

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ КОЛЕГІУМ»
ІМЕНІ Т.Г.ШЕВЧЕНКА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПСИХОЛОГІЇ ТА
СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ, ВІКОВОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ПСИХОЛОГІЇ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
освітнього ступеня «МАГІСТР»
на тему
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИЩИХ ПСИХІЧНИХ ФУНКЦІЙ У
ДІТЕЙ З РОЗЛАДОМ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ**

Виконала:
студентка 2 курсу, 61 групи
Кузнецова Тетяна Миколаївна

Науковий керівник:
Дяченко Вікторія Анатоліївна,
канд. психол. наук, доцент

Захищено з оцінкою _____

Голова ЕК _____

ЧЕРНІГІВ

2024

Студентка	_____	_____
	Підпис	П.І.Б.
Наук. керівник	_____	_____
	Підпис	П.І.Б.
Рецензент	_____	_____
	Підпис	П.І.Б.

Кваліфікаційна робота розглянута на засіданні кафедри загальної, вікової та соціальної психології, протокол № _____ від «_____» _____ 2024 року. Студентка допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри _____

ЗМІСТ РОБОТИ

Вступ.....	2
Розділ 1. Теоретико-методологічні основи дослідження вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру.....	6
1.1. Особливості розвитку вищих психічних функцій у дітей з РАС.....	6
1.2. Нейропсихологічні методики дослідження рівня розвитку вищих психічних функцій.....	11
Висновки до розділу 1.....	15
Розділ 2. Емпіричне дослідження рівня розвитку вищих психічних функцій дітей з РАС	16
2.1. Організація дослідження та аналіз його результатів.....	16
2.2. Розробка рекомендованої програми нейропсихологічної корекції.....	27
Висновки до розділу 2.....	33
ВИСНОВКИ.....	35
Список використаних джерел.....	37

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогодні розлад аутистичного спектру (РАС) є одним з найбільш складних порушень розвитку дітей, що призводить до суттєвих труднощів у становленні та розвитку їхніх вищих психічних функцій. Значна кількість дітей з РАС має труднощі у комунікації, соціальній взаємодії, а також у розвитку мислення, пам'яті, уваги та емоційного контролю. Проблема ефективної нейропсихологічної корекції таких функцій є надзвичайно важливою для покращення якості життя дітей та їхньої інтеграції у соціум.

Актуальність дослідження обумовлено поступовим збільшенням чисельності дітей з різними порушеннями психофізичного розвитку, зокрема з аутизмом, та потребою в ефективній корекційній роботі з ними. Діти з розладами аутистичного спектру через порушення обробки сенсорної інформації мають проблеми у розвитку вищих психічних функцій: пам'яті, уваги, сприйняття, мислення, мовлення та рухової сфери. У Радянському Союзі не діагностували таке захворювання як «аутизм». В Україні станом на 2005 рік офіційно було зареєстровано близько 680 дітей з аутизмом, на 2017 рік – вже 7,5 тис. осіб, а у 2023 році ця цифра вже дорівнювала 20936. І дана статистика містить тільки випадки офіційно встановлених психіатрами діагнозів. Такі діти потребують цілеспрямованої та ефективної корекційної програми розвитку для їх абілітації в соціумі.

Метою дослідження є вивчення розвитку вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру.

Об'єктом дослідження є вищі психічні функції дітей з розладом аутистичного спектру.

Предметом дослідження є особливості розвитку вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру.

Відповідно до поставленої мети було визначено основні завдання дослідження:

1. Здійснити теоретико-методологічний аналіз проблеми розвитку вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру в зарубіжній і українській літературі.
2. Дослідити рівень розвитку вищих психічних функцій у 20 дітей з розладом аутистичного спектру.
3. Розробити програму нейропсихологічної корекції вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру.

Незважаючи на постійний науковий інтерес до вивчення особливостей РАС, ефективність нейропсихологічної корекції у цій сфері залишається проблемою як для батьків цих дітей, так і для педагогічних працівників.

Теоретичну основу дослідження складають теорія розвитку вищих психічних функцій Л.С.Виготського, концепція про функціональні блоки мозку та динамічну локалізацію вищих психічних функцій О.Р.Лурії та теорія Дж.Айрес про сенсорну інтеграцію як фундамент подальшого моторного і когнітивного розвитку дитини.

Методи дослідження. В ході дослідження було використано комплекс теоретичних (аналіз, узагальнення, класифікація), емпіричних (спостереження, нейропсихологічна діагностика) та математико-статистичних (аналіз відносних показників) методів. Також проведено синдромний аналіз виявлених порушень розвитку вищих психічних функцій досліджуваних.

Структура роботи зумовлена логікою дослідження і складається зі вступу, двох розділів та списку використаних джерел (48 найменувань).

У першому розділі наведено результати теоретичного аналізу проблеми розвитку вищих психічних функцій у дітей з розладами аутистичного спектру та проаналізовано наявні психодіагностичні методики виявлення актуального стану розвитку вищих психічних функцій.

У другому розділі міститься опис процедури емпіричного дослідження, отримані результати, їхній аналіз та практичні рекомендації. Також представлено рекомендовану програму нейропсихологічної корекції вищих психічних функцій для дітей з розладом аутистичного спектру. Загальний обсяг роботи становить 41 сторінку.

Розділ 1. Теоретико-методологічні основи дослідження вищих психічних функцій у дітей з розладом аутистичного спектру

1.1. Особливості розвитку вищих психічних функцій у дітей з РАС

Вищі психічні функції — це складні процеси, які обумовлюють можливості людини у пізнанні, мисленні та спілкуванні. У дітей з РАС спостерігаються труднощі у формуванні цих функцій, що проявляються у порушеннях комунікації, соціальної взаємодії, обмежених інтересах і стереотипних поведінкових реакціях. Недостатній розвиток психічних функцій у таких дітей може проявлятися у недостатній концентрації уваги, обмеженій гнучкості мислення, а також у труднощах з виконанням логічних операцій.

Фактори, що впливають на порушення розвитку психічних функцій у дітей з РАС, включають біологічні основи, зокрема генетичні мутації та нейроанатомічні особливості, а також дисфункції в обробці сенсорної інформації, що заважає повноцінному сприйняттю зовнішнього середовища та взаємодії з ним [41].

Також відмічено й порушення розвитку сенсорних систем дитини з аутизмом, що впливає на подальший сенсомоторний і комунікативний розвиток та заважає засвоєнню навичок. Зокрема це такі порушення:

- 1) фрагментарність у сприйнятті зорової інформації (увага зосереджена на певних візуальних, аудіальних або тактильних враженнях);
- 2) часто неможливість сприймати інформації, що надходить одночасно від різних рецепторів (дитина зосереджена на тому, що вона бачить, або чує, або відчуває);
- 3) гіпо- чи гіперчутлива реакція на будь-які зовнішні подразники (також візуальні, аудіальні, тактильні) [1].

Через складність обробки сенсорної інформації мозок «робить помилки» в її сприйнятті — так з'являються гностичні дефекти — а далі узагальненні та у відповідній реакції на неї.

Наукові дослідження показують, що порушення у розвитку психічних функцій у дітей з РАС пов'язані з дисфункцією префронтальної кори головного мозку, що є важливою для організації мислення та контролю поведінки. Це призводить до виникнення особливостей когнітивного функціонування, які вимагають корекційного втручання.

Розглянемо, як проявляються порушення кожної окремої сфери.

1. Порушення уваги. У дітей з РАС порушення уваги є однією з найбільш поширених та помітних характеристик. Ці порушення проявляються різноманітно:

- Гіперфіксація. Надмірна концентрація на окремих об'єктах, деталях, сенсорних стимулах або рутинних діях. Дитина може ігнорувати навколишнє середовище, зосереджуючись на несуттєвих аспектах ситуації.
- Труднощі з переключенням уваги. Нездатність швидко та ефективно переходити від однієї діяльності до іншої, особливо за умови зміни контексту або завдання. Це може призводити до фрустрації та поведінкових проблем.
- Вибіркова увага. Тенденція зосереджуватися на певних типах стимулів (наприклад, візуальних або тактильних) та ігнорувати інші, зокрема соціальні сигнали. Це ускладнює соціальну взаємодію та навчання.
- Коротка тривалість утримання уваги. Особливо у ситуаціях, які не викликають у дитини особливого інтересу. Це створює труднощі під час навчання та виконання завдань, що потребують тривалої концентрації.

Ці порушення уваги зумовлюють труднощі в обробці інформації, сприйнятті цілісної картини ситуації та адекватній реакції на соціальні сигнали.

2. Особливості пам'яті. Пам'ять у дітей з РАС характеризується специфічним профілем:

- Добре розвинена механічна пам'ять. Особливо зорова та слухова. Діти можуть демонструвати вражаючі здібності до запам'ятовування фактів, дат, послідовностей, маршрутів або деталей.

- **Порушення епізодичної пам'яті.** Труднощі з запам'ятовуванням подій, особистих переживань та їх контексту. Це ускладнює формування автобіографічної пам'яті та розуміння причинно-наслідкових зв'язків у соціальних ситуаціях.

- **Труднощі з контекстуальною пам'яттю.** Залежність від конкретних стимулів та контексту під час відтворення інформації. Дитина може добре пам'ятати інформацію в одному контексті, але зазнавати труднощів з її відтворенням в іншому.

- **Семантична пам'ять.** Може бути розвинена нерівномірно, з перевагою у вузьких сферах інтересів дитини.

Ці особливості пам'яті впливають на здатність до навчання, соціальної адаптації та формування міжособистісних стосунків.

3. **Порушення мислення.** Мислення дітей з РАС характеризується такими особливостями:

- **Ригідність та стереотипність.** Схильність до повторюваних дій, думок та інтересів. Труднощі з адаптацією до змін та нових ситуацій.

- **Буквальне розуміння мови.** Труднощі з розумінням метафор, іронії, гумору та інших фігуральних висловів.

- **Труднощі з абстрактним мисленням.** Обмежена здатність до узагальнення, класифікації та формування абстрактних понять.

- **Схильність до конкретного мислення.** Перевага оперування конкретними об'єктами та ситуаціями.

- **Центральна когерентність.** Знижена здатність інтегрувати інформацію в цілісну картину. Дитина може зосереджуватися на окремих деталях, не бачачи загального контексту.

Ці особливості мислення впливають на здатність до вирішення проблем, планування, прийняття рішень та соціальної взаємодії.

4. **Особливості розвитку мовлення.** Розвиток мовлення у дітей з РАС може бути затриманим або якісно зміненим:

- Затримка розвитку мовлення. Відсутність або значна затримка у розвитку експресивного та рецептивного мовлення.

- Ехолалія. Повторення чужих слів або фраз, іноді з затримкою в часі.

- Монотонна інтонація та просодика. Обмежений діапазон інтонацій та ритму мовлення.

- Прагматичні порушення мовлення. Труднощі з використанням мови в соціальних ситуаціях, розумінням контексту розмови та дотриманням правил діалогу.

- Неологізми. Використання вигаданих слів або фраз.

Ці порушення мовлення ускладнюють комунікацію, соціальну взаємодію та навчання.

5. Порушення емоційної регуляції. Діти з РАС часто відчують труднощі з:

- Розпізнаванням та розумінням емоцій, як власних, так і емоцій інших людей.

- Регулюванням емоційних реакцій. Підвищена чутливість до сенсорних стимулів, що може призводити до емоційних спалахів, тривожності або агресії.

- Соціальною емпатією, тобто мають труднощі з розумінням та співпереживанням емоціям інших людей.

Ці порушення емоційної регуляції ускладнюють соціальну адаптацію та формування міжособистісних стосунків.

6. Регуляторні функції – є результат когнітивних процесів, що забезпечують цілеспрямовану поведінку. У дітей з РАС часто спостерігаються порушення:

- планування та організації. Наявні труднощі у плануванні дій для досягнення мети та контролю за послідовним їх виконанням.

- утримання робочої пам'яті. Обмежена здатність утримувати та опрацьовувати інформацію в пам'яті під час виконання завдання.

- пригнічення імпульсивних реакцій та небажаної поведінки.

- переключення між завданнями або зміною стратегії поведінки.

Порушення регуляторного фактору заважають сприйняттю та обробці інформації, що заважає успішному навчанню, адаптації до змін та унеможлиблює самостійну діяльність.

1.2. Психологічні методики дослідження рівня розвитку вищих психічних функцій

Для дослідження рівня розвитку вищих психічних функцій у дітей використовуються різні психодіагностичні методики, що дозволяють визначити стан когнітивних функцій і в подальшому відстежити ефективність корекції. До них входять тести на увагу, пам'ять, мислення, а також тести на оцінку рівня сформованості соціальних навичок та рівня емоційного інтелекту.

Проаналізувавши вітчизняну та зарубіжну літературу щодо наявних методик дослідження стану вищих психічних функцій, можна зробити висновок, що всі вони зводяться до кількісної оцінки виконання завдань тестів. В подальшому отримана оцінка порівнюється зі стандартизованими нормативами виконання того чи іншого тесту для певного віку досліджуваного, після чого робиться висновок про отриманий результат.

Для оцінки стану кожної окремої вищої психічної функції дитини – пам'яті, уваги, сприйняття (гнозису), мислення та мовлення – важливо враховувати і якісну складову, яка б виявляла наявність певного дефіциту у розвитку кожної функції.

Нейропсихологічна діагностика дозволяє не тільки встановити рівень розвитку певних психічних функцій, але й дає можливість підібрати найбільш ефективну корекційну програму для кожної дитини з РАС, враховуючи індивідуальні потреби та особливості.

Класифікація психологічних методик дослідження ВПФ [41]:

1. За метою дослідження:

- Діагностичні методики спрямовані на виявлення рівня розвитку ВПФ, наявності порушень або відхилень.
- Корекційно-розвивальні методики. Використовуються для стимуляції розвитку ВПФ та корекції виявлених порушень.
- Прогностичні методики. Дозволяють прогнозувати подальший розвиток ВПФ та успішність у навчанні чи професійній діяльності.

2. За віком досліджуваних:

- Методики для дітей дошкільного віку, орієнтовані на використання ігрової діяльності, наочних матеріалів та простих інструкцій.
- Методики для дітей шкільного віку включають завдання, що відповідають навчальній програмі та віковим особливостям розвитку.
- Методики для дорослих спрямовані на оцінку складних когнітивних процесів та професійно важливих якостей.

3. За формою проведення:

- Індивідуальні методики. Проводяться з однією людиною.
- Групові методики. Застосовуються для дослідження групи людей.
- Комп'ютерні методики. Використовують комп'ютерні програми для стимуляції та оцінки ВПФ.

2. Методики дослідження уваги. Увага є базовою ВПФ, що забезпечує спрямованість психічної діяльності на певні об'єкти або явища. Для дослідження уваги застосовуються такі методики:

- Тест Тулуз-П'єрона. Оцінює концентрацію та стійкість уваги, а також швидкість та точність виконання завдань.
- Коректурна проба Бурдона. Досліджує вибірковість та розподіл уваги, а також темп роботи та кількість помилок.
- Таблиці Шульте. Вимірюють швидкість переключення уваги та темп зорово-моторних реакцій.
- Методика «Відшукування чисел з переключенням». Оцінює здатність до переключення уваги між різними завданнями.

3. Методики дослідження пам'яті. Пам'ять забезпечує запам'ятовування, збереження та відтворення інформації. Для дослідження пам'яті використовуються:

- Методика «10 слів». Досліджує слухову пам'ять, обсяг запам'ятовування та динаміку відтворення інформації.
- Методика «Запам'ятовування образів». Оцінює зорову пам'ять та здатність до запам'ятовування невербальної інформації.

- Методика «Опосередковане запам'ятовування» (за Леонтьєвим). Досліджує логічну пам'ять та здатність до використання мнемонічних прийомів.

- Тест Рея-Остерріха на складну фігуру. Оцінює зорово-конструктивну пам'ять та здатність до відтворення складних графічних образів.

4. Методики дослідження мислення. Мислення є вищою формою пізнавальної діяльності, що забезпечує відображення зв'язків та відношень між об'єктами та явищами. Для дослідження мислення застосовуються:

- Методика «Виключення зайвого». Досліджує здатність до узагальнення та класифікації понять.

- Методика «Прості аналогії». Оцінює логічне мислення та здатність до встановлення аналогічних зв'язків.

- Тест Равена. Досліджує невербальне мислення та здатність до аналізу та синтезу інформації.

- Методика «Утворення понять» (за Виготським-Сахаровим). Оцінює здатність до формування абстрактних понять та оперування ними.

5. Методики дослідження мовлення. Мовлення є формою спілкування, що здійснюється за допомогою мови. Для дослідження мовлення використовуються:

- Методика «Опис предметів». Оцінює словниковий запас, граматичну будову мовлення та здатність до опису об'єктів.

- Методика «Переказ тексту». Досліджує розуміння мовлення, здатність до відтворення інформації та зв'язність мовлення.

- Тест Іллінойської психолінгвістичної діагностики (ІПРА). Оцінює різні аспекти мовленнєвого розвитку, включаючи рецептивне та експресивне мовлення, слухове та зорове сприйняття, пам'ять та асоціації.

6. Методики дослідження уяви. Уява є психічним процесом створення нових образів на основі попереднього досвіду. Для дослідження уяви застосовуються:

- Методика «Малювання людини». Оцінює рівень розвитку образного мислення та здатність до візуалізації.

- Методика «Незакінчені малюнки». Досліджує творчу уяву та здатність до створення нових образів.

- Тест Торренса на творче мислення. Оцінює різні аспекти творчої уяви, такі як плинність, гнучкість, оригінальність та розробленість.

7. Методики дослідження емоційної регуляції. Емоційна регуляція забезпечує контроль та управління емоційними реакціями. Для дослідження емоційної регуляції використовуються:

- Методика «Шкала тривожності Спілбергера-Ханіна». Оцінює рівень ситуативної та особистісної тривожності.

- Методика «Опитувальник емоційної регуляції». Досліджує різні стратегії регулювання емоцій.

- Проективні методики (наприклад, тест Роршаха, ТАТ). Дозволяють виявити приховані емоційні переживання та конфлікти.

Висновки до розділу 1

1. порушення ВПФ у дітей з РАС є взаємопов'язаними та зумовлені складними нейробіологічними факторами. Дослідження вказують на роль генетичних факторів, аномалій у розвитку мозку, порушень нейротрансмісії та функціональної зв'язності між різними ділянками мозку. Особливо важливими є порушення у функціонуванні префронтальної кори, мигдалеподібного тіла, мозочка та дзеркальних нейронів.

2. Проаналізувавши вітчизняну та зарубіжну літературу щодо наявних методик дослідження стану вищих психічних функцій, можна зробити висновок, що всі вони зводяться до кількісної оцінки виконання завдань тестів. В подальшому отримана оцінка порівнюється зі стандартизованими нормативами щодо якості виконання того чи іншого тесту для певного віку досліджуваного, після чого робиться висновок про отриманий результат.

Для оцінки стану кожної окремої вищої психічної функції дитини – пам'яті, уваги, сприйняття (гнозису), мислення та мовлення – важливо враховувати і якісну складову, яка б виявляла наявність певного дефіциту у розвитку кожної функції.

Розділ 2. Емпіричне дослідження рівня розвитку вищих психічних функцій дітей з РАС

2.1. Організація дослідження та аналіз його результатів

Для емпіричного дослідження стану вищих психічних функцій школярів використано нейропсихологічну діагностику дітей 7-12 років, стандартизовану і адаптовану в Україні методику за авторством Кіпаренко О. Л.[25]. Методика складається з кількісної оцінки результатів та якісного аналізу дефектів, що були допущені дитиною в процесі виконання проб.

Спочатку було визначено групу дітей в кількості 20 осіб та отримано згоду батьків на їх участь у дослідженні. Усі діти мають діагностований розлад спектру аутизму, проживають у м. Славутичі Вишгородського району Київської області та навчаються у початкових класах загальноосвітніх шкіл міста на умовах інклюзії або педагогічного патронажу (індивідуальна форма навчання). Вік досліджуваних – 7-10 років. Дослідження тривало з травня по листопад 2024 року. Фіксація результатів тестування та спостережень проводилася в паперовому (бланковому) форматі за попередньою усною згодою батьків та у присутності одного з них.

Перед початком діагностики проводилася бесіда з батьками з метою збору попереднього анамнезу та виявлення основних проблем, що турбують батьків та педагогів (зі слів батьків) у поведінці кожної дитини.

Хід обстеження було побудовано відповідно до основних принципів нейропсихологічної діагностики з метою мінімізації виснаження дитини на фізичному та психічному рівні. Це такі принципи:

1. Пропонувати на початку діагностики завдання, які потребують найбільшої активності і зосереджуваності дитини та знижують її нейродинамічні показники. Це тестування пам'яті та уваги.

2. Чередувати завдання за їх модальністю, щоб завдання, які виконуються за столом, змінювати руховими вправами. Також не доречно ставити підряд сході за змістом завдання.

3. Обстеження дитини має проходити здебільшого в ігровій формі, що забезпечить найбільшу її відкритість до спілкування та участі у виконанні діагностичних проб.

4. Зменшення, за можливості, пред'явлень матеріалів з візуальною та акустичною інформацією для зменшення навантаження на мозок дитини.

Спілкування з дитиною починалося з бесіди у невимушеній атмосфері про настрій та наявні інтереси. У випадку, коли дитина реагувала стримано та малослівно, бесіда згорталася, аби не напружувати дитину. Одночасно, даний час використовувався для спостереження за проявами комунікації дитини, оцінки її емоційного стану та зняття напруги. Подальші проби переважно проходили за столом, але періодично дітям пропонувалися активні рухи, як то стрибки, гра з м'ячем, що дозволяло підвищити нейродинаміку та сприяло більш адекватним результатам виконання подальших проб. Також в цей час проходило визначення латералізації мозкових функцій досліджуваного.

Процедура роботи з діагностичними пробами була згрупована у сім блоків відповідно до семи сфер і наведена нижче:

1. Загальна характеристика дитини. Оцінюється емоційний стан дитини, її готовність до спілкування з фахівцем, орієнтація у просторі та часі (при відповіді на запитання про поточну дату і дату народження, про знання місяців і пори року тощо).

2. Дослідження нейродинамічних показників психічної діяльності дитини. Враховується:

- виконання проби Шульте за певними віковими нормативами для дітей;
- загальний бал за рівень працездатності і концентрації уваги на протязі всього обстеження.

Дефекти, які фіксуються в протоколі, відповідно до вікових нормативів: слабка концентрація уваги та несформованість вибіркової уваги, виснаженість, часті відволікання, флуктуації протягом усього обстеження, загальна загальмованість дитини.

3. Дослідження цілеспрямованих рухів і дій, зокрема такі складові, як кінетика та кінестетичний фактор, регуляторна та нейродинамічна складова рухів та їх просторова організація. В цьому блоці оцінюється виконання проб на:

- реципрокну координацію;
- праксис пози пальців;
- динамічний праксис;
- оральний праксис;
- Проба Хеда;
- малювання тривимірного зображення за зразком;
- умовні реакції вибору;
- відтворення ритмів.

Порушення, які фіксуються в цих пробах: імпульсивність та труднощі входження в завдання, ехопраксія, стереотипії (вертикальний кулак в пробі на динамічний праксис), допущення персеверацій, неавтоматизація рухів, труднощі кінестетики (плавного виконання рухів), мікрографія або макрографія на письмі чи в малюнку, труднощі просторових уявлень, загальна неохайність малюнку, компенсаторне розведення пальців рук у реципрокній координації, напруженість м'язів, уповільнене, почергове або симетричне здійснення рухів, неповне стиснення пальців в кулак та відставання однієї руки від іншої (у реципрокній координації), наявність синкінезій, зайвих ритмічних імпульсів при відтворення задання, труднощі в процесі мовленнєвої регуляції рухів, а також системні персеверації і загальна моторна незграбність.

4. Дослідження гностичних функцій. Оцінюється виконання проб на перевірку:

- предметного гнозиса;
- акустичного гнозиса;
- літерного гнозиса;
- тактильного гнозиса;
- проби Бентона;
- стереогноза.

На даному етапі обстеження фіксувалися такі дефекти:

- недостатня сформованість предметного гнозису;
- імпульсивність у виконанні завдань;
- фрагментарність сприйняття зображень та проблеми симультанного синтезу;
- псевдоагнозії;
- ігнорування однієї із боків у зоровому чи тактильному гнозисі;
- неповна сформованість акустичного гнозису, слабкість акустичної уваги;
- помилки просторового сприйняття, інактивність;
- недостатня сформованість тактильного гнозису та слабка активність обмацування предметів при впізнання на дотик;
- недостатня сформованість графеми.

5. Дослідження імпресивного та експресивного мовлення.

Увага до якості мовлення приділяється протягом усього спостереження за дитиною, а також за допомогою нейропсихологічних проб. При цьому досліджувалося:

- спонтанне мовлення;
- рядове мовлення;
- правильність називання наданих зображень;
- розуміння предметно-віднесених слів;
- якість фонематичного слуху дитини;
- розуміння дитиною логіко-граматичних конструкцій;

- письмо;
- читання.

Помилки у виконанні проб, що фіксувалися у даній сфері:

- дефекти просодики та дисфонія (тихий голос),
- порушення плавності вимови,
- нерозгорнутість відповіді,
- парафазії та граматичні дефекти,
- ехолалія,
- несформованість рядового мовлення,
- інертність,
- проблеми сформованості фонематичного слуху,
- слабе розуміння інструкцій,
- порушене розуміння логіко-граматичних конструкцій,
- несформованість холістичного читання,
- вгадуюче або монотонне читання,
- персеверації і кінестетичні заміни на письмі і в читанні,
- відсутність виокремлення початку фрази на письмі,
- несформованість образу слова,
- недотримання правил орфографії,
- мікро- або макрографія,
- загальна неохайність письма,
- неутримання рядка на письмі,
- мовленнєва аспонтанність та резонерство.

6. Блок проб на дослідження пам'яті. Оцінювалося виконання таких проб:

- заучування та називання у будь-якій послідовності десяти не пов'язаних між собою слів;
- відтерміноване повторення десяти раніше пред'явлених слів;

- запам'ятовування змісту тексту і переказ логічно пов'язаної інформації;
- проби на рухову пам'ять;
- проби на зорову пам'ять.

Дефекти виконання проб, які відмічалися у даному блоці: низька продуктивність дитини, підвищена її загальмованість, труднощі включення дитини у завдання, флуктуації, інактивність заучування, незапам'ятовування послідовності елементів, конфабуляції, персеверації, звукові, семантичні чи перцептивні заміни при відтворенні інформації, незапам'ятовування змістовно важливих елементів тексту, складнощі виконання рухової програми, необхідність повторного пред'явлення першого руху, виснаженість дитини в процесі всього обстеження.

7. Дослідження мисленнєвої сфери. Надавалися проби на:

- розуміння смислу оповідання;
- узагальнення та виключення понять;
- розуміння сенсу сюжетних картинок;
- наведення прикладів з аналогіями;
- розв'язання математичних задач та серійний рахунок.

Відзначені дефекти при виконанні цих проб: нездатність зрозуміти сенс наданої сюжетної картинки або оповідання, розуміння за допомогою підказок, повільність (неавтоматизованість) лічби, персеверації, нерозуміння розрядності чисел, забування проміжного результату під час усного підрахунку, неможливість розв'язати просту математичну задачу, аспонтанність в мисленнєвій діяльності, інертність, труднощі пошуку узагальнюючих понять, несформованість процесів проведення аналогій, здійснення узагальнення не за категоріальною ознакою, а за конкретною ситуативною.

Усі відмічені дефекти фіксувалися в протоколі в ході обстеження, після якого проводився підрахунок кількісних оцінок результатів виконання проб та оцінка наявних дефектів, що склало якісну оцінку діагностики.

В залежності від загального рівня розвитку дитини та її виснаженості, діагностика тривала від полутора годин до двох (останнє – в окремих випадках і з урахуванням перерв на відпочинок дитини). Перерви викристовувалися для бесіди з батьками (переважно з мамами) про те, що саме в поведінці дитини викликає більшу тривогу та потребує корекції в подальшому. В середньому кожна діагностика тривала близько 1,5 годин.

Результати дослідження та їх аналіз

Після проведення діагностики, на підставі заповненого протоколу фіксації результатів дослідження, проводилася кількісна та якісна оцінка нейропсихологічного розвитку кожної дитини. Кількісна оцінка визначалася за 5-бальною шкалою рівня виконання певної проби дитиною, де 0 – неможливість її виконання, а 4 – виконання у відповідності до вікової норми, тобто без будь-яких порушень. Оскільки в кожній сфері мозкової діяльності було отримано по декілька оцінок (від двох до восьми), то єдиною оцінкою рівня розвитку функції було середнє арифметичне значення усіх проміжних оцінок.

Якісна оцінка базувалася на виявленні окремих дефектів у виконанні кожної проби, тобто симптомів порушення розвитку ВПФ. Для виявлення того, який фактор порушено, проводиться синдромний аналіз – співставлення і оцінка усіх виявлених симптомів порушення кожної вищої психічної функції.

Оскільки оцінка 3 ставилась за незначне порушення виконання проби, коли досліджуваний міг виправитися сам або з незначною підказкою спеціаліста, таке відхилення є незначним і фактично в межах вікової норми. Тому для аналізу виявлених порушень по кожній вищій психічній функції було пораховано відсоток виконання завдань на оцінку нижчу від 3. Результати цього аналізу представлено у таблиці 2.1.

Кількісна оцінка виконання діагностичних проб з декількома дефектами (симптомами) по кожній сфері

Таблиця 2.1

<i>Сфера</i>	<i>Абсолютний показник, осіб</i>	<i>Відносний показник, %</i>
Увага, нейродинаміка	12 з 20	60
Праксис	18 з 20	90
Гнозис	10 з 20	50
Мовлення	12 з 20	60
Пам'ять	14 з 20	70
Мислення	14 з 20	70

Перелічимо найчастіше допущені помилки (симптоми) при виконанні проб в розрізі кожної вищої психічної функцій в порядку зменшення їх виявлення для подальшого синдромного аналізу дослідження.

В руховій сфері (порушення мають 90% досліджуваних):

- кінестетичні труднощі (пошук пози, моторна незграбність)
- труднощі просторової організації рухів
- труднощі входження в завдання
- наявність синкінезій
- інертність (персеверації) рухів
- скандованість рухів в динамічному праксисі (слабкий кінетичний компонент)
- мікро- чи макрографії
- компенсаторне розведення пальців рук

В сфері пам'яті (порушення мають 70% досліджуваних):

- низька продуктивність (нейродинамічний компонент)
- труднощі засвоєння рухової програми
- незапам'ятовування смислових елементів тексту

- персеверації
- флуктуації розумової здатності
- підвищена тормозимість

В інтелектуальній сфері (порушення мають 70% досліджуваних):

- низька продуктивність (нейродинамічний компонент)
- повільність рахунку
- персеверації у рахунку
- імпульсивність вирішення завдань на узагальнення та аналогії
- нерозуміння змісту сюжетної картинки
- несформованість розрядності числа

В сфері уваги та нейродинамічного компоненту (порушення мають 60% досліджуваних):

- низька розумова працездатність
- низька концентрація уваги
- виснаженість
- відволікання від виконання завдання
- флуктуації розумової здатності

В сфері експресивного та імпресивного мовлення (порушення мають 60% досліджуваних):

- дефекти просодики мовлення
- скандованість мовлення
- несформованість холістичного читання
- несформованість рядового мовлення
- помилки розуміння логіко-граматичних конструкцій
- кінестетичні заміни у письмі/читанні
- складнощі розуміння інструкцій
- бідність експресивного мовлення
- парафазії
- ехолалії

В гностичній сфері (порушення мають 50% досліджуваних):

- псевдоагнозії
- ігнорування однієї із боків у тактильному гнозисі
- неповна сформованість акустичного гнозису
- слабкість акустичної уваги
- недостатня сформованість тактильного гнозису у двуручних дотиках
- низька активність обмацування предметів
- помилки сприйняття просторових ознак зорових стимулів.

Враховуючи кількісну оцінку виконання пред'явлених проб та перелік зафіксованих під час спостереження симптомів, можемо зробити синдромний (або факторний) аналіз рівня розвитку вищих психічних функцій досліджуваних. ***У досліджуваних виявлено порушення:***

- нейродинамічного фактору
- регуляторного фактору
- рухової сфери
- когнітивної сфери
- мовлення

Тому корекційна програма має будуватися за принципом заміщуючого онтогенезу та спиратися на наявні у дітей «сильні сторони», що наведено у таблиці 2.2.

Найбільш розвинуті ВПФ у досліджуваних («сильні сторони»)

Таблиця 2.2

<i>Вища психічна функція дитини (сфера)</i>	<i>Кількість досліджуваних, %</i>
Гнозис	40
Мислення	20
Увага	20
Мовлення	20

Оскільки гностична сфера представлена зоровим, акустичним, тактильним гнозисом, і все ж таки має певні дефекти у розвитку, хоч і найменше з усіх сфер, зробимо вибірку найменше виявлених дефектів, тобто деталізуємо сильні сторони даної категорії досліджуваних.

Практично відсутні порушення з боку зорового гнозичу, що свідчить про стійкість зорового образу предмета та можливість його відокремленні від фону. Тому саме на зорове сприйняття будемо спиратися при плануванні корекційних занять як на сильну ланку дитячого розвитку.

Залишається проаналізувати зведені оцінки, які отримали досліджувані в ході нейропсихологічного обстеження.

Зведену оцінку актуального рівня розвитку вищих психічних функцій (ВПФ) досліджуваних представлено у таблиці 2.3.

Зведена оцінка рівня розвитку ВПФ досліджуваних

Таблиця 2.3

<i>Шкала оцінок</i>	<i><14</i>	<i>15 – 19</i>	<i>20 – 23</i>	<i>24 – 28</i>
Кількість дітей у відповідному проміжку	6	8	6	0
Відсотковий показник кількості досліджуваних	30%	40%	30%	0

Балову оцінку від 24 до 28 балів, яка свідчить про нормотиповий розвиток ВПФ дитини відповідно віку, не отримав жоден з досліджуваних.

У баловому проміжку 20-23 бали, який свідчить про наявність легкої затримки психічного розвитку, опинилися за результатами діагностики 30% досліджуваних дітей. При такому показнику рекомендовано близько 20

занять з сенсомоторної корекції розвитку за графіком 1-2 заняття на тиждень. Тобто в даному випадку корекція може тривати протягом 2-4 місяців.

З результатом 15-19 балів виявлено 40% досліджуваних дітей. При такому рівні нейропсихологічного розвитку рекомендовано проведення занять з сенсомоторної корекції протягом 9 місяців за графіком 1-2 заняття на тиждень та додатковим виконанням певних вправ вдома під керівництвом батьків з метою кращого досягнення і закріплення результатів корекції.

Результат оцінки розвитку ВПФ у проміжку менше 14 балів свідчить про наявність грубих порушень у нейропсихологічному розвитку дитини та потребу у довготривалій сенсомоторній його корекції. Також важливим буде паралельне проходження обстеження стану організму дитини у невролога та генетика-метаболіста для комплексного аналізу і виявлення можливих протипоказів для застосування певних вправ та обладнання, які можуть нашкодити дитині. Так, проведення електроенцефалографії мозку для перевірки наявності/відсутності пароксизмальної активності мозкової діяльності у дитини є важливим для прийняття рішення про застосування окорухових вправ чи вправ з мозочкової стимуляції.

2.2. Розробка рекомендованої програми нейропсихологічної корекції

Після діагностики рівня розвитку вищих психічних функцій дитини, фахівець має зробити висновок не тільки про наявні слабкі ланки (порушені фактори нейропсихологічного розвитку), а й обов'язково про виявлені сильні сторони в розвитку дитини.

При складанні рекомендованої корекційної програми розвитку дитини з розладом аутистичного спектру варто врахувати теорію Льва Семеновича Виготського про найближчу зону розвитку дитини. Дана теорія говорить про те, що при побудові навчальної чи корекційної (як в нашому випадку) програми завдання для дитини повинні бути спрямовані, перш за все, на ті навички та знання, які дитина ще не може опанувати самотійно, але здатна

засвоїти за допомогою дорослого. Таким чином, корекційна програма має включати поетапну підтримку, адаптовану до рівня розвитку дитини, з поступовим зменшенням допомоги дорослого та створенням умов для самостійного виконання завдань дитиною. Це забезпечує оптимальний баланс між складністю та доступністю завдань, сприяє ефективному розвитку соціальних, когнітивних, мовленнєвих та інших вищих психічних функцій дитини. Для цього важливо знати та спиратися на сильні сторони дитини, аби викликати її зацікавленість у виконанні непростого для неї завдання.

Тому з результатів проведеного долідження візьмемо так звані «сильні сторони» дітей, тобто ті сфери, які найбільш розвинуті у досліджуваних та робота з якими викличе у дитини задоволення від отриманих результатів. Такі сфери представлені у таблиці 2.3.

Корекційну програму складатимемо для тієї категорії досліджуваних, яка є найбільшою (40%) і отримала оцінку розвитку вищих психічних функцій в проміжку 15-19 балів, тобто потребує систематичних корекційних занять протягом якнайменше 9 місяців. В якості сильних сторін було обрано зорове сприйняття, а перевагу у вправах буде надано руховій сфері (розвитку праксису) та концентрації уваги.

При складанні корекційної програми використовуються такі принципи:

- формування функціональної системи, а не навчальної навички
- принцип системності розвитку
- опора на сильні ланки
- опосередкована дія через фонові ланки
- принцип інтеріоризації функції
- принцип заміщуючого онтогенезу
- використання ігрового підходу

При проведенні нейропсихологічної корекції дитячого розвитку фахівець не має на меті навчити дитину читати, писати, рахувати, а має допомогти їй розвинути відповідні психічні процеси, аби в подальшому, при

шкільному навчанні, відбувалося розуміння та засвоєння навчального матеріалу. Тобто формуємо ті функції, ті передумови, які будуть необхідні педагогам для того, щоб на готову функцію накласти певні знання та навички.

Принцип системності. Ми не будемо працювати тільки з якимось одним симптомом, а будемо системно розвивати, наприклад, функцію контролю, бо вона заважає дитині і виконувати домашні завдання, і спілкуватися з однолітками. Ми будемо розвивати цю функцію у різних сферах, таким чином ми дану функцію генералізуємо.

Першою мішенню корекції завжди будуть так звані фонові ланки:

- нейродинамічний фактор
- міжпівкульна взаємодія
- функція планування, регуляції та контролю

При формуванні програми корекції для досліджуваних пропонується приділити суттєву увагу розвитку рухової сфери (праксису), зокрема, таким його компонентам:

- кінетичному
- кінестетичному
- регуляторному

Метод сенсомоторної корекції ґрунтується на уявленні про те, що вплив на базовий сенсомоторний рівень з урахуванням загальних закономірностей онтогенезу активізує розвиток усіх вищих психічних функцій. Сенсомоторна корекція працює з такими проблемами:

1. Низький рівень нейродинаміки.
2. Подолання синкінезій та ригідних установок.
3. Складнощі кінетичного праксису.
4. Несформованість міжпівкульної взаємодії.
5. Несформованість схеми тіла та просторових уявлень.
6. Несформованість довільного регулювання та контролю.
7. Проблеми емоційної сфери.

Етап корекції, який спрямований на покращення функціонування підкіркових структур, підвищення активаційних процесів, нормалізацію тону та підвищення працездатності:

- дихальні вправи
- окорухові вправи
- масаж и самомасаж
- розтяжки

Дихальні вправи. Сприяють посиленому постачанню кисня, оптимізують тонус м'язів, знижують збудливість, підвищують концентрацію уваги та покращують загальний стан дитини. Свідомий контроль дихання – чудовий розвиток головного мозку, його префронтальної кори. Відпрацювання дихання краще починати зі стадії видиху, після чого, почекавши природну паузу і дочекавшись того моменту, коли захочеться вдихнути, зробити приємний і глибокий вдих.

Вправи виконуємо лежачи, сидячи, потім стоячи. Вправи виконуємо 3-5 разів.

Вправа «Кулька». Вихідне положення: лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Робимо глибокий вдих носом по команді дорослого «вдих», потім по команді «видих» дитина робить галасливий видих ротом. Вдихати та видихати – плавно, уникаючи поштовхів. Уявляємо, як усередині надувається і здувається повітряна кулька. Використовуйте фантазію: надуваючи кульку, уявіть якого вона кольору. Уявіть, як видихаючи, відпускаєте свою кульку в небо.

Вправа «Дихання, що співає». Вихідне положення: лежачи на спині, руки вздовж тулуба. На вдиху руки піднімаємо через верх за голову, а на видиху опускаємо у вихідне положення. На видиху можна співати голосні, дзижчати, як бджола, шипіти, як змія, гарчати, як тигри або «іу-іу» - як пожежна машина. Можна навіть позмагатися, хто довше.

Вправа «Дутібол». М'ячик для пінпонга кладеться на підлогу, будуються ворота. Дитина лягає на живіт і має загнати м'ячик у ворота своїм видихом. При цьому можна підповзати (фахівець показує, яким способом).

Окорухові вправи. Дуже часто зведення очей до перенісся (конвергенція) для дитини важке завдання. Вона потрібна для фокусування ока, щоб дивитися на предмети на різній відстані. Вправи виконують також лежачи, сидячи, а потім стоячи у міру засвоєння.

Вправа «Язик на звук». Дитина перебуває у положенні лежачи. Їй пропонуємо закрити очі і відгадати з якого боку від неї буде долимати звук (дзвіночок, брязкальце). Напрямок звуку дитина показує за допомогою язика. Йде додаткове артикуляційне навантаження. Якщо дитині важко язиком, вона може показати рукою, пальцем чи сказати словами. Мета – знайти звук у просторі.

Ускладнити можна тим, що відтворюється звук (дзвіночок) і шум (шелест паперу або брязкальце). Дитині необхідно виділити потрібний звук, не зважаючи на перешкоду. Інший варіант: «Якщо дзвоню (стукаю) 2 рази – ти показуєш, а якщо 1 – ні», тобто додаємо завдання на контроль і регуляцію.

Вправа «Полетіли». Дитина лежить на підлозі у формі зірочки. По команді дорослого «Полетіли» широко відкриває рота, витягує язик, трішки підіймає над пілогою голову, руки з розведеними пальцями, ноги, напружуючи все тіло. В такому положенні завмирає на 3-5 сек. По команді «прилетіли» – опускається на підлогу і розслаблюється.

Далі іде система спеціальних **вправ на розтягування**, заснованих на природному русі. При їх виконанні у м'язах має бути відчуття м'якого розтягування. Виконання розтяжок сприяє подоланню різного роду м'язових дистоній (гіпо- або гіпертонусів), зажимів та патологічних ригідних тілесних установок; оптимізації та стабілізації м'язового тонуусу та підвищення психічної активності.

Розтяжки можуть бути лінійними та діагональними («зірка»). При діагональному розтягуванні, перехресчування кінцівок вирівнює тонус обох

половин тіла, відбувається вироблення правильного рухового стереотипу, що сприяє оволодінню навичками повзання, ходьби з перехресними рухами кінцівок.

Вправа «Лінійне розтягування». Дитина (спочатку з вашою допомогою, а потім сама) потягується:

- кожною рукою окремо, а потім двома разом;
- кожною ногою окремо, а потім разом;
- одночасно двома руками та ногами;
- тільки правою стороною тіла (рука, бік, нога),
- тільки лівою.

Спина при цьому не повинна напружуватися та вигинатися.

Вправа «Качалочка». Дитина лежачи на спині, підтягує коліна до грудей, підборіддя підтягує до грудей, коліна охоплює руками. Качається на спині, прокочуючись усіма хребцями по підлозі. Інший варіант – перекочування то на правий, то на лівий бік. За командою дорослого дитина завмирає на якомусь боці.

Рухальні вправи. Виконання послідовно збудованих рухів передбачає постійне тренування на утримання програми, що забезпечує формування функції довільного самоконтролю (саморегуляції).

Вправа «Поліно». Дитина лягає на спину, витягує руки і перекочується з живота на спину, не схрещуючи та не згинаючи при цьому руки та ноги.

Вправа «повзання на животі». Відштовхування двома руками одночасно, ноги нерухомі. Груди від підлоги не відривають. Голова дивиться вперед.

Вправа «повзання на спині». Відштовхування двома ногами одночасно. Дитина повзе, відштовхуючись одночасно двома ногами до повного розгинання ніг. Якщо не виходить, то дорослий притримує дитину за щиколотки і притискає її стопи до підлоги.

Висновки по розділу 2

1. У досліджуваних дітей із розладом аутистичного спектру (РАС) виявлено суттєві порушення у розвитку вищих психічних функцій (ВПФ), зокрема нейродинамічного компоненту, праксису, уваги, пам'яті та мисленнєвих функцій. Усі досліджувані мають рівень розвитку нижче вікової норми, що впливає на їх здатність до виконання когнітивних завдань і соціальної взаємодії.

2. Кількісна та якісна оцінка

- Оцінювання виконання проб здійснювалось за 5-бальною шкалою.
- Висновки базувалися на середньому арифметичному оцінок у кожній сфері мозкової діяльності.
- Оцінка нижча за 3 вважалася показником порушень, хоча 3 бали трактувались як незначне порушення в межах вікової норми.

3. Аналіз порушень

- У різних сферах психічного розвитку було зафіксовано специфічні порушення. Найбільше проблем виявлено в руховій сфері (90% досліджуваних) та сфері пам'яті й мислення (по 70%).
- Основні порушення охоплюють нейродинамічний, регуляторний, руховий, когнітивний аспекти та мовлення.

4. Сильні сторони

- Найменше порушень спостерігається у гностичній сфері (40% дітей зберігають норму).
- Основою для корекції стане зорове сприйняття, яке демонструє стійкість і здатність до розпізнавання об'єктів.

5. Розподіл за рівнем розвитку ВПФ

- Жоден із досліджуваних не отримав оцінку, що відповідає нормотиповому розвитку (24–28 балів).
- Легка затримка (20–23 бали) спостерігається у 30% дітей.
- Середня затримка (15–19 балів) характерна для 40%.
- Грубі порушення (<14 балів) зафіксовано у 30% дітей.

6. Рекомендації з корекції

- Для дітей із легкою затримкою розвитку (20–23 бали) рекомендовано близько 20 корекційних занять тривалістю 2–4 місяці.
- Для середньої затримки (15–19 балів) необхідно близько 9 місяців корекції з домашніми вправами.
- Для грубих порушень (<14 балів) потрібна довготривала корекція з обов'язковим медичним обстеженням.

7. Додаткові обстеження

- Дітям із грубими порушеннями рекомендовано комплексне медичне обстеження (невролог, генетик-метаболіст).
- Застосування окорухових вправ чи мозочкової стимуляції можливе лише після перевірки на пароксизмальну активність мозкової діяльності.

8. Практичні рекомендації.

- Розробка індивідуальних програм сенсомоторної корекції з урахуванням віку, рівня розвитку та особливостей дитини.
- Проведення медичного обстеження для уточнення супутніх порушень та забезпечення комплексного підходу до реабілітації.
- Регулярне залучення батьків до корекційного процесу для забезпечення стійкості досягнутих результатів.

ВИСНОВКИ

1. Взаємозв'язок порушень ВПФ при РАС

Порушення вищих психічних функцій (ВПФ) у дітей з розладом аутистичного спектра (РАС) є комплексними та мають нейробіологічну основу. Вони пов'язані з дисфункцією префронтальної кори, мигдалеподібного тіла, мозочка та дзеркальних нейронів, що обумовлено генетичними факторами, аномаліями розвитку мозку, порушенням нейротрансмісії та функціональної зв'язності.

2. Оцінювання стану ВПФ

Методи оцінки ВПФ здебільшого ґрунтуються на кількісному аналізі виконання завдань із порівнянням із віковими нормами.

Для повної діагностики важливе врахування якісної складової, яка визначає дефіцити у розвитку пам'яті, уваги, мислення, мовлення та сприйняття.

3. Розподіл порушень ВПФ серед дітей із РАС

У всіх досліджуваних дітей рівень розвитку ВПФ нижчий за вікову норму. Найбільше порушень зафіксовано в руховій сфері, пам'яті та мисленні.

Порушення гностичної сфери є менш поширеними і демонструють збереження зорового гнозису як відносно сильної сторони.

4. Сильні сторони розвитку

Найбільш збереженою сферою є зорове сприйняття, яке слід використовувати як опору під час планування корекційних занять.

5. Корекційні заходи

Для легкої затримки (20–23 бали) достатньо короткострокових програм (2–4 місяці).

Середня затримка (15–19 балів) вимагає тривалої корекції (9 місяців) із залученням батьків.

Грубі порушення (<14 балів) потребують індивідуального підходу, довготривалої корекції та медичного обстеження.

6. Рекомендації для роботи з дітьми із РАС

Розробка індивідуальних сенсомоторних програм із врахуванням сильних сторін (зорового сприйняття).

Залучення батьків до виконання вправ удома для закріплення результатів.

Проведення комплексного медичного обстеження для корекції супутніх порушень і врахування протипоказань.

7. Практична користь розробки

Розроблена програма сенсомоторних вправ може бути використана вчителями початкових класів, які проводять заняття з фізичної культури з дітьми з розладами аутичного спектру за формою педагогічного патронажу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айрес Д. Дитина і сенсорна інтеграція. Київ. ЦУЛ. 2023. 327 с.
2. Бастун Н. Індивідуальний підхід до учнів з високою тривожністю. Шестирічки в школі. Київ. 2004. 35 с.
3. Бекетова Ю. Г. Розвиток когнітивної сфери, як важлива ланка підготовки дитини до навчання в школі. Proceedings of the 8 th International Scientific and Practical Conference «Challenges in Science of Nowadays» (April 4-5, 2021). Washington, USA: EnDeavours Publisher. pp.422-428.
4. Бочелюк В.Й., Панов М.С. Психологічні особливості соціальної адаптації молодших школярів з особливими освітніми потребами засобами арт - терапії. Габітус. 2020. Вип. 15. С. 92-101.
5. Бугера Ю., Куриця А., Формування психологічного простору як фактору успішної адаптації до навчання дітей. ScienceRise: Pedagogical Education. 2022. Вип. 2(4 7). С. 62–65. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2022.255327>.
6. Вірна Ж.П., Гаврилюк І. О. Феномен особистісного простору: позиції вивчення в культурно-історичній теорії Л. С. Виготського. Психологія людини: Л.С. Виготський та сучасна наука: зб. статей / за ред. С. Д. Максименка, М. В. Папучі. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2019. Вип. 2. С. 98-117.
7. 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. Київ. Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 22. С. 41 -46.
8. Гречуха В. Роль латералізації функцій головного мозку в процесі адаптації дитини до навчання у школі. Науковий часопис Національного

педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2020. Вип. 73
<https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/32356>.

9. Грицюк І., Міліщук С. Особливості використання комплексної нейропсихологічної корекції у шкільному середовищі. Академічні студії. Серія Педагогіка . 2021. Вип. 2(3). С. 179-184.

10. Гріненко О.В. Подолання дислексії та дисграфії в учнів початкових класів. Навчальний посібник. Городище. 2010. 32 с.

11. Дандан, Л., Шаоцзе, Д. Дислектичні розлади у школярів початкової школи: особливості навчання та соціалізації. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія. 2022. Вип. 2(16). С. 10 – 13. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2022.2\(16\).2](https://doi.org/10.17721/BPSY.2022.2(16).2).

12. Державний стандарт початкової загальної освіти: затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 р. № 462. Офіційний вісник України. 2011. № 33. Ст. 1378.

13. Державний стандарт початкової загальної освіти [електронний ресурс]	Режим	доступу:
https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/prozatverdzhennyadержavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti .		

14. Дзяк Л. А. Когнітивний та нейросенсорний дефіцит різного генезу: як не пропустити головне. Український медичний часопис. 2021. Вип. 4. С. 8-13.

15. Дислексія, або коли мозок «не влаштований» читати [Електронний ресурс] / Івашина А. Читомо. 2015. Режим доступу: <http://www.chytomo.com/fetysh/disleksiya-abo-koli-mozok-nevlashtovani-j-chitati>.

16. Дяченко В. А., Дубініна Д. Е. Можливості нейропсихологічного підходу до подолання труднощів навчання. Дев'яті Сіверянські соціально-психологічні читання: матер. Міжнар. наук. конференції (30 листопада 2018 року, м. Чернігів) / За наук. ред. О. Ю. Дроздова, І. І. Шлімакової. Чернігів. 2019. С. 140-145.

17. Єфанова В. Пізнавальна діяльність як чинник особистого розвитку молодшого школяра. Київ. 2020. 242 с.
18. Загайкан Ю. В., Спринь О. Б. Особливості працездатності головного мозку, показників пам'яті та уваги в умовах сенсорної депривації. Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми і перспективи. Том VII: Ідентичність і свобода в освіті та науці. К.: Посвіт, 2019. С. 224-225.
19. Закалик Г. Прояви дисграфії та дислексії у молодших школярів. Львівська політехніка. 2021. 60 с.
20. Кирилів В. О. Реалізація принципу розвивального навчання у досвіді роботи вчителів початкової школи. Педагогічні науки. 2013. Вип. 63. С. 123-127.
21. Кіпаренко О. Л. Нейропсихологічні передумови дислексії у школярів. Габітус, науковий журнал з соціології і психології. 2022. Вип. 42. С. 285-289. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2022.42.48>
22. Кіпаренко О. Л. Сенсорна інтеграція як метод корекції розладів у дітей. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. 2020. Вип. 49. С.152 -176.
23. Кіпаренко О., Кременчуцька М. Оцінка впливу рухового розвитку на адаптацію до навчання. Insight: the psychological dimensions of society. 2021. Вип. 6. С. 95-109.
24. Кіпаренко О. Методика діагностики дислексії у дітей. Одеса. 2022. 32 с.
25. Кіпаренко О. Нейропсихологічна діагностика дітей 7-12 років, стандартизована і адаптована в Україні методика. Одеса. 2022. 87 с.
26. Клименко В. Психофізіологічні механізми праксису людини. (Монографія). Київ. Видавничий Дім «Слово». 2013. Режим доступу: http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/elcat/new/detail.php3?doc_id=1564619
27. Калашнікова Т.П., Кравцов Ю.І. Клінічна динаміка дисграфії і дислексії в молодших школярів у процесі проспективного дослідження.

Міжнародний неврологічний журнал. 2006. №3(7). Режим доступу до журналу: <http://www.mif-ua.com/archive/article/2520>.

28. Кочерга О. Психофізіологічний розвиток дитини перед школою. Початкова школа. 2012. Вип. 1. С. 45-47.

29. Кривчикова О. Психомоторний стан як фактор адаптації учнів початкових класів до умов навчання в школі . Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2008. Вип. 2. С. 162 -164.

30. Кротенко В., Найдьонова Г., Афuzова Г. Технологія проведення психодіагностичного обстеження в практиці діагностико-аналітичної діяльності спеціального (клінічного) психолога в сфері освіти. Науковий часопис (Корекційна педагогіка та спеціальна психологія). 2022 . Вип. 42. С. 91-102. DOI:<https://doi.org/10.31392/NPU-c.series19.2022.42.08>.

31. Крупник Г.А. Особливості психологічного супроводу адаптації першокласників до навчального процесу. Таврійський вісник освіти. 2014. Вип. 2 (46). С. 251-257.

32. Лозниця В. Пам'ять, теорії пам'яті, види та процеси пам'яті. Психологія та педагогіка. Основні положення. Київ . Наукова думка . 1999. С. 139– 146.

33. Люба Л. Психологічні особливості адаптації молодших школярів. Перспективи розвитку сучасної психології. Збірник наукових праць. 2022. Вип. 137. С. 137-142.

34. Морозова-Ларина О., Тарунцева А. Нейропсихологічна корекція дислексії у дітей дошкільного віку за допомогою програми Fastforword. Psychological journal. 2021 . Вип. 7 (9). С. 146-154.

35. Неворова, О ., Черній В. Особливості показників нейродинаміки кори головного мозку після фізичних навантажень у школярів з різним рівнем працездатності. Наукові часописи університету. 2021. С. 285-289.

36. Николенко Ю. Клінічна психологія. Київ. ЦУЛ. 2019. 369 с.

37. Петухова, І. Діагностики і корекція навчальних труднощів: нейропсихологічний підхід. Київ. 2021. 116 с.

38. Пілягіна М. Медична психологія. Київ. 2020. 494 с.
39. Рібцун Ю. Роль суцесивних і симультанних факторів у психомовленнєвому розвитку дітей. Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку . 2022 . Вип. 1. С. 280-284.
40. Рібцун Ю. Шкільна логопсиходіагностика: теоретико-методологічні аспекти. Publishing House «Baltija Publishing». 2020. 126 с.
41. Скрипник Т.В. Феноменологія аутизму: Монографія. Київ. 2010. 320 с.
42. Соколова Г.Б., Єшану А.В. Розвиток вербально-сенсового праксису як основи навичок читання в дітей молодшого шкільного віку з дислексією. Габітус. 2023. Вип. 52. С.88– 93.
43. Сорока О. Особливості корекції дислексії у молодших школярів . Актуальні питання спеціальної педагогіки . 2022. Вип. 2. С. 110-114.
44. Тенцер Л. Діагностика та корекція дисграфії у молодших школярів. Київ. 2021.
45. Фарбер Д., Бетелева Т., Дубровинська Н., Мачинська Р. Нейрофізіологічні основи динамічної локалізації функцій в онтогенезі. Наука. 1998.
46. Ходикіна Ю. Особливості розвитку моторної пам'яті у дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2020. Вип. 10(55). С.112-124.
[https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series12.2020.10\(55\).11](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series12.2020.10(55).11)
47. Чабан О., Хаустова О. Медична психологія. Еталони практичних навичок. Київ. 2023. 352 с.
48. Baars B., Gage N. Cognition, brain and consciousness. USA. Elsevier, 2014. 541 p.