєвої діяльності: вимовно-слухову і зорову як повністю рівноправні [16].

Письмо представлено чотирма системами знаків – алогографами (великі, рядкові та друковані символи). Ці знаки часто за графічним зображенням відмінні один від одного. Так, наприклад, друкована та рукописна, велика та рядкова буква «а» [20].

Таким чином, у процесі письма дитина має засвоїти чотири різні символи, що позначають одну й ту ж фонему (Л.Зіндер).

Навчання письма за традиційною методикою здійснюється згідно аналітико-синтетичного принципу. При цьому необхідними умовами успішності цього процесу є:

- усвідомлення фонематичної структури слів та оволодіння навичками фонематичного аналізу;

- повноцінне володіння слухомовленнєвою диференціацією та ідентифікацією всіх фонем української мови;

- володінням синтаксичним членуванням мовленнєвого потоку (висловлювання) на речення та слова;

- володіння повним набором звуко-буквенних позначень – правилами символізації фонем української мови за законами графіки;

- опанування каліграфією – всіма моторними образами-кінемами (рядкових і великих букв) та правил їх поєднання під час безвідривного письма [35].

Письмове мовлення, на відміну від усного, відрізняється значним ступенем довільності, пов'язане з усвідомленим засвоєнням граматики та лексики рідної мови, вимагає більшої ретельності під час вибору слів та їх поєднання, усвідомленої та цілеспрямованої побудови речень. У процесі оволодіння письмовою формою мовлення діти вже унаочнено та усвідомлено знайомляться з правилами побудови зв'язного висловлювання, вчаться застосовувати їх на

практиці. Зазначені властивості дозволяють перетворити письмо на ефективний засіб розвитку та вдосконалення мовленнєвої компетентності.

Письмове мовлення – форма мовлення, пов'язана з вираженням та сприйняттям думок у графічній формі, включає два види мовленнєвої діяльності: продуктивний (письмо) і непродуктивний (читання) (О. Корнєв, О.Леонтєв, Л.Цветкова) [20; 24; 48]. Засвоєння письмової форми мовлення дитиною завжди є результатом спеціального навчання, що розпочинається зі свідомого оволодіння всіма засобами письмового вираження думки.

Таким чином, письмо на початкових етапах є свідомим довільним актом, у якому засоби висловлювання виступають як основний предмет діяльності. На опанування письмом впливають такі показники загального стану розвитку дитини, як сформованість інтелектуальної діяльності, мовленнєві, моторні, а також інтегративні уміння (зорово-моторні, сенсомоторні, слухо-моторні та графо-моторні) [46].

Отже, письмо як складний вид мовленнєвої діяльності уявляє собою знакову систему фіксації мовлення, що дозволяє за допомогою графічних символів кодувати та від терміновано та на відстані передавати вербальну інформацію.

1.2. Психофізіологічна структура та зміст письма

Письмо складається з двох основних функціональних блоків: процес кодування усного мовлення в письмове із застосуванням правил граматики й правопису та власне писемного мовлення – процесу породження зв'язного висловлювання [51]. В основу письма закладено такі програми дій: написання літери; кодування слова, що звучить в написане; запис готового речення. Власне письмове мовлення передбачає ще дві програми: конструювання речення та створення тексту.

Не дивлячись на те, що навичка письма пов'язана з усним мовленням та її закономірностями, однак все ж таки має власну психологічну структуру та сенсомоторну базу.

На ранніх етапах оволодіння навичкою процес письма розпадається на ряд окремих усвідомлюваних дій, наприклад, виокремлення звуку, співвіднесення з відповідною буквою, перекодування зображення букви у певну послідовність рухів руки тощо.

На думку, О.Корнева, письмо поєднує у собі три різних категорій явищ:

- 1) вид особливої семіотичної системи;
- 2) спосіб перекодування усного мовлення в письмове;
- 3) особлива форма комунікації [20].

Письмо, як зорова форма мовлення хоч і пов'язане з його усною формою, вважається відносно автономним. Як спосіб перекодування, в письмі реалізується комплекс правил перекодування однієї системи символів в іншу (звукову у графічну), що називається правописом.

За психофізіологічними операціями письмо розглядається як багаторівневий процес, в який залучені різноманітні аналізатори, взаємопов'язані та взаємообумовлені між собою [20].

Дослідження О.Лурія підтвердили багаторівневу структуру письма, операції, що включені у неї: 1) створення мотиву та завдання письма; 2) звуковий аналіз структури слова; 3) співвіднесення фонем з графічним символом, яким вона кодується на письмі; 4) зоровий аналіз та синтез; 5) кодування зорового образу фонем в кінем [26].

Процес письма у нормотипових умовах забезпечується достатнім рівнем сформованості певних мовленнєвих та немовленнєвих функцій, зокрема: слухової диференціації звуків, правильної їх вимови, мовного аналізу та синтезу, сформованості лексико-граматичної будови мовлення, зорового аналізу та синтезу, просторових уявлень, дрібної моторики пальців рук тощо [33].

Несформованість будь-якої із зазначених функцій може спричинити порушення оволодіння письмом, дисграфію.

На думку багатьох учених (Т.Ахутіної, О.Іншакової, Л.Тенцер, Л.Цветкової та ін.), в основі становлення навичок письма лежить інтеріоризація

усвідомлених розумових дій, у тому числі дій, що визначають виконання операцій фонематичного аналізу (дії, пов'язані з встановленням порядку розташування фонем у слові, встановленням смислорозрізняювальної функції фонем, виділення основних фонематичних протиставлень, властивих даному звуку) [32; 45; 48].

Для правильного здійснення дії фонематичного аналізу, в свою чергу, дитина має оволодіти аналітичним, синтетичним, операціональним, серійно-послідовним способами діяльності, що опосередковують уміння уявляти звукову (фонематичну) структуру слова в цілому, виділяти фонемати в слові на основі їх чіткої диференціації та абстрагування від семантики слова, встановлювати порядок фонем, фіксувати місце кожної по відношенню до інших та зберігати їх кількість.

Інтеріоризація забезпечується швидкою обробкою на рівні внутрішнього мовлення раніше засвоєної інформації [26].

Графо-моторні навички є кінцевою ефекторною ланкою в ланцюжку операцій, що становлять письмо [8].

Формування графо-моторних навичок в онтогенезі тісно пов'язано з образотворчою діяльністю дитини. Провідну роль їх становленні відіграє зорово-моторна координація.

Регулювання образотворчих рухів здійснюється переважно за допомогою рухового аналізатора. Контроль, виконання, зворотний зв'язок (аферентація) відбувається за допомогою кінестезій [11].

Ще однією складовою письма є сенсомоторна база. Вона уявляє собою багаторівневу систему, що містить численні когнітивні та мовленнєві функції. Досягаючи мінімального ступеня сформованості, вони є оптимальною базою для реалізації операцій звуко-буквенної символізації, графічного моделювання звукової структури слів та реалізації графо-моторної програми [14].

Згідно досліджень Л.Цветкової [48], психофізіологічна структура письма має наступний вигляд.

1. Психологічний рівень, на якому реалізується ряд операцій: виникнення мотиву, наміру до написання; створення задуму (що писати?); створення на його основі загального змісту (про що писати?); регуляція діяльності та здійснення контролю за виконанням дій.

2. Психолінгвістичний рівень, який здійснює операціональну організацію реалізації плану (програми). Він складається з кількох ланок: процесу звукорозрізнення, обсягу акустичного сприйняття та слухомовленнєвої пам'яті, актуалізації образів-уявлень графеми на основі звукової інформації, що надходить, та її перекодування у відповідні літери, актуалізації моторного образу літери та її перекодування у відповідні букви, серія тонких точних рухів руки, написання букв, слів і фраз.

3. Психофізіологічний аспект забезпечує реалізацію всіх зазначених вище операцій та дій. Так, процес звукорозрізнення забезпечується спільною роботою мовленнєворухового та акустичного аналізаторів; обсяг сприйняття акустичних мовленнєвих сигналів забезпечується акустичним аналізатором; перекодування з одного коду на інший (зі звуку у букву) відбуваються завдяки спільній роботі акустичної, зорової та просторової аналізаторних систем; перекодування оптичного образу літери в руховий і написання літери відбувається завдяки складній узгодженій роботі зорової та рухової аналізаторних систем [48].

Таким чином, формування та перебіг письма та письмового мовлення неможливе без реалізації міжаналізаторної взаємодії. Крім того, письмо не можна віднести суто до мовлення, або тільки до процесів зорового сприйняття та моторики. Це складна навичка, в реалізації якої беруть участь мовленнєві та немовленнєві психічні процеси, зокрема увага, оптичне, акустичне та просторове сприйняття, дрібна моторика руки, предметні дії та ін. [41].

Відповідно, готовність дитини до опанування грамоти передбачає розвиток психофізіологічної основи письма та дозрівання складних процесів, що формуються власне під час навчання письма. До асоціативного ряду, що включає слуховий, мовленнєворуховий і зоровий образ слова, додаються графомоторні навички (м'язово-суглобне сприйняття мовлення). Тому, під час дослідження

стану сформованості психофізіологічних передумов опанування письмом важливим є комплексне обстеження мовленнєвих та немовленнєвих функцій дитини. Це дозволяє визначити та конкретизувати характер та механізми порушень у структурі письма та цілеспрямовано здійснювати корекцій-розвиткову роботу з подолання виявлених відхилень.

1.3. Етіопатогенез та симптоматика дисграфії в учнів початкових класів

Увага дослідників у різні часи була спрямована на вивчення порушень процесу опанування письмом дітьми. Кожен вчений підходив до трактування терміну «дисграфія» з різних позицій, що і знайшло своє відображення в літературних джерелах. Ми зупинимося на сучасних поглядах на визначення даного терміну.

Так, Р.Лалаєва трактує дисграфію як часткове порушення процесу письма внаслідок несформованості ВПФ, що беруть у ньому участь. Наслідком є виникнення стійких повторюваних помилок на письмі [22].

І.Садовникова вважає дисграфію парціальним порушенням письма (у молодших школярів – труднощі оволодіння письмовим мовленням) і дає наступне трактування: «Дисграфія – це порушення письма ,основним симптомом якого є наявність стійких специфічних помилок, виникнення яких не пов'язано ні зі зниженням інтелектуального розвитку, ані з вираженими порушеннями слуху та зору, ані з нерегулярністю шкільного навчання» [40].

Цікавим, на нашу думку, є визначення дисграфії, що запропонував та обґрунтував О.Корнєв. Науковець зазначає, що: «Дисграфія – це стійка нездатність оволодіння навичками письма за правилами графіки (тобто керуючись фонетичним принципом письма) незважаючи на достатній рівень у дітей інтелектуального та мовленнєвого розвитку і відсутності грубих порушень зору та слуху» [20].

Крім того, О.Корнєв виокремлює порушення писемного мовлення (читання і письма) в окрему категорію мовленнєвого дизонтогенезу, що має поліпатогенетичну природу.

В літературних джерелах дисграфія розглядається і з позиції психопатологічного підходу як часткове порушення навичок письма внаслідок осередкового пошкодження, недорозвинення чи дисфункції структур кори головного мозку [25].

На думку І.Садовникової специфічні помилки письма за відсутності логопедичного впливу зберігаються на письмі учнів не тільки у початковій школі, а й на подальших етапах навчання, але у дещо зміненому вигляді, оскільки дисграфія ускладнюється дизорфографією [40].

О.Прищєпова розглядає дизорфографію як стійку та специфічну несформованість (порушення) засвоєння орфографічних знань, умінь та навичок, що виникає внаслідок недорозвиненням мовленнєвих та немовленнєвих вищих психічних функцій, що забезпечують опанування орфографічною компетенцією [37].

Більшість зарубіжних авторів порушення письма у школярів пов'язують з різними захворюваннями мозку під час афатичних, дисфатичних та дизартричних порушеннях та затримки мовленнєвого розвитку. Під час розгляду проблеми дисграфії ці автори не беруть до уваги вчення І.Павлова про дві сигнальні системи в діяльності мозку та їх взаємообумовленість, тому результати їх досліджень щодо психофізіологічних механізмів дисграфій є вкрай суперечливими та неточними [33].

У вітчизняній психолого-педагогічній літературі серед причин виникнення порушень опанування навичками письма виділяють органічні та соціально-психологічні фактори (Н.Голуб [8]; Л.Журавльова [14]; Ю.Коломієць, О.Ніжинська [16]; І.Лазарева [21]; В.Тарасун [44]).

Сучасні дослідження фахівців патогенезу дисграфії з позиції нейрофізіології та психопатології (О.Корнєв [20]; Є.Логінова [25], А.Семенович [41]) засвідчують про те, що більшість школярів з дисграфією відрізняються від

своїх однолітків станом нервово-психічного здоров'я. У результаті клініко-психологічних та нейропсихологічних досліджень підтверджено полісимптомність дисграфії. Порушення опанування письмом досить часто не тільки виникають на фоні дефіцитарності мозкових функцій, а й «...супроводжуються когнітивними, неврозоподібними та психоорганічними розладами» [20].

Отже, дослідження дозволяють стверджувати, що дисграфія в однаковому ступені є як педагогічною, так і медичною проблемою. Порушення письмового мовлення в усіх учнів виявляються включеними у складні синдроми психопатологічних порушень, психічного інфантилізму і психоорганічної симптоматики, явищ незрілості різних психічних функцій (сукцесивних операцій, образотворчих навичок, вербалізації просторових уявлень, мовленнєвого недорозвинення [43; 44].

З нозологічної точки зору дисграфія, на думку О.Корнева є різновидом парціальних затримок психічного розвитку, що мають загальну властивість – здатність викликати стійкі труднощі під час оволодіння письмом та читанням. [20]

У психолого-педагогічній літературі представлено різноманітність поглядів на механізми порушень письма. На етапі становлення логопедії як науки патогенез дисграфії пов'язували з порушеннями мовлення (Р.Боскіс, Р.Левіна, Ф.Рау, Л.Спірова, М.Хватцев). У більш пізні періоди більшість авторів порушення письма розглядали з погляду нейропсихологічного підходу. В основу розуміння механізмів письма та організації корекційно-логопедичної роботи були покладені вчення про функціональні системи, уявлення про психічні процеси як функціональні системи, про інтегровану діяльність мозку в процесі психічної діяльності. Водночас, мовленнєвий механізм порушення письма одержав подальший розвиток [47].

Так, Р.Левіна, вважає, що засвоєння письма залежить від рівня розвитку всіх компонентів мовленнєвої системи: фонетичної, фонологічного, лексичної та граматичної сторін. Відповідно дисграфія може зумовлюватися такими ж

органічними та функціональними причинами, що викликають дислалію, алалію, дизартрію, афазію, затримку мовленнєвого розвитку [47].

Згідно сучасних нейропсихологічних уявлень, механізми дисграфії у пов'язані з труднощами встановлення латералізації функціональних систем мозку, у тому числі встановлення домінантної у керуванні мовленнєвими функціями гемісфери. У нормі ці процеси мають бути завершені до шестирічного віку. Якщо становлення латералізації затримується, у дитини наявна прихована лівшість, корковий контроль над процесом письма порушується [32].

В логопедії традиційно залежно від несформованості або порушення операцій письма виділяють 5 форм дисграфії [22]:

1) артикуляторно-акустичну дисграфію, що виникає внаслідок порушення звуковимови та фонематичного сприйняття;

2) акустичну дисграфію, обумовлену порушенням фонемного розпізнавання;

3) дисграфію на основі несформованості мовного аналізу та синтезу;

4) граматичну дисграфію, що виникає на фоні недорозвинення лексичної та граматичної компонентів мовлення;

5) оптичну дисграфію, зумовлену несформованістю оптико-просторових уявлень [22].

Розглянемо кожен із зазначених форм.

У дітей із артикуляторно-акустичною дисграфією специфічні помилки на письмі спричинені порушеною звуковимовою (відображення неправильної вимови звуків на письмі). Зазначена форма дисграфії спостерігається у молодших школярів з поліморфною дислалією, ринолалією, дизартрією (група учнів з дітей з фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення) [34].

При акустичній дисграфії звуковимова не порушена, однак виявляється несформованим фонематичне сприйняття та фонематичні уявлення. Помилки на письмі носять характер заміни та змішування букв, що відповідають акустично схожим звукам (свистячі замінюються шиплячими і навпаки, дзвінкі звуки - глухими і навпаки, афrikати – їх компонентами) [16].

Дисграфія на основі порушення мовного аналізу та синтезу проявляється на письмі у вигляді порушення розчленування слів на склади, речень на слова. Молодші школярі на письмі припускаються таких помилок, як: пропуск, редуплікація або перестановки букв та складів; написання зайвих букв у слові (переважно голосних); злитне написання прийменників із самостійними частинами мови, окреме написання префіксів від слів; відсутність розділових знаків в кінці речення. Є найрозповсюдженою формою дисграфії серед молодших школярів [35].

Аграматична дисграфія вирізняється численними аграматизмами на письмі: неправильною зміною слів за відмінками, родами та числами; узгодження слів у реченні; неправильне вживання флекцій у прийменникових конструкціях тощо. Зазначена форма дисграфії переважно є наслідком загального недорозвинення мовлення) [36].

Під час оптичної дисграфії на письмі заміняються або змішуються графічно подібні літери. [30].

Слід зазначити, що в традиційній класифікації дисграфії до оптичних помилок відносять відсутність або додавання зайвих елементів букв, наприклад «л» замість «м»; «х» замість «ж» і навпаки. Однак механізм їх виникнення не пов'язаний з оптико-просторовими уявленнями, а є кінестетичним. У дитини виявляється несформованою зорово-моторна координація. Як засвідчує практика, такий тип помилок є надзвичайно розповсюдженим серед молодших школярів [21].

Заслуговує на увагу класифікація дисграфій, яка на основі міждисциплінарного підходу була розроблена О.Корнєвим. Науковець поєднав клінічні, психопатологічні, психолінгвістичні критерії у виділенні різновидів порушень письма саме у дітей [20].

I. Специфічні порушення письма:

1. Дисграфії:

Дисфонологічні дисграфії (паралалічні, фонематичні).

Метамовні дисграфії (диспраксічні чи моторні, дисграфії внаслідок порушення мовленнєвих операцій).

2. Дизорфографії:

Морфологічна дизорфографія.

Синтаксичні дизорфографії.

II. Неспецифічні порушення письма, пов'язані з педагогічною занедбаністю, ЗПР, порушеннями інтелекту тощо [20].

Симптоми дисграфії виявляються у типових помилках, що мають стійких та повторювальний характер, які не пов'язані з незнанням дитиною правил і української мови. Ці помилки спостерігаються при різних видах дисграфії, можуть виявлятися у наступному:

— змішування і заміни рукописних букв, які схожі графічно(ш-щ, т-ш, в-д, м-л) або букв, що позначають схожі за звучанням звуки(б-п, д-т, г-к, ш-ж);

— спотворення буквенної та складової структури слова (пропуски, перестановки, додавання зайвих букв і складів);

— порушення злитості та роздільності написання слів;

— аграматизми на письмі (порушення словозміни та узгодження слів у реченні) [44].

Крім зазначених помилок, при дисграфії діти пишуть повільно, їх почерк нерівний, букви непропорційні, що призводить до труднощів розпізнавання написаного. Також може мати місце коливання висоти і нахилу букв, зісковзування з рядка, заміни прописних букв рядковими і навпаки. Логопедичний висновок «дисграфія» формулюють тільки після того, як дитина опанує технічною стороною письма, а це не раніше 7–7,5 років (2 клас навчання) [23].

Отже, дисграфія є полісимптомним станом, в структуру якого входять як мовленнєва, так і немовленнєва симптоматика, тому дослідження сформованості

психофізіологічних операцій письма у молодших школярів з дисграфією має здійснюватися на основі комплексного підходу.

РОЗДІЛ 2

КОМПЛЕКСНА МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО БАЗИСУ ПИСЬМА У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ДИСГРАФІЄЮ

2.1. Науково-теоретичне обґрунтування комплексної методики дослідження психофізіологічних операцій письма в учнів початкових

На сучасному етапі становлення України акцент в організації освіти учнів з особливими освітніми потребами, зокрема з тяжкими порушеннями мовлення, робиться на індивідуалізацію їх освітньо-корекційної траєкторії в інклюзивному середовищі, створеного у закладах загальної середньої освіти передбачає перегляд підходів до виявлення специфічних труднощів навчання, моніторингу успішності опанування учнями з особливими освітніми потребами загальнонавчальними вміннями та навичками. Важливу роль у цьому процесі відводиться вибору ефективних методик діагностики стану сформованості універсальних навчальних дій, зокрема навички письма на основі комплексного підходу. Виходячи з того, що письмо є складною ієрархічно побудованим психофізіологічним процесом, в якому беруть участь майже всі вищі психічні функції, вважаємо, що саме нейропсихологічний підхід до вивчення стану сформованості психофізіологічного базису письма є найбільш глибоким та інформативним для виявлення труднощів під час письма, а також пояснення механізмів їх виникнення [42].

Теоретико-методологічним обґрунтуванням нейропсихологічного підходу до діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма є системно-діяльнісний, культурно-історичний підходи, що ґрунтуються на положеннях наукової школи Л. Виготського, П. Гальперіна, О. Леонтєва; вчення про функціональні системи П.Анохіна; вчення про три функціональні блоки мозку О.Лурія; теорію про психологічні умови та механізми засвоєння знань, умінь та навичок Д.Ельконіна; теорію про формування розумових дій П.Гальперіна та інші [46].

Під час добору діагностичного інструментарію враховують провідну діяльність у молодшому шкільному віці та універсальні навчальні дії, формування яких є пріоритетним на конкретному етапі навчання.

Універсальні навчальні дії характеризуються як: «сукупність способів дії учня (а також пов'язаних з ними навичок навчальної роботи), які забезпечують його здатність до самостійного засвоєння нових знань та умінь, включаючи організацію цього процесу» [44].

Ознаками універсальності письмової форми мовлення є те, що вона:

- 1) має надпредметний та метапредметний характер;
- 2) забезпечує наступність всіх ступенів освітнього процесу;
- 3) покладена в основу організації та регулювання будь-якої діяльності учня незалежно від предметного змісту;
- 4) забезпечує етапи засвоєння навчального матеріалу та формування психологічних здібностей учня;
- 5) забезпечує цілісність загальнокультурного, особистісного та пізнавального розвитку, саморозвитку та самовдосконалення особистості [5; 44].

Під час вивчення писемної форми мовлення у молодших школярів мають бути сформовані наступні універсальні навчальні дії:

- вміння користуватися мовою для пошуку необхідної інформації у різних джерелах при вирішенні пізнавальних та навчальних завдань;
- вміння вибирати точні мовні засоби для успішного вирішення комунікативних завдань в письмовій формі з урахуванням особливостей різних видів мовлення та ситуацій спілкування;
- вміння орієнтуватися в цілях, завданнях, засобах та умовах комунікації в письмовій формі;
- здатність до конкретного висловлення власної думки та поглядів засобами письмового мовлення [8].

Виходячи із зазначеного, можемо зробити висновок про те, що для успішного навчання учнів, вони мають володіти досить на високому рівні

письмовим мовленням. А на початок навчання в них мають бути зрілими як мовленнєві, так і немовленнєві функції, які забезпечують навичку письма.

Несформованість даних функцій у молодших школярів з дисграфією призводить до стійкої неуспішності в опануванні письмом як універсальною навчальною дією, що відповідно негативно позначається на засвоєнні програмного матеріалу не тільки з мовно-літературної освітньої галузі на початковому етапі, а й з усіх, що вивчаються на різних етапах здобуття загальної середньої освіти [2].

У результаті аналізу літературних джерел з досліджуваної нами проблематики, нами було розроблено методику діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма у молодших школярів з дисграфією, що складається з трьох взаємопов'язаних етапів.

Перший етап – попередній або орієнтовний, який передбачає вирішення наступних завдань:

1) аналіз продуктивних видів діяльності молодших школярів з дисграфією з метою виділення груп специфічних помилок у письмових роботах;

2) зіставлення та аналіз (встановлення нейропсихологічних механізмів) всіх видів помилок, допущених учнем.

Під час добору діагностичного інструментарію на цьому мають бути дотримані основні вимоги до мовленнєвого матеріалу, який пропонується учням для запису:

- словникові та текстові диктанти мають відповідати віковим та програмним вимогам учням відповідного класу;

- мовленнєвий матеріал має включати звуки всіх фонетичних груп та передбачати позиційну акустичну та артикуляційну схожість звуків;

- у мовленнєвому матеріалі повинні бути слова різної складової структури, що містять літери, подібні за оптичним образом та кінестетично схожі.

Другий етап – логопедичне обстеження, що дозволяє вирішити наступні завдання:

1) виявити рівень сформованості компонентів мовлення, що покладені в основу формування навички письма;

2) зіставлення симптоматики та механізмів порушення писемного мовлення та визначення виду порушення.

На цьому етапі відбувається поглиблене вивчення рівня сформованості фонетико-фонематичної сторони мовлення, словникового запасу, граматичної будови та зв'язного мовлення [28]. Р. Левіна і Л. Спірова у своїх дослідженнях вказували на те, що в основі порушення навички письма лежить несформованість одного із компонентів мовлення або загальне недорозвинення їх в цілому [47].

Цей підхід є основою умовного поділу учнів з дисграфією на дві групи:

- учні з дисграфією, обумовленою фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення;

- учні з дисграфією, обумовленою загальним недорозвиненням мовлення (або нерізковираженим загальним недорозвиненням мовлення) [52].

Практика показує, що на сучасному етапі використання психолінгвістичного підходу до діагностики та корекції дисграфії у молодших школярів закладів загальної середньої освіти є недостатньо ефективним, оскільки, як ми зазначали у попередньому розділі дослідження, письмо не дивлячись на те, що є формою мовлення, не може бути зведено тільки до мовленнєвих операцій. Про це засвідчує поширеність специфічних помилок, які не пов'язані з несформованістю компонентів мовленнєвої функціональної системи та наявність супутньої психоневрологічної симптоматики у дітей з дисграфією [15].

Таким чином, традиційне логопедичне обстеження дозволяє виявити лише симптоматику порушень процесу письма та встановити зону актуального мовленнєвого розвитку учня. Також слід зазначити, що підхід, що склався, не дозволяє індивідуалізувати освітньо-корекційний процес, якщо дитина з дисграфією не навчається за індивідуальною програмою в інклюзивному класі.

Міждисциплінарні дослідження проблеми дисграфії засвідчують про необхідність перегляду підходів до виявлення рівня сформованості

функціонального базису письма та аналізу порушень опанування цією навичкою учнями початкових класів. Перспективним у цьому напрямі є саме нейропсихологічний підхід Т. Ахутіна [32], А.Семенович [41], Л.Цветкова [48]). Відповідно нами було виділено третій етап.

Третій етап – нейропсихологічне обстеження, що спрямовано на виявлення та аналіз структури порушення письма на основі встановлення незрілих (пошкоджених) та збережених функціональних ланок мозкової організації процесу письма.

Відмінність нейропсихологічного підходу від інших полягає у тому, що він дозволяє досліджувати безпосередньо структурні компоненти різних вищих психічних функцій. За результатами досліджень Т. Ахутіної, А.Семенович, Л.Цветкової дисграфія у молодших школярів може бути результатом порушення будь-якого зі структурних компонентів, що становлять психофізіологічну основу письма: операцій з опрацювання акустичної, кінестетичної, оптичної та візуально-просторової інформації; серійної організації рухів, програмування та контролю діяльності; вибіркової активації тощо [32; 41; 48].

На нашу думку, застосування нейропсихологічного підходу у комплексі з психолого-педагогічним дозволить підвищити ефективність діагностичного етапу, одержати всебічне глибоке уявлення про стан вищих психічних функцій, що складають функціональний базис письма в учнів з дисграфією, та встановити ієрархію порушених функцій в структурі дисграфії. Крім того методи нейропсихології допоможуть визначити механізм порушення формування універсальних навчальних дій, які у свою чергу перебувають у тісному взаємозв'язку з механізмами формування писемного мовлення загалом.

Отже, застосування комплексного психолого-педагогічного та нейропсихологічного підходу до виявлення та аналізу порушень психофізіологічного базису письма в учнів з дисграфією дозволить:

- 1) визначити типологію та поширеність специфічних помилок, яких діти припускаються на письмі;
- 2) визначити причини виявлених порушень;

3) сформулювати структурний, комплексний логопедичний висновок, який відображає як порушені компоненти, так й збережені функції, що дозволить обрати найбільш раціональні прийоми корекції, у тому числі і нейропсихологічної;

4) скласти індивідуальну корекційно-розвиткову програму, спрямовану не на симптоматичну корекцію порушень письма, але й на усунення механізмів виникнення специфічних помилок на письмі;

5) здійснювати подальший моніторинг рівня сформованості вищих психічних функцій, зіставляючи дані первинного та вторинного обстеження;

б) спрогнозувати та визначити зону найближчого розвитку дитини.

2.2. Методика експериментального дослідження функціонального базису письма у молодших школярів з дисграфією

Розроблена нами комплексна методика діагностики психофізіологічного базису письма в учнів початкових класів є поетапною, поєднує психолого-педагогічний та нейропсихологічний підходи. Розкриємо методи та прийоми, які ми використовували на кожному етапі.

ПЕРШИЙ ЕТАП – попередній або орієнтовний.

Мета: виявлення специфічних помилок у письмових роботах учнів з дисграфією, їх аналіз, встановлення механізмів виникнення помилок.

Діагностичний інструментарій: текст для списування, диктанти (запис на слух слів-паронімів, запис на слух речень), складання та запис речень за сюжетними картинками.

Інструкції:

1) списування з друкованого тексту: «Прочитай уважно текст, спиши його.»;

2) диктант слів-паронімів: «Я тобі буду читати пари слів, вони схоже звучать, але відрізняються одним звуком. Перший раз читаю пару, ти уважно слухаєш, після того, як я прочитаю другий раз, запиши їх. Коли запишеш усі слова, я буду читати пари слів, а ти перевір, як записав.»;

3) диктант: «Я прочитаю весь текст. Уважно слухай. Потім я буду читати окремо речення, ти слухаєш уважно, потім я диктую речення по частинам, ти записуєш. Я тобі ще раз прочитаю речення повністю, а ти перевір, чи правильно записав»;

4) складання та запис речень за сюжетними картинками: «Роздивись картинки, що там зображено. Склади по одному реченню за кожною картинкою».

Під час вибору мовленнєвого матеріалу для запису учнями ми керувалися наступними вимогами:

- відповідність програмним вимогам 2 класу;
- максимальна насиченість буквами, що позначаються звуками різних фонетичних груп, у тому числі близькими за акустико-артикуляційними ознаками;
- наявність букв, схожих за оптичними ознаками;
- наявність слів різної складової структури [12].

Мовленнєвий матеріал для виявлення специфічних помилок у різних видах письмової діяльності представлено у додатку А

Аналіз письмових робіт учнів з дисграфією здійснювався на основі психолінгвістичного та нейропсихологічного підходу. Типологія помилок, їх види та механізми їх виникнення представлено у додатку Б.

Критерії оцінювання:

Високий рівень (латентна форма дисграфії) – дитина припустилася 3-5 специфічні помилки одного типу;

Достатній рівень (легкий ступінь прояву дисграфії)– дитина припустилася 7-10 помилок одного або двох типів;

Середній рівень (виражена дисграфія)– дитина припустилася 11-20 помилок одного або різних типів;

Низький рівень (тяжкий ступінь дисграфії, аграфія) – дитина припустилася 20 і більше помилок різного типу.

ДРУГИЙ ЕТАП – логопедичне обстеження.

Мета: виявити рівень сформованості компонентів мовлення та співставити симптоматику порушень усного мовлення з симптоматикою й механізмами порушень письма.

Діагностичний інструментарій: мовленнєві вправи на виявлення стану сформованості фонематичних процесів, звуковимови, словникового запасу, навичок словотворення та словозміни, зв'язного мовлення.

На цьому етапі ми використовували методика логопедичного обстеження молодших школярів та дидактичний матеріал за А.Малярчук [27; 28].

Критерії оцінювання:

Високий рівень – учень добре диференціює звуки мовлення, схожі за акустичними та акустико-артикуляційними ознакам, без труднощів здійснює прості та складні форми фонематичного аналізу, у тому числі звуко-буквенного; відсутні порушення звуковимови; активний та пасивний словниковий запас відповідає віковим особливостям; засоби граматизації використовуються правильно під час операцій словотворення та словозміни; дитина використовує у мовленні синтаксичні конструкції різного рівня складності та структури (складносурядні, складнопідрядні), зв'язно логічно будує текст, за сюжетними картинками без опори на навідні питання, дотримуючись хронології подій, може вільно підтримувати діалог на задану тему.

Достатній рівень – учень під час диференціації звуків мовлення, схожих за акустичними та акустико-артикуляційними ознакам припускається окремих помилок, які під контролем слуху самостійно виправляє, без труднощів здійснює прості форми фонематичного аналізу, окремих помилок припускається під час складних форм, які самостійно виправляє; наявні епізодичні порушення звуковимови у вигляді змішування звуків, які на слух самостійно виправляє; активний та пасивний словниковий запас відповідає віковим особливостям; спостерігаються поодинокі аграматизми, пов'язані із неточним вживанням окремих засобів граматизації під час операцій словотворення та словозміни; дитина використовує у мовленні синтаксичні конструкції різного рівня складності та структури (складносурядні, складнопідрядні), зв'язно, логічно

будує текст, за сюжетними картинками з опорою на одне-два навідних питання для дотримання хронології подій, може підтримувати діалог на задану тему.

Середній рівень – учень під час диференціації звуків мовлення, схожих за акустичними та акустико-артикуляційними ознакам припускається помилок, які під контролем слуху самостійно не завжди виправляє, без труднощів здійснює прості форми фонематичного аналізу, помилок припускається під час складних форм, які не всі може самостійно виправити; наявні порушення вимови однієї групи звуків за типом змішування, заміни або спотворення; в пасивному та активному словнику наявні вербальні парафазії, відсутні складні видові категорії; у мовленні наявні аграматизми, пов'язані з недостатнім засвоєнням граматичних засобів словотворення та словозміни; дитина використовує у мовленні переважно прості поширені синтаксичні конструкції, рідко користуються складносурядними та складнопідрядними реченнями, під час побудови зв'язних висловлювань за сюжетними картинками для збереження логіки викладення потрібні уточнюючі питання дорослого, може підтримувати діалог на задану тему, користуючись переважно простими висловлюваннями.

Низький рівень – учень припускається помилок під час диференціації звуків мовлення, як схожих, так і далеких за акустичними та акустико-артикуляційними ознакам, зазнає труднощів під час здійснення простих та складних форм фонематичного аналізу, з труднощами виконує звуко-буквенний аналіз; наявні порушення вимови двох і більше груп звуків за типом змішування, заміни або спотворення; збіднений пасивний та активний словник наявні вербальні парафазії, наявні найпростіші видові категорії; у мовленні наявні численні аграматизми, пов'язані із недостатнім засвоєнням граматичних засобів словотворення та словозміни; дитина використовує у мовленні прості синтаксичні конструкції, рідко користуються складносурядними та складнопідрядними реченнями, під час побудови зв'язних висловлювань за сюжетними картинками не може дотриматися сюжетної лінії, хронології подій навіть за навідними питаннями з боку дорослого, зберігається здатність підтримання діалогу у вигляді однослівних відповідей та 2-3-слівних запитань

ТРЕТІЙ ЕТАП – нейропсихологічне обстеження

Мета: виявлення та аналіз структури порушення письма на основі встановлення незрілих (пошкоджених) та збережених функціональних ланок мозкової організації процесу письма.

Діагностичний інструментарій: вправи на дослідження кінестетичного, кінетичного пальцевого праксису, оптичного, просторового гнозису, графічного та регуляторного (ідеаторного) праксису.

Субтести, спрямовані на нейропсихологічне вивчення вищих психічних функцій, що входять до навички письма та методика їх проведення представлено у додатку В.

Таким чином, комплексна методика дослідження психофізіологічних операцій письма на основі комплексного підходу дозволяє не тільки виявити наявні у молодших школярів порушення письма, визначити їх типологію, але й встановити механізми порушення цієї навички.

2.3. Аналіз результатів експериментальної роботи

Експериментальне дослідження проводилося на базі проходження виробничої практики – Комунальному закладі «Одеська спеціальна школа №88 Одеської обласної ради» упродовж 3-х місяців 2022-2023 навчального року: упродовж березня- квітня 2023 року – збір експериментальних даних, у травні – їх кількісний та якісний аналіз.

В експериментальну роботу було залучено 12 учнів 2-А та 2-Б класів з мовленнєвими порушеннями, у яких в індивідуальних програмах розвитку зазначено серед труднощів навчання «розлади мовлення та спілкування» та за поглибленим логопедичним обстеженням встановлено дисграфію.

Вік дітей від 7,2 р. до 8,1 р., за статевою ознакою – 5 дівчаток та 7 хлопчиків. За психолінгвістичними механізмами порушень письма у всіх дітей дисграфія на основі загального недорозвинення мовлення, серед них у 3-х учнів моторна алалія, у 2-х псевдобульбарна дизартрія, у 1 учня – вроджена відкрита ринолалія.

Діагностика рівня сформованості психофізіологічних операцій, що забезпечують навичку письма проводилася в декілька етапів у вигляді індивідуальних занять у після урочний час. Крім того, за дітьми проводилося спостереження на уроках та вивчення письмової продукції.

2.3.1. Результати дослідження на першому (орієнтовному) етапі

На першому (орієнтовному) етапі ми виявили специфічні помилки у письмових роботах учнів з дисграфією та визначили механізми їх виникнення. У таблиці 2.1. представлено відсоток помилок кожного виду у різних видах письмової продукції дітей експериментальної групи

Таблиця 2.1.

Кількісні показники специфічних помилок на письмі у молодших школярів з дисграфією (у %)

Типологія специфічних помилок	Види помилок на письмі	Списування з друкованого тексту	Диктант слів-паронімів	Диктант	Складання та запис речень за сюжетними картинками
Помилки звукового аналізу	пропуски букв	2,6	4,9	9,6	12,4
	пропуски складів	2,9	3,4	9,6	11,5
	вставки букв	1,4	0,8	2,2	3,0
Всього:		5,9	9,1	21,4	36,9
Порушення позначення меж мовних одиниць	відсутність розділових знаків в кінці речення	5,4	-	8,4	10,2
	написання з маленької букви початку речення	5,4	-	6,3	6,3
	написання слова окремо	-	0,8	3,4	5,4
	контамінації	-	-	0,8	1,6
	написання злито прийменників із самостійними частинами мови	19,2	11,1	12,8	14,9
	окреме написання префікса слова з коренем слова	2,4	-	6,3	10,2

Всього:		32,4	11,9	38,0	57,4
Стійкі та не стійкі заміни букв, що позначаються звуками, схожими за акустико-артикуляційним и ознаками	заміни букв, що позначають свистячі та шиплячі	5,4	8,3	11,8	10,1
	заміни букв, що позначають дзвінки та глухі звуки,	6,2	9,2	10,2	11,6
	заміни африкат на їх складові	1,4	-	1,4	5,1
	заміни «ї»-«й»;	2,6	-	1,2	0,8
	порушення позначення м'якості-твердості	6,4	2,6	1,2	0,1
Всього:		22,0	20,1	25,8	27,5
Оптичні помилки	дзеркальне написання букв	1,4	0,4	0,8	4,9
	заміни букв за оптичною подібністю, у тому числі, рядкових «в»-«д»	8,6	1,4	9,6	10,4
Всього:		10,0	1,8	10,4	15,3
Кінестетичні помилки	додавання зайвих елементів букв	6,1	2,6	3,1	12,3
	недописування елементів букв,	1,4	2,9	3,1	8,7
	стійкі або нестійкі заміни букв, які мають спільний/схожий елемент (рядкові «б»-«д», «з»-«д», «п»-«р» та ін	16,2	12,2	18,2	9,4
Всього:		23,7	17,7	24,4	30,4
Лексико-граматичні помилки	вербальні парафазії	-	-	0,8	16,9
	аграматизми	16,1	1,8	16,4	13,2
Всього:		16,1	1,8	17,2	30,1
	нестійкий почерк	8,3	8,3	9,2	9,2

Графічні помилки	вихід букв або їх елементів за межі рядка	8,3	8,3	9,2	9,2
	порушення пропорційності елементів букв	6,9	9,6	11,8	14,1
	розірваність елементів букв та букв у слові	1,0	1,9	1,9	3,4
Всього:		24,5	28,1	32,1	35,9

Нами було здійснено аналіз прояву різних типів специфічних помилок в учнів другого класу з дисграфією в різних видах письма. Результати представлено на рис. 2.1.

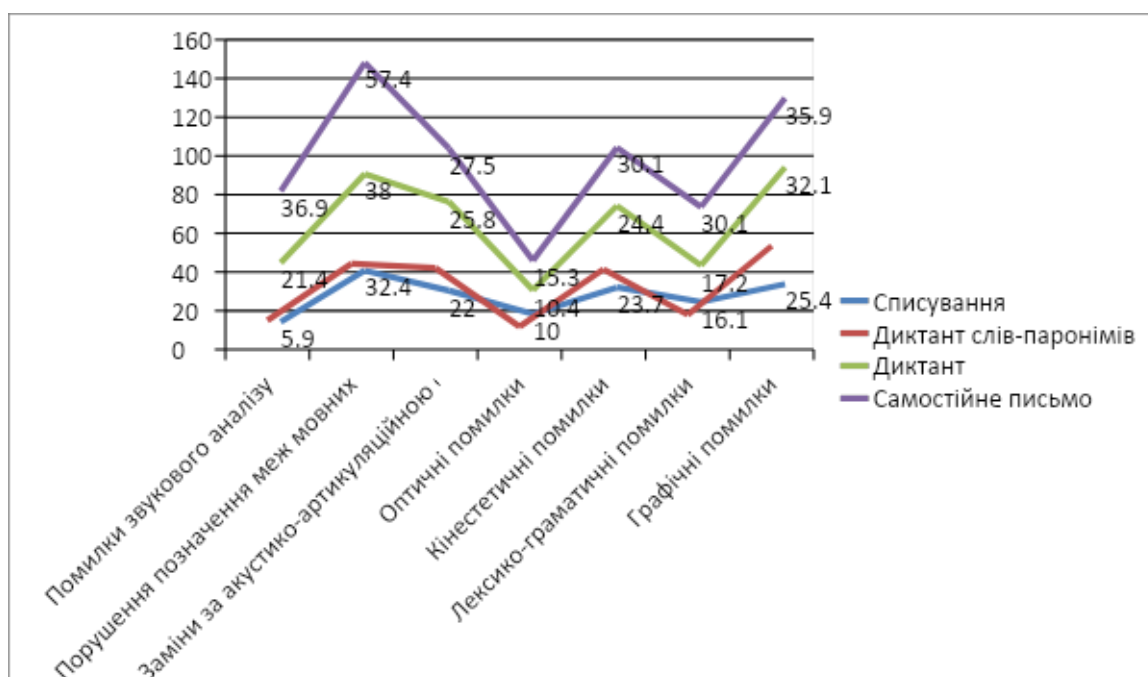


Рис. 2.1. Показники прояву різних типів специфічних помилок в учнів другого класу з дисграфією в різних видах письма

Нами встановлено зв'язок кількості допущених дисграфічних помилок з видом письма: чим складніший вид письма а психофізіологічною структурою, тим більше помилок припускалися другокласники з дисграфією. Розглянемо кількісні та якісні показники за кожним видом письма.

Помилки звукового аналізу

Під час списування з друкованого тексту діти припустилися 5,9% помилок від загальної кількості помилок (специфічних та не специфічних). Це 2,6% помилок, пов'язаних з пропуском букв, 2,9% - пропуском складів та 1,4% - зі вставкою зайвих букв.

У диктанті слів-паронімів таких помилок виявлено 9,1%, з яких на пропуски букв – 4,9%, пропусків складів – 3,4 та вставки букв – 0,8%.

У диктанті виділено таких помилок 21,4%, з яких пропуски букв – 9,6%, пропуски складів -9,6% та 2,2% вставки букв.

Під час складання та запису речень за сюжетними картинками дітьми було допущено 36,9% помилок звукового аналізу, з яких 12,4% - пропуски букв, 11,5 пропуски складів та 3,0% - вставки зайвих букв.

Помилки зазначеного типу пов'язані з несформованістю складних форм фонематичного аналізу (встановлення кількості та послідовності звуків у слові, розташування звука по відношенню до інших звуків у слові), а також з порушенням слухомовленнєвої пам'яті.

Значна частина виявлених у письмових роботах помилок зумовлена *порушеннями позначення меж мовних одиниць.*

Так, під час списування виявлено 5,4% помилок, пов'язаних з відсутністю розділових знаків в кінці речення, у диктанті таких помилок виявлено 8,4% та 10,2% - у самостійному виді письма (складання речень за сюжетними картинками).

Написання початку речень з маленької букви виявлено: 5,4% - під час списування, 6,3% - у диктанті та 6,3% - під час самостійного складання речень.

Написання слів окремо не виявлено під час списування, 0,8% таких помилок виявлено у диктантах-паронімах, 3,4% - диктантах та 5,4% - під час самостійного складання речень.

Контамінації (поєднання частини одного слова з частиною іншого слова) вважаються складним патологічним симптомом, що виникає в результаті органічного пошкодження мозку на стиці тім'яно-потилично-скроневої зони, яка відповідає за інтегровану обробку інформації, зокрема символічної. Таких

помилки нами виділено у порівнянні з іншими досить мало - тільки у диктанті – 0,8% та 1,6% у самостійному письмі дитини з моторною алалією.

Досить значну групу за кількістю складають помилки написання прийменників з самостійними частинами мови. Так під час списування їх виявлено 19,2%, у диктантах – 12,8% та 14,9% - під час самостійного письма.

Окреме написання префікса з коренем слова спостерігалось під час списування – 2,4%, диктантах – 6,3% та у самостійному виді письма – 10,2%.

У дітей, які припускаються такого виду помилок порушені операції мовного аналізу та синтезу. Слід зазначити, що навіть під час списування зорова опора не допомагає дітям зорієнтуватися у межах тексту, речення та слова.

Помилки у вигляді стійких та нестійких заміन букв, що позначаються звуками, схожими за акустико- артикуляційними ознаками також представлено у письмових роботах учнів з дисграфією. Їх кількісні показники у різних видах письмових робіт мають наступний вигляд.

Заміни букв, що позначають свистячі та шиплячі: під час списування – 5,4%, у диктантах паронімів – 8,3%, у диктантах – 11,8%, під час самостійного письма – 10,1%.

Заміни букв, що позначають дзвінки та глухі звуки: під час списування – 6,2%, у диктантах паронімів – 9,2%, у диктантах – 10,2%, під час самостійного письма – 11,1%.

Заміни африкат на їх складові: під час списування – 1,4%, у диктантах – 1,4%, під час самостійного письма – 5,1%.

Заміни «ї»-«й»: під час списування – 2,6%, у диктантах – 1,2%, під час самостійного письма – 0,8%.

Порушення позначення м'якості-твердості на письмі: під час списування – 6,4%, у диктантах паронімів – 2,6%, у диктантах – 1,2%, під час самостійного письма – 0,1%.

Слід відзначити, що помилки цього типу спостерігалися як в учнів з порушеннями звуковимови за типом субституції (замін та змішування), так і без порушень звуковимови, дає підстави стверджувати про сформованість у дітей

слуховимовної диференціації фонем та порушення фонологічного розвитку. Причому це стосується не окремих операцій акустичної мовленнєвої диференціації, а й психічних процесів, що її обслуговують (слухомовленнєва увага, слухомовленнєва пам'ять, процеси регуляції тощо). Наявність порушень письма за зазначеним типом у дітей з нормотиповою звуковимовою засвідчує про тяжкий ступінь порушення фонематичних процесів.

Оптичні помилки, як ми з'ясували у ході аналізу письмових робіт учнів з дисграфією, посідають не значне місце за кількістю та різноманітністю у порівнянні з іншими типами дисграфічних помилок.

Так, дзеркальне написання букв від загальної кількості помилок склало 1,4% - під час списування, 0,4 – в диктантах паронімів, 0,8% - у диктантах та 4,9% - у самотійному письмі.

Заміни букв за оптичною подібністю, у тому числі, рядкових «в»-«д»: 8,6% - під час списування, 1,4 – в диктантах паронімів, 9,6% - у диктантах та 10,4% - у самотійному виді письма.

Можна зробити висновок про те, що функція оптичного гнозису за просторовими ознаками у більшості учнів експериментальної групи сформована, на відміну від операцій зорово-просторової та довільної організації рухів. Про що засвідчує розповсюдженість у роботах учнів з дисграфією кінестетичних помилок.

Кінестетичні помилки у вигляді додавання зайвих елементів букв склало 6,1% у роботах зі списування з друкованого тексту, 2,6% - у диктантах-паронімів, 3,1% - у диктантах та 12,3% - у роботах на самотійне складання речень за сюжетними картинками.

Недописування елементів букв виявлено: 1,4% у роботах зі списування з друкованого тексту, 2,9% - у диктантах-паронімів, 3,1% - у диктантах та 8,7% - у роботах на самотійне складання речень за сюжетними картинками.

Стійкі або нестійкі заміни букв, які мають спільний/схожий елемент (рядкові «б»-«д» , «з»-«д», «п»-«р» та ін.) виявлено: 16,2% у роботах зі списування з друкованого тексту, 12,2% - у диктантах паронімів, 18,2% - у

диктантах та 9,4% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Одержані результати засвідчують про не сформованість в учнів експериментальної групи зорово-моторної та оптико-просторової регуляції руки, нестійкість кін естетичного образу букви.

Лексико-граматичні помилки представлені в роботах учнів з дисграфією у вигляді вербальних парафазій та аграматизмів

Так вербальні парафазії виявлено: 0,8% у диктантах 18,2% - у диктантах та 16,9% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Аграматизми становили: 16,1% - у роботах зі списування з друкованого тексту, 1,8% - у диктантах-паронімів, 16,4% - у диктантах та 13,2% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Причини заміни слів (парафазії), що позначають предмети за зовнішньою схожістю були найбільш поширеними серед таких помилок, що засвідчує про бідність словника дітей, а наявність аграматизмів у всіх видах письма є наслідком лексико-граматичного недорозвинення мовлення.

Досить численну групу в письмових роботах учнів з дисграфією склали *графічні помилки*.

Так, нестійкий почерк виявлено: 8,3% у роботах зі списування з друкованого тексту, 8,3% - у диктантах паронімів, 9,2% - у диктантах та 9,2% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Вихід букв або їх елементів за межі рядка становило: 8,3% у роботах зі списування з друкованого тексту, 8,3% - у диктантах паронімів, 9,2% - у диктантах та 9,2% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Показник порушення пропорційності елементів букв становив: 6,9% у роботах зі списування з друкованого тексту, 9,6% - у диктантах паронімів, 1,8% - у диктантах та 14,1% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Розірваність елементів букв та букв у слові виявлено: 1,0% у роботах зі списування з друкованого тексту, 1,9% - у диктантах паронімів, 1,9% - у диктантах та 3,4% - у роботах на самостійне складання речень за сюжетними картинками.

Слід зазначити, що для учнів з дисграфією типовим було наявність помилок у всіх видах письмових вправ. Крім того, не можна було виділити у однієї дитини тільки одного типу помилок. Так помилки звукового аналізу поєднувалися із замінами букв, що позначають схожі за акустико-артикуляційними ознаками звуки та з заміною графічно схожих букв. Так само помилки у вигляді порушення позначення меж мовних одиниць поєднувалися з кінестетичними та графічними помилками. Це говорить про комбінованість механізмів порушень письма при дисграфії та необхідності застосування комплексного підходу як до її діагностики дисграфії, так і до подолання.

Загальні рівні стану сформованості письма за ступенем тяжкості дисграфії (латентна форма, легкий ступінь, виражений та тяжкий) ми встановлювали за розробленими нами критеріями на основі кількості та типології помилок, яких припустилися учні початкових класів зі специфічними порушеннями письма. Результати представлено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

Рівні сформованості письма в учнів 2 класу за ступенем тяжкості дисграфії

Рівні сформованості письма	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень (латентна форма дисграфії)	2	16,6
Достатній рівень (легкий ступінь прояву дисграфії)	4	33,3
Середній рівень (виражена дисграфія)	5	41,8
Низький рівень (тяжкий ступінь дисграфії, аграфія)	1	8,3

Унаочнені результати рівнів сформованості письма в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.2.

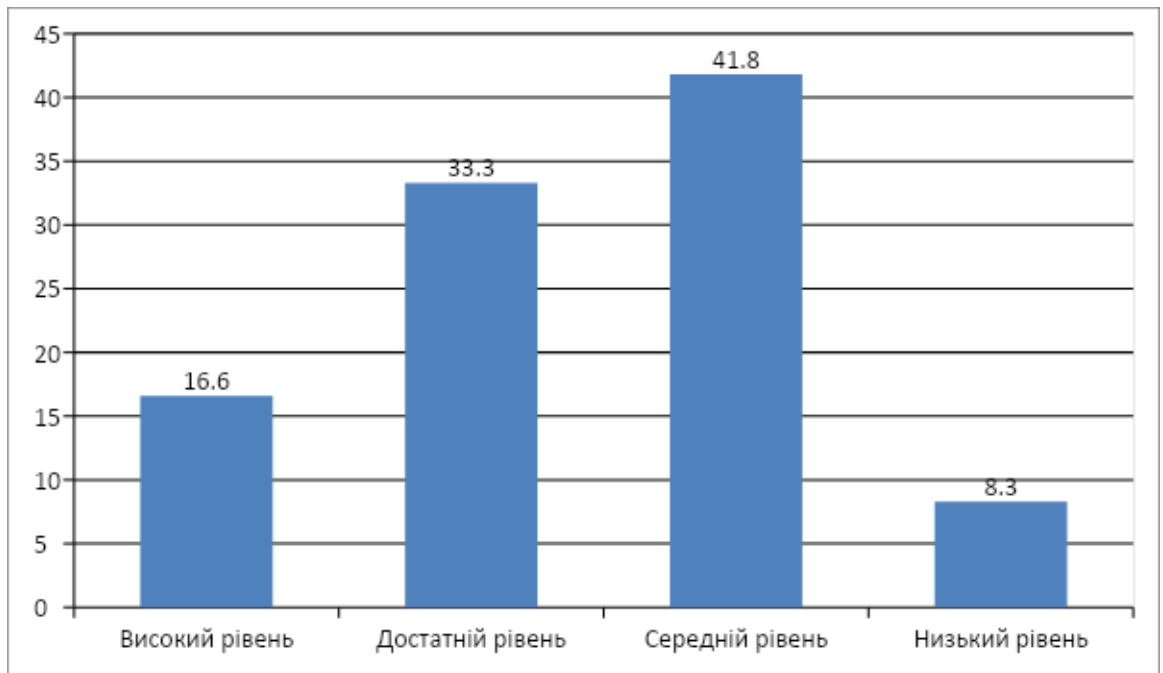


Рис. 2.2. Рівні сформованості письма в учнів другого класу з дисграфією (у %)

Високий рівень (латентна форма дисграфії) виявлено у 16% учнів других класів з порушеннями письма. Це молодші школярі, які у різних видах письмової продукції припустилися 3-5 помилок одного типу. До цієї групи переважно віднесено дітей з графічними або кінестетичними помилками, у тому числі учня з псевдобульбарною дизартрією.

Достатній рівень (легкий ступінь прояву дисграфії) встановлено у 33,3% учнів експериментальної групи, в письмових роботах яких спостерігалось 7-10 помилок одного або двох типів, наприклад, помилки мовного аналізу та дискінетичні помилки; окремі види помилок, пов'язаних з порушенням меж мовних одиниць та оптичні помилки (дзеркальне письмо) або кінестетичні помилки. За нозологією у цю групу увійшла дитина з псевдобульбарною дизартрією.

Середній рівень (виражена дисграфія) виявлено у 41,8% учнів 2 класу зі специфічними порушеннями письма. У цих дітей спостерігалось у різних видах письмових робіт від 11 до 20 помилок двох і більше типів. Як правило до цієї групи віднесено дітей, які стійко припускаються помилок мовного аналізу у поєднанні із заміною букв, що позначаються звуками, схожими за акустико-артикуляційною подібністю, помилками на позначення меж мовних одиниць та лексико-граматичними помилками. Ми розглядаємо ці помилки як наслідок загального недорозвинення мовлення. За нозологічною групою сюди увійшли учень з вродженою відкритою ринолалією, моторною алалією.

Низький рівень (тяжкий ступінь дисграфії) встановлено у 8,3% другокласників з специфічними порушеннями письма. До цієї групи увійшла одна дитина, яка не має порушень звуковимови, але у її письмових роботах різного ступеня складності виявлено більше трьох типів помилок різного виду, пов'язаних з порушенням мовленнєвих та не мовленнєвих механізмів. Особливо виділяються помилки звукового аналізу, порушення меж мовних одиниць та заміни букв, що позначаються звуками, схожими за акустико-артикуляційними ознаками, що засвідчує про тяжку форму недорозвинення фонематичних процесів (слухомовленнєвог осприйняття, слуховимовної диференціації звуків, простих та складних форм фонематичного аналізу та фонематичних уявлень).

3.2.2 Результати дослідження на другому етапі (логопедичне обстеження)

Другий етап був спрямований на виявлення рівня сформованості компонентів мовлення та здійснення кореляції симптоматики порушень усного мовлення з симптоматикою й механізмами порушень письма.

Логопедичне обстеження другокласників з дисграфією проводилося за методикою А.Малярчук [27; 28]. Стан сформованості дрібної моторики пальців рук ми вивчали використовуючи вправи на статичний та динамічний пальцевий праксис за методикою Ю.Рібцун [39].

Результати логопедичного обстеження представлено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

Рівні сформованості усного мовлення в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні сформованості усного мовлення	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	2	16,6
Середній рівень	6	50
Низький рівень	4	33,4

Унаочнені результати логопедичного обстеження рівнів сформованості усного мовлення у другокласників з дисграфією представлено на рисунку 2.3.

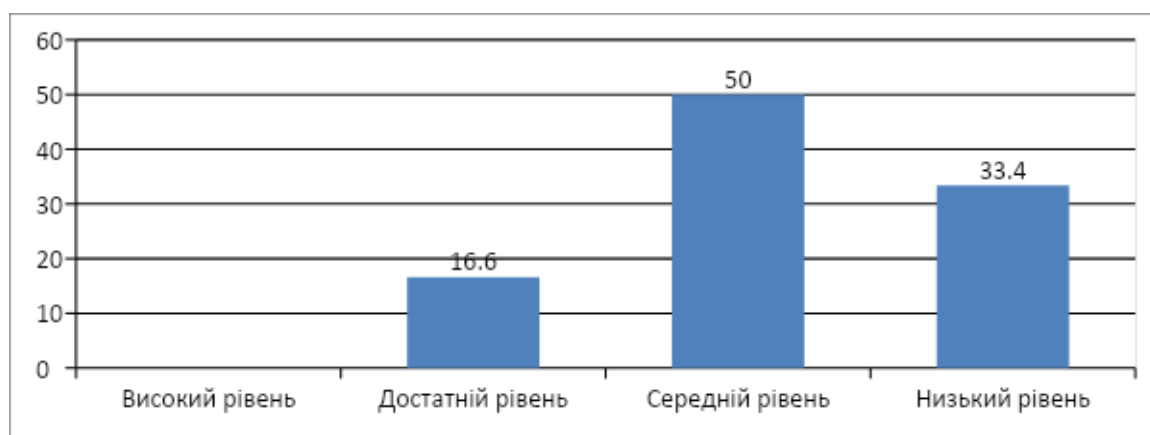


Рис.2.3. Рівні сформованості усного мовлення у другокласників з дисграфією (у %)

Як бачимо, *високий рівень* розвитку усного мовлення не виявлено в жодного учня з дисграфією.

Достатній рівень виявлено у 16,6% другокласників з дисграфією. Діти, віднесені до цієї групи під час диференціації звуків мовлення, схожих за акустичними та акустико-артикуляційними ознакам припускалися окремих помилок у вигляді труднощів розрізнення свистячих та шиплячих звуків, однак під контролем слуху після повторного повторення експериментатором, самостійно виправляли. Вони без труднощів виконували завдання на вичленовування приголосних та голосних у словах, визначали місце розташування звука (початок, середина, кінець) слова, називали послідовність звуків у слові, однак зазнавали труднощів під час визначення місця

розташування звука по відношенню до інших звуків у слові (перед яким, між якими, після якого звука у слові).

У мовленні дітей спостерігалися нестійкі порушення звуковимови у вигляді змішування звуків, які діти на слух самотійно виправляли, порушення звуковимови за фонетичним типом (спотворення), що нами розглядалося як недостатність автоматизації правильної вимови звука.

Активний та пасивний словниковий запас відповідає віковим нормам.

У самотійному мовленні під час складання розповіді за сюжетною картинкою спостерігалися поодинокі аграматизми, пов'язані із неточним вживанням окремих засобів граматики (суфіксів під час утворення назв дитинчат тварин) під час операцій словотворення та словозміни (вживання родових закінчень).

Синтаксичні конструкції, які учні використовували у самотійному мовленні відрізняються різним ступенем складності та різноманітності (складносурядні, складнопідрядні).

Учні зв'язно, логічно будували зв'язні висловлювання, однак для збереження під час складання розповіді за сюжетними картинками для дотримання хронології подій їм потрібно було 1-2 навідних питань. Діти з легкістю здатні були підтримати діалог на задану тему, але їм важко було ініціювати діалог.

Зазначені проблеми в усному мовленні засвідчують про недостатню автоматизованість набутих мовленнєвих навичок, при цьому психолінгвістичні механізми мовленнєвої діяльності первинно в них не страждають.

Співставлення специфічних помилок письма у учнів другого класу з дисграфією з їх рівнем мовленнєвого розвитку виявило, що у їх письмових роботах спостерігаються поодинокі оптичні, графічні стійкі та кінестетичні помилки, причому останні домінують. Помилки позначення меж речень у вигляді відсутності позначення меж речень спостерігалися, але мали системного характеру.

Середній рівень розвитку усного мовлення виявлено у 50% учнів других класів з дисграфією. Діти зазнають значних труднощів під час диференціації звуків мовлення, схожих за акустичними та акустико-артикуляційними ознаками (свистячі-шиплячі, африкати – зі звуками, що їх складають тощо), при цьому допущені помилки після відтворення під контролем слуху самостійно виправляють тільки після декілька разового повтору експериментатором зразка. Водночас, учні без труднощів виконують завдання на прості форми фонематичного аналізу (виділення приголосних та голосних у словах, визначення місця звука (початок, середина, кінець) у слові, встановлення послідовності звуків у слові), однак припускалися помилок під час визначення на слух кількості звуків у слові, місця розташування звука по відношенню до інших звуків у слові, виправити їх могли за допомогою дорослого у вигляді навідних питань. У мовленні наявні порушення вимови однієї групи звуків (свистячих, шиплячих або сонорів пізнього онтогенезу) за типом змішування, заміни або спотворення;

В пасивному та активному словнику у дітей наявні вербальні парафазії: діти заміняють назви предметів за зовнішньою схожістю (склянка-чашка, миска-тарілка, ботинки-чоботи, сандалії-туфлі, туфлі-ботинки тощо), за функціональним призначенням (сокира – молоток, відро-ковшик і т.д); учні не називають такі видові категорії, як транспорт, ягоди, не диференціюють поняття «звірі», «тварини», «рослини», «дерева», «фрукти», «ягоди».

В усному мовленні під час побудови фраз спостерігаються аграматизми у вигляді заміни родових та видових закінчень, узгодження прикметників, числівників з іменниками у словосполученнях. Під час словотворення діти утруднюються будувати інші частини мови за допомогою префіксів та суфіксів (лісний – замість лісова, водяник – замість водій, коровіє – замість коров'яче, тощо), під час утворення пестливо-ласкавих форм (рибочка – замість рибка, кубічек-замість кубик та ін.)

Для побудови фраз учні цієї групи використовують у мовленні переважно прості поширені синтаксичні конструкції, серед яких: переважно складносурядні

речення зі сполучником єдності «і» та сполучником протиставлення «а» та складнопідрядні речення зі сполучними словами «тому що». Слід відзначити, що діти майже не користуються прикметниковими та дієприкметниковими зворотами.

Значні труднощі спостерігалися у молодших школярів з дисграфією під час побудови зв'язних висловлювань за сюжетними картинками, де потрібно було передати сюжет за хронологічними подіями. Діти перескакували в оповіданні з однієї частини на іншу, поверталися до попередньої, втрачаючи логіку викладу. При цьому у них виникали порушення актуалізації необхідного слова та заміна його описом функцій або ознак, повторення одного і того ж слова (персеверації).

Діалог діти цієї групи здатні підтримувати, але і питання, і відповіді будують прості. Ініціація діалогу з дорослим в умовах експерименту не спостерігалася.

Серед порушень письма в учнів з дисграфією із середнім рівнем розвитку усного мовлення виявлено помилки різного типу, пов'язані з несформованістю мовних (оперування знаковою системою мови та лінгвістичними закономірностями комбінування мовних знаків), мовленнєвих механізмів (кінестетичною та кінетичною моторною артикуляційною програмою) – це помилки мовного аналізу, позначення меж мовних одиниць, лексико-граматичні помилки, помилки на заміну букв, що позначають звуки подібні за акустико-артикуляційними ознаками. Водночас ці помилки поєднувалися з кінестетичними, графічними та поодинокими оптичними помилками.

Низький рівень розвитку усного мовлення виявлено у 33,4% учнів других класів з дисграфією. Характерною особливістю цієї групи дітей є те, що вони припускається помилок під час диференціації звуків мовлення, як схожих, так і далеких за акустичними та акустико-артикуляційними ознаками. За механізмами ці труднощі розподіляються на два типи: 1) порушення слуховимовної уваги та пам'яті; 2) грубе порушення фонематичного сприйняття (не здатні розрізняти дзвінки та глухі звуки раннього онтогенезу). Учні зазнавали значних труднощів під час виконання завдання на виділення звука із слова, не могли порахувати

кількість звуків в односкладових словах (наприклад, «дах», «кіт», «мак»). Складні форми звукового аналізу їм недоступні, зокрема звуко-буквенний аналіз слів, навіть із зоровою опорою у вигляді фишек.

У мовленні наявне грубе порушення звуковимови звуків середнього та пізнього онтогенезу (свистячі, шиплячі, сонори) за різним типом(заміни, змішування, спотворення).

Пасивний та активний словник збіднений. Учні не знають назви квітів, дерев, тварин; утруднюються у класифікації овочі-фрукти, тварини-звірі, не знають види транспорту, електроприборів; не можуть систематизувати предмети за вио-родовими категоріями, окрім елементарних побутових; спостерігається багато вербальних парафазій.

Під час повторення та самостійної побудови словосполучень і фраз припускаються численних аграматизмів, пов'язаних із недостатнім засвоєнням граматичних засобів словотворення та словозміни.

В самостійному мовленні учні використовують прості синтаксичні конструкції, рідко користуються складносурядними та складнопідрядними реченнями, під час побудови зв'язних висловлювань за сюжетними картинками, ситуація описується одним реченням. Для розгортання розповіді постійно потрібна допомога у вигляді навідних питань з боку дорослого. Діти не можуть дотриматися сюжетної лінії, хронології подій, їх розповідь фрагментарна без деталей з мінімальним використанням прикметників, прислівників

Спостерігається здатність підтримувати діалог у вигляді однослівних відповідей, для побудови запитання треба допомога дорослого. Ініціації діалогу з боку цієї категорії дітей не спостерігалось.

Серед порушень письма в учнів з дисграфією із низьким рівнем розвитку усного мовлення виявлено помилки різного типу, пов'язані з несформованістю мовних (оперування знаковою системою мови та лінгвістичними закономірностями комбінування мовних знаків, смисловою програмою побудови висловлювань), мовленнєвих механізмів (кінестетичною та кінетичною моторною артикуляційною програмою, акустичними операціями з

сприйняття та переробки мовленнєвих звуків) – це стійкі грубі помилки мовного аналізу (з домінуванням пропусків букв та складів, перестановки букв та складів, грубе спрощення звуко-складової структури слова), позначення меж мовних одиниць (злитне написання слів, порушення меж речень), лексико-граматичні помилки, помилки на заміну букв, що позначають звуки подібні за акустико-артикуляційними ознаками. Водночас ці помилки поєднувалися з численними кін естетичними та графічними помилками.

З позиції традиційного підходу у співставленні рівня усного мовлення та особливостей порушення письма що пропуски приголосних під час їх збігу, пропуски голосних, перестановки та додавання букв; пропуски, перестановки та додавання складів; злите написання слів пов'язані з порушенням операцій звуко-буквенного, складового аналізу та синтезу, аналізу та синтезу на рівні речення, та кваліфікувати ці порушення як дисграфію на основі порушення мовного аналізу та синтезу.

Заміна букв за кількістю елементів є однією з провідних помилок у роботах учнів. Наявність зайвих елементів при відтворенні літер та неточності (порушення пропорційності елементів) передачі графічного образу літери, заміни та змішування букв, які мають однаковий елемент, можна пов'язати з несформованістю оптико-кінетичних функцій та кваліфікувати як прояви оптичної дисграфії. .

На нашу думку, ці помилки мають в своїй основі не оптичний, а регуляторний та праксичний механізми, що підтверджують результати дослідження оптико-просторових уявлень в учнів, у яких ці помилки мають численний та стійкий характер. Вони з легкістю орієнтуються у просторі, визначають просторове відношення предметів, символічних зображень на площині тощо. Несформованість або порушення оптичного гнозису (оптичний механізм) призводять до дзеркального письма букв та заміни рукописних букв типу «в»-«д». В нашому експериментальному дослідженні відсоток таких помилок є дуже незначним в різних видах письма учнів других класів з

дисграфією, вони мають нестійкий характер та поєднуються з численними стійкими кінестетичними помилками.

Відповідно класифікації дисграфій, поширеної в логопедії, за Р.Лалаєвою, із 12 учнів других класів із дисграфією на основі загального недорозвинення мовлення у процесі експериментального дослідження нами встановлено: у 2 (16,6%) учнів акустико-артикуляційну дисграфію (учні з псевдобульбарною дизартрією), у 1 (8,3%) – фонематичну дисграфію (учень з ринолалією), у 4 (33,3%) дисграфія на ґрунті порушення мовного аналізу та синтезу, у 5 (41,8%) змішані форми дисграфії (акустико-артикуляційна й оптична форми; оптична форма й на основі порушеного мовного аналізу та синтезу; на основі порушеного мовного аналізу та синтезу й фонематична форми).

На основі традиційного підходу до аналізу порушень письма у молодших школярів нами було виділено форми дисграфії (Рис. 2.4).

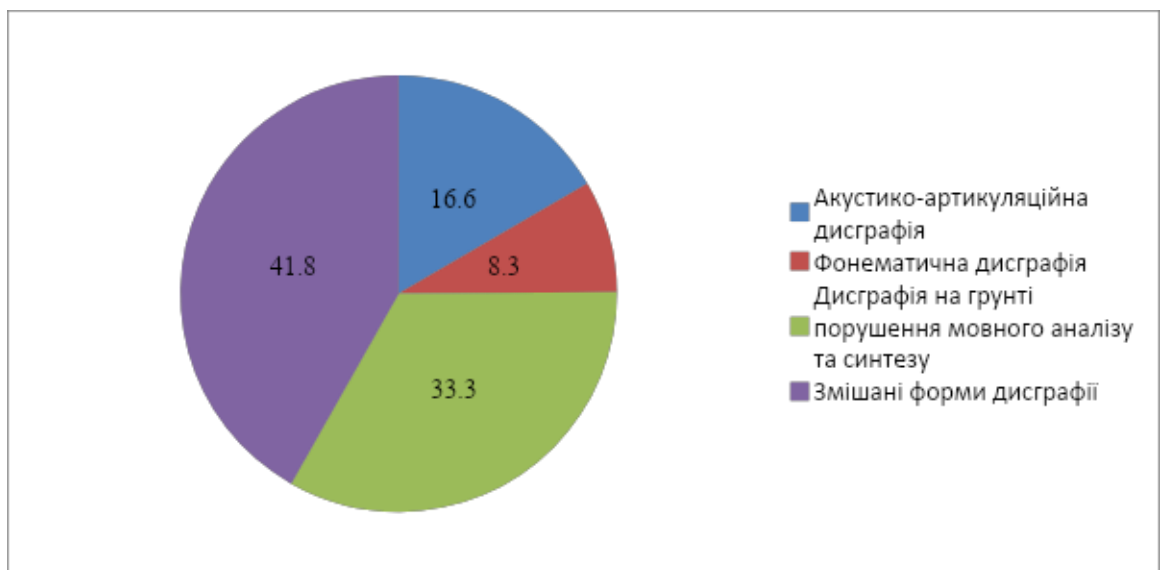


Рис.2.4. Розподіл учнів другого класу з порушеннями письма за формами дисграфії (у %)

3.3.3. Результати дослідження на третьому етапі (нейропсихологічне обстеження)

На третьому етапі нами було проведено нейропсихологічне обстеження учнів других класів з дисграфією, спрямоване на виявлення та аналіз структури

порушення письма на основі встановлення незрілих (пошкоджених) та збережених функціональних ланок мозкової організації процесу письма.

З метою вивчення кінестетичного та кінетичного пальцевого праксису ми проводили з дітьми субтести, адаптовані Ю.Рібцун [39].

Результати дослідження кінестетичного пальцевого праксису

Кількісні показники рівнів сформованості кінестетичного пальцевого праксису у другокласників з дисграфією представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

Кількісні показники рівнів сформованості кінестетичного пальцевого праксису в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	4	33,3
Середній рівень	5	41,7
Низький рівень	3	25,0

Унаочнені рівні сформованості кінестетичного пальцевого праксису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.5.

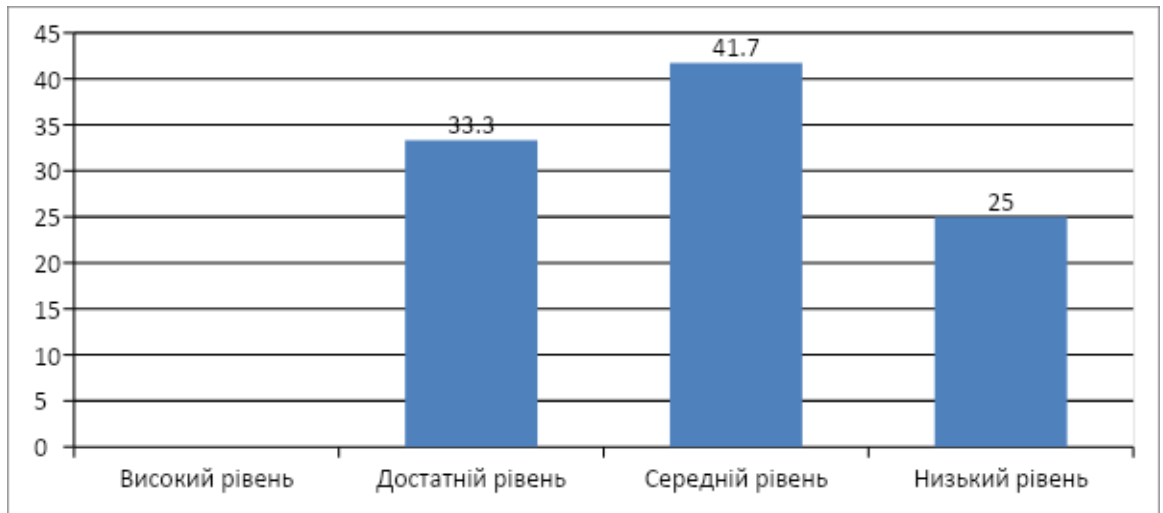


Рис. 2.5. Кількісні показники рівнів сформованості кінестетичного пальцевого праксису в учнів 2 класу з дисграфією (у%)

У результаті аналізу одержаних результатів з'ясовано, що *високий рівень* розвитку кінестетичного пальцевого праксису не виявлено в жодного учня з дисграфією.

Достатній рівень виявлено у 33,3% учнів експериментальної групи. Діти виконали всі діагностичні завдання за зоровим та кінестетичним зразком, утримували необхідну позу пальців рук упродовж 4-5 сек. Спостерігалися окремі неточності надання необхідної пози під час виконання однієї проби за другим субтестом (виконання з закритими очима). Допущену помилку дитина виправляла самостійно.

Середній рівень виявлено у 41,7% учнів 2 класу із дисграфією. Діти виконали всі діагностичні завдання за зоровим та кінестетичним зразком, утримували необхідну позу пальців рук упродовж 3 сек. Неточне виконання діагностичних проб спостерігалось переважно за другим субтестом («Цікаве пташеня», «Яскравий прапорець»). Після того, як експериментатор пасивно складав пальці рук дитини в потрібну позу, вона через 5 секунд її відтворювала помилково, але самостійно за навідними питаннями експериментатора відтворювала шляхом «нащупування», пригадуючи положення пальців рук.

Низький рівень виявлено у 25% дітей експериментальної групи. Діти виконали з помилками всі діагностичні завдання за зоровим та кінестетичним зразком, утримували необхідну позу пальців рук не більше 1 сек, потім поза розпадалася (пальці стискалися в кулак, або випрямлялися). Під час виконання проб за другим субтестом (з закритими очима) після того, як експериментатор пасивно складав пальці рук дитини в потрібну позу, вона відтворювала її помилково, навіть шляхом «нащупування». Для відтворення всіх поз пальців рук необхідна була активна допомога експериментатора.

Результати дослідження кінетичного пальцевого праксису

Кількісні показники рівнів сформованості кінетичного пальцевого праксису у другокласників з дисграфією представлено у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

Кількісні показники рівнів сформованості кінестичного пальцевого праксису в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	-	-
Середній рівень	5	41,7
Низький рівень	7	58,3

Унаочнені рівні сформованості кінетичного пальцевого праксису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.6.

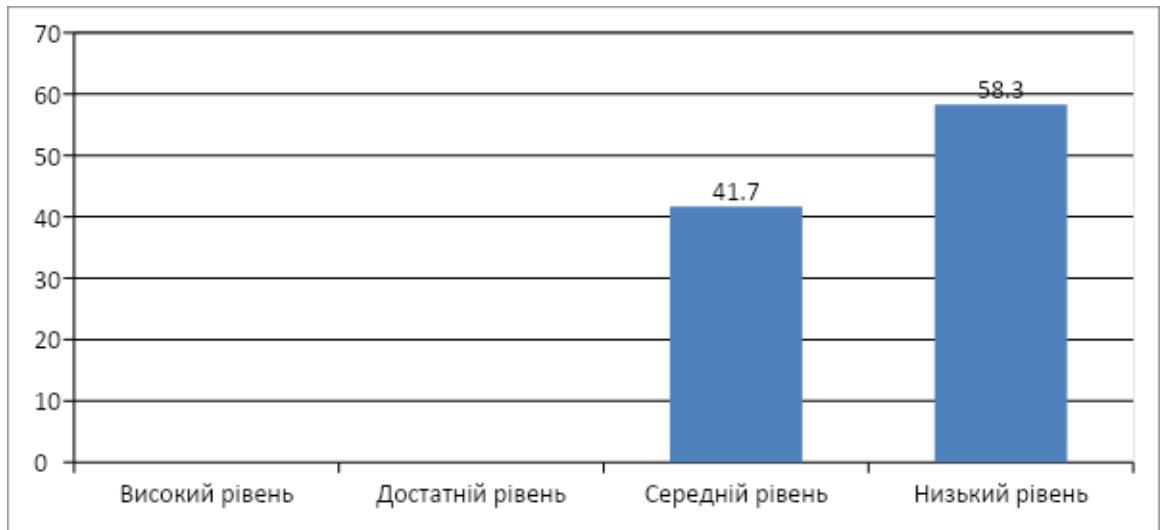


Рис. 2.6. Кількісні показники рівнів сформованості кінетичного пальцевого праксису в учнів 2 класу з дисграфією (у %)

Високого та достатнього рівня сформованості кінетичного пальцевого праксису не виявлено в жодній дитини експериментальної групи.

Середній рівень продемонстрували 41,7% учнів другого класу з дисграфією. Діти виконували діагностичну пробу самостійно, але надто уповільнено. Під час прискорення темпу зміни рухів виникали персеверації, просторові помилки (діти утруднювались постановити руку на ребро, видозмінювали положення кулака). Виявлялися значні труднощі переключення з одного елемента на інший, труднощі відтворення правильної послідовності рухів всередині серії.

Низький рівень виявлено у 58,3% учнів 2 класу з дисграфією. Діти виконували пози лише за наслідуванням та з допомогою експериментатора, при цьому діти неправильно відтворювали послідовність елементів рухів, редукували або редуплюкували рухи, тим самим змінюючи рухову програму. Прискорення темпу відтворення поз призводило до неможливості виконання завдання.

Дослідження оптичного гнозису

Для вивчення оптичного гнозису було використано субтест 1. «Сприйняття накладених та перекреслених зображень», субтест 2 «Незавершені зображення»

та субтест 3 «Химерні зображення», спрямовані на дослідження диференційованості оптичного сприйняття, цілісності сприйняття предметних зображень та вибіркованості сприйняття предметних зображень в складних умовах.

За результатами виконання нами було визначено рівні сформованості оптичного гнозису в учнів 2 класу з дисграфією. Результати представлено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6.

**Кількісні показники рівнів сформованості оптичного гнозису в учнів
2 класу з дисграфією**

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	1	8,3
Середній рівень	6	50,0
Низький рівень	5	41,7

Унаочнені рівні сформованості оптичного гнозису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.7.

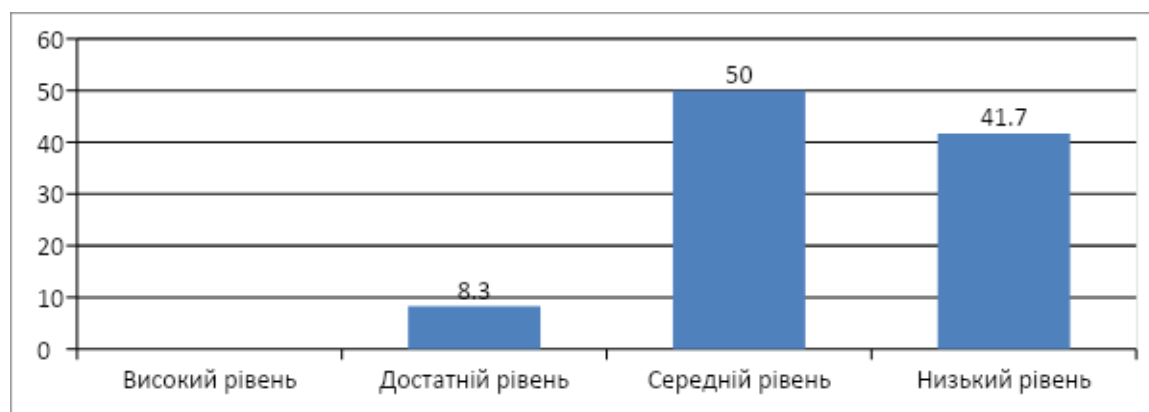


Рис. 2.7. Кількісні показники рівнів сформованості оптичного гнозису в учнів 2 класу з дисграфією (у %)

Високий рівень розвитку оптичного гнозису учні з дисграфією не продемонстрували.

Достатній рівень виявлено у 8,3% учнів експериментальної групи. Дитина виконала всі завдання, однак припускалася помилок у називанні зображеного предмета. Спостерігалися окремі труднощі у правильному зображенні візерунка кульки під час виконання субтесту 2 «Незавершені зображення». Дитина утруднюється у правильному називанні всіх ознак, за зверненням експериментатора бути більш уважним, знаходить всі невідповідності та помилки самостійно

Середній рівень виявлено у 50% учнів 2 класу з дисграфією. Діти припускалися помилок під час вичленовування та називання зображених предметів. Під час домальовування візерунка спостерігався пропуск деталей. Під час виділення невідповідностей знаходили не всі, тільки очевидні. Для виправлення помилок потрібна допомога у вигляді навідних та уточнюючих запитань.

Низький рівень виявлено у 41,7% дітей експериментальної групи. Учні припускалися помилок під час вичленовування та називання зображених предметів або називали не всі зображені предмети. Під час домальовування кульки та її візерунка діти домальовували форму кульки, а візерунок відтворювали однаковий, а не той, що відповідає еталону на одній частині зображення. Під час виділення невідповідностей знаходили одну або взагалі відмовлялися виконувати завдання. Для виконання завдання учням було потрібна активна допомога експериментатора.

Дослідження просторового гнозису

Вивчення просторового гнозису відбувалося за допомогою двох субтестів «Дзеркальні букви» та «Сліпі годинники».

На основі аналізу виконання зазначених субтестів нами було виокремлено рівні сформованості просторового гнозису. Результати представлено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7.

Кількісні показники рівнів сформованості просторового гнозису в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	y %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	-	-
Середній рівень	6	50,0
Низький рівень	6	50,0

Унаочнені рівні сформованості просторового гнозису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.8.

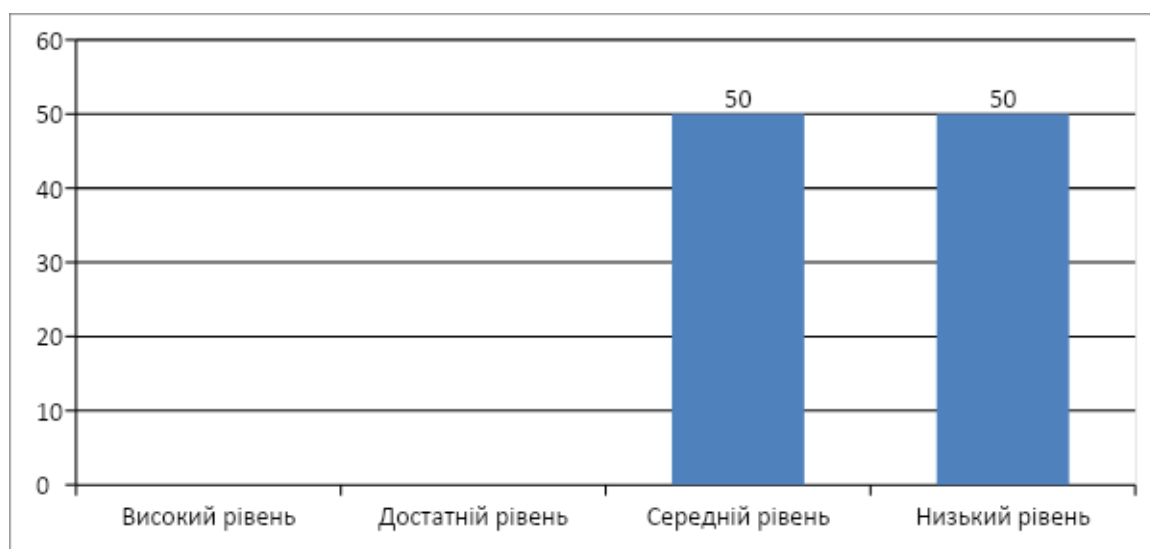


Рис. 2.8. Кількісні показники рівнів сформованості просторового гнозису в учнів 2 класу з дисграфією (y %)

Високого та достатнього рівня сформованості просторового гнозису в учнів 2 класу із дисграфією не виявлено.

Діти із середнім та низьким рівнями розподілилися порівну – по 50%.

Молодші школярі експериментальної групи із *середнім рівнем* сформованості просторового гнозису не могли диференціювати половину із представлених на картці дзеркально зображених букв. На циферблаті учні могли позначити правильно час тільки після повторного пред'явлення зразка циферблата з цифрами.

Учні з дисграфією із *низьким рівнем* zakresлили 2-3 дзеркально зображені букви із 16 пар. Завдання з пустим циферблатом діти не виконали навіть після пред'явлення еталону циферблата та надання активної допомоги експериментатором.

Дослідження графічного праксису

Дослідження графічного праксису відбувалося за допомогою графічної проби «Парканчик» (за Ю.Рібцун [39]).

Результати виконання графічної проби представлено у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8.

Кількісні показники рівнів сформованості графічного праксису в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	-	-
Середній рівень	7	58,3
Низький рівень	5	41,7

Унаочнені рівні сформованості просторового гнозису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.9.



Рис. 2.9. Кількісні показники рівнів сформованості графічного праксису в учнів 2 класу з дисграфією (у %)

Високий та *достатній* рівень розвитку графічного праксису не виявлено в учнів 2 класу з дисграфією.

Середній рівень продемонстрували 58,3% учнів експериментальної групи. У дітей спостерігалось нерівномірності елементів візерунка, присутні поодинокі помилки, як наслідок труднощів переключення, інертного повторення елементів замість їх чергування. Темп виконання повільний, з тенденцією до макро- чи макрографії.

Низький рівень виявлено у 41,7% дітей. В роботах учнів виявлено диспропорційність елементів, персеверації. Виконання малюнка можливе лише за наслідуванням, спостерігалися значні утруднення запам'ятовування рухової програми: дітям постійно було потрібно порівнювати рухи зі зразком з опорою на зоровий аналізатор. Під час відтворення діти припускалися розривів в контурі малюнка, відривали руку від аркушу. Повторні інструкції експериментатора результату не дали – у дітей під час виконання завдання відсутні чіткі кути та лінії з'єднань.

Дослідження регуляторного (ідеаторного) праксису (за Ю.Рібцун)

Вивчення регуляторного праксису відбувалося за допомогою двох субтестів «Реакція вибору рухів за руховим сигналом» та «Реакція вибору рухів за звуковим сигналом» (за Ю.Рібцун).

На основі аналізу виконання зазначених субтестів нами було виокремлено рівні сформованості регуляторного праксису. Результати представлено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.9.

Кількісні показники рівнів сформованості регуляторного (ідеаторного) праксису в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Учні другого класу з дисграфією (n=12)	
	Кількість	у %
Високий рівень	-	-
Достатній рівень	-	-
Середній рівень	5	41,7
Низький рівень	7	58,3

Унаочнені рівні сформованості регуляторного (ідеаторного) праксису в учнів експериментальної групи представлено на рисунку 2.10.

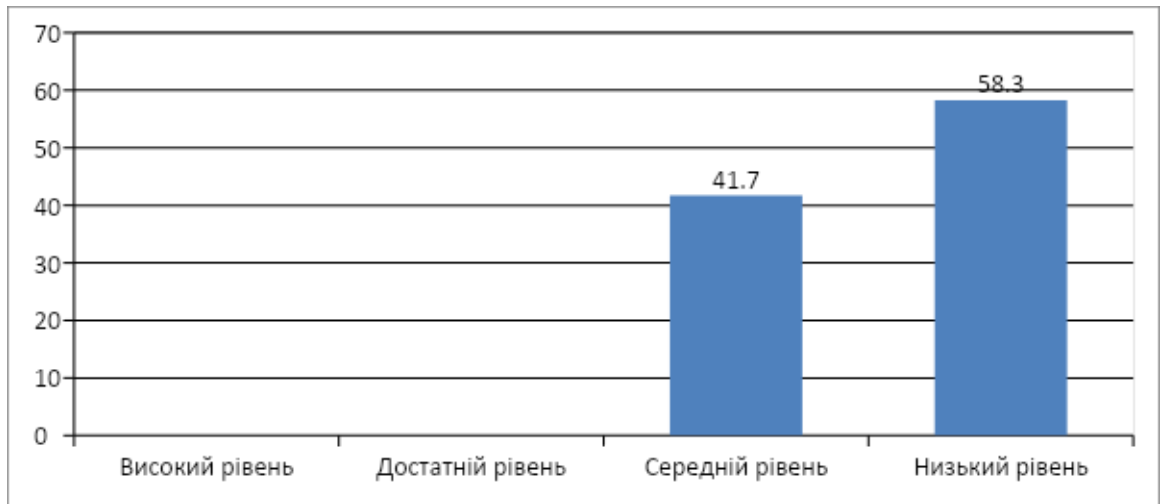


Рис. 2.10. Кількісні показники рівнів сформованості регуляторного (ідеаторного) праксису в учнів 2 класу з дисграфією (у %)

Як бачимо, *високого* та *достатнього* рівня розвитку регуляторного праксису в учнів 2 класу з дисграфією нами не виявлено.

Середній рівень продемонстрували 41,7% учнів експериментальної групи. Діти зазнавали значних труднощів під час переключення з однієї рухової програми на іншу, спостерігалася тенденція до персеверацій у вигляді повтору елемента. Учні здатні були виправити свою помилку після уточнюючих запитань експериментатора. Під час виконання рухів спостерігалась недостатня їх регуляція. Учні з дисграфією рухову програму засвоїли, але у них виникали труднощі у її утриманні, що призводило до дискоординації рухів та втраті контролю за виконанням рухової програми.

Низький рівень виявлено у 58,3% молодших школярів з дисграфією. Діти зазнавали значних труднощів під час переключення з однієї рухової програми на іншу, що виявлялося в численних персевераціях у вигляді ехопраксії. Під час залучення уваги дітей до неправильного виконання рухів, вони все одно продовжували неправильно відтворювати послідовність елементів або взагалі відмовлялися виконувати завдання. Вираженими були труднощі у регуляції рухів. Діти продемонстрували неможливість утримання рухової програми, втрату контролю за її виконанням.

Нами було узагальнено результати, одержані під час нейропсихологічного обстеження учнів 2 класу з дисграфією (таблиця 2.10.).

Таблиця 2.10.

Кількісні показники рівнів сформованості нейропсихологічних операцій письма в учнів 2 класу з дисграфією

Рівні	Високий		Достатній		Середній		Низький	
	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
Нейропсихологічні операції								
Кінестетичний пальцевий праксис	-	-	4	33,3	5	41,7	3	25,0
Кінетичний пальцевий праксис	-	-	-	-	5	41,7	7	58,3
Оптичний гнозис	-	-	1	8,3	6	50,0	5	41,7
Просторовий гнозис	-	-	-	-	6	50,0	6	50,0
Графічний праксис	-	-	-	-	7	58,3	5	41,7
Регулятивний (ідеаторний) праксис	-	-	-	-	5	41,7	7	58,3

Унаочнення результатів нейропсихологічного дослідження молодших школярів з дисграфією представлено на рисунку 2.11.

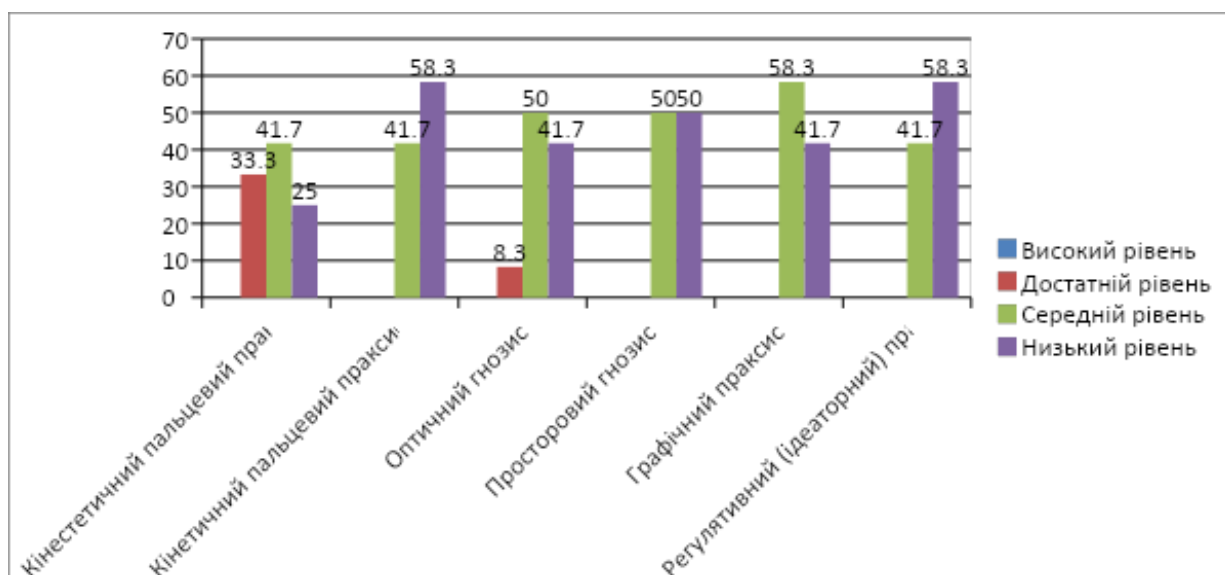


Рис. 2.11. Кількісні показники рівнів сформованості нейропсихологічних операцій письма в учнів 2 класу з дисграфією (у %)

Отже, для учнів 2 класу з дисграфією властивим є переважно середній та низький рівні сформованості нейропсихологічних операцій письма, особливо це

стосується просторового гнозису, кінетичного пальцевого, графічного та регулятивного видів праксису.

Відповідно до нейропсихологічного підходу (О.Лурія) письмо можна розглядати як складну функціональну систему писемного мовлення, яка реалізується шляхом інтегрованої взаємодії різних зон мозку, що реалізують певні операції письма. Дисфункція однієї з цих зон може спричинити певні специфічні порушення опанування навичкою письма [26].

Виходячи із результатів експериментального дослідження на третьому етапі нами було виділено причини виникнення специфічних помилок на письмі в учнів 2 класу.

1. Порушення гностико-праксичного рівня (оптичні, кінестетичні помилки);

2. Порушення символічного рівня (фонологічні помилки, помилки звукового, мовного аналізу).

3. Недостатність довільної регуляції, планування та контролю дій (графічні помилки, труднощі з концентрацією довільної уваги, проблеми із включенням у завдання, орієнтуванням у ньому, переключення з одного руху на інший, інертність рухів руки).

Наявність у письмових роботах стійких помилок, різних за механізмами свідчать про порушення діяльності різних структур мозку, зокрема:

— оптичні – порушення діяльності потиличних та тім'яних відділів лівої (домінантної) півкулі кори мозку;

— фонологічні помилки – порушення діяльності скроневих відділів лівої (домінантної) півкулі мозку;

— помилки звукового аналізу – порушення діяльності скроневих відділів обох півкуль;

— помилки мовного аналізу та синтезу – порушення діяльності скроневих, тім'яних та префронтальних відділів кори лівої (домінантної) півкулі мозку;

— графічні помилки – тім'яна, премоторна зони обох півкуль мозку.

Таким чином, проведене нами дослідження засвідчує про те, що дисграфія уявляє собою мультифакторне порушення письма, що обумовлюється порушеннями усного мовлення та інших вербальних та невербальних психічних функцій. Причому ці розлади мають своєрідний характер залежно від того, який із компонентів функціональної системи письма не сформований: операції з переробки слухової, кінестетичної, зорової та візуально-просторової інформації; серійної організації рухів, програмування та контролю діяльності; вибіркової активації. І водночас первинне порушення будь-якого з цих компонентів закономірно позначається на інших функціях, до складу яких даний компонент входить.

2.4. Методичні рекомендації з формування психофізіологічних механізмів письма у молодших школярів з дисграфією

На основі одержаних нами у процесі експериментального дослідження даних, а також аналізу науково-методичної літератури виникає необхідність інтеграції психолого-педагогічного та нейропсихологічного підходів до реалізації корекційно-розвивальної роботи з корекції порушень письмового мовлення в учнів початкових класів. Відповідно до цього нами було розроблено методичні рекомендації вчителям-логопедам для підвищення ефективності корекційно-розвивальної роботи з молодшими школярами з дисграфією.

Серед провідних принципів організації логопедичної роботи з подолання порушень письма ми виділили наступні:

1. Принцип системного підходу, згідно якого корекційно-розвивальний вплив має здійснюватися з урахуванням патогенезу порушення у структурі писемного мовлення [15].

2. Принцип комплексності, згідно якого необхідно реалізовувати медичні, психолого-педагогічні, нейропсихологічні заходи в корекційній роботі [11].

3. Принцип індивідуального та диференційованого підходів враховує неоднорідність структури порушення письма [9].

4. Принцип компенсації, що передбачає опору на збережені ланки функціональної системи письма [25].

В межах комплексного підходу важливим є реалізація блоків корекційно-розвивального впливу, зокрема:

1) медичного – забезпечується взаємозв'язок із неврологом, яким проводиться відповідна медикаментозна терапія, спрямована на нормалізацію ВНД (залежно від показань);

2) психологічного – здійснюється взаємозв'язок із психологом, який акцентує корекційний вплив на розвиток уваги, пам'яті, мислення, пізнавальної активності та цілеспрямованості психічної діяльності дітей;

3) педагогічного – забезпечується взаємозв'язок з педагогом, батьками, відбувається відпрацювання та закріплення сформованих умінь та навичок письма;

4) нейрологопедичного – усунення порушень письма з урахуванням традиційного та нейропсихологічних підходів [41].

З огляду на рекомендації Т. Ахутіної [32], Н.Голуб [8], В.Тарасун [44], Л.Тенцер [45], Н.Чередниченко [50] та ін. в корекційно-розвивальній роботі з подолання порушень письма нами були визначені основні напрями:

1. Подолання недорозвинення мовлення.
2. Розвиток когнітивних функцій (уваги, пам'яті, різних видів сприйняття).
3. Формування мотивації письма.
4. Розвиток оптичного та просторового гнозису.
5. Розвиток різних видів пальцевого праксису.
6. Розвиток графомоторного досвіду.
7. Формування навичок довільної саморегуляції та самоконтролю письма.

Вчитель-логопед з урахуванням результатів обстеження повинен індивідуально та диференційовано реалізовувати напрями роботи, що визначаються не тільки психолого-педагогічною позицією (подолання недорозвинення усного мовлення; розвиток когнітивних функцій, розвиток графо-моторної навички, формування мотивації письма, формування навичок довірливої саморегуляції) та нейропсихологічною картиною порушення письма (компенсації порушення шляхом підвищення функціональної активності підкіркових утворень головного мозку; стабілізації міжпівкульної взаємодії, відпрацювання функціональної спеціалізації лівої та правої півкуль, формування оптимального функціонального статусу передніх (префронтальних) відділів мозку).

ВИСНОВКИ

У процесі аналізу нейропсихологічної, психологічної, логопедичної літератури з проблеми дослідження нами з'ясовано, що письмо, розглядається як складний вид мовленнєвої діяльності. І не дивлячись на численні дослідження та значний інтерес дослідників до нього є недостатньо вивченим, особливо це стосується психологічного змісту та структури письма, нейропсихологічного аспекту проблеми, генезису та взаємозв'язку письма з іншими вищими психічними процесами та механізмами мовлення в цілому. Письмо розглядається як форма фіксації усного мовлення в знаковій символічній системі кодів. За допомогою цієї знакової системи вербальна інформація фіксується у часі та передається на відстані.

Під час вивчення психофізіологічної структури та змісту письма виділено декілька підходів. За психофізіологічними операціями письмо розглядається як ієрархічно побудований процес, у який залучено різноманітні аналізатори, зокрема мовленнєвослуховий, мовленнєворуховий, зоровий, пропріоцентивний, руховий. Між зазначеними аналізаторами у процесі письма встановлюється тісний зв'язок та взаємообумовленість. З психологічної точки зору виділяють наступні операції письма: мотив, створення смислової програми, аналіз звукової структури слова, процеси перекодування – фонем у звук, звук у букву, зоровий образ букви у кінему (послідовність рухів руки). Відповідно діяльнісного підходу в структуру письма включаються наступні операції: позначення звуків мовлення (фонем) символами; графічне моделювання звукової структури слова; графомоторні операції. Кожна з цих операцій характеризується як самостійна навичка, що має відповідне психологічне забезпечення.

В етіопатогенезі дисграфії у молодших школярів виділяють органічні та соціально-психологічні фактори. Перші призводять до недорозвинення або пошкодження головного мозку в пренатальному, натальному, постнатальному періодах, другі – як правило приєднуються та ускладнюють наслідки дисфункції головного мозку. У результаті клініко-психологічних та нейропсихологічних

досліджень підтверджено полісимптомність дисграфії. Порушення опанування письмом зумовлюються на тлі недостатності церебральних функцій і супроводжуються когнітивними, неврозоподібними та психоорганічними розладами. З позиції психолінгвістичного підходу симптоматика дисграфії пов'язана з дефіцитарністю операцій породження висловлювання в письмовій формі: задуму та внутрішнього програмування, лексико-граматичного структурування, аналізу речення на слова, фонематичного аналізу, процесу кодування фонем в графему, моторної реалізації письма під зоровим та кінестетичним контролем.

Нами було розроблено та апробовано методику діагностики стану сформованості психофізіологічного базису письма в учнів початкових класів з дисграфією на основі поєднання психолого-педагогічного та нейропсихологічного підходів, за допомогою якої нами було виділено специфічні помилки в різних видах письма в учнів початкових класів з дисграфією та визначено мовленнєві та нейропсихологічні механізми їх виникнення. Це дозволило визначити пошкоджені або несформовані структурні компоненти функціональної системи письма в мозковій її організації.

Проведене нами експериментальне дослідження підтвердило поліфакторну природу помилок письма в учнів початкових класів з дисграфією, а також доцільність та необхідність застосування нейропсихологічного аналізу та оцінки письма для визначення причинної зумовленості його порушень. Було встановлено, що причинами найбільш поширених помилок (пропуски, перестановки та додавання літер, складів; злите написання слів; помилки на позначення меж мовних одиниць, кінестетичних та графічних помилок) у письмових роботах учнів з дисграфією, є не тільки недорозвинення мовлення, а й несформованість гностико-праксічного рівня, довільного регулювання дій та довільної уваги. Відповідно під час розробки методичних рекомендацій щодо розвитку психофізіологічних операцій письма у молодших школярів з дисграфією нами акцент зроблено на інтегрованому комплексному підході, що передбачає поєднання медичного, психологічного, педагогічного та

нейрологопедичного впливів. Серед напрямів нейрологопедичної роботи нами виділено: визначені основні напрями: 1) подолання недорозвинення мовлення; 2) розвиток когнітивних функцій (уваги, пам'яті, різних видів сприйняття); 3) формування мотивації письма; 4) розвиток оптичного та просторового гнозису; 5) удосконалення різних видів праксису, особливо пальцевого; 6) розвиток графомоторного досвіду; 7) формування навичок довільної саморегуляції та самоконтролю письма.

Отже, комплексний психолого-педагогічний та нейропсихологічний підходи у діагностиці стану сформованості психофізіологічних операцій письма в учнів початкових класів з дисграфією дозволяє виявити не тільки усномовленнєвий дефіцит, а й встановити не сформованість або порушення безпосередньо структурних компонентів функціональної системи письма: операцій з переробки слухової, кінестетичної, зорової та візуально-просторової інформації; серійної організації рухів, програмування та контролю діяльності; вибіркової активації та інших, що дає можливість значно підвищити ефективність логокорекційної роботи з подолання специфічних порушень письма в учнів на початкових етапах навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ахутина Т.В. Нейропсихологический анализ ошибок на письме. *Нарушения письма и чтения у детей: изучение и коррекция* / под ред. О.А. Величенковой. М.: Логомаг, 2018. С. 76-95.
2. Барищук Г.С. Усунення вад письма в учнів 1-4 класів. Тернопіль: Навчальна книга- Богдан, 2007. 40с. URL: <https://bohdan-books.com/upload/iblock/ceb/ceb82f5d9c7008574bbaa70021b167f3.pdf> (дата звернення: 12.08.2023).
3. Бартенєва Л. І. Підготовка дітей до оволодіння грамотним письмом. *Дефектологія*. 2002. № 2. С. 32.
4. Боднар Н. М. Корекційна робота із запобігання дисграфії в дітей молодшого шкільного віку. *Педагогічний альманах*. 2016. Вип.30. С. 17- 22. URL: <http://dspace.idgu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/197> (дата звернення: 1.09.2023).
5. Бондар В. І. Проблеми корекційного навчання у спеціальній педагогіці : навч. Посібник. Київ : Наш час, 2005. 176 с
6. Брушневська І. М. Механізми розвитку фонематичного компоненту мовленнєвої діяльності дітей за умов звичайного розвитку. Збірник наукових праць Херсонського державного університету. *Педагогічні науки*. 2016. Вип. 70(1). С. 84-88. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21P03=FILA=&S21STR=znppn_2016_70\(1\)_20](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21P03=FILA=&S21STR=znppn_2016_70(1)_20) (дата звернення: 12.08.2023).
7. Волосюк А. А. Сучасні методи корекції усного та писемного мовлення молодших школярів під час корекційно-логопедичних занять: тематичний збірник праць / упоряд. за заг. ред. Гузь Н.Л. Рівне : РОІППО, 2014. 56 с.
8. Голуб Н. М. Корекція писемного мовлення в дітей молодшого шкільного віку : монографія. Харків : Майдан, 2014. 366с.

9. Голуб Н. М. Науково-теоретичні засади досліджень писемного мовлення та його порушень. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія : збірник наукових праць. Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. Вип. 21. С. 54-62. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/23031> (дата звернення: 8.08.2023).

10. Голуб Н. М. Особливості індивідуального підходу до учнів молодшого шкільного віку при корекції в них недоліків писемного мовлення. *Теорія та методика навчання та виховання* : збірник наукових праць ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Харків, 2012 Вип.32. С. 22-33. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ttmniv_2012_32_5 (дата звернення: 14.08.2023).

11. Голуб Н. М. Труднощі формування навичок мовного аналізу та синтезу в молодших школярів з нормальним мовленнєвим розвитком та порушеннями мовлення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19 :Корекційна педагогіка та спеціальна психологія : збірник наукових праць. Київ : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 22. С. 41-46. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2014_26_16 (дата звернення: 4.09.2023).

12. Журавльова Л. С. Комплексний аналіз порушень письма у дітей молодшого шкільного віку. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. Серія «Педагогіка». 2018. С. 78-73. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/409578.pdf> (дата звернення: 8.09.2023).

13. Журавльова Л. С. Сучасний стан логопедичної практики корекційної роботи з молодшими школярами з дисграфією. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія : збірник наукових праць. Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 34. С. 24-32. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/22102> (дата звернення: 11.08.2023).

14. Журавльова Л.С. Порухення письма як одна з проблем шкільного навчання. *Актуальні питання корекційної освіти*. 2017. Вип. 9(1). С. 55-65. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1244183.pdf> (дата звернення: 2.08.2023).

15. Карпенко В. В., Зелінська-Любченко К. О. Напрями логопедичної роботи з корекції дисграфії у молодших школярів. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації* : збірник наукових статей. Суми, 2019. С. 71-73. URL: https://fc.sspu.edu.ua/files/doc_files/2019/1/%D0%A1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%96_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8_%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D1%96%D1%97_%D1%82%D0%B0_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97_2019_04fee.pdf (дата звернення: 18.09.2023).

16. Коломієць Ю. В., Ніжинська О. В. Особливості порушень писемного мовлення у молодших школярів загальноосвітніх шкіл. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 21. С. 118-123. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2012_21_32 (дата звернення: 16.09.2023).

17. Конопляста С. Ю., Сак Т.В. Логопсихологія : навчальний посібник. Київ : Знання, 2012. 293 с.

18. Концепція Нової Української школи. URL : <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення : 12.09.2023).

19. Корекційні програми для дітей з тяжкими порушеннями мовлення. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchannya-ditej-u-specialnihzakladah-osviti/osvita-ditej-z-osoblivimi-potrebami/navchalni-programi/korekciijniprogrami> (дата звернення: 18.09.2023).

20. Корнев, А.Н. Нарушение чтения и письма у детей. СПб.: Речь, 2003. 330 с.

21. Лазарева І. А. Особливості логопедичної роботи з корекції проявів оптичної дисграфії у молодших школярів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*. Сер. Логопедія. 2011. Вип. № 14 (225), Ч. II. С. 133-140.
22. Лалаева Р.И. Нарушение чтения и письма у младших школьников. Диагностика и коррекция. Ростов н/Д: «Феникс». СПб: «Союз», 2004. 224 с. (Коррекционная педагогика).
23. Ленів З. П., Сушко О. І. Практичні аспекти формування ручного праксису в дітей із порушеннями мовлення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 21. С. 156-160. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2012_21_42 (дата звернення: 20.09.2023).
24. Леонтьев А. А. Психолінгвістическіє єдності і породження речевого висказування. URSS. 2020. 312 с.
25. Логінова Е. А. Формування оптико-просторових уявлень у дітей зі стертою формою дизартрії. *Дефектологія*. 2000. № 1. С. 21-24.
26. Лурия А. Р. Психологическое содержание процесса письма. М: Академия, 2013. 655 с.
27. Малярчук А.Я. Обстеження мовлення дітей. Дидактичний матеріал. Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2019. 212с. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/malyarchuk_a_ya_obstezhennya_movlennya_ditey.pdf (дата звернення: 16.05.2023).
28. Малярчук А. Я. Розвиток усного та писемного мовлення молодших школярів. Київ : Літера ЛТД, 2006. 336 с.
29. Мартиненко І. В. Логопсихологія: курс лекцій: навчальний посібник. 2 вид., виправл. і доповн. Київ : ДІА, 2016. 116 с
30. Марченко І. С., Кобилякова Т. В. Профілактика оптичної дисграфії: навчально-методичний посібник / уклад.: Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 101 с.

31. Наказ Про затвердження типової освітньої програми початкової освіти спеціальних закладів загальної середньої освіти для дітей з особливими освітніми потребами (26.07.2018 № 814). Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 917 від 16.08.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0814729-18> (дата звернення: 20.09.2023).

32. Нейропсихологическая диагностика, обследование письма и чтения младших школьников / под общей редакцией Т.В. Ахутиной, О.Б. Иншаковой. 2-е изд., исправл. и доп. М.: В. Секачев. 2017. 132 с.

33. Новак О. М. Психологічні аспекти писемного мовлення. *Актуальні питання корекційної освіти*. 2011. Вип. 2. С. 184-193. URL: <https://aqce.com.ua/vipusk-n2-2011/novak-om-psihologichni-aspekti-pisemnogo-movlennja.html> (дата звернення: 22.09.2023).

34. Паршук С.М. Корекційна робота з порушення письма учнів початкових класів: інноваційний підхід. *Педагогічні науки*. Випуск 1.30. URL: http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/files/21_5.pdf (дата звернення: 19.09.2023).

35. Пічугіна Т. В. Порушення письма у дітей з важкими мовленнєвими вадами. *Дефектологія*. 1998. № 2. С. 6–9.

36. Пічугіна Т. В. Рання діагностика дітей із дислексією та дисграфією (методичні рекомендації). *Дефектологія*. 1998. № 1. С. 6–13.

37. Прищепя О., Присяжнюк Н. Труднощі у засвоєнні графічних навичок письма шестилітніми першокласниками та шляхи їх подолання. *Початкова школа*. 2000. № 7. С. 11.

38. Психологічний словник / авт.-уклад. В.В. Синявський, О.П. Сергеєнкова ; за ред. Н. А. Побірченко. Київ : Науковий світ, 2007. 274 с.

39. Рібцун Ю.В. Вивчення практичних функцій молодших школярів з особливими мовленнєвими потребами. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2021. № 4. С. 28-45. URL: https://lib.iitta.gov.ua/728885/1/%D0%A0%D1%96%D0%B1%D1%86%D1%83%D0%BD_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%812.pdf (дата звернення: 12.05.2023).

40. Садовникова И.Н. Дисграфия, дислексия: технология преодоления: пособие для логопедов, учителей, психологов, студентов педагогических специальностей. М.: ПАРАДИГМА. 2011. 279 с.

41. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: учебн.пособие. М.: Генезис. 2017. 474 с.

42. Синьов В. М., Шеремет М. К., Руденко Л. М., Шульженко Д. І. Освітньо-психологічна інтеграція школярів із психофізичними порушеннями в у сучасних умовах України. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)* : збірник наукових праць: у 2 т. / за ред. В. М. Синьова, О. В. Гаврилова. Кам'янець-Подільський : ПП Медобори-2006, 2016. Т.2 (7). Вип. 7. С. 323-344. URL: <https://aqce.com.ua/vypusk-7-t-1-t-2/sinov-vm-sheremet-mk-rudenko-lm-shulzhenko-di-osvitno-psihologichna-integracija-shkoljariv-iz-psihofizichnimi-porushennjami-v-suchasnih-umovah-ukraini.html> (дата звернення: 24.09.2023).

43. Соботович Є. Ф. Психолінгвістическа структура речевої діяльності і механізми її формування. Київ : ИЗМН, 1997. 44 с.

44. Тарасун В. В. Морфофункціональна готовність дітей з особливостями у розвитку до шкільного навчання: діагностика і формування (нейропсихологічний супровід) : монографія. Київ, 2008. 299 с.

45. Тенцер Л. В. До проблеми формування мовних понять у молодших школярів із порушеннями писемного мовлення в системі навчання початкового курсу української мови. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2013. Вип. 23. С. 341-349. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znprk_sp_2013_23%282%29_47 (дата звернення: 24.09.2023).

46. Тенцер Л. В. Науково-методичні основи навчання грамоти молодших школярів із дисграфією. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Вип. 27. С. 198-203.

URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2015_29_20 (дата звернення: 27.09.2023).

47. Хрестоматія з логопедії : навчальний посібник / М. К. Шеремет, І. В. Мартиненко. Київ : КНТ, 2006. 360 с.

48. Цветкова, Л.С. Методика нейропсихологической диагностики детей. М., 2002. 72 с.

49. Чередніченко Н. В., Горбачова Д. М. Комплексна діагностика дисграфічних та дизорфографічних помилок у письмі молодших школярів із порушенням писемного мовлення. *Логопедія*. 2015. № 5. С. 73-84. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/10857> (дата звернення: 30.08.2023).

50. Чередніченко Н. В., Горбачова Д. М. Формування фонетико-графічної грамотності у молодших школярів із порушеннями мовленнєвого розвитку в умовах корекційного навчання: навчально-методичний посібник. Київ : ДІА, 2016 212 с.

51. Чередніченко Н. В., Пелешенко О. С. Діагностика фонетико-графічних умінь та навичок у молодшими школярами із порушеннями писемного мовлення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. Вип. 23. С. 266–273. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua:8080/handle/123456789/17115> (дата звернення: 28.08.2023).

52. Чередніченко Н. В., Пелешенко О. С. До проблеми засвоєння основ фонетики та графіки молодшими школярами із порушеннями писемного мовлення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19: Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. Вип.21. С.298–302. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/23224/Cherednichenko_Peleshenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 26.08.2023).

53. Шеремет М. К., Коломієць Ю. В. Нейропсихологічний аспект готовності до шкільного навчання дітей із тяжкими порушеннями мовлення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19. Корекційна педагогіка та психологія : збірник наукових праць. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. Вип. 23. С. 240–247. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/16636/Sheremet_Kolomiets.pdf?sequence=1 (дата звернення: 14.08.2023).

ДОДАТКИ

Додаток А

Мовленнєвий матеріал для виявлення специфічних помилок у різних видах письмової діяльності

Текст для списування

Берізки

Розважливо ростуть над ставком колом берези. Струнки, високі, білорі. Розпустили берези зелені коси. Віє вітер, розгойдує, розчісує їх. Тихо шелестять листям берези. То вони про щось розмовляють, розказують сни свої (30 слів).

Диктант слів-паронімів

Жити-шити, злива-слива, п'є-б'є, мишка-миска, злива-слива, коса-коза, гриб-грип, зуб-суп, кіт-кит, рак-лак (20 слів).

Диктант

Ялина

Народилась лісова красуня в лісі. Блищать молоді голочки на сонечку. На їх гілочках висять красиві шишки. Зайчик присів під ялинкою. Пробігла руда білочка. Знайомляться лісові мешканці з новою ялинкою (30 сл.)

Складання речень за сюжетними картинками



Додаток Б
Психолінгвістичні та нейропсихологічні механізми специфічних помилок
на письмі в учнів початкових класів з дисграфією

№	Типологія специфічних помилок	Види помилок на письмі	Мовленнєві механізми	Нейропсихологічні механізми виникнення помилок
1.	Помилки звукового аналізу	Пропуски букв, складів, вставки букв	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість фонематичного аналізу та синтезу; ➤ труднощі складового аналізу та синтезу 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість сукцесивних операцій; ➤ нестійкість уваги; ➤ слабка концентрація слухомовленнєвої уваги; несформованість прийомів самоконтролю; ➤ несформованість прийомів навчальної діяльності; ➤ низький рівень розвитку короткочасної вербальної пам'яті; ➤ низький рівень переключення уваги
2.	Порушення позначення меж мовних одиниць	Відсутність розділових знаків в кінці речення; написання з маленької букви початку речення; написання слова окремо; контамінації; написання злито прийменників із самостійними частинами мови; окреме написання префікса слова.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість морфологічного аналізу та синтезу; ➤ не сформованість синтаксичного аналізу та синтезу 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Недостатність розвитку вербально-смиислового аналізу; ➤ несформованість розумової операції синтезу; ➤ труднощі смислового декодування у процесі відтворення мовленнєвого потоку; ➤ несформованість довільного регулювання дій.
3.	Змішування букв, що	Нестійкі заміни букв, що	➤ Несформованість здатності до	➤ Недорозвинення фонематичного слуху;

	позначаю по артикуляцій но-схожими звуками	позначають свистячі та шиплячі, дзвінки та глухі, африкат зі звуками, з яких вони складаються «ї»-«й»; порушення позначення м'якості-твердості	слуховимовної диференціації фонем; ➤ несформованість звуко-буквенних асоціацій.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ недорозвинення фонематичного аналізу; ➤ недорозвинення процесів довільної уваги; ➤ порушення дій програмування та контролю; ➤ низький рівень обсягу та розподілу уваги; ➤ низький рівень розвитку слухомовленнєвого сприйняття; ➤ порушення довготривалої та словесно-логічної пам'яті.
4.	Оптичні помилки	дзеркальне написання букв, заміни рукописних букв рядкових «в»-«д»; великих букв «р»-«ь» тощо	-	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість оптико-просторового гнозису; ➤ несформованість оптико-просторових уявлень; ➤ затримка в становленні асиметрії в роботі функцій головного мозку; ➤ недостатність міжпівкульної взаємодії.
4.	Кінестетині помилки	спотворення графічного образу букви : додавання зайвих елементів букв, недописування елементів букв, стійкі або нестійкі заміни букв, які мають спільний/схожих елемент (рядкові	-	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Порушення зорово-просторової та довільної організації рухів; ➤ фрагментарність оптичного сприйняття; ➤ уповільненість запам'ятовування;

		«б»-«д», «з»-«д», «п»-«р» тощо; нестійкий почерк		<ul style="list-style-type: none"> ➤ низький рівень розвитку короткочасної та довготривалої пам'яті; ➤ порушення просторової організації рухів; ➤ порушення кінестетичної основи рухів.
5.	Лексико-граматичні помилки	вербальні парафазії, аграматизми	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість лексико-семантичного аналізу; ➤ труднощі смислового декодування у процесі відтворення тексту; ➤ несформованість лінгвістичних операцій з граматичними одиницями мови. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Несформованість розумової операції синтезу, узагальнення та систематизації; ➤ порушення дій програмування та контролю.
6.	Графічні помилки	Нестійкий почерк; вихід букв або їх елементів за межі рядка; порушення пропорційності елементів букв; розірваність елементів букв та букв у слові	-	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Порушення дій кінетичного програмування та контролю; ➤ незрілість ручного праксису; ➤ низький рівень довільного регулювання дій; ➤ порушення вольової регуляції дій

Додаток В
Діагностичні завдання для нейропсихологічного дослідження стану
психофізіологічної основи письма

Вивчення кінстетичного пальцевого праксису (Ю.Рібцун [39])

Субтест 1. Пальцевий праксис поз за зоровим зразком.

Обладнання: схематичні зображення поз (Рис. 1).

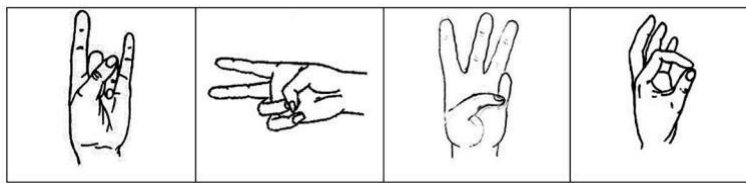


Рис. 1. Пальцевий праксис поз

Методичні рекомендації щодо проведення. Учніві пропонується почергово відтворити кілька продемонстрованих експериментатором поз пальців спочатку однією, а потім іншою рукою. Після відтворення кожної пози школяр вільно кладе руки на стіл. Припустиме виконання проб за вербальною інструкцією. Можна виконувати їх і без зорового контролю з боку учня, закривши руки дитини екраном (аркушем паперу).

Інструкція. Зроби, будь ласка, ось так.

Перелік діагностичних завдань:

1. «Роги носорога» – долоню розташувати вертикально, виставити вгору мізинець і вказівний палець; середній і підмізинний пальці зігнуті і притиснені до долоні великим.
2. «Вправні ножиці» – долоню розташувати горизонтально; мізинець і підмізинний палець зігнути і притиснути великим пальцем; виставити вперед вказівний і середній пальці, злегка розчепірівши їх.

3. «Тризуб» – долоню розташувати вертикально, виставити вгору другий, третій і четвертий пальці; великим пальцем притримувати зігнутий мізинець.

4. «Смачні сушки» – послідовно, використовуючи перший та кожен наступний палець, утворювати «кільця». Кожну «сушку» фіксувати.

Оцінювання виконання:

5 балів – учень відтворює позу точно, здатен утримувати кожен позу впродовж 5 сек;

4 бали – учень відтворює позу точно, здатен утримувати кожен позу впродовж 4 сек;

3 бали - учень відтворює позу неточно, але самостійно виправляє помилку, здатен утримувати кожен позу впродовж 3-4 сек;

2 бали – учень відтворює позу тільки за допомогою дорослого, здатен утримувати кожен позу впродовж 1-2 сек;

1 бал – завдання не виконано.

Субтест 2. Пальцевий праксис поз за кінестетичним зразком.

Методичні рекомендації щодо проведення. Учень заплющує очі. З його пальців чи кисті руки експериментатор пасивно створює певну позу. Через 5 с розпрямляє долоню учня. Той самостійно відтворює задану позу. Після відтворення школяр вільно кладе руки на стіл. Потім учнем здійснюється самостійне перенесення пози на іншу руку за кінестетичним зразком без додаткового показу.

Інструкція. Заплющ, будь ласка, очі. Розслаб долоню. Зараз я допоможу твоїм пальчикам зробити щось цікаве (створення пози експериментатором, пауза). Тепер нехай пальці трішки відпочинуть (погладжування долоні дорослим). А тепер спробуй сам (-а) повторити пальчиками те, що робила я.

Перелік діагностичних завдань:

1. «Веселі жабенята» – покласти долоні на стіл, розчепірити пальці.
2. «Сильний кулачок» – рука лежить на столі, стиснути пальці в кулак.

3. «Цікаве пташеня» – скласти пальці в пучку.
4. «Сердитий жук» – долоня лежить на столі; зігнути другий, третій, четвертий пальці; великий і мізинець відвести в сторони.
5. «Яскравий прапорець» – долоню з прямими стиснутими пальцями розташувати ребром на рівні грудей, великим пальцем донизу.

Оцінювання виконання:

5 балів – правильне самостійне виконання проби; пози точні, координовані; просторове розташування пальців рук не порушено;

4 бали – правильне самостійне, але дещо неточне виконання поз; спостерігаються окремі труднощі у запам'ятовуванні необхідної пози;

3 бали – самостійне, надто уповільнене виконання поз; виникають perseverації, (відтворення стереотипної пози замість пропонованої), просторові помилки під час вибору пальців, розгорнутий пошук потрібного пальця (почергове використання всіх пальців, поки не зупиниться на потрібному).

2 бали – виконання поз лише за наслідуванням та з допомогою експериментатора; при цьому спостерігаються значні труднощі утримання наданої пози, повторне самостійне відтворення тієї ж пози неможливе.

1 бал – завдання не виконано.

Оцінювання загального рівня сформованості кінестетичного пальцевого праксису

Високий рівень – 37-40 балів

Достатній рівень – 32-36 бали

Середній рівень – 27-31 балів

Низький рівень – 26 і менше балів

Вивчення кінетичного пальцевого праксису

Субтест 1. Проба «Кулак – ребро – долоня».

Обладнання: схематичні зображення елементів проби (Рис. 2).

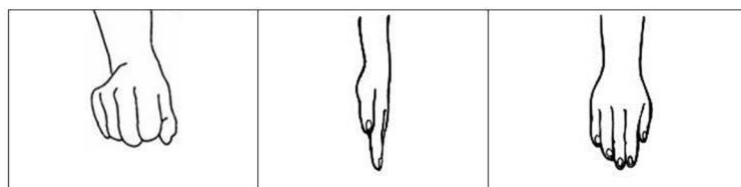


Рис. 2. Проба «Кулак – ребро – долоня»

Методичні рекомендації щодо проведення. Учень почергово повторює за експериментатором послідовний ряд рухів: 1) кладе на стіл руку, стиснуту в кулак; 2) розкриває кулак, ставить долоню вертикально на її латеральний бік; 3) опускає розкрити долоню на стіл.

Дорослий озвучує рухову серію, позначаючи кожен рух словами: «кулак – ребро – долоня». проба декілька раз виконується спільно з дорослим, а потім школяр робить її самостійно доти, поки його не зупинить експериментатор. Проба почергово виконується обома руками, в уповільненому, а потім у прискореному темпі, із заплющеними очима та з трохи прикушеним кінчиком язика. Можливе виконання проби зі зміненою послідовністю: «долоня – ребро – кулак», «ребро – долоня – кулак». Варто звернути увагу, що при виконанні завдання задіяна лише кисть руки, а зап'ясток не торкається поверхні столу.

Інструкція. Зроби, будь ласка, ось так. Виконуй завдання доти, поки я тебе не зупиню.

Рекомендації до оцінювання: слід враховувати не лише швидкість формування рухового стереотипу, плавність переключення з одного руху на інший, утримання моторної програми, але й запам'ятовування просторових характеристик її елементів, послідовності, включення в діяльність довільної регуляції за допомогою зовнішнього і внутрішнього мовлення. При зміні рухової програми доцільно звертати увагу на здатність учня до швидкого переключення, зміну дій і діяльності загалом. Водночас ригідність і застрягання на першому варіанті проби можуть бути індивідуальною особливістю нервової системи школяра і не свідчити про наявність осередків органічного ураження кори головного мозку.

Оцінювання виконання:

5 балів – правильне самостійне виконання проби; рухи швидкі, точні, координовані; плавні переключення; рухова програма добре засвоєна; можливе довільне прискорення чи уповільнення темпу;

4 бали – правильне самостійне, але дещо уповільнене виконання поз; спостерігаються окремі труднощі у запам'ятовуванні рухової програми;

3 бали – самостійне, надто уповільнене виконання поз; виникають персеверації, просторові помилки (неправильна постановка руки на ребро, видозміна постановки кулака), труднощі переключення з одного елемента на інший, порушення заданої послідовності рухів всередині серії;

2 бали – виконання поз лише за наслідуванням та з допомогою експериментатора; при цьому спостерігається неправильна послідовність рухових елементів, спрощення чи розширення програми за рахунок неіснуючих елементів;

1 бал – завдання не виконано.

Оцінювання загального рівня сформованості кінетичного пальцевого праксису

Високий рівень – 5 балів

Достатній рівень – 4 бали

Середній рівень – 3 бали

Низький рівень – 2 і менше балів

Дослідження оптичного гнозису [41]

Субтест 1. Сприйняття накладених та перекреслених зображень

Мета: дослідження вибіркованості сприйняття предметних зображень в складних умовах

Обладнання: складні зображення, накладені одне на одне, зашумлені та перекреслені зображення предметів (Рис. 3)

Інструкція: Подивись уважно на картинки, назви, які предмети на них зображено.

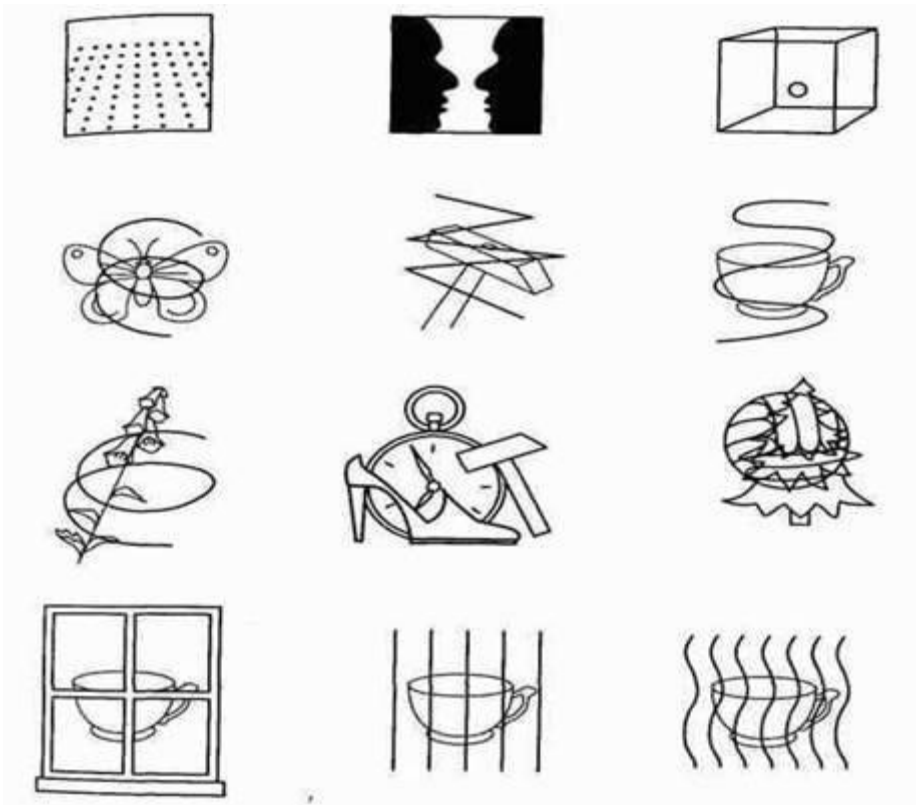


Рис. 3. Складні зображення, накладені одне на одне, зашумлені та перекреслені зображення предметів

Оцінювання завдання:

5 балів – дитина вичленовує та правильно називає зображення картинки;

4 бали – дитина може утруднюватися у правильному називанні зображеного предмета, але трохи подумавши, завдання виконує самостійно;

3 бали – дитина припускається помилки у називанні зображеного предмета, виконує завдання за навідним питанням експериментатора;

2 бали – дитина зазнає труднощів у вичленовуванні зображення, припускається помилки, називає предмет, якого немає на малюнку;

1 бал – завдання не виконано

Субтест 2 Незавершені зображення

Мета: дослідження цілісності сприйняття предметних зображень.

Обладнання: картинки, на яких намальовано половину кульок, олівець (Рис. 4).

Інструкція: Подивись уважно на картинку, на ній намальовано тільки половину кульки, домалюй кульки та візерунок на них так, щоб вони виглядали цілими.

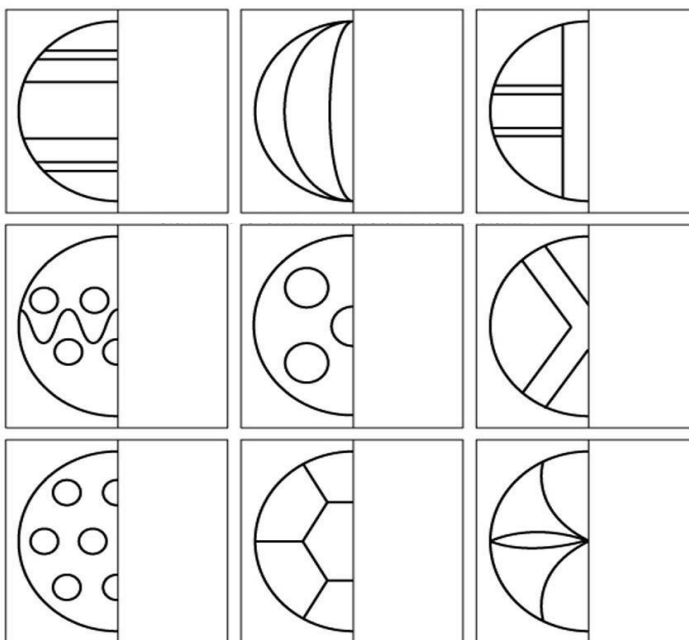


Рис.4. Субтест 2 Домалюй візерунок на кульці

Оцінювання завдання:

5 балів – дитина правильно домальовує зображення, точно передає візерунок;

4 бали – дитина може дещо утруднюватися у правильному зображенні візерунка кульки, але завдання виконує самостійно;

3 бали – дитина припускається помилки у зображенні візерунка, пропускає окремі деталі, виправляється за уточнюючими питаннями експериментатора;

2 бали – дитина зазнає труднощів у зображенні візерунка ,неправильно передає деталі, їх просторове розташування;

1 бал – завдання не виконано

Субтест 3 Химерні зображення

Мета: дослідження диференційованості оптичного сприйняття.

Обладнання: картинки, на яких намальовано предмети, в яких є невідповідність (Рис. 5).

Інструкція: Подивись уважно на картинки, чи все правильно на ній намальовано. Якщо дитина не відразу бачить невідповідність, у дитини уточнюють, чи це все? Усе намальовано правильно?

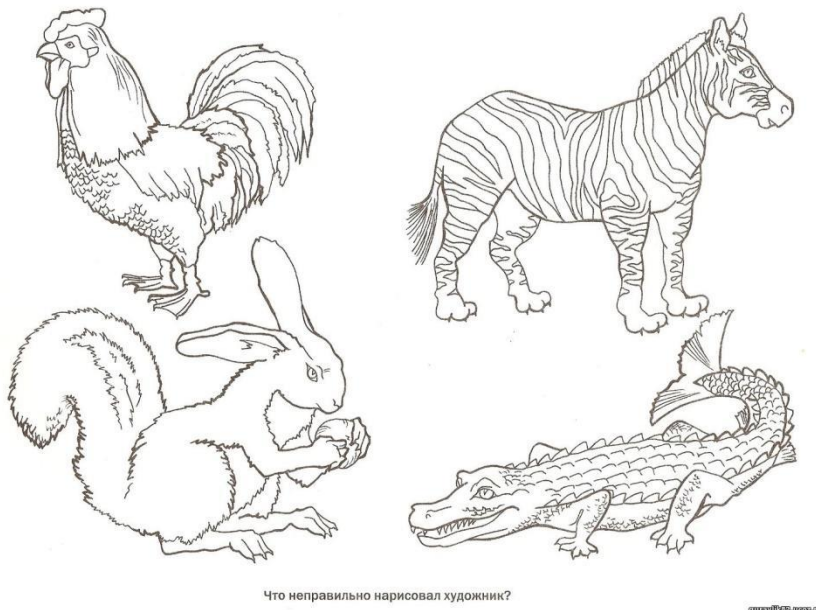


Рис.4. Субтест 3 Химерні зображення

Оцінювання завдання:

5 балів – дитина правильно називає всі зображені невластиві для тварини ознаки, аргументує свою відповідь;

4 бали – дитина утруднюється у правильному називанні всіх ознак, за зверненням експериментатора бути більш уважним, знаходить всі невідповідності самостійно;

3 бали – дитина припускається помилки у виділенні всіх невідповідностей, пропускає їх, виправляється за допомоги навідних запитань експериментатора;

2 бали – дитина може виділити лише окремі зображенні невідповідності тільки за допомоги експериментатора;

1 бал – завдання не виконано.

Оцінювання загального рівня сформованості оптичного гнозису

Високий рівень – 110-125 балів

Достатній рівень – 90-109 балів

Середній рівень – 70-89 балів

Низький рівень – 69 і менше балів

Дослідження просторового гнозису [1]

Субтест 1. «Дзеркальні букви»

Мета: виявити здатність дитини до диференціації просторового розташування символічних зображень (букв).

Обладнання: Зображення 16 пар друкованих букв, написаних дзеркально.

Інструкція: Дитину просять закреслити у парі букву, яка написана не правильно (Рис.5).



Рис.5. Субтест 1. «Дзеркальні букви»

Оцінювання завдання:

5 балів – дитина закреслила всі букви, позначені дзеркально;

4 бали – дитина неправильно закреслила 1 букву із всіх запропонованих пар;

3 бали – дитина неправильно закреслила 2-3 букви із всіх запропонованих пар;;

2 бали – дитина неправильно закреслила 3-4 букви із всіх запропонованих пар;

1 бал – дитина неправильно закреслила 5 і більше букв із всіх запропонованих пар або завдання не виконано.

Субтест 2 «Сліпі годинники»

Мета: виявити здатність дитини до диференціації просторового розташування символічних зображень (цифр)

Обладнання: Картинки із зображенням циферблату з цифрами та без цифр але з годинниковою стрілкою й стрілкою, що показує хвилини.

Інструкція: Дорослий закриває еталонний циферблат і просить дитину сказати, скільки часу показують стрілки на «сліпому годиннику». Якщо дитина зазнає значних труднощів зразок годинника відкривається для порівняння (Рис.6).

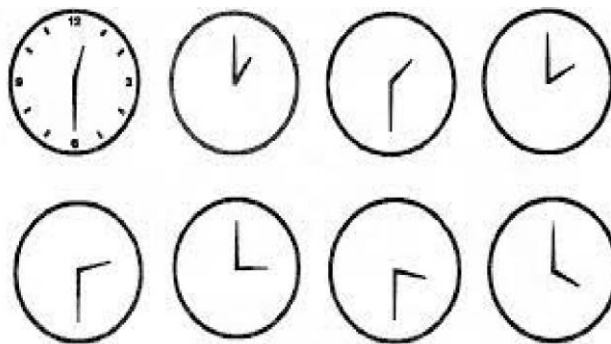


Рис. 6. Субтест 2. «Сліпі годинники»

Оцінювання завдання:

5 балів – дитина правильно визначила час за всіма годинниками;

4 бали – дитина неправильно визначила час на 1 годиннику із всіх запропонованих;

3 бали – дитина неправильно визначила час на 2-х годинниках із всіх запропонованих;

2 бали – дитина неправильно визначила час на 3-х годинниках із всіх запропонованих;

1 бал – дитина неправильно визначила час на 4-х і більше годинниках із всіх запропонованих або завдання не виконано.

Оцінювання загального рівня сформованості просторового гнозису

Високий рівень – 9-10 балів

Достатній рівень – 7-8 балів

Середній рівень – 5-6 балів

Низький рівень – 4 і менше балів

Дослідження графічного праксису (за Ю.Рібцун [39])

Графічна проба «Парканчик».

Підготовча робота: 1) проведення прямої лінії: а) зліва направо; б) зверху донизу; в) коротшої від заданої; г) довшої за задану; 2) з'єднування точок; малювання хвилястих і ламаних ліній, геометричних фігур (квадрат, трикутник, коло).

Методичні рекомендації щодо проведення. Учень, з метою виявлення особливостей засвоєння та автоматизації рухової програми на письмі, на горизонтально розміщеному білому аркуші, не відриваючи олівця від паперу, продовжує розпочатий експериментатором візерунок з двох змінюваних елементів (Рис.7). Згодом можна пропонувати школяреві виконувати пробу із заплющеними очима, встановивши його руку на початкову точку малюнка.

Інструкція. Продовжуй, будь ласка, малювати парканчик до краю аркуша, не відриваючи олівця від паперу. Починай з того місця, де я зупинилась.



Рис. 7. Графічна проба «Парканчик»

Оцінювання виконання:

5 балів – правильне самостійне виконання малюнка; рухи точні, координовані; олівець не відривається від поверхні аркуша;

4 бали – правильне самостійне виконання з поступовим зниженням якості вигляді помітної нерівномірності елементів візерунка, наявності поодиноких помилок, як наслідку труднощів переключення, інертного повторення елементів замість їх чергування;

3 бали – самостійне, надто уповільнене виконання; застрягання; швидка виснажуваність; малювання візерунка з помітним нахилом; тенденція до макро- чи мікрографії;

2 бали – виконання малюнка лише за наслідуванням; труднощі у запам'ятовуванні рухової програми у вигляді постійної потреби у зоровому порівнянні зі зразком; розриви в контурі малюнка, відрив руки від паперу, незважаючи на повторні інструкції; «опливання» контуру – відсутні чіткі кути та лінії з'єднань;

1 бал – завдання не виконано.

Оцінювання загального рівня сформованості графічного праксису

Високий рівень – 5 балів

Достатній рівень – 4 бали

Середній рівень – 3 бали

Низький рівень – 2 і менше балів

Дослідження регуляторного (ідеаторного) праксису (за Ю.Рібцун [39])

Субтест 1. Реакція вибору рухів за руховим сигналом.

Методичні рекомендації щодо проведення. Проба виконується в два етапи. На першому етапі, з метою формування стійкого рухового стереотипу, учень повторює за експериментатором рухи: то піднімає вказівний палець, то стискає

руку в кулак. На другому етапі інструкція змінюється і тепер на піднятий кулак експериментатора школяр піднімає вказівний палець і навпаки.

Інструкція:

– *на першому етапі:* Будь уважним. Коли я підніму вказівний палець чи покажу кулак, ти зробиш те саме.

– *на другому етапі:* Коли я підніму вказівний палець, ти покажеш кулак. Коли покажу кулак – піднімеш вказівний палець.

Особливості оцінювання: здатність переключення на іншу рухову програму; наявність тенденцій до персеверацій, зокрема ехопраксій.

Субтест 2. Реакція вибору рухів за звуковим сигналом

Методичні рекомендації щодо проведення. Проба виконується в два етапи шляхом виконання дій у відповідь на звукові сигнали. На першому етапі, з метою формування стійкого рухового стереотипу, учень по чергово виконує рухи: почувши один звуковий сигнал, піднімає праву руку, два – ліву руку. Після кожного сигналу рука має бути опущена. На другому етапі звукові стимули пропонуються у непланомірному порядку.

Інструкція. Будь уважним. Коли ти почувеш один звуковий сигнал, підними праву руку, два – підними ліву.

Особливості оцінювання: збереженість регуляції рухів; засвоєння та утримання рухової програми, контроль за її виконанням.

Оцінювання загального рівня регуляторного (ідеаторного) праксису (за Ю.Рібцун)[39])

Високий рівень – здатність переключення на іншу рухову програму, точне виконання завдання з дотриманням послідовності елементів; збереженість регуляції рухів, засвоєння та утримання рухової програми, контроль за її виконанням.

Достатній рівень – здатність переключення на іншу рухову програму, 1 помилка під час відтворення послідовності рухів руки ,яку дитина самостійно

виправляє; збереженість регуляції рухів, засвоєння та утримання рухової програми, контроль за її виконанням.

Середній рівень – труднощі під час переключення з однієї рухової програми на іншу, спостерігається тенденція до персеверацій. Помилки виправляє за допомогою експериментатора у вигляді уточнюючих запитань; недостатність регуляції рухів, достатнє засвоєння, але труднощі у процесі утримання рухової програми, періодична втрата контролю за її виконанням.

Низький рівень – значні труднощі під час переключення з однієї рухової програми на іншу, стійкі персеверації, ехопраксії. Помилки діти не виправляють, продовжують неправильно відтворювати послідовність елементів або припиняють виконувати завдання після залучення експериментатором уваги до дій дитини; значні труднощі у регуляції рухів, неможливість утримання рухової програми, втрата контролю за її виконанням. Потрібні постійні зовнішні стимули.