

**Чорноморський національний університет імені Петра Могили**  
навчально-науковий медичний інститут  
кафедра терапевтичних дисциплін

«Допущено до захисту»  
завідувач кафедри терапевтичних  
дисциплін

\_\_\_\_\_ Максим ЗАК  
(підпис)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 року

УДК 159.98:616.896-053.2

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття ступеня вищої освіти магістр  
за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія»  
зі спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія  
за спеціалізацією 227.01 Фізична терапія

**на тему: «Ігрові методики в структурі програм комплексної реабілітації  
дітей із розладами аутистичного спектру»**

Виконала:  
Здобувачка VI курсу, групи 681  
Баранець Інна Володимирівна

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Науковий керівник:  
доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри терапевтичних дисциплін  
Зак Максим Юрійович

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Рецензент:  
кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри терапевтичних дисциплін  
Яблонська Тетяна Михайлівна

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній  
роботі немає запозичень із праць  
інших авторів без відповідних посилань  
Здобувач \_\_\_\_\_  
(підпис)

Миколаїв – 2024 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ КОМПЛЕКСНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ.....	9
1.1 Етіопатогенетичні чинники виникнення розладу аутистичного спектру у дітей.....	9
1.2 Фізіологічні та функціональні особливості розвитку дітей із розладами аутистичного спектру.....	11
Висновки до першого розділу.....	26
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ .....	28
2.1 Структурна організація процесу комплексної фізичної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру.....	28
2.2 Оцінка стану порушення рухових та когнітивних функцій у дітей із розладами аутистичного спектру .....	31
Висновки до другого розділу.....	57
РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОЇ МЕТОДИКИ У КОМПЛЕКСНІЙ ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ.....	58
3.1 Програма комплексної фізичної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру з використання ігрових методик.....	58
3.2 Ефективність застосування комплексної фізичної реабілітації із використання ігрових методик для дітей з розладами аутистичного спектру .....	68
Висновки до третього розділу.....	73
ВИСНОВКИ.....	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77
ДОДАТКИ.....	86

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

В.п. – вихідне положення

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ЕЕГ – електроенцефалографія

МКФ – Міжнародна класифікація функціонування

МКХ – Міжнародна класифікація хвороб

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

РАС – розлад аутистичного спектру

РДУГ – розлад дефіциту уваги з гіперактивністю

CARS – Childhood Autism Rating Scale

TEACCH – Teaching children with Autism to Mind-Read

## ВСТУП

За даними провідних світових досліджень, що займаються проблемою аутизму, поширеність цього розладу останніми роками неухильно зростає і в даний час становить 1% від загальної чисельності населення світу. За даними Центрів США з контролю та профілактики захворювань, один з 88 американських дітей страждає на аутизм, що на 23% більше, ніж у 2020 році, і на 78%, ніж у 2022 році [4]. Тим часом поширеність аутизму в Україні залишається невідомою через відсутність статистики та труднощів діагностики. Наявні дані про епідеміологію аутизму в Україні не відображають реальної ситуації та суперечливі. Так, за даними МОЗ, в Україні 3200 людей з аутизмом, але за даними громадських організацій, реальна цифра в рази вища [5]. Проблема розладу аутистичного спектру, як одного з найбільш загадкових порушень психофізичного розвитку, що зберігаються на все життя, носить не тільки медичний, а й соціальний характер і досі недостатньо досліджена. У сім'ях часто виникають проблеми, пов'язані з поведінковими особливостями дітей, такі як уникнення спілкування, неможливість гри з дітьми, стереотипна поведінка, відсутність інтересу до навколишнього світу, страхи, аутоагресія та агресія. Зазначається затримка психічного та мовленнєвого розвитку, яка посилюється з віком та ускладнює процеси фізичної та соціальної реабілітації [2]. В Україні проблема дитячого аутизму сьогодні стоїть особливо гостро у сфері медицини та освіти і пов'язана з визнанням прав такої дитини, її інтересів, потреб та наданням відповідної реабілітаційної допомоги. Майже половина сімей, які виховують дитину з аутизмом, зазнають труднощів з тим, щоб вчасно відвести дитину з аутизмом до дитячого садка та школи, розпочати корекційно-реабілітаційні заняття, хоча відомо, що реабілітаційний вплив на дітей з аутизмом особливо та ефективний у наймолодшому віці – до 7 років. Якщо діагноз було поставлено до півтора року і вчасно проведено комплексні корекційні заходи, то вже у семирічному віці можна адаптувати дитину до життя у суспільстві та навчити

її справлятися зі своїми проблемами, контролювати власні проблеми, страхи та мати контроль над емоціями [5].

Аналіз поточних результатів досліджень та публікацій. Вивчаючи літературу про різні методи терапії аутизму, встановлено, що ігротерапія є одним із ефективних методів комплексної реабілітації дітей із аутизмом, оскільки одним із основних завдань батьків та фахівців є розвиток самостійності дітей даної категорії. Дослідники проблеми наголошують, що у більшості дітей із розладами аутистичного спектру погано розвинена моторика. Метод ігротерапії передбачає цілеспрямоване виконання обраних видів діяльності, відповідних прийомів та методів, спрямованих на набуття, відновлення чи вдосконалення навичок та умінь, що дозволяють людині вести задовільне життя. Діяльність у ігротерапії поділяється на повсякденну (догляд за тілом, прийом їжі, одягання, спілкування, рух), продуктивну діяльність (домашні справи, навчання, професія) та вільний час (ігри, хобі, відпочинок) [3]. Вони можуть проводитися з використанням різних матеріалів, іграшок, предметів домашнього вжитку та організовуватись за допомогою ігор або спеціальних вправ. У процесі фізично реабілітації із залученням ігротерапії необхідно викликати інтерес дитини, створити умови для прояву її інтересу до об'єктів навколишнього світу та взаємодії з ними. Дуже важливо допомогти дитині усвідомити і реалізувати в цій діяльності власну мету, а не уявлення дорослого про те, чого їй слід прагнути у цій ситуації. Дана терапія дитячого аутизму має бути спрямована на подолання рухових страхів; порушення загальної та дрібної моторики, координації рухів; погіршення навченості; мовленнєві порушення [1]. У процесі ігротерапії діти з аутизмом удосконалюють свої функціональні навички (рухові, емоційні, когнітивні та психічні), самостійно здійснюючи діяльність [6].

Відтак, проблема реабілітаційної допомоги дітям із розладами аутистичного спектру залишається складною та актуальною, що й визначило вибір теми магістерської роботи.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати, розробити й експериментально апробувати програму фізичної терапії з включенням ігротерапії у дітей з розладом аутистичного спектру в умовах навчально-реабілітаційного центру.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати науково-методичну та спеціальну літературу щодо корекційно-реабілітаційної роботи з дітьми із розладами аутистичного спектру.

2. Визначити стан фізичного розвитку, рухової сфери та комунікативних здібностей дітей з розладом аутистичного спектру і розробити програму фізичної терапії з включенням ігротерапії в умовах навчально-реабілітаційного центру.

3. Проаналізувати динаміку досліджуваних показників та оцінити ефективність впливу програми фізичної терапії з включенням ігротерапій на рухові (моторні) функції та комунікативні здібності дітей з розладом аутистичного спектру в умовах реабілітаційного навчально-реабілітаційного центру.

**Об'єкт дослідження** – процес комплексної реабілітації дітей із РАС.

**Предмет дослідження** – вплив фізичної терапії з використанням ігор (як засобу ЛФК) на рухові (моторні) функції та комунікативні здібності дітей із РАС в структурі комплексної реабілітації.

**Гіпотеза дослідження:** Реалізація програми фізичної терапії із застосуванням ігрових методик (як форми ЛФК) може сприяти організації поведінки дитини, розвитку уміння брати участь у комунікативній взаємодії; навчанню навичок самообслуговування; допоможе згладити негативні прояви аутичних розладів; сприятиме підвищенню розумової активності дитини; дозволить корисно проводити вільний час; покращить підготовку до навчання.

**Наукова новизна дослідження** полягає у розробці програми фізичної терапії для дітей із розладами аутистичного спектру, особливістю якої є використання елементів ігротерапії: ранкова гігієнічна гімнастика;

кінезотерапія (дихальні вправи, вправи для розвитку загальної та дрібної моторики); рухливих ігор; прогулянок на свіжому повітрі відповідно до визначеного рівня рухових та моторних здібностей, а також оцінки порушення життєдіяльності за Міжнародною класифікацією функціонування.

**Методи дослідження** – аналіз науково-методичної літератури, аналіз документальних даних, наукове дослідження, спостереження, CARS (шкала оцінки дитячого аутизму), дослідження щодо визначення рівня окремих показників рухового статусу, оцінка ступеня порушення життя за шкалою Міжнародної класифікації функціонування, методи математичної статистики (кількісний і якісний аналіз одержаних даних дослідження, статистична перевірка гіпотези – визначення t-критерію Стьюдента).

**Теоретична значимість роботи** полягає в аналізі та обґрунтуванні ефективності використання елементів фізичної терапії з включенням ігрових методик у дітей з розладами аутистичного спектру, аналізі етіології, симптоматики, діагностики та реабілітаційних заходів.

**Практична значущість** отриманих результатів полягає у можливості впровадження розробленої програми у практику реабілітаційних установ, інклюзивно-ресурсних центрів та установ, що спеціалізуються на проблемі розладів аутистичного спектру у дітей. Результати наукових досліджень можна використовувати під час підготовки фахівців до роботи з дітьми з розладами аутистичного спектру. Розроблена програма фізичної терапії з елементами ігротерапії впроваджена в практику Полтавського навчально-реабілітаційного центру Полтавської обласної ради, що підтверджено відповідним актом впровадження (Додаток А).

**Публікації.** Результати магістерського наукового дослідження представлені у збірниках наукових праць за результатами конференцій та у вигляді доповідей на різних наукових майданчиках, зокрема: стаття Баранець І. В., Зак М. Ю. Комплексна реабілітація дітей із розладами аутистичного спектру. Фізична терапія, ерготерапія: сучасні виклики та перспективи

розвитку: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. Чернівці.

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.** Кваліфікаційна робота складається зі списку загальноприйнятих скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний текст кваліфікаційної роботи складає 96 сторінок. Робота містить таблиці та малюнки. Бібліографія включає 76 вітчизняних та зарубіжних наукових джерел.



# РОЗДІЛ 1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

## 1.1 Етіопатогенетичні чинники виникнення розладу аутистичного спектру у дітей

Розлад аутистичного спектру - це розлад розвитку, що визначається наявністю аномального порушення психофізичного розвитку, який проявляється у віці до трьох років і характеризується ненормативним функціонуванням у всіх трьох областях соціальної взаємодії, спілкування і обмеженою поведінкою, що повторюється. Розлад зустрічається у три-чотири рази частіше у хлопчиків, ніж у дівчаток.

Діагноз РАС ґрунтується на наявності трьох основних якісних порушень: відсутності соціальної взаємодії, відсутності взаємного спілкування та наявності стереотипних форм поведінки. Розлад залежить від загальних особливостей розвитку особистості і проявляється у різних ситуаціях, які хоч і можуть відрізнитися за ступенем тяжкості, але є обов'язковими при цьому стані [27].

Найбільш важливою особливістю дитячого аутизму є асинхронний специфічний тип затримки розвитку. Це проявляється в одночасному прояві ознак уповільнення та прискорення в обмежених областях (музика, математика тощо). Також має місце порушення ієрархії психічного, мовленнєвого та емоційного розвитку дитини з аутизмом. Існує безліч синдромів аутизму (від легкого до важкого) різного походження. Зазвичай ці особливості з'являються на першому році життя та стають очевидними на третьому році життя. Остаточний діагноз можна поставити лише після трирічного віку [14]. На основі етіопатогенетичного підходу виділено кілька варіантів аутизму (за К. С. Лебединський):

- 1) Дитячий аутизм із різними порушеннями ЦНС (органічний аутизм);

- 2) психогенний аутизм зустрічається переважно у дітей віком до 3-4 років, які ростуть в умовах емоційної депривації;
- 3) діти з аутизмом шизофренічної етіології;
- 4) аутизм при метаболічних захворюваннях;
- 5) аутизм із хромосомною патологією [16].

Причини аутизму тісно пов'язані з неврологією та генетикою. Зазвичай проблема криється в генах, що впливають на дозрівання синаптичних зв'язків у головному мозку, проте генетика захворювання складна, тому невідомо, що більш впливає на виникнення розладів аутистичного спектру: взаємодія великої кількості генів або рідкісних мутацій. В окремих випадках існує стійкий зв'язок між захворюванням та впливом речовин, що викликають уроджені дефекти. Інші можливі причини спірні – зокрема, немає наукових доказів на підтримку гіпотези про те, що аутизм пов'язаний із щепленням у дітей [4].

Раніше вважалося, що аутизм характеризується тріадою симптомів, викликаних загальною причиною, що має генетичну, когнітивну та неврологічну основу. Однак все більшого значення набуває припущення про те, що аутизм є складним розладом, ключові аспекти якого мають різні причини або виникають одночасно [12].

Складність аутизму обумовлена численними взаємодіями великої кількості генів, зовнішнього середовища та епігенетичних факторів, які самі по собі не змінюють код ДНК, але можуть передаватися у спадок та модифікувати експресію генів [16].

Ранні дослідження показали, що аутизм має спадкову поширеність понад 90%, за умови, що діти жили в одному середовищі та не мали інших генетичних чи медичних синдромів [3]. Проте більшість мутацій, що підвищують ризик аутизму, досі невідомі. При аутизмі неможливо продемонструвати, що розлад пов'язаний з менделівською мутацією (що стосується одного гена) або з однією хромосомною аберацією, як у випадку синдрому Ангельмана або Мартіна-Белла. Багато генетичних синдромів пов'язані з розладами аутистичного

спектру, але жоден із симптомів не відповідає типовій картині цих розладів. Ідентифіковано безліч генів-кандидатів, але ефект кожного їх дуже малий [6].

Значну кількість випадків можна віднести до генетичних змін, які мають високу спадковість, але не успадковуються: це нові мутації, які викликали аутизм у дитини, але відсутні у батьків [8].

## **1.2 Фізіологічні та функціональні особливості розвитку дітей із розладами аутистичного спектру**

Сучасний етап розвитку теорії і практики галузі медицини, зокрема фізичної реабілітації, передбачає міждисциплінарний підхід до вирішення питання подолання розладів аутистичного спектру у дітей. Комплексна індивідуальна програма розвитку має враховувати специфічні психофізіологічні та функціональні особливості даної категорії дітей.

Аналіз наукової літератури з проблеми подолання розладів аутистичного спектру у дітей дав змогу з'ясувати важливість врахування специфічних фізіологічних та функціональних особливостей даної категорії дітей, що в подальшому сприяє розробці ефективних прийомів цілеспрямованої комплексної реабілітаційної роботи.

Фізична реабілітація дітей дошкільного віку з РАС – це систематичний вплив на організм дитини з метою його морфологічного і функціонального вдосконалення, зміцнення здоров'я, формування та розвиток рухових навичок і фізичних якостей, підвищенню рівня адаптаційних можливостей організму, що є основою всебічного розвитку дитини та сприяє ефективному подоланню (компенсації) фізіологічних, функціональних та психомоторних проявів РАС.

Рухова діяльність зумовлює розвиток системи аналізаторів, активізує роботу органів чуття, прискорює психомоторний розвиток, допомагає формуванню розумових дій. Дитина вправляється у пізнанні навколишнього світу, у неї розвиваються просторові уявлення, активізується емоційна сфера, розширюється кругозір.

Дія, у якій об'єднуються чуттєвий і руховий компоненти, називається психомоторною дією, або психомоторикою як сукупністю рухових актів, що свідомо регулюються. Основними виявами психомоторики є такі класи рухів і дій: рухи, які забезпечують підтримку й зміни положення тіла людини в просторі; стани і пози тіла; локомоції – рухи, пов'язані з переміщенням людиною власного тіла; виразні рухи обличчя, всього тіла (міміка і пантоміміка) тощо. Психомоторика відображає різні сторони рухової діяльності дитини, формуючи в кінцевому підсумку особистість. Тому під психомоторикою прийнято розуміти не тільки цілісну, вікову картину рухової структури, що відбиває вроджені тілесні особливості, набуті звички, навички, а й сукупність анатомо-фізіологічних та психологічних механізмів, що забезпечують здійснення простих і складних рухових реакцій і дій.

Удосконалення довільної моторики тісно пов'язане з розвитком відчуттів рухів – кінестезій. Кінестезія – це своєрідна зворотній зв'язок, що забезпечує постійне звірення виконаного руху до заданої програми. Вже на початкових етапах розвитку рухових функцій встановлюється тісний динамічна взаємозв'язок між можливістю виконання довільних рухів і вдосконаленням їх відчуттів.

Неможливо розглядати розвиток рухової активності не звертаючи увагу на те як дитина відображає у психічному плані час, простір, об'єкти матеріального світу в тому числі і саму себе. На даному етапі дослідження вважаємо за необхідне розглянути особливості розвитку психомоторики в онтогенезі, що дає нам змогу краще зрозуміти зв'язок цього прояву із фізичним та функціональним розвитком дитини з РАС.

Рухова активність на рівні відчуттів. Потреба в руховій активності, яка властива дитині від самого її народження, є природнім стимулом для її сенсомоторного розвитку. Перші хаотичні рухи дитини це боротьба за виживання, спроба пристосуватися до нового середовища в яке вона потрапила. Для неї виявляється незнайомим не тільки навколишнє середовище, а й власне тіло, організм. В перші місяці життя дитина має справу

з масою недиференційованих відчуттів: зорових, слухових, тактильних, смакових, нюхових, температурних, больових, вібраційних, кінестетичних та статичних. Кінестетичні відчуття відображають рухи та стани окремих частин тіла – рук, ніг, голови, корпусу; рецепторами цих відчуттів є спеціальні органи, розташовані у м'язах і сухожиллях; тиск на ці органи під час рухів викликає відчуття положення органів тіла. Кінестетичні відчуття, даючи знання про силу, швидкість, міру рухів, сприяють регуляції низки дій, координації рухів. Статичні (гравітаційні) відчуття – відображають положення нашого тіла в просторі – лежання, стояння, сидіння, рівновагу, падіння.

На першому етапі перед дитиною постає завдання в диференціації та інтеграції відчуттів, у формуванні сенсорного досвіду. Поступово рухи дитини стають більш осмисленими. Дитина своїми рухами намагається відновити попередні відчуття, наприклад, рух очей до привабливого об'єкту, рух руки до рота. Період сенсорної інтеграції та операційної консолідації (поступове перетворення хаотичних рухів в узгоджені рухи, спрямовані на досягнення цілі) триває протягом перших чотирьох місяців життя дитини.

Дитина народжується з готовою системою безумовно-рефлекторних реакцій, які на перший час забезпечують функціонування, адаптацію дитини. Найважливішими з них є ті, що регулюють внутрішнє середовище організму: дихання, кровообіг, температуру тіла. Не менш важливими є ті безумовні рефлекси, які виявляються у вигляді рухової активності. Наприклад, рефлекс смоктання – дитина починає здійснювати смоктальні рухи, як тільки який-небудь предмет потрапляє їй до рота; захисний рефлекс – зажмурює очі при яскравому світлі, кашляє, чхає, мигає; повертання очей і голівки у бік джерела світла. До атавістичних безумовних рефлексів (засоби пристосування на більш ранніх етапах філогенезу) належать: рефлекс чіпляння – у відповідь на тактильне подразнення долоні новонародженого, він чіпляється за предмет яким подразнювали і утримує свою вагу; рефлекс Моро – якщо різко опустити дитину вниз, її рухи автоматично зводяться вгору, розкриваються і притискаються, ніби намагається вхопитись за щось при втраті рівноваги;

рефлекс повзання – якщо покласти дитину на поверхню животом вниз і прикласти дощечку або долоню до підшви її ніг, то вона буде відштовхуватися і рухатися вперед; рефлекс плавання – потрапивши в воду дитина починає робити рухи, що дозволяють їй плавати. Вправлення безумовних рефлексів триває протягом першого місяця життя.

Цієї системи безумовних рефлексів недостатньо для пристосування до мінливого середовища. Тому на базі наявних виникають умовні рефлекси. Одним з перших на четвертому тижні життя з'являється умовний рефлекс на положення при годуванні. Перші умовні рефлекси це і є прості, елементарні навички. Коли дитина ссе грудь, вправність її поступово зростає; якщо її розмістити в стороні від грудей, вона знайде зручну позицію і буде знаходити її все швидше і швидше, вона може сосати все, що підвернеться, однак при цьому швидко відмовляється від пальця, але не відпускає грудь.

Долокомоторна рухова активність. Починаючи з 4-го місяця дитина (вже маючи певний сенсорний та моторний досвід, зафіксований в перцептивно-рухових схемах) виявляє інтерес до зовнішніх об'єктів середовища. У дитини з'являється здатність схоплювати предмет руками. Це свідчить про те, що вона сприймає світ не як сукупність сенсорних відчуттів, а як сукупність об'єктів (однак які ще не виступають для неї субстанційними – незмінними).

Оскільки хапання – це рухова активність не з сенсорними відчуттями, а із сприйнятими об'єктами (рухова активність на рівні сприймання, як психічного процесу). Хоча формування схем сприймання (шляхом інтеграції відчуттів) розпочинається з самого народження, деякі властивості сприймання з'являються не одразу. На рівні, характерному для перших двох стадій (безумовні рефлекси та елементарні навички), не можна говорити про спільний простір для різних полів сприймання: тут існує стільки різноманітних між собою просторів, скільки і якісно відмінних полів (смакове, візуальне, тактильне та ін.). І тільки на третій стадії розвитку (сенсомоторний інтелект, за Ж. Піаже) взаємна асиміляція цих різноманітних просторів стає систематичною.

В руховій активності дитини на стадії сприймання об'єктів з'являється намір. Дитина, випадково потягнувши за шнурок, який прив'язаний до брязкальця над її колискою, тягне ще раз і ще раз для того, щоб почути цікавий для неї звук (тобто, сформована сенсомоторна схема «хапаю за шнурок – чую цікавий звук»). Але при виникненні будь-якого цікавого для дитини звуку, вона тягне за шнурок, прив'язаний до брязкальця (недосконалість сенсомоторної схеми).

До початку другої половини першого року життя дитина здобуває здатність до пози тіла. До цього часу тулуб дитини знаходився переважно в лежачому положенні, тоді як її кінцівки здійснювали лише все можливі «холості» рухи. Дитина набуває здатності сидати, лягати, сидіти, перевертатися на живіт, а трохи згодом – вставати і стояти. Це забезпечується правильним розподілом м'язового тону.

Рухова активність на рівні просторового поля. На наступному етапі (локомоторний), з 8-го місяця набуті сенсомоторні схеми координуються між собою. Наприклад, для того щоб схопити намічений предмет, розміщений за щитом, який закриває його повністю чи частково, дитина спочатку відсуває цей щит (застосовуючи схему хапання чи відштовхування), а потім досягає цілі. Це передбачає поєднання елементарних рухових (сенсомоторних) схем.

Побудова нових схематичних узагальнень проявляється в тому, що при появі нового об'єкту дитина послідовно перевіряє останні із засвоєних нею схем: хапання, стукання, струшування, тертя. Ці схеми застосовуються як сенсомоторні поняття, коли дитина прагне ніби зрозуміти новий об'єкт через його застосування. В результаті, у дитини зберігаються в пам'яті та застосовуються кілька рухових засобів (представлених у сенсомоторних схемах) для досягнення цілей.

На відміну від попередньої стадії акцент моторного розвитку робиться на взаємодії дитини з навколишнім простором та об'єктами, тоді як на попередніх етапах відбувався процес оволодіння власним тілом дещо безвідносно переміщення у просторі.

Основне завдання етапу – формування та відшліфування рухів взаємодії з простором та його об'єктами. До таких рухів належать:

1) ходіння, біг, повзання, лазання, плавання, стрибки, ходіння з одночасним штовханням та протягуванням предметів (все що стосується переміщення тіла в просторі);

2) рух взяття, хапання, ловля предметів в русі, пересування та перекладання предметів, перенесення предметів, всовування, вдавлювання, досягання, намотування, підйом тягарів, натягування;

3) силові ударні рухи, металні рухи, метання та кидання предметів в ціль, відбивання предметів;

4) імітаційні та копіювальні рухи (змальовування, повторення рухів іншого).

Подальший розвиток моторики відбувається за рахунок розширення рухових засобів для досягнення певного результату, шляхом активного експериментування дитиною з рухами та їх наслідками (руховими схемами). Наприклад, відкривши траєкторію падіння об'єкту, дитина буде прагнути кинути його різноманітними способами чи з різних вихідних позицій. З 11(12)-го місяця змінюється сприйняття простору. До цього часу простір був центрованим на суб'єкті, дитина була центрована на власних діях. Подолавши такий егоцентризм, дитина сприймає власне тіло як один із елементів серед багатьох інших тіл в системі переміщень, а це дає можливість вирізнити рух власного тіла від руху зовнішнього об'єкту.

У період від 8 до 18 місяців виробляється константність сприймання об'єктів зовнішнього середовища (константність сприймання). Наприклад, можна часто спостерігати, як дитина віддаляє та наближає об'єкт до очей, тримаючи його так наче вона вивчає зміну розміру в залежності від глибини. Константність сприймання (постійність) форми та розміру також забезпечується сенсомоторною асиміляцією (інтеграцією). Досягнення цілей, які відповідають наявним потребам дитини, методом безпосередніх спроб, поступово переходить у внутрішній план (як мисленнєвий експеримент) (від



18 до 24 міс.). Наприклад, якщо дитині до 1,5-річного віку не доводилося експериментувати з палками, то коли їй вперше потрапляє в руки палка, у неї відразу з'являється розуміння, що її можна використати як продовження своєї кінцівки для досягнення цілі, і це розуміння виникає без попереднього експериментування. На цьому останньому етапі розвитку сенсомоторного інтелекту дитина оволодіває здатністю координувати рухові схеми у внутрішньому психічному плані, так що реальний пошук всліпу виявляється зайвим.

Рухова активність на рівні предметних дій. Починаючи з 2-х років у дитини з'являються і починають різко збільшуватися (як за кількістю, так і за успішністю виконання) рухи (дії), які за своєю суттю є предметними. Предметні дії передбачають наявність психологічного образу предмету, який являє собою результат значно глибших узагальнень і значно складнішого синтетичного зв'язку між сенсорними та мнестичними складовими, ніж синтез, характерний рівню просторового поля (локомоторного етапу психомоторного розвитку).

Головним мотивом рухових актів на рівні дій є власне не предмет сам по собі як геометрична форма, як щось з певною вагою, консистенцією, а смислова (змістовна) сторона дії з предметом — все рівно, фігурує предмет в цій дії як його об'єкт чи ще й як його засіб. На рівні дій дитина має доступ до типологічних властивостей об'єкту. Типологією об'єкту слід називати сукупність його якісних особливостей, не пов'язаних з його величиною, формою тією чи іншою кривизною його контурів. До типологічних властивостей лінійної фігури слід відносити наступні: замкнута це фігура, чи незамкнута, перетинають її лінії самі себе, кількість кутів та ін. Таким чином, метричні (вага, форма тощо) властивості предмету для предметної дії мають другорядне значення, наприклад, для чашки як об'єкту смислових маніпуляцій неважлива її ширина, висота, притаманність круглої чи квадратної форми, для неї важливо мати суцільні стінки, ціле дно і ручку — всі ознаки суто типологічні.

За цими ознаками кожна дитина осмислить чашку, навіть якщо до цього вона ніколи не зустрічала чашок з подібною метрикою, і зможе правильно застосувати її за призначенням. З цього етапу у дитини спостерігається відмінність між правою та лівою боками тіла (рук, ніг) по силі та спритності м'язів. До появи цієї стадії така відмінність відсутня.

Рухова активність на рівні діяльності. В старшому дошкільному віці (5-й та 6-й роки життя) відбувається включення дитини в систему діяльностей: сюжетно-рольова, образотворча, трудова, пізнавальна, театралізована діяльність, рухова гра тощо. Дитина цього періоду не просто відтворює способи використання предметів, які є закладеними людством, вона активно перетворює, розширює предметність, топологічні властивості об'єктів. Предметні дії з окремими об'єктами переходять до цілісних ланцюгів дій (діяльність), які регулюються певною моделлю, що знаходиться у внутрішньо-психічному плані. Наприклад, гра дитини з іграшковими предметами побуту, використання їх за призначенням, вирізняється від сюжетно-рольової гри, в якій дитина керується наявним в її досвіді прикладом поводження.

В цей період відбувається гармонізація психомоторного розвитку, єдність свідомих процесів і рухових дій (макро- та мікрорухів) з одночасним розвитком усіх пізнавальних здібностей дитини, в результаті чого індивідуальний розвиток іде через перетворення тіла в гармонійну пропорційну досконалу форму. З'являється самостійність у моделюванні індивідуальних дій.

Відтак, дослідження рухової сфери свідчать, про визначення її як сукупності зовнішніх проявів активності особистості в його взаємодії з навколишнім середовищем, яка виступає у вигляді моторних реакцій, психомоторних дій, психомоторної діяльності та рухової поведінки в цілому [2]. Рухові функції дітей з розладами аутистичного спектру мають специфічні особливості, зокрема: стереотипні рухи, труднощі у формуванні найпростіших побутових навичок і предметних дій, порушення загальної і дрібної моторики тощо. Дітям із розладами аутистичного спектру властиві порушення в

здійсненні і регуляції м'язової діяльності, що спричинюють онтогенетичні порушення процесу становлення контролю рухових актів, внаслідок чого виникають труднощі у формуванні координованих цілеспрямованих і довільних рухів. Навіть якщо діти з РАС можуть зовні виглядати фізично здоровими та фізично розвинутими, однак, при виконанні завдань, пов'язаних з цілеспрямованими руховими актами, при виконанні дії самостійно, при імітації рухів, вони відчують значні труднощі в розумінні інструкції, що в свою чергу призводить до перепон у навчанні та вихованні таких дітей.

Затримка психомоторного розвитку виявляється у низці порушень: гіпотонус, гіпертонус, диссинергії (відсутня узгодженість роботи м'язів), дистаксії (порушення координації у просторі), апраксії (порушення смислових ланцюгів дій) та ін. У дітей з аутизмом вже на ранніх етапах розвитку спостерігається неадекватність пози під час перебування на руках у матері: тіло немовляти або занадто розслаблене, так що доводиться прикладати значних зусиль в підтриманні частин тіла, або занадто напружене, що виглядає з боку наче дитина вивалюється з рук матері.

У аутичної дитини спостерігається складність довільного розподілу м'язового тону. Дитина може демонструвати неабияку вправність мимовільних рухів, але стає значною мірою незграбною, коли їй потрібно зробити щось на прохання дорослого. Наприклад, на занятті малювання рука дитини стає настільки в'ялою, атонічною, що не втримує олівець чи пензлик, чи навпаки, з такою силою нажимає на олівець, що продірявляє аркуш.

Як вже було сказано, стереотипна поведінка є захисною реакцією, спрямованою на адаптацію до ситуації. Що стосується аутостимуляції (рухова активність спрямована на подразнення власних рецепторів) як однієї з форм стереотипної активності, вона виконує ту ж функцію, що і стереотипна поведінка загалом. Однак аутостимуляції характерні в більшій мірі для того етапу розвитку моторики, який стосується розвитку активності на рівні відчуттів.

Рухові аутоstimуляції можуть стосуватися рухового аналізатора – перебирання пальців перед очима, слухового – циклічні хлопки долонь біля вуха, кінестетичної чутливості – ходіння на носочках, махання руками наче крилами, або кількох аналізаторів одночасно, наприклад, вестибулярної та кінестетичної чутливості – колисання з ноги на ногу в сторони або вперед – назад. У дитини, яка знаходиться на рівні чуттєвої рухової активності, відсутня міміка, а існують тільки гримаси – синкінезії, які є вільною грою м'язів та нічого не виражають.

Поява тієї чи іншої аутоstimуляції за допомогою рухів пов'язана з порушенням сенсорної інтеграції. Наприклад, діти при деяких порушеннях зору також виявляють аутоstimуляції зорових рецепторів. При аутизмі проблема в сенсоріці пов'язана не безпосередньо з органами відчуттів, а з інтеграцією сенсорної інформації на шляху до нервових центрів аналізаторних систем. У здорової дитини, яка отримала досвід сенсорної взаємодії зі світом, затримки на чуттєвому експериментуванні не спостерігається, вона плавно переходить на вищий рівень сприйняття та рухової активності.

Незважаючи на те, що дитина може досягти рівень просторового сприймання в її поведінкових проявах можуть залишатися рухові аутоstimуляції. Навіть ту аутичну дитину, яка знаходиться на рівні просторового сприймання, можуть не покидати рухові аутоstimуляції. Наприклад, вони можуть виникати в стресових для дитини ситуаціях, захисна реакція у вигляді регресу до нижчих форм поведінки. Однак на передній план виступає стереотипна поведінка більш витончена. Вони можуть стосуватися переміщення в просторі, маніпуляції з предметами, просторової організації предметів, нелокомоторних (на одному місці) рухів тіла в просторі. Наприклад, стереотипне кидання предметів, перебирання предметів в руках, вилізання на предмети, стукання предметами тощо. Всі ці стереотипії також стосуються труднощів в сенсомоторній інтеграції. В нормі діти, спробувавши новий просторовий рух кілька раз переходять до використання цього руху в

інших умовах, з іншими предметами, а потім і взагалі перестають ним цікавитися.

На рівні предметних дій стереотипна поведінка також можлива, хоча це явище схильні називати стереотипією інтересів дитини. Дитина, в такому випадку може мати достатній репертуар поведінкових проявів але вся її поведінка є обслуговуванням одного і того ж інтересу. Наприклад, прибирання, специфічний інтерес до чисел та математичних операцій з ними, вподобання в їжі та процесу її споживання, вподобання в одязі та його вдяганні тощо.

Поряд з тим, що недоліки дитини з РАС і проблеми у навчанні пов'язані з неправильним розподілом психофізичного тону або обумовлені його дефіцитом, важливу роль у їх розвитку відіграють психічні процеси, що мають свої специфічні особливості. Відтак, порушення мовлення можуть проявлятися у вигляді повної втрати мовлення або підвищеного вербалізму, подекуди наявні повторення слів, почутих від оточуючих, також присутній дифузний характер зв'язку між предметом і словом. Слід зауважити, що порушення мовлення у дітей з РАС проявляється як на експресивному, так і на імпресивному рівнях [1].

Поряд із порушенням мовлення батьки дітей з РАС часто відмічають труднощі у приверненні уваги, акцентуючи на байдужості дітей до близьких людей. Саме так проявляється дефіцит відчуттів та сприйняття, однак ретельне обстеження прояву цих процесів виявляє збереження всіх сенсорних відчуттів.

У дітей з РАС може бути високий рівень розвитку пам'яті, хоча сам процес запам'ятовування носить у них ізольований характер, а в її використанні виявляється виражена автономність.

На особливу увагу заслуговує поведінка дітей з РАС, що має свої специфічні особливості та носить неоднорідний характер. Діти даної категорії часто демонструють «самостимулюючу» поведінку у формі ритуальних, повторюваних стереотипних дій; відсутність або помітно обмеженість гри з однолітками, не грають з іграшками, як це роблять звичайні діти, а гра носить

досить своєрідний, нетиповий характер; спостерігається стан дифузної тривоги і невмотивованих страхів; характерна зорова поведінка, яка проявляється в непереносимості погляду в очі; не розвивають тісних емоційних стосунків з батьками; спостерігаються труднощі у самообслуговуванні або взагалі відсутність такої навички. Діти з РАС погано розпізнають звичайну небезпеку, і за ними потрібен постійний нагляд, щоб вони не отримали серйозних травм [3].

Основними ознаками аутизму являються наступні чинники:

1. Недоліки у мовленнєвому розвитку, як рецептивного (розуміння), так і експресивного. Розлади можуть проявлятися повною втратою мови або посиленням вербалізації, що виявляється у виборчому підході до певних слів і виразів. Мовлення виражається шляхом повторення елементів мови, почутих іншими чи з телебачення. Дитина розуміє лише прості та чіткі команди («сиди», «їж», «зачинити двері» тощо). Відстає розвиток абстрактного мислення, що виражається в нерозумінні займенників (твій, мій, його і т. д.). Найпоширеніша скарга батьків під час первинного огляду дитини – це нездатність дитини говорити чи розуміти мову. На другому році життя дитини мовленнєві проблеми стають дедалі помітнішими [37].

2. Дефіцит відчуттів та сприйняття. При найближчому розгляді видно збереження всіх емоційних вражень. Батьки скаржаться на труднощі у приверненні уваги дітей. Або спостерігається повна байдужість до близьких (афективний блок). Однак крім байдужості можлива і симбіотична форма контакту, коли дитина не хоче залишатися без матері, хоча ніколи не проявляє до неї ніжності.

3. Характерна зорова поведінка, що виражається в нетерпимості дивитися в очі, мати «біжить» погляд або озиратися назад; Переважна більшість зорового сприйняття на периферії зорового поля. Діти не підтримують зоровий контакт із батьками та/або не повертають голови у відповідь на звернені до них слова.

4. Діти з аутизмом зазвичай не встановлюють тісні емоційні відносини зі своїми батьками. Це видно вже в перші місяці життя, коли батьки помічають, що малюк на руках не притискається до матері, а іноді чинить опір фізичному контакту, напружує спину і намагається вислизнути з рук батьків [28] .

5. Аутичні діти не грають із іграшками, як нормальні діти, і гра має досить специфічний, незвичайний характер. Це проявляється у одноманітності гри, що є стереотипне маніпулювання неігровим матеріалом (мотузкою, ключем, пляшкою тощо. буд.); вони можуть годинами монотонно переносити предмет з одного місця до іншого, переливати рідину з однієї судини до іншої тощо. буд.). Вони не виявляють особливого інтересу до іграшок і не грають із ними у вільний час. Коли вони грають, вони часто бувають дуже оригінальними, наприклад, крутять колеса перевернутої іграшкової вантажівки, скручують шматок мотузки, нюхають або смоктають ляльку. Відсутність уміння грати з іграшками можна побачити вже на другому році життя.

6. Відсутність чи помітне обмеження гри з однолітками чи компанії інших людей. Дитина або не виявляє інтересу до таких ігор, або не має необхідних ігрових навичок і, як правило, не звертає уваги на інших дітей, якщо не бере участі в простій грі «дай-бері». Тип. Цю ознаку легко розпізнати вже на другому році життя.

7. Дітям, які страждають на аутизм, не вистачає навичок самообслуговування, або їх розвиток сильно затримується. Їм важко навчитися самостійно одягатися, користуватися туалетом та їсти без сторонньої допомоги. Ці діти погано розпізнають типові небезпеки та потребують постійного нагляду, щоб уникнути серйозних травм під час переходу жвавих вулиць або гри з електричним обладнанням.

8. Діти з аутизмом дуже часто відчувають спалахи гніву та агресії, що не відповідають подразнику, часто невмотивовані та неконтрольовані. Ця агресія може бути спрямована на себе, коли діти кусають руки, б'ються головою об підлогу або меблі, б'ють батьків. Більшість батьків аутичних дітей скаржаться,

що їм важко впоратися, що мають низьку толерантність до фрустрації і що на найменшу перешкоду чи заборону вони реагують спалахом гніву.

9. Аутичні діти часто демонструють «самостимулюючу» поведінку у формі ритуальних, повторюваних, стереотипних дій. Вони розгойдують усім тілом стоячи або сидячи, ляскають у долоні, повертають предмети, дивляться на світло, вентилятори та інші предмети, що обертаються, розставляють предмети акуратними рядами, стрибають, присідають або обертаються на одному місці протягом тривалого часу.

10. Спостерігаються різні психічні розлади. За даними психометричних досліджень, розумова відсталість спостерігається у дітей з аутизмом у 55–60% випадків. Підкреслюється нерівність їхньої інтелектуальної активності та низькі показники виконання невербальних завдань. Як особливості мислення молодших школярів з аутизмом підкреслюється домінування перцептивних узагальнень (колір, форма, розмір предметів) за досить високому рівні розвитку понятійного мислення. Тому під час вирішення завдання, у якій виникає конфлікт між зоровим сприйняттям ситуації та її змістом, дитина з аутизмом орієнтується не так на відповідні знаки, але в перцептивні враження.

11. У дітей спостерігається стан розлитої тривоги та невмотивованих страхів, а саме: а) надцінні страхи (втрата матері, страх чужих людей, невідомого оточення); б) страхи, викликані афективно-сенсорною підвищеною чутливістю (до побутових шумів, зорових і тактильних подразників: світла люстри, дзижчання бджіл та ін); в) недоречні помилки. Об'єкти страху у дітей-аутистів визначити складно, тому потрібно спостерігати, який об'єкт змушує дитину напружуватися, нахилятися убік або починати розгойдуватися. Також є страх всього нового (неофобія): зміни ліжка, зміни місця проживання, нового одягу, взуття [40].

12. Аутичні діти можуть мати погану здатність (або нездатність) відрізнити живе від неживих предметів, що особливо пояснює їхню агресивну поведінку стосовно іншої дитини, яку вони можуть сприймати як ляльку.



13. Також може спостерігатися неадекватна реакція на зорові та слухові подразники, хоча діти можуть бути дуже чутливі до слабких подразників (не переносять шум побутової техніки, води, що капає тощо).

14. Діти можуть демонструвати високий рівень розвитку пам'яті, хоча процес запам'ятовування ізольованих і є явна автономія у його використанні.

Отже, під час роботи з дітьми з РАС важливою є оцінка сенсорних розладів, когнітивного, моторного, мовленнєвого, емоційного розвитку та рівня їх соціального функціонування. Ізольована діагностика окремих сфер порушень дає додаткову можливість для цілісної оцінки рівня функціонування дитини. Однак, задля забезпечення високої ефективності реабілітаційної роботи є міждисциплінарне вивчення розладів аутистичного спектру у дітей, що полягає у єдності медико-психолого-педагогічних складових.

## Висновки до першого розділу

Результати теоретичного аналізу й узагальнення наукових даних засвідчили високу актуальність і різновекторність дослідження проблеми РАС у дітей старшого дошкільного віку. Поряд з цим, рівний доступ до якісної реабілітації, як фундаментальне надбання сучасної медицини вимагає постійного вдосконалення методології, практичних підходів до реабілітації осіб з порушеннями психофізичного розвитку.

На основі вивчення медичної та спеціальної наукової літератури здійснений багатоаспектний аналіз теоретико-методичних основ дослідження проблеми появи розладів аутистичного спектру у дітей. В аналізованих дослідженнях особливо наголошується актуальність комплексного спрямованого підходу до організації реабілітаційної роботи, за якого основним результатом діяльності реабілітаційних закладів є покращення здоров'я дітей із порушеннями психофізичного розвитку. При цьому головним завданням реабілітаційної роботи з дітьми з РАС визначено кроки спрямовані на покращення фізичного, фізіологічного та психомоторного розвитку дітей даної категорії.

Встановлено, що фізична терапія є одним із основних методів комплексної реабілітації аутизму, оскільки аутизм характеризується тріадою симптомів, викликаних загальною причиною, що має неврологічну, генетичну та когнітивну основу, тому сучасний етап розвитку теорії і практики галузі медицини (фізичної реабілітації) і спеціальної освіти передбачає міждисциплінарний підхід до вирішення питання подолання розладів аутистичного спектру у дітей. Водночас, комплексна програма фізичного та психомоторного розвитку звичайно має враховувати специфічні фізіологічні та психолого-педагогічні особливості даної категорії дітей, але провідною все ж залишається фізична терапія, яка сприяє не тільки фізичному розвитку а і когнітивному також (за даними чисельних наукових досліджень).

Теоретично обґрунтовано доцільність застосування фізичної терапії з використанням ігрових методик, що має сприяти підвищенню ефективності

фізичної реабілітації дітей з РАС. Адже, у процесі фізичної реабілітації дітей із РАС дуже важливо зацікавити дитину і залучити до виконання необхідних вправ. Тому ігротерапія виступає тим необхідним містком до включення дитини у реабілітаційний процес, викликає інтерес до завдань, створює умови для прояву її інтересів до об'єктів навколишнього світу та взаємодії з ними.

## РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

### 2.1 Структурна організація процесу комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру

Щоб краще зрозуміти, яку програму чи метод використати, можна запропонувати дві класифікації, які можуть допомогти правильно скласти програму розвитку для дитини з аутизмом.

Перша класифікація належить О. С. Микільській:

Перша група – аутистичне відчуження:

1. Глибока афективна патологія.
2. Поведінка носить локальний характер і виявляється у постійній міграції від одного об'єкта до іншого.
3. Тихі пропозиції з афективним акцентом.
4. Безконтактний.
5. У них майже немає навичок догляду за собою. У разі інтенсивної психолого-педагогічної корекції вони можуть формуватися базові навички самообслуговування, діти освоюються писати і читати себе [13].

Група II – аутистичне відторгнення:

1. Численні страхи та стереотипи: рухові навички (стрибки, розмахування руками тощо); лінгвістичні (оспівувані слова, вірші); сенсорні (власна стимуляція зору, слуху, дотику).
2. Поведінка: манірність, стереотипна, імпульсивна поведінка.
3. Безконтактний, безшумний.
4. Виникають прості стереотипні реакцію навколишнє, колективні стереотипи.
5. Існує «симбіотичний» зв'язок із матір'ю. Довготривала корекція дозволяє підготувати дітей до школи (рис. 1.4) [13].

Група III – аутистичне заміщення:

1. У них складніші форми емоційного захисту (патологічні потяги, компенсаторні фантазії, агресія).

2. Розвинена мова, вищий рівень когнітивного розвитку.

3. Афективна залежність від матері. За умови проведення активної медичної, психолого-педагогічної корекції таких дітей можна підготувати до навчання у загальноосвітній школі, – зазначає автор [13].

Група IV – гіперінгібування:

1. Менш глибокий аутистичний бар'єр, менше патології афективно-сенсорної сфери.

2. Невротичні розлади: надмірна загальмованість, сором'язливість, тривожність.

3. Відчуття власної некомпетентності, що поглиблює соціальну дезадаптацію.

4. Захисні суперструктури мають гіперкомпенсаторний характер (активно шукають захисту у близьких).

5. Активно вивчати моделі поведінки (формувані правильну соціальну поведінку). Діти можуть навчатися у звичайних школах без попередньої підготовки [13].

Ця класифікація, на наш погляд, базується на певних зовнішніх закономірностях поведінки, тоді як класифікація Д. І. Шульженка заснована на особистісній спрямованості аутичних людей:

1. Тип симбіотичної спрямованості особистості.

Він характерна високий рівень залежності від присутності конкретної людини. Це означає, що дитина може бути соціально реалізована тільки в присутності конкретної людини, яка її потребує.

2. Тип мовної спрямованості особистості.

Він характерні сформована мова, мотивація до розмови, вербалізм і орієнтація на оригінальність, і навіть винахідливість мовного складу особистості [20].

3. Тип інтелектуальної спрямованості особистості.

Для нього характерна дещо обмежена сфера реалізації цієї здатності та неможливість поширити розумові здібності на різні сторони життя [20].

#### 4. Тип комунікативної спрямованості особистості.

Характеризується наявністю прагнення бути в центрі уваги та спілкуватися як у рамках мовної схильності, так і за її межами; У цьому в дитини ще розвинені механізми спілкування [20].

#### 5. Тип динамічно орієнтованого націлення можливостей.

Він характерні всі здібності дитини (творчі, конструктивні, спортивні та інших.) [20].

#### 6. Своєрідна індіферентна спрямованість особистості.

Він характерні індіферентне сприйняття навколишнього світу, пасивне споглядання дійсності, нездатність приймати рішення самостійно і прагнення уникати всіх ситуацій, навіть спрощених [19].

#### 7. Тип спрямованості реактивно-тривожної особистості.

Характеризується підвищеною чутливістю до сенсорних, естетичних та інших подразників; Наявність фобій та страхів [19].

Ці класифікації можна поєднувати для полегшення розробки індивідуальних програм реабілітації. Дані класифікації можуть бути застосовані до комплексних програм реабілітації із застосуванням ігротерапії.

Ігротерапія – це терапія засобами ігрової діяльності, побудова стосунків дитини з дорослим за допомогою гри, в яких дитина відчуває себе значимою особистістю, яку цінують і люблять. В процесі ігротерапії дитина відкривається для виразу своїх емоцій, звільнення від напруги, фрустрації та відчуття пригніченості.

Під час ігротерапії навколишнє середовище й стосунки пристосовані до можливостей дитини та індивідуального рівня психічного її розвитку. Результати ігротерапії для дітей можна визначити проаналізувавши загальні завдання психотерапевтичної роботи:

- розробка прийомів для налагодження постійних контактів, спілкування між дитиною і дорослим у процесі гри;
- формування стійкої спільної діяльності;

- розширення емоційно значимих для дитини сфер навколишнього середовища;
- формування адекватних уявлень щодо функціональних властивостей предметів та явищ;
- якісне формування необхідних структурних елементів різних сфер особистості дитини.

У процесі ігрової терапії створюються умови, завдяки яким дитина може звернутися до самої себе, по новому зрозуміти і прийняти свої почуття, думки, самостійно приймати рішення, визнати й прийняти себе, своє «Я». Все це дає дитині змогу заново здійснити самооцінку.

Метою ігротерапії для дітей із РАС є: надання дитині можливості виявити свої прихованні хвилювання, самостійно вирішувати свої проблеми залагоджувати конфлікти. Створення такої атмосфери, що відображає почуття дитини, в якій вона зможе нести відповідальність за свої вчинки. Через самовираження та значимі міжособистісні стосунки, через реалізацію внутрішньої цінності дитина стає позитивною та самоактуалізованою індивідуальністю у грі.

У процесі фізичної реабілітації дітей із РАС дуже важливо зацікавити дитину і залучити до виконання необхідних вправ. Тому ігротерапія виступає тим необхідним містком до включення дитини у реабілітаційний процес, викликає інтерес до завдань, створює умови для прояву її інтересів до об'єктів навколишнього світу та взаємодії з ними. Оскільки категорія досліджуваних респондентів є діти старшого дошкільного віку (6-7 років) – гра ще виступає їх провідним видом діяльності саме в цьому віці, саме тому обрана така форма комплексного реабілітаційного впливу.

## **2.2 Оцінка стану порушення рухових та психомоторних функцій у дітей із розладами аутистичного спектру**

Для визначення рівня порушення рухових та психомоторних функцій у дітей із розладами аутистичного спектру нами були використані наступні *методи наукового дослідження*:

- аналіз науково-методичної літератури;
- аналіз документальних даних (аналіз первинної медичної документації; висновків інклюзивно-ресурсних центрів, CARS – шкали оцінки дитячого аутизму, тощо);
- наукове дослідження, спостереження;
- наукове дослідження щодо визначення рівня окремих показників рухового та психомоторного статусу;
- результати наукового дослідження - методи математичної статистики (кількісний і якісний аналіз одержаних даних дослідження, статистична перевірка гіпотези (визначення t-критерію Стьюдента).

### *Аналіз науково-методичної літератури*

Відповідно до обраної теми дослідження була вивчена вітчизняна і зарубіжна література. Аналіз літературних джерел проводився з метою вивчення ефективності сучасних методів фізичної терапії у відновленні рухових та когнітивних функцій дітей з розладами аутичного спектру. Проведений аналіз дозволив розглянути існуючі дані, погляди, підходи, сучасні подання як вітчизняних, так і закордонних авторів щодо психолого-фізіологічних особливостей стану дітей з розладами аутичного спектру; виявити найбільш актуальні й мало досліджені питання, в тому числі застосування ігрових методик (як форми фізичної терапії) в комплексній реабілітації дітей із розладами аутичного спектру.

Опрацьовано фонди наступних бібліотек: Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, Київського Національного університету



фізичної культури і спорту України, Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, а також матеріали інтернет-ресурсів.

Згідно отриманих даних при аналізі літературних джерел нами було визначено актуальність даної теми, мету та завдання дослідження, оцінено ефективність розробленої реабілітаційної програми.

#### *Аналіз документальних даних*

Із загальної кількості обстежених дітей з порушенням психофізичного розвитку різної етіології, що перебували на реабілітації у Полтавському навчально-реабілітаційному центрі, нами була виділена група дітей старшого дошкільного віку із РАС, що складає 12 осіб (8 хлопчиків 6-7 років; 4 дівчинки такого ж віку), діагноз яким встановлено у віці близько 3-х років. Анамнестичні дані цих пацієнтів свідчать про обтяжений перинатальний анамнез.

Аналіз висновків лікарів та фахівців інклюзивно-ресурсних центрів (проаналізовано результати шкали оцінки дитячого аутизму CARS, додаткових інструментальних медичних обстежень, що проводились в рамках комплексного медико-психолого-педагогічного обстеження) дав змогу встановити, що оцінка фізичного розвитку дітей із РАС мала типову клінічну картину. Відтак, при визначенні рівня сформованості фізичного та психомоторного розвитку у 83,3 % дітей (10 осіб) відмічались труднощі у триманні рівноваги, орієнтації у просторі, низький рівень сформованості загальної моторики, неточність деяких рухових реакцій, слабо сформовані навички самообслуговування. Висновок містив чітко визначені потреби та рекомендації для фізичного терапевта (вчителя-реабілітолога) щодо подальшого процесу реабілітації даної категорії дітей, зокрема: дотримуватись режиму дня, щоденна ранкова гімнастика, ЛФК, залучення дитини до рухливих ігор, вчити орієнтуватися у просторі, формувати вміння тримати рівновагу.

Для достовірного підтвердження діагнозу РАС всі діти на етапі комплексної оцінки в ІРЦ були обстежені за шкалою оцінки дитячого аутизму (CARS). Нами було проведено аналіз даного методу обстеження. Характерні риси шкали CARS: введення пунктів, що показують різноманітні діагностичні критерії, які відносяться до поширеної симптоматики аутизму як синдрому; заміна суб'єктивних клінічних спостережень об'єктивними, що дають змогу оцінювати безпосередньо під час біхевіорального спостереження. Шкала оцінювання проявів дитячого аутизму (CARS) вміщує 15 шкал: взаємини з людьми, імітація, емоційна реакція, володіння тілом, використання об'єктів, адаптація до змін, зорова реакція, слухова реакція, смак, запах, реакція на дотик, їх використання, боязкість або нервозність, вербальна комунікація, невербальна комунікація, рівень активності, рівень і ступінь інтелектуального розвитку, загальне враження. Кожна шкала оцінюється від 1 до 4 балів. Сумарний бал по всіх шкалах дає змогу виявити наявність чи відсутність порушень аутистичного спектру, а також визначити рівень аутизму: 15-30 балів свідчать про відсутність аутизму; 30-37 балів – легка або помірна форма аутизму; 37-60 балів – важкий аутизм. За результатами оцінювання за даною шкалою всі діти, що брали участь у нашому дослідженні (12 осіб) мали легку або помірну форму аутизму, їх середній результат за шкалою оцінки дитячого аутизму (CARS) становив  $33,08 \pm 3,5$  бали

Отже, ректоспективний аналіз первинної медичної документації, аналіз комплексної оцінки фізичного та психомоторного розвитку дитини із РАС, що відображено у висновках інклюзивно-ресурсних центрів, дає нам змогу визначити подальші напрями ефективної реабілітаційної роботи із даною категорією дітей.

#### *Проведення наукового дослідження*

Для реалізації процесу ефективної реабілітації дитини з аутизмом необхідним етапом є вивчення її індивідуальних психофізичних особливостей.

На даному етапі у науковому дослідженні взяли участь 24 дитини: 12 дітей із РАС (8 хлопчиків 6-7 років; 4 дівчинки такого ж віку) та 12 дітей із

нормотиповим психофізіологічним розвитком (8 хлопчиків 6-7 років; 4 дівчинки такого ж віку). Базою наукового дослідження був Полтавський навчально-реабілітаційний центр Полтавської обласної ради (м. Полтава).

Для зручності виведення кількісної характеристики виконання дитиною кожного завдання була використана чотирибальна система оцінювання. Аналізуючи спеціальну літературу з проблеми розвитку дитини, ми дійшли висновку, що рівень сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку визначається правильністю, точністю виконання завдань, активністю, самостійністю кожної дитини. Відтак, у залежності від способу виконання й оцінки завдань за визначеними критеріями та показниками, стан сформованості фізичного, функціонального розвитку у дітей із РАС ми ранжували за чотирма рівнями:

- *високий рівень* (4 бали) – фізичний розвиток у межах вікової норми, дитина рухається самостійно, рухи координовані, чіткі, показники функціонального розвитку відповідають віковій нормі, дитина активна у спілкуванні з дорослим та однолітками, діє активно й творчо при виконанні завдань;
- *достатній рівень* (від 3 до 4 балів) – фізичний розвиток у межах вікової норми, дитина рухається самостійно, рухи координовані, але подекуди нечіткі, показники функціонального розвитку відповідають віковій нормі, дитина неактивна, швидко втомлюється, при виконанні завдань розуміє та виконує інструкції дорослого;
- *середній рівень* (від 2 до 3 балів) – дитина має порушення фізичного розвитку, ходить самостійно, але рухи мають некоординований характер, нечіткі, дитина неактивна, швидко втомлюється, при виконанні завдань інколи не розуміє інструкцію, при повторенні завдання може його виконати із допомогою реабілітолога;
- *низький рівень* (від 0-2 балів) – дитина має значні порушення фізичного розвитку, ходить самостійно, але рухи мають некоординований характер, нечіткі, дитина неактивна, швидко

втомлюється, при виконанні завдань не розуміє інструкцію, при повторенні завдання не виконує його, допомога дорослого не допомагає виконати завдання;

Обстеження дітей із розладами аутистичного спектру проводилося індивідуально, всі методи адаптовані до психофізичних особливостей кожної дитини. Слід зазначити, що всі завдання дітям давалися в ігровій формі, а заняття відбувалося у першій половині дня. Під час обстеження враховувався настрій, фізичне та психічне здоров'я дитини.

У дослідженні використовувалися відомі, загальноприйняті методи, створивши три блоки контенту, які виступили критеріями визначення стану функціонального та психофізичного розвитку дітей досліджуваних груп:

- I. Блок визначення рівня фізичного розвитку.
- II. Блок визначення рівня функціонального стану.
- III. Блок визначення рівня психомоторного розвитку.

Розкриємо показники кожного із критеріїв:

*I. Блок визначення рівня фізичного розвитку.*

На думку багатьох вчених та практиків (Б. Ашмарін, О. Безкопільний, М. Віленський, Є. Вільчковський, Л. Волков, Д. Хухлаєва та ін.), основними показниками оцінки фізичного розвитку є кількісні показники зростання та рівня функціональних можливостей організму, рівень розвитку моторики.

Відомо, що оцінка фізичного розвитку здійснюється шляхом порівняння антропометричних показників обстежуваних осіб із середніми показниками цієї вікової групи та статі [2]. До антропометричних показників відносяться: маса тіла, довжина тіла та коло грудей. Вимірювання зросту дитини у вертикальному положенні допомагає оцінити розвиток кісткової системи. Вага тіла дає інформацію про розвиток м'язів дитини. Вимірювання об'єму грудної клітки та визначення її рухливості під час вдиху дають інформацію про рівень розвитку дихальних м'язів дитини [7]. Все це дає вичерпну інформацію про фізичний розвиток дитини.

Для оцінки фізичного розвитку дитини із РАС ми використовували індекс фізичного розвитку за О. Д. Дубогаю [31] та розраховували за наступною формулою:

$$\text{ІФР} = R - (\text{МТ} + \text{ПКГ}),$$

де R - зростання стоячи в см;

МТ – маса тіла, кг;

ПКГ - коло грудей, см.

## *II. Блок визначення рівня функціонального стану.*

Функціональний стан дітей дошкільного віку з РАС оцінювали шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень у спокої, життєвої ємності легень та проби Руфф'є.

За даними Е. С. Вільчковського, частота пульсу у спокої в дітей віком 5-6 років становить 80-100 ударів на хвилину. Цей показник показує функціональний стан серцево-судинної системи.

Функціональний стан органів дихання в дітей досліджують методом спірометрії, який показує життєву ємність легень дитини (LV) за допомогою сухоповітряного або водного спірометра. Дитина може видихнути через трубочку якнайбільше повітря, тобто видихнути якнайбільше. Стрілка на спірометрі показує кількість повітря, що видихається. З трьох спроб вибирається найкраща. Для подальшого використання мундштук дезінфікують розчином марганцівки чи борної кислоти. На думку Є.Я. Степанковий, середній спірометричний індекс становить 5 років – 1100-1500 мл, 6 років – 1500-1800 мл (хлопчики) та 5 років – 1100-1400 мл, 6 років – 1300-1800 мл (дівчатка) [24].

Для визначення фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку використовують тест Руфф'є з урахуванням віку дітей. Вікові норми оцінки тесту Руфф'є були запропоновані у наукових працях А. А. Гусєвої, І. Г. Корневої та С. Д. Полякової [4, с. 86-91].

Параметри індексу Руфф'є у дітей експериментальних груп були визначені шляхом вирахування сумарного значення трьох показників –

частота серцевих скорочень у спокої, під час навантаження та після відновлення.

Органічні ураження ЦНС, які спричиняє РАС, часто виникають у період внутрішньоутробного розвитку, коли нервова система дитини, зокрема і її центральні відділи перебувають у стадії формування. Органічні порушення, що виникають у цей період, у міру збільшення обсягу головного мозку та площі його кори також збільшуються розміром. Слід підкреслити, що важливо не тільки виділяти органічні (центральні та периферичні), а також функціональні причини РАС, а й мати уявлення про механізм розвитку даного розладу, внаслідок впливу на дитину несприятливих факторів зовнішнього середовища. Відтак, поряд з вищеперерахованими показниками визначення функціонального розвитку дитини з РАС нами було проведене ЕЕГ-обстеження даної категорії дітей.

Оскільки, здійснення подібного дослідження вимагає відповідної медичної кваліфікації або поєднання комплексних досліджень, тому нами була виділена група дітей з РАС (12 осіб), які за анамнестичними даними перебували на амбулаторному нагляді у дитячого невролога та потребували повторного огляду для уточнення діагнозу, шляхом проведення інструментальних обстежень, в тому числі електроенцефалографічного обстеження (далі ЕЕГ). Усім дітям в амбулаторних умовах було проведено повторне неврологічне (в тому числі інструментальне за допомогою 21-канального електроенцефалографа «Нейрон-Спектр-4/ВМП»). Оскільки одним із показань до проведення ЕЕГ є саме розлади аутистичного спектру та порушення психомоторного розвитку дітей, даний вид дослідження був обраний як найбільш безпечний для дитини метод додаткової діагностики, що важливо врахувати при повторному застосуванні з метою оцінки ефективності реабілітаційного впливу.

*III. Блок, що дозволяє визначити рівень психомоторного розвитку.*

Для визначення рівня сформованості психомоторного розвитку у дітей основних груп було адаптовано комплекс методик перевірки психомоторних навичок (Н. Вайзман), що складається з 12 окремих завдань, зокрема:

1. Статичний тест на координацію рухів найбільше підходить для перевірки функції статичної рівноваги. Вихідне положення: Встати на одну ногу, друга нога зігнута і стопа торкається колінного суглоба першої ноги, стегно розгорнуто назовні, руки лежать на поясі, очі закриті. Стривайте із заплющеними очима 5 секунд (по два рази на кожній нозі). Координація статичного руху характеризує рівень розвитку функції статичного рівноваги, тобто. збереження рівноваги у різних положеннях дома.

2. Тест на динамічну координацію. Для підтримки рівноваги потрібна узгоджена діяльність великої кількості груп м'язів, без якої неможлива координація рухової діяльності. З вихідного положення, поставивши ноги разом і поклавши руки на пояс, підстрибніть на 360 °, не втрачаючи рівноваги при приземленні та зберігаючи вихідне положення.

3. Тест швидкості рухів тіла відбиває динамічну координацію всього тіла і дозволяє оцінити швидкість та ефективність рухів. Початковий стан: руки вниз, ноги разом. По команді швидко лягти на підлогу обличчям донизу, скласти руки перед грудьми, потім швидко встати і прийняти вихідне положення. Перехід з вертикального положення горизонтальне і навпаки відбувається тричі [28].

4. Тест ручної швидкості вимірює, наскільки швидко ви можете маніпулювати невеликими об'єктами і вашу спритність рук. У сірниковій коробці 12 білих та червоних сірників. За командою їх кидають на стіл, після чого по чорних лініях на білому картоні кладуть 12 червоних сірників.

5. Перевірте ритм рухів. У темі запропоновано кілька друкованих ритмічних комбінацій із поступовим ускладненням.

I - II I - II I - II (один удар - два удари)

III - I III - I III - I (три влучення – одне влучення).

Для вивчення рівня рухового розвитку дітей раннього віку необхідно визначити якість та ступінь диференціації рухів пальців та рук.

Написані Вайзман Н.П. Пропонований метод. Для визначення швидкості та ритму рухів рук у дітей дошкільного віку можна звернутися до методики Кольцова М.М. перемикач: "Пальці вітають один одного" - по черзі з'єднати всі пальці руки з великим пальцем спочатку правою, потім лівою, а потім обома руками одночасно. "Дощ" - рука на столі, пальці зігнуті. По черзі постукуйте пальцями по столу. "Віяло" - поперемінне згинання одного пальця в кулак [3].

6. Перевірте синхронність рухів. Характеризує кірковий рівень будівельних рухів та демонструє синкінезію. Руки вперед прями. Випробовуваний одночасно стискає праву руку в кулак і одночасно розтискає ліву, а потім навпаки.

7. Тест пам'яті рухів. Випробовуваний стає обличчям до експериментатора і повторює його наступні кілька рухів, залишаючись однією рух ззаду (руки вперед, вгору, убік, назад, вниз). Рухи експериментатора програмують завдання і в той же час здаються в оману.

8. Тест рухової координації та рухової пам'яті. Складається з 4 елементів, у яких рухи рук та ніг відбуваються у різних площинах. Початковий стан: руки вниз, ноги разом. По команді піддослідний піднімає праву руку вгору, ліву руку вбік, згинає праву ногу в коліні, та був змінює положення кінцівок - ліва рука вгору, права рука убік, згинає ліву ногу в коліні. коліна. Потім піддослідний повинен підняти праву руку вгору, витягнути праву ногу вперед, підняти вперед ліву руку і, нарешті, підняти ліву руку вгору, ліву ногу і праву руку вперед.

9. Тест виразу особи. Закриття правого та лівого ока п'ять разів по черзі.

10. Тест на м'язову силу. Загальна сила згиначів та розгиначів пензля вимірюється за допомогою реверсивного динамометра.



11. Випробовування на статичну міцність. На динамометрі випробуваний повинен досягти 50% максимальної сили та зберігати її якнайдовше.

12. Перевірте динамічну координацію рухів. Відображає моторну спритність та маневреність. Випробуваний має сісти на підлогу і знову встати, не використовуючи рук.

Обстежуваний отримує завдання у вигляді усних інструкцій та демонстрацій. Для впевненості у розумінні пацієнтом інструкцій пропонується 1-2 практичні заняття. Потім результати тесту записуються двічі. Всі завдання подаються в ігровій формі, враховуючи провідний вид діяльності дітей дошкільного віку.

Наступний етап передбачав застосування методу спостереження за методикою К. Островської [29]. Застосування методики «Карта спостереження за дитиною» визначало рухові та психомоторні навички дитини з РАС і передбачало застосування наступного ряду завдань:

*Методика «Карта спостереження за дитиною» [29].*

### **1. Велика моторика і зорово-рухова координація:**

- *подолання перешкод:*

*0 балів* – дитина самостійно долає перешкоди: залазить у кульковий басейн і вилазить з нього самостійно, сідає на крісло, вилазить на крісло для того щоб дістати іграшку з полиці, що розташована високо і злазить з нього);

*1 бал* – дитині потрібна допомога (фізична опора, дитину слід притримувати за руку), аби вона залізла у кульковий басейн, а також вилізла з нього, сіла на крісло, залізла на крісло, щоб дістати іграшку, і злізла з нього);

*2 бали* – дитина не може ні самостійно ні з допомогою залізти у басейн чи сісти на крісло, дитину слід взяти на руки і покласти у басейн, чи посадити на крісло).

- *тунель – повзання рачкування:*

*0* – дитина повзає по підлозі, переставляючи по чергово руку і ногу (праву, ліву), перелазить під столом, чи через циліндр);

1 – дитина присідає і намагається повзати, або пробує одночасно переставляючи руки і ноги;

2 – дитині не вдається повзати, або вона і не пробує цього зробити.

*- «ходіння по камінню»:*

0 – дитина здатна втримуючи рівновагу ходити по чітко відзначених місцях (по стовпчиках) ;

1 – дитина здатна втримуючи рівновагу ходити по чітко відзначених місцях (по стовпчиках) потребуючи при цьому допомоги, фізичної підтримки;

2 – дитина не здатна, а ні самотужки, а ні з допомогою, втримуючи рівновагу пройти по стовпчиках.

*- м'яч (вміння ловити):*

0 – дитина ловить м'яч хоча б один раз із трьох кидків;

1 – дитина незважаючи на спроби, не ловить м'яч (не потрапляє в нього, або його упускає);

2 – дитина жодного разу не пробує зловити м'яч.

*вміння кидати:*

0 – дитина кидає хоча б один раз протягом трьох спроб;

1 – дитина пробує кинути м'яч;

2 – дитина жодного разу не пробує кинути м'яч.

*- стрибки на обох ногах:*

0 – дитина підскакує, відриваючи та ставлячи обидві стопи одночасно;

1 – дитина пробує безуспішно підскочити на обох ногах (підгинає коліна, але не відриває ніг від землі, або підскакує відштовхуючись однією ногою або спираючись на одну ногу, або підскакує, але при цьому потребує щоб хтось тримав за обидві руки);

2 – дитина не пробує підскакувати.

*- стрибки на одній нозі:*

0 – дитина підскакує, відриваючи та ставлячи стопу;

1 – дитина пробує безуспішно підскочити (підгинає коліно, але не відриває ноги від землі, або підскакує але при цьому потребує щоб хтось тримав за обидві руки);

2 – дитина не вміє, або дитина не пробує підскакувати.

*- стрибки у довжину:*

0 – дитина підскакує, відриваючи обидві стопи одночасно і зупиняється подолавши певну відстань;

1 – дитина стрибає, долаючи певну відстань при цьому потребуючи допомоги другої особи (підтримки дорослого);

2 – дитина не вміє або дитина не пробує стрибати.

*- проби, які підвищують рівень складності*

*координації зорово-рухової (напр.: ракетки, ролики, велосипед):*

0 – дитина використовує ролики, велосипед, катається самостійно;

1 – дитина пробує їздити на роликах велосипеді, знає які рухи потрібно робити, але їй не вдається, або дитина потребує при цьому допомоги дорослого (тобто вони роблять це у двох);

2 – дитина не знає як використовувати ролики велосипед, або взагалі не пробує цього зробити.

## **2. Рівновага:**

*- гойдання ( за руки і ноги, в ковдрі):*

0 – дитині подобається гойдатись, це викликає у неї позитивні емоції: усмішку;

1 – під час гойдання реакція дитини не є відповідною, по реакції дитини можна зробити висновок, що дитина відчуває дискомфорт; при цьому гойдання не тривале;

2 – реакція дитини на гойдання є не відповідною, при цьому дитина взагалі не дозволяє щоб її гойдали.

*- комп'ютерне крісло:*

0 - сідаючи на крісло яке крутиться дитина може покрутитись в одну, а потім у іншу сторону; це викликає у неї радість, посмішку, але це у межах норми;

1 – крутіння викликає надмірний інтерес.

2 – крутіння повністю поглинає увагу дитини.

#### *Трамплін*

0 – дитина зберігає рівновагу при стрибках, наприклад батут;

1 – дитина може пробувати стрибати, однак не може зберегти рівновагу тіла;

3 – дитина не може, або і не пробує стрибати.

### **3. Латералізація (основна рука/нога)**

*- око:*

0 – дитина проявляє рішуче домінування одного ока (протягом усього часу користується одним і тим же оком);

1 – дитина проявляє початки домінування одного ока (як правило користується одним і тим же оком);

2 – дитина не проявляє домінування жодного ока.

*- вухо:*

0 – дитина проявляє визначене домінування одного вуха;

1 – домінування вуха не є достатньо виразним на даний вік;

2 – дитина не проявляє домінування вуха.

*- рука;*

0 – дитина проявляє визначене домінування однієї руки;

1 – домінування однієї руки не є достатньо виразним на даний вік;

2 – дитина не виказує домінування руки.

*- нога*

0 – дитина проявляє визначене домінування однієї ноги;

1 – домінування однієї ноги не є достатньо виразним на даний вік;

2 – дитина не виказує домінування ноги.

### **4. Реакція на слух:**

*- реакція на різні звуки, пошук джерела звуку*

*(прихованих і відкритих, далеких і близьких);*

0 – дитина реагує на звук і правильно орієнтується звідки він походить. Реакція

може бути вербальною (дитина питається, що це був за звук) або невербальною (дитина кліпає очима, змінює вираз обличчя, повертає голову в напрямку звуку);

1 – дитина реагує на звук, але не розуміє з якого напрямку він походить, або дитина реагує на звук із значним спізненням та проявляє дещо неправильну емоційну реакцію;

2 – дитина взагалі не проявляє будь-якої реакції на звук або реагує на звук неправильно, занадто емоційно, занадто вразливо (затуляє вуха руками).

*- розпізнавання звуків:*

0 – дитина розпізнає звуки, наприклад називає: звук брязкальця, дзвіночка, стукання предметами, дзеленчання ключів і т.д.);

1 – дитина усвідомлює розмаїття звуків і називає хоча б один;

2 – дитина не розпізнає жодного звуку, або взагалі не реагує на них.

*- реакція на стукання предметами, перкусія вух:*

0 – реакція дитина на постукування вух є нормальною;

1 – дитина відчуває себе не надто комфортно, постукування є для неї неприємним;

2 – реакція дитини є надмірною, бурхливою, або дитина зовсім не реагує.

*- закривання вух:*

0 – слухова реакція відповідна до віку. Слух використовується разом з іншими відчуттями;

1 – слухова реакція має незначні відхилення – може бути присутня недостатня зворотня реакція або невелика підвищена чутливість до конкретних звуків. Реакція на звук може бути запізнілою, звуки потрібно повторити, щоб привернути увагу дитини;

2 – дитина демонструє підвищену або знижену чутливість до звуків у дуже помітному ступені, залежно від типу звуку; часто вона ігнорує вперше почуті звуки, може боятися або закривати вуха, коли почує деякі звуки з повсякденного життя.

- *користування предметами, які творять звуки (музичні інструменти, стукання предметами, звукові іграшки):*

0 – дитина використовує предмети, що творять звуки: дзвіночок, брязкальце, звукові іграшки. Це викликає зацікавлення у дитини, їй це подобається;

1 – користування предметами, які творять звуки не викликає особливого зацікавлення дитини, дитина може переглянути їх і використати хоча б одну дві як такі, що творять звуки; звук, який творить іграшка не є приємним для дитини;

2 – дитина не користується предметами, що творять звуки, або дитина користується але звук, який творить іграшка викликає реакцію дискомфорту: дитина реагує занадто емоційно, або занадто вразливо.

- *розуміння і виконання завдань; стосунки з фізичним терапевтом:*

0 – дитина розуміє та може виконати доручення дослідника, виконує їх та пробує співпрацювати. Дитина дає знати, що доручення незрозумілі, або що вона має труднощі з їхнім виконанням;

1 – дитина є дещо негативно налаштованою й інколи співпрацює з дослідником, а інколи відмовляється від співпраці;

2 – дитина має занадто негативне відношення, вона не старається співпрацювати з особою, що проводить його.

## **5. Зорові реакції:**

- *ліхтарик:*

0 – реакція дитини на посвічування ліхтариком в очі є нормальною, дитина може попросити ліхтарик і посвітити ним, але це у межах норми;

1 – дитина проявляє більший інтерес на світлові стимули, а ніж зазвичай інші діти, або світло в очі є для неї не дуже приємним;

2 – дитина проявляє надмірний інтерес до світлових стимулів, це повністю поглинає увагу дитини, або реакція дитини є надто бурхливою, це викликає великий дискомфорт.

- *зміна світла:*

0 – реакція дитина на виключення світла є відповідною, дитина припиняє те, що робила попередньо, змінює вираз обличчя, запитує, або сама іде до вмикача аби умикнути світло;

1 – реакція дитини є певною мірою невідповідна, дитина або реагує із запізненням на зміну світла, або не зовсім адекватно: плаче, лякається;

2 – дитина взагалі не проявляє реакції на зміну світла тривалий час, або реакція дитини є занадто бурхливою: дитина плаче.

– *конвергенція:*

0 – дитина фіксує поглядом предмет, спостерігається зведення зорових осей обох очей на предметі, що фіксується, спостерігається звуження зіниць;

1 – дитина пробує зафіксувати предмет і прослідкувати за його віддаленням, але їй не вдається це завершити (до кінця поглядом провести предмет);

2 – дитині не вдається зафіксувати предмет і простежити за його рухом.

– *реакція на кольори, розпізнавання кольорів:*

0 – дитина правильно називає чотири основних кольори (жовтий, зелений, синій, червоний);

1 – дитина правильно називає хоча б один колір;

2 – дитина не вміє правильно назвати жодного кольору або взагалі не пробує цього зробити.

- *«складанки»:*

0 – дитина правильно складає пазли на 4 або 6 елементи і не потребує демонстрації, щоб виконати завдання;

1 – дитині потрібно продемонструвати для того щоб почати завдання, або вона поєднує між собою щонайменше два елементи;

2 – дитина не може або взагалі не пробує скласти елементи навіть після демонстрації.

- *перцепція складних малюнків; (впізнавання фігур):*

0 – дитина розпізнає геометричні фігури, накладені і перекреслені зображення, може їх показати або назвати;

1 – розпізнавання зображення можливе лише після навідних питань, або обведення контуру зображення;

2 – розпізнавання зображення неможливе, а ні після навідних питань, а ні після обведення контуру;

– *оглядання книжок:*

0 – дитина з зацікавленням оглядає книжки з малюнками, концентрує свою увагу на кожному з малюнків;

1 – дитина потребує заохочення з боку іншої особи для розглядання малюнків «Давай подивимось книгу, тут є гарні малюнки!» «Що тут намальовано?»;

2 – дитина не проявляє власної ініціативи до оглядання книжок, і її не вдається заохотити.

## **6. Чуттєві реакції:**

- *реакція на дотик:*

0 – дитина нормально реагує на дотик, це не викликає у неї негативних емоцій, реакції дискомфорту;

1 – реакція дитини на дотик є невідповідною, дитина проявляє більшу вразливість ніж можна було очікувати, намагається уникнути будь якого дотику, можна спостерігати, що це дитині є неприємно;

2 – реакція дитини на дотик є в значній мірі невідповідною, дитина активно може уникати коли до неї торкаються, при цьому виявляти неадекватні емоційні реакції: кричати, кусатись, плюватися і ін..

- *реакція на легке потискування:*

0 – дитина реагує правильно на легке потискування, може говорити аби перестати її рухати або погодитися на легке потискування особи, яка проводить дослідження;

1 – дитина проявляє більшу вразливість, ніж можна було очікувати або слабо реагує;

2- реакція дитини є неправильною; може занадто багато плакати, пищати або не реагує взагалі.



*– реакція на масаж (на інтенсивність масажних рухів):*

0 – дитина реагує правильно на міцний масаж, може говорити аби перестати її рухати або погодитися на міцний масаж особи, яка проводить дослідження, їй може це подобатись;

1 – дитина проявляє більшу вразливість, ніж можна було очікувати або слабо реагує, можна спостерігати, що це викликає дискомфорт у дитини.

2 – реакція дитини є неправильною; може занадто багато плакати, пищати або не реагує взагалі.

*– реакція на пластилін, фарби крупи*

0 – дитина качає з пластиліну валик, кульку, або щось інше, що запропонував дослідник;

1 – дитина пробує качати пластилін або бавиться ним, виконуючи рухи подібні до качання, ліплення, але не в стані сформувати валик, кульку;

2 – дитина не пробує наслідувати, або взагалі не є в стані бавитися пластиліном в спосіб, що нагадує качання, ліплення.

## **7. Мануальні здібності, графо моторика:**

*– будування з кубиків, конструктор;*

0 – дитина будує вежу з п'яти кубиків;

1 – дитина будує вежу хоча б з двох кубиків, або для того, щоб почати завдання потребує його демонстрації;

2 – дитина не розуміє, або не пробує виконати завдання.

## **8. Пізнавальні здібності:**

*- вміння класифікувати, знаходити відмінності:*

0 – дитина складає у дві різні коробки кубики і кульки, або олівці і фломастери і не потребує демонстрації для виконання завдання;

1 – дитина пробує виконати завдання (починає складати, але плутає предмети) або потребує демонстрації завдання щоб його почати;

2 – дитині не вдається це зробити, або вона не пробує розкласти предмети у різні коробки навіть після демонстрування всього завдання.

*- співставлення предмета і назви:*

0 – дитина правильно відповідає на питання, що стосуються щонайменше 14 картинок;

1 – дитина правильно відповідає хоча б один раз;

2 – дитині не вдається правильно відповісти на жодне з питань, що стосуються картинок, або вона взагалі не пробує цього зробити.

– *знання цифр та літер:*

0 – дитина правильно називає десять цифр та літер;

1 – дитина правильно називає щонайменше одну цифру (літеру) або називає усі цифри (літери) так само ( за кожним разом говорить п'ять, літера «А»);

2 – дитині не вдається назвати правильно жодної цифри, або дитина взагалі не пробує виконати завдання.

– *читання:*

0 – дитина правильно читає три слова;

1 – дитина читає щонайменше одне слово або яке-небудь одне слово з цілого оповідання;

2 – дитині не вдається, або вона навіть не пробує прочитати жодного слова.

– *загальний рівень функціонування:*

0 – у дитини переважає позитивний настрій, нормальний рівень активності для віку і оточуючого середовища, допитлива, вивчає оточення де проводиться тест, правильно користується предметами, досліджує їх із зацікавленням, оглядає їх та доторкається до них, налагоджує контакт з психологом, виконує його вказівки, зацікавлена в доброму виконанні завдань;

1 – настрій дитини змінюється, рівень активності дитини дуже слабо впливає на її успіхи, дитина проявляє довготривале занепокоєння, або не займається вивченням оточення; дитина досліджує предмети занадто довго та користується одним з органів чуттів, вона має проблеми із закінченням оглядання предметів, або проявляє невелике зацікавлення предметами; дитина є дещо негативно налаштованою й інколи співпрацює з дослідником, а інколи відмовляється від співпраці;

2 – настрій дитини часто змінюється; дитина проявляє крайні стани активності

або неактивності; дитина вивчає оточення занадто часто та занадто пильно; неприродна поведінка може полягати на частому повзанні, ходінні в одну та другу сторону, або доторканні до поверхні меблів, що знаходяться в кімнаті. Дитина не цікавиться матеріалами, або досліджує їх невідповідно (кидає ними, крутить їх, смочає, нюхає або дряпає; цікавиться лише певними частинами; занадто цікавиться відбиттям світла. Дитина може мати занадто негативне відношення до обстеження, вона не старається співпрацювати з особою, що проводить його.

Під час обстеження за методичною карткою спостереження за дитиною з РАС фіксування результатів здійснювалось у відповідному протоколі (Додаток Б). Дана методика сприяла якісному і кількісному аналізу порівняльних даних із основною діагностичною методикою визначення рівня сформованості функціонального, фізичного та психомоторного розвитку.

*Результати наукового дослідження: кількісний і якісний аналіз одержаних даних дослідження*

Отже, порівняльні дані результатів діагностичної методики свідчать про істотні відмінності між виконанням завдань в рівнях фізичного, функціонального та психомоторного розвитку дітей досліджуваної категорії. Відтак, результати проведеного дослідження дозволили встановити, що дітей з високим і достатнім рівнями сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку серед дітей із РАС не виявлено, лише 25 % дітей із РАС мають середній рівень сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку. Низький рівень – показали 75 % дітей.

Діти із нормотиповим психофізичним розвитком показали достатньо високі показники стану сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку, високий рівень у 8,3 % дітей, достатній рівень у 83,4 %, а середній рівень – 8,3 %. Серед цих дітей низького рівня сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку не виявлено.

Аналіз результатів дослідження представлено в гістограмі на рис.2.1. та в таблиці 2.1:

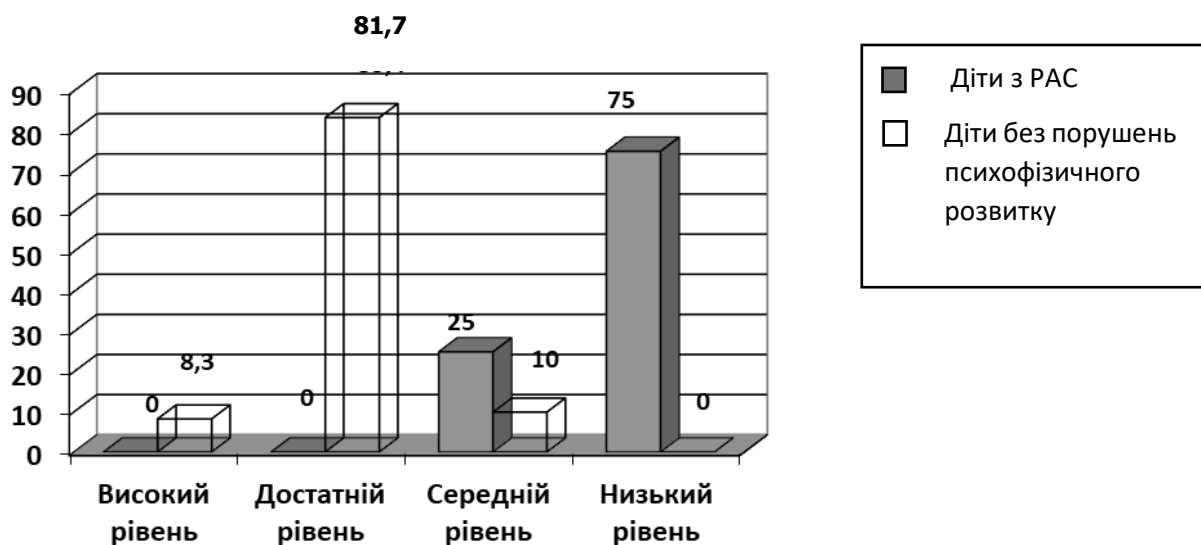


Рис. 2.1. Порівняння рівнів сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку у дітей старшого дошкільного віку із РАС та у дітей без порушень психофізичного розвитку (у %).

Порівняльні дані результатів діагностичного етапу дослідження за кожним із критеріїв представлені у таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Порівняльні дані результатів діагностичного етапу дослідження (n=24)

Критерії та рівні їх сформованості		К-сть дітей			
		групи			
		n=12	%	n=12	%
		Експериментальна група (діти з РАС)		Контрольна група (діти без порушень психофізичного розвитку)	
Визначення фізичного розвитку	Високий	-	-	2	16,7±1,15
	Достатній	-	-	9	81,8±2,51
	Середній	3	25,0±2,1	-	-
	Низький	9	75,0±1,85	-	-
Визначення функціонального стану	Високий	-	-	-	-
	Достатній	-	-	9	75,0±2,75
	Середній	2	16,7±1,05	3	25,0±1,86
	Низький	10	83,3±2,36	-	-
Визначення рівня психомоторного розвитку	Високий	-	-	1	8,3 ±0,95
	Достатній	-	-	10	83,3±3,12
	Середній	4	33,3±2,08	1	8,3±0,98
	Низький	8	66,7±2,49	-	-

На особливу увагу заслуговує аналіз результатів ЕЕГ. Для оцінки кількості коливань того чи іншого ритму використовувався аналіз результатів дослідження, що дав змогу зафіксувати уповільнення альфа-ритму, в той час у дітей без мовленнєвих порушень відмічені вікові особливості альфа-ритму. На ЕЕГ у дітей із РАС спостерігається наступна тенденція: про наявність моторного компонента у структурі досліджуваного мовленнєвого розладу свідчать ЕЕГ-ознаки виражених порушень електрогенезу головного мозку у вигляді явищ дизритмії та нейрофізіологічних ознак незрілості коркових структур, змін зональних розбіжностей, міжпівкульної асиметрії. У нашому дослідженні дані феномени та їх поєднання зареєстровані більш ніж у

половини обстежених старших дошкільників (8 дітей), що склало 68 % від загальної кількості дітей, що охоплені дослідженням. Прогностично несприятливим в контексті темпів формування фізичного та психомоторного розвитку виявилось поєднання регіонарного уповільнення ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму.

Співставлення результатів ЕЕГ-обстеження дітей старшого дошкільного віку із РАС здійснювалось у порівнянні з висновками даного методу інструментальної діагностики дітей без порушення психофізичного розвитку представлені у таблиці 2.2.

*Таблиця 2.2*

Порівняння результатів біоелектричної активності головного мозку у дітей старшого дошкільного віку із РАС та без порушення психофізичного розвитку

Основні патерни ЕЕГ		Діти із РАС (12 осіб)	%	Діти без порушень психофізичного розвитку (12 осіб)	%
Уповільнення основного ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму:	у лобних відділах	73	48,6	12	12,0
	у скроневих відділах	32	21,3	12	12,0
	у лобно-скронево-тім'яних відділах	45	30,0	8	8,0

Аналіз клінічних даних дозволив виділити групи дітей за характерними ЕЕГ-ознаками. Отримані дані свідчать про те, що серед дітей старшого дошкільного віку із РАС найчастіше зустрічаються уповільнення основного

ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму у лобних відділах (48,6%), уповільнення основного ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму у скроневих відділах (21,3%), уповільнення основного ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму у лобно-скронево-тім'яних відділах (30,0%) (рис.2.2).

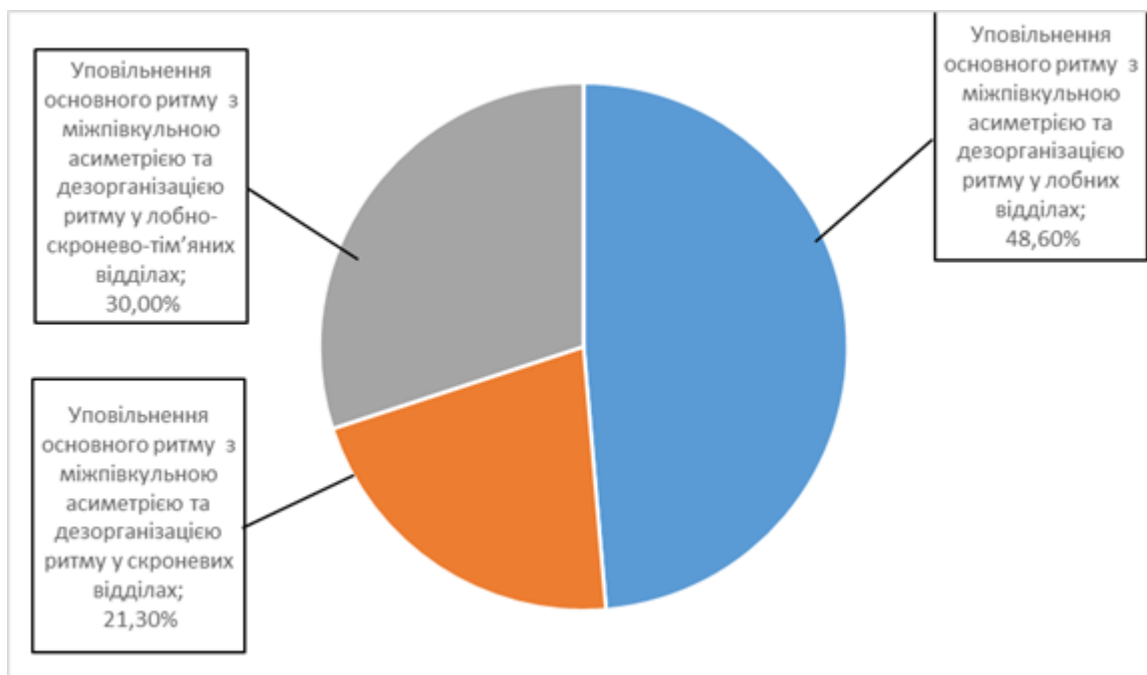


Рис. 2.2 Розподіл ЕЕГ-проявів у дітей старшого дошкільного віку із РАС

Аналізуючи рівневі показники за кожним критерієм, встановлено, що зміни біопотенціалів в лобних, скроневих та лобно-скронево-тім'яних відділах доміантної півкулі у вигляді регіонарного уповільнення ритму з міжпівкульною асиметрією та дезорганізацією ритму розподілились нерівномірно. У дітей із РАС відмічені вищі показники помірнього та важкого рівнів (рис.2), тоді як у дітей із нормотиповим психофізичним розвитком прослідковується переважно легкий рівень ЕЕГ-проявів (рис.2.3)

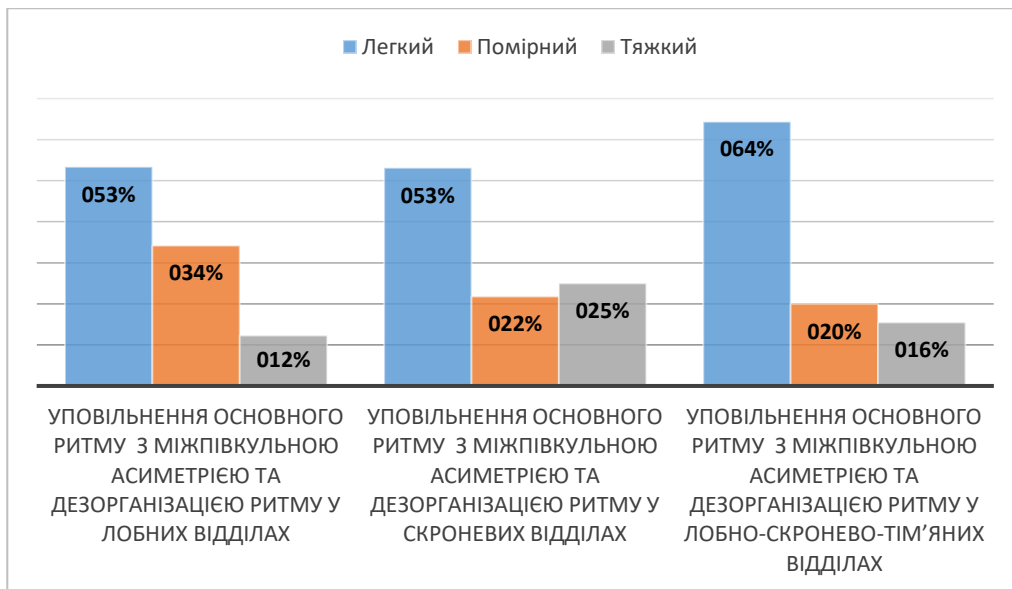


Рис. 2.3 Рівні ЕЕГ-проявів у дітей із РАС

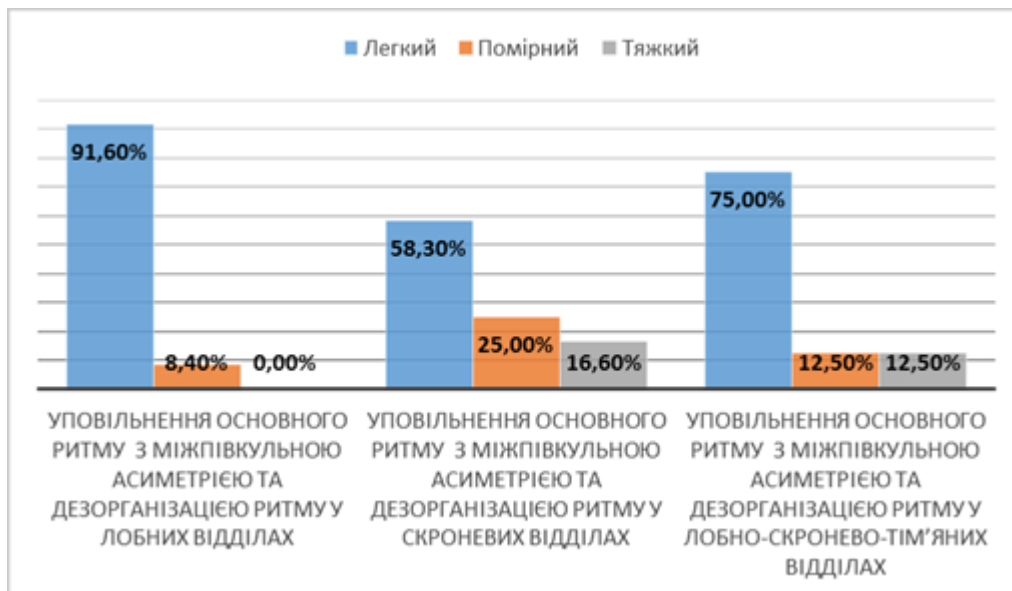


Рис. 2.4 Рівні ЕЕГ-проявів у дітей із нормотиповим психофізичним розвитком

Відтак, результати кількісного електроенцефалогічного дослідження, з урахуванням висновку дитячого невролога, були використані нами для здійснення співставлення результатів комплексного обстеження. Комплексне дослідження дало змогу підтвердити висновок інклюзивно-ресурсного центру та сприяло окресленню більш чітких напрямів реабілітації дітей старшого дошкільного віку із РАС.



Отже, результати наукового діагностичного дослідження зумовлюють необхідність створення програми комплексної реабілітації дітей із РАС на основі сучасних реабілітаційних підходів до процесу ефективного фізичного, функціонального та психофізичного розвитку даної категорії дітей. Програму комплексної реабілітації дітей із РАС старшого дошкільного віку розглянемо в наступному розділі.

### **Висновки до другого розділу**

На сучасному етапі розвитку медичної галузі, зокрема фізичної реабілітації, особливе місце посідають проблеми розробки та впровадження нових підходів до діагностики та реабілітації дітей старшого дошкільного віку із порушеннями психофізичного розвитку, які залишаються частково не вирішеними.

Метою констатувального етапу представленого дослідження була розробка методики діагностування рівня рухового та психомоторного розвитку у із РАС, визначення критеріїв і показників. Критеріями діагностики фізичного розвитку і рухової та психомоторної сфери дітей із розладами аутичного спектру виступили діагностичні блоки визначення фізичного, фізіологічного та психофізичного розвитку дитини з РАС.

Визначення рівня фізичного розвитку здійснювалось за такими показниками: вимірювання антропометричних показників (маса тіла, довжина тіла, визначення окружності грудної клітки. Функціональний стан дітей оцінювали шляхом: вимірювання частоти серцевих скорочень у спокої, вимірювання життєвої ємності легень, проби Руфф'є, ЕЕГ. Визначення рівня психомоторного розвитку здійснювалось за такими показниками: перевірка функції статичної рівноваги; тест на динамічну координацію; тест швидкості рухів тіла; визначення рівня розвитку дрібної моторики; перевірка ритмічності рухів перевірка синхронності рухів.

Наукове дослідження передбачало поетапне застосування діагностичних кроків задля з'ясування рівня сформованості кожного із

критеріїв. Поряд з цим, для співставлення і підтвердження даних була застосована методика К. Островської «Карта спостереження».

Порівняльні дані результатів діагностичної методики засвідчили про істотні відмінності між виконанням завдань в рівнях фізичного, функціонального та психомоторного розвитку дітей досліджуваної категорії. Відтак, результати проведеного дослідження дозволили встановити, що дітей з високим і достатнім рівнями сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку серед дітей із РАС не виявлено, лише 25 % дітей із РАС мають середній рівень сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку. Низький рівень – показали 75 % дітей. Водночас, діти із нормотиповим психофізичним розвитком показали достатньо високі показники стану сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку, високий рівень у 8,3 % дітей, достатній рівень у 83,4 %, а середній рівень – 8,3 %. Серед цих дітей низького рівня сформованості фізичного, функціонального та психомоторного розвитку не виявлено.

Відтак, виявлені результати діагностичного дослідження зумовили необхідність створення програми комплексної реабілітації дітей із РАС на основі сучасних реабілітаційних підходів до процесу ефективного фізичного, функціонального та психофізичного розвитку даної категорії дітей.

## **РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОЇ МЕТОДИКИ У КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИЧНОГО СПЕКТРУ**

### **3.1 Програма комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик**

Дослідження ефективності програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру з використання ігрових методик проводилося на базі Полтавського навчально-реабілітаційного центру Полтавської обласної ради. На даному етапі дослідження взяло участь 24 особи. ЕГ склали 12 дітей із РАС (8 хлопчиків 6-7 років; 4 дівчинки такого ж віку); КГ – 12 дітей із розладом дефіциту уваги з гіперактивністю (далі РДУГ), 10 хлопчиків 6-7 років; 2 дівчинки такого ж віку). Контрольна група обрана не випадково, оскільки діти із РДУГ мають схожу симптоматику порушення розвитку і мають схожі напрями реабілітаційного впливу, що реалізуються даним центром. Усього обстежено 15 дітей віком 6-7 років, 5 дівчаток та 10 хлопчиків з діагнозом аутизм.

Комплексна програма реабілітації дітей з аутизмом, окрім ігротерапії, включала ранкову гігієнічну гімнастику; кінезіотерапію (вправи на дошці Бельгау), дихальні вправи, артикуляційна гімнастика, вправи для розвитку загальної та дрібної моторики; рухливі ігри, застосування ігрових методик на різним тематичним спрямуванням.

Комплексне реабілітаційне втручання включало наступні етапи:

I. *Діагностично-превентивний етап* тривав у вересні 2023 року, передбачав діагностику дітей контрольної та основної груп за вище визначеними критеріями. Характерною рисою цього етапу став аналіз впливу психофізичних порушень при аутизмі на рівень функціональних можливостей дітей даної категорії.

II. *Організаційно-діяльнісний етап* (жовтень 2023 р.) програми передбачав визначення цілей та завдань ігротерапії в процесі комплексної реабілітації дітей із РАС; розроблення програми комплексної реабілітації

дітей із розладами аутичного спектру з використанням ігрових методик. Мета ігротерапії залежала від тяжкості вираження психофізіологічних порушень: для одних вона полягала в досягненні повного відновлення порушених функцій і повної ресоціалізації, для інших – у виробленні компенсаторних механізмів діяльності організму для забезпечення максимально можливої незалежності та поліпшення якості життя. На цьому етапі були обрані види діяльності, методи, прийоми та способи, необхідні для досягнення мети та визначено допоміжне обладнання.

III. *Реабілітаційно-корекційний етап* тривав з листопада 2023 року до березня 2024 року і передбачав реалізацію програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик, спрямованої на забезпечення дітям з РАС умов, необхідних для виконання діяльності, що відповідає їх бажанням та потребам, відповідає їх життєстійкості.

Програма комплексної реабілітації створена з урахуванням особливостей розвитку аутизму в кожній дитини. При виборі видів занять, методів, прийомів та їх застосування (простих чи складних) враховувалися соціальний та комунікативний досвід кожної дитини, її індивідуальні психофізичні особливості та здібності. Діяльність дітей з РАС на заняттях включала вивчення предметів, маніпулювання предметами та картинками, участь у різних іграх (дидактичних, рольових сценках), виконання різних вправ, практичну роботу (малювання, ліплення, конструювання та ін.). Позитивна мотивація дії досягалася шляхом формування ставлення до нього як до важливої частини життя, особистісно значущої для дитини (її здоров'я, її зовнішнього вигляду, її настрою, її ставлення до оточуючих людей) і тому необхідною для досягнення досягнень. У процесі ігротерапевтичних занять використовувалися різні засоби візуалізації (предмети природи, картини, фотографії, схеми, карти, моделі, іграшки тощо). Для оцінки ефективності комплексної програми реабілітації на початку та наприкінці курсу проводилася діагностика рівня розвитку дрібної моторики та когнітивних

функцій за допомогою спеціальних методик із завданнями різного змісту: «мозаїка», «трафарети», «чарівна скринька», «кубики», «кільцекид», «куточок природи», «прищіпки», «шнурки», «пазли», «професії».

Програма комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик включає в себе основні напрями для покращення фізичних, функціональних та психомоторних показників розвитку дітей із РАС, шляхом використання наступних прийомів, зокрема: ранкова гігієнічна гімнастика; кінезіотерапія (вправи на дошці Бельгау), дихальні вправи, артикуляційна гімнастика, вправи для розвитку загальної та дрібної моторики; рухливі ігри, застосування ігрових методик на різних тематичним спрямуванням, і представлена в таблиці 3.1.

Основною частиною заняття реабілітаційно-корекційного етапу були вправи на дошці Бельгау – балансірі. Дитина виконувала ігрові завдання, починаючи від простих, вдосконалює їх виконання, поступово переходить до складніших. Вправи на балансірі доповнювалися іграми на розвиток сенсорного сприймання, міжпівкульної взаємодії, нейрокорекційними вправами, мовленнєвими та пізнавальними завданнями.

*Таблиця 3.1*

Програма комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик в умовах Полтавського навчально-реабілітаційного центру Полтавської обласної ради

Зміст та напрями реабілітаційної роботи	Завдання реабілітаційної роботи	Очікувані результати
<b>I етап: Діагностико-превентивний</b> <i>(вересень 2023 р.)</i>		

<p>Діагностика фізичного, функціонального, психомоторного розвитку дитини з РАС та РДУГ</p>	<p>З'ясувати стан фізичного розвитку (вимірювання антропометричних показників: маса тіла, довжина тіла, визначення окружності грудної клітки); функціонального розвитку (вимірювання частоти серцевих скорочень у спокої, вимірювання життєвої ємності легень, проби Руфф'є); психомоторного розвитку дитини з РАС та РДУГ (перевірка функції статичної рівноваги; тест на динамічну координацію; тест швидкості рухів тіла; визначення рівня розвитку дрібної моторики; перевірка ритмічності рухів перевірка синхронності рухів</p>	<p>Одержані результати діагностики сприятимуть визначенню ефективних шляхів подолання проявів РАС у дітей</p>
<p><b>II етап: Організаційно-діяльнісний</b> (жовтень 2023 р.)</p>		

<p>Визначення цілей та завдань ігротерапії.</p> <p>Розроблення програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик</p>	<p>Розробити програму комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик, з урахування індивідуальних фізичних, функціональних та психомоторних можливостей кожної дитини.</p>	<p>Інноваційна програма комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик сприятиме подоланню дітей з РАС наступних труднощів у триманні рівноваги, орієнтації у просторі, розвиватиме загальну та дрібну моторику, сформує точність рухових реакцій, розвиватиме навички самообслуговування.</p>
--	--	--

**III етап: Реабілітаційно-корекційний**

*(листопад 2023 р. – березень 2024 р.)*

<p>Реалізація програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик</p>	<p>- ранкова гігієнічна гімнастика;  - кінезотерапія (вправи на дошці Бельгау),  - дихальні вправи,  - артикуляційна гімнастика,  - вправи для розвитку загальної та дрібної моторики;  - рухливі ігри.  - застосування ігрових методик на різним тематичним спрямуванням (методика «Мозаїка», «Кільцекид», «Чарівна скринька», «Куточки природи», «Булавки», «Швидкість», «Головоломки», «Професія», «Кубики», техніка «Шаблони»).</p>	<p>Діти з РАС мають достатній рівень фізичного розвитку, показники функціонального та психомоторного розвитку мають значну позитивну динаміку, що відображається у вмінні дитини тримати рівновагу, орієнтуватися у просторі, мати точність координованих рухових реакцій та розвинені навички самообслуговування. У дітей сформована готовність фізичного, фізіологічного та психомоторного розвитку до навчання у школі.</p>
---	---	--

На початкових заняттях застосовувалися прості вправи для знайомства з дошкою, щоб уникнути страху у дитини, а також щоб вона швидше освоїлася краще почати з простих вправ:

1. Залізти і злізти з дошки: а) спереду; в) ззаду; з) з обох сторін.
2. Дитина в положенні сидячи «по-турецьки». Розгойдуючи дошку попросити дитину втримати рівновагу.



3. Дитина в положенні лежачи на дошці. Вправи для рук - імітація плавання. Можна двома руками по черзі - лівою, правою.

Після того як дитина добре звикла до елементу заняття на балансирі, їй пропонувалися ускладнені вправи із застосування аксесуарів:

1. Мішечки різної ваги з крупою кидаємо дитині, вона їх повинна зловити.

2. Ловити м'яч або мішечки від інструктора однією рукою, двома, кидати і ловити одночасно.

3. Підкидати мішечки вгору двома руками.

4. Підкидати вгору правою рукою, потім лівою.

5. Відбивати підвішений м'яч, лівою, правою, двома руками.

6. Кидати мішечки в мішень на підлозі або на стіні.

7. Відбивати м'яч-стрибунець від похилої дошки.

Програма комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру з використання ігротерапії містила наступну серію завдань, зокрема використання технік, які сприяють фізичному, функціональному та психомоторному розвитку дитини даної категорії.

#### Техніка «Мозаїка»

Завдання: ухопити мозаїку трьома пальцями; можливість намалювати картинку за вибраним шаблоном. Перед заняттям кожна дитина вибирає розміри мозаїки індивідуально. Хворому пропонують спочатку зібрати простіше зображення, а потім перейти до більш складного зображення. Оцінка у балах: 0 – погане розуміння фрагментів мозаїки, невміння намалювати малюнок за шаблоном; 1 – достатнє розуміння фрагментів мозаїки, невміння намалювати малюнок шаблоном; 2 – задовільний захоплення фрагментів мозаїки, часткове складання малюнка за шаблоном; 3 – гарне знання розкладок мозаїки, складання малюнка за шаблоном (великі та середні елементи); 4 – гарне розуміння фрагментів мозаїки, виконання малюнка за шаблоном (будь-якого розміру).

#### Метод «Кільцекид»

Завдання: збільшення обсягу рухів променево-зап'ясткових, ліктювих та плечових суглобів; Контроль за координацією рухів. Перш ніж приступити до заняття, необхідно визначити місце розташування тренажера для пацієнта. Пацієнта просять, стоячи, обережно покласти кільце на конус вперед, праворуч чи ліворуч. Щоб ускладнити рухи, рекомендується накинути на конус кільце. Оцінка результату в балах: 0 – погана координація рухів, 0 попадань із 10; 1 – незадовільна координація рухів, 1–2 влучення з 10; 2 – достатня координація рухів, 3–5 влучень із 10; 3 – гарна координація рухів, 6 і більше влучень із 10.

#### Методика «Чарівна скринька»

Завдання: Візьміть предмети різних форм та розмірів; здатність впізнавати предмет на дотик за його формою. Хворому пропонують занурити руку в коробочку з непрозорого матеріалу і, торкаючись до неї, назвати предмет формою, не виймаючи руки з коробочки, а потім вийняти предмет із коробочки. Оцінка результату в балах: 0 – погане схоплення предметів, неможливість ідентифікувати предмет на дотик; 1 – задовільний захоплення предметів, неможливість ідентифікувати предмет на дотик; 2 - достатнє захоплення предметів, часткова здатність ідентифікувати предмет на дотик; 3 – гарне володіння предметами, здатність впізнавати предмети на дотик (великих та середніх розмірів); 4 – гарне схоплення предметів, здатність впізнавати предмети (будь-якого розміру) на дотик.

#### Методика «Куточки природи»

Завдання: Виховання радості; вміння самостійно розставляти елементи «картини» по порах року. Тренажер є пластиною, до якої прикріплені заклепки різного розміру (листя, гриби, трава і т. д.). Дитина повинна запам'ятати розташування окремих елементів зображення, а потім відтворити їх по пам'яті. Оцінка результату в балах: 0 - низький ентузіазм, відсутність можливості зробити "фотографії", що відповідають сезону; 1 — задовільна радість, невміння складати «картинки» залежно від пори року; 2 – задоволення, часткове складання «картини» в залежності від пори року; 3 – добрий кадр,

часткова композиція «образу» залежно від сезону; 4 – просто задоволення, робить "фото" залежно від сезону.

#### Методика «Булавки»

Завдання: вміння захоплювати прищіпки трьома пальцями; можливість використовувати силу пальця подолання опору пружини нижньої білизни. Хворому пропонують розмістити прищіпки на плоскому колі. Якщо виникають труднощі, рекомендується використовувати невелику кількість прищіпок із слабшими пружинами, а потім перейти на прищіпки із сильнішими пружинами. Оцінка в балах: 0 – погане захоплення пряжки трьома пальцями; 1 - задовільний захоплення скріпки трьома пальцями; 3 – гарне утримання пряжки трьома пальцями.

#### Метод «Швидкість»

Завдання: Поліпшення дрібної моторики рук; Поліпшення координації рухів верхніх кінцівок. Цей прийом використовується перед тим, як навчити пацієнта зав'язувати шнурки. Заняття проводиться за допомогою моделі взуття. Оцінка у балах: 0 – неможливість зашнурувати взуття; 1 - погана шнурівка взуття; 2 – задовільна шнурівка взуття; 3 – гарне шнурування взуття.

#### Метод «Головоломки»

Завдання: Поліпшення концентрації уваги; Розвиток наочного мислення. Хворому пропонується скласти картину з окремих шматочків різного розміру за заданим шаблоном. Оцінка в балах: 0 – невміння скомпонувати зображення за заданим шаблоном; 1 – Часткова композиція зображення за заданим шаблоном; 3 – створює зображення за заданим шаблоном (великі та середні деталі); 4 – створює зображення за заданим шаблоном (всі розміри деталей).

#### Метод «Професія»

Завдання: Розвиток уваги та образного мислення. Хворому пропонуються картки із зображеннями представників різних професій та картки із професійною атрибутикою. Хворий має асоціювати роботу зі своїми особливостями. Оцінка результату в балах: 0 - немає можливості пов'язати

професію з її особливостями; 1 – частковий зв'язок професії з її особливостями; 2 - повний зв'язок професії з її особливостями.

#### Метод «Кубики»

Завдання: розвиток концентрації уваги; розвиток наочно-образного мислення. Пацієнту пропонуються два види кубиків: прості – «Тварини» і сюжетні – «Казки». Прості кубики складаються з 9 елементів з нескладним малюнком, сюжетні - з 20 елементів з великою кількістю дрібних деталей малюнка. Пацієнту потрібно скласти кубики по заданому зразку. Оцінка результату в балах: 0 – невміння скласти кубики по заданому зразку; 1 – часткове складання кубиків по заданому зразку; 2 – повне складання кубики по заданому зразку.

#### Техніка «Шаблони»

Завдання: тренування пам'яті; Розвиток наочного мислення. Пацієнт отримує шаблони із зображеннями овочів, фруктів, тварин та комах і вчиться впізнавати пред'явлений об'єкт за обрисами шаблону. Оцінка результату в балах: 0 – нездатність розпізнати поданий предмет за контуром шаблону; 1 – часткова здатність впізнавати пред'явлений об'єкт за контуром шаблону; 2 – повна здатність пізнавати пред'явлений предмет за контуром шаблону.

### **3.2 Ефективність програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру з використання ігрових методик**

Під час якісного аналізу отриманих даних встановлено позитивну динаміку показників за визначеними критеріями, зокрема: позитивний вплив ігротерапевтичних занять на розвиток зорової пам'яті та зорового мислення у дітей з аутизмом було відзначено в результатах завдання «Візерунки», яке показало позитивну динаміку її показників, але переважно середній результат щодо якості відтворення пам'яті. У групі дівчаток збільшилося усвідомлення зображення та форми предмета. За результатами, отриманими у завданні, виконаному методом «Пазл»,

встановлено, що всі діти, як дівчатка, і хлопчики, зберегли продуктивне наочно-образне мислення та її узагальнюючі властивості, але лише частково збирали всю картину, її частини, що вказує на недостатню концентрацію уваги під час виконання завдання на початку реабілітаційної програми. Після закінчення курсу комплексної реабілітації практично всі діти, незалежно від статі, навчилися правильно збирати цілу картину з частин різного розміру, що довело позитивний вплив ігротерапевтичних прийомів на психофізичний розвиток дітей із РАС. Аналогічна динаміка рівня розвитку уваги та образного мислення у дітей з аутизмом проглядалася і в методиках «Професії» та «Кубики», де здатність повніше аналізувати та встановлювати зв'язки між предметами та подіями після проходження ігроотерапії. Вплив ігротерапевтичних прийомів на розвиток дрібної моторики у дітей з РАС різного віку та статі був дуже сприятливим, про що побічно свідчать динамічні зміни середнього показника здатності докладати відповідні пальцеві зусилля для подолання «Прищипкою».

Дослідження координації рухів показало, що діти з аутизмом характеризуються низьким рівнем розвитку, однак у хлопчиків після ігротерапевтичних завдань рухова якість була більш розвинена і навіть покращувалась у процесі реабілітації, на відміну від дівчаток, у яких середній кількісний показник був нижчим.

Координаційна моторика зросла вдвічі, але виявилася недостатньою та залишилася на якісно низькому рівні розвитку цієї ознаки. Навіть у разі методу Шнурка під впливом курсів ігротерапії спостерігалось деяке поліпшення координації рухів верхніх кінцівок. Так, на початку курсу реабілітації частина дітей не мала можливості самостійно зав'язати шнурки, а частина дітей уже впоралася з цим завданням з дуже поганими результатами, а вже наприкінці програми реабілітації всі діти впоралися з цим завданням, але якість виконання відповідала одному низькому рівню. та задовільний рівень розвитку

координації рухів верхніх кінцівок. Таким чином, показники рівня розвитку когнітивних та рухових функцій, визначені на основі сформованих знань, умінь та навичок за допомогою спеціально підібраних завдань, продемонстрували ефективність ігротерапевтичних заходів у комплексному реабілітаційному процесі на етапі реабілітації дітей із аутизмом. При цьому у хлопчиків краще були розвинені такі функції, як дрібна моторика та координація рухів верхніх кінцівок, які мали більший реабілітаційний потенціал, а розвиток когнітивних функцій, таких як увага, образна пам'ять та наочно-дійове мислення, знаходилося на дещо вищому рівні.

Відтак, після проведення комплексної реабілітації дітей з РАС із використанням ігрових методик ми отримали наступні кількісні результати, що відображають показники рівнів функціональних можливостей та розвитку моторики у дітей старшого дошкільного віку ЕГ та КГ (рис. 3.1)



Рис. 3.1 Показники рівнів функціональних можливостей та розвитку моторики у дітей старшого дошкільного віку ЕГ та КГ

У кількісних результатах слід відмітити, що прослідковується позитивна динаміка, зокрема ми бачимо, що 2,9 % дітей вже досягли високого рівня фізичного та психомоторного розвитку (на першому етапі дослідження відмічено 0 %), слід також підкреслити те, що низький

рівень розвитку зафіксовано у 24,7 % дітей з РАС, тоді як до реалізації програми вони склали 75 %. Позитивним моментом також є те, що 48,5 % дітей із РАС мають середній рівень фізичного та психомоторного розвитку, тоді як до дослідження значна більшість (75 % дітей) показали низький рівень сформованості діагностичних критеріїв та показників.

Порівняльні дані результатів формувального етапу дослідження за кожним із критеріїв представлені у таблиці 3.2

Таблиця 3.2

Порівняльні дані результатів після застосування програми комплексної реабілітації з використанням ігрових методик (n=24)

Критерії та рівні їх сформованості		групи				P
		n=12	%	n=12	%	
		Експериментальна група (діти з РАС)		Контрольна група (діти з РДУГ)		
Визначення фізичного розвитку	Високий	1	8,3±0,95	-	-	<0,05
	Достатній	2	16,7±1,02	2	16,7±1,22	>0,05
	Середній	6	50,0±2,60	5	41,7±2,37	<0,01
	Низький	3	25,0±1,75	5	41,7±2,21	>0,05
Визначення функціонального стану	Високий	-	-	1	8,3±0,86	<0,01
	Достатній	3	25,0±1,95	1	8,3±1,02	>0,05
	Середній	5	41,7±1,87	5	41,7±2,34	<0,05
	Низький	4	33,3±2,15	5	41,7±2,47	>0,05
Визначення рівня психомоторного розвитку	Високий	-	-	-	-	<0,05
	Достатній	3	25,0±1,16	1	8,3±0,75	>0,05
	Середній	6	50,0±2,25	5	41,7±2,16	<0,05
	Низький	3	25,0±1,08	6	50,0±2,40	>0,05

Поряд з цим, для порівняння результатів дослідження використано методи описової статистики та перевірки статистичних гіпотез (t-тест для залежних та незалежних даних). Результати засвідчили наявність статистично достовірних відмінностей ( $p < 0,05$ ), це дає нам змогу стверджувати, що мета наукового дослідження досягнута, що в свою чергу підтверджує ефективність проведеної роботи.

Відтак, отримані результати дослідження довели ефективність ігротерапії, як одного із основних методів реабілітації дітей з розладами аутистичного спектру. Метод ігротерапії заснований на тому, що, виконуючи вправи, пов'язані з соціальними та побутовими навичками, діти з аутизмом відновлюють або вдосконалюють здібності та навички, які дозволяють їм досягти максимально можливого рівня самостійності та самостійності у житті, при цьому будучи в межах провідного виду діяльності, який характерний для даної вікової категорії.

Отже, підсумовуючи вищевикладене, підкреслимо, що сьогодні комплексний підхід до подолання проблеми РАС передбачає дослідження взаємозв'язку всіх систем організму як єдиного цілого та очевидного індикатору будь-яких порушень. Наявні численні дослідження підтверджують залежність різних порушень одне від одного в умовах цього стану. Тому, на нашу думку, надання реабілітаційної допомоги дітям з РАС має відбуватися в рамках комплексного підходу, що максимально враховує збережені можливості організму дитини. Сучасні методи диференціальної діагностики та подолання різних патологічних станів дітей дозволяють вчасно звернути увагу і вжити необхідні заходи щодо організації комплексної реабілітації засобами тісного взаємозв'язку інтегративних складових.

Перспективу у дослідженні вбачаємо у впровадженні комплексної реабілітаційної програми у практику реабілітаційних установ, інклюзивно-ресурсних центрів та установ, що спеціалізуються на проблемі розладів аутистичного спектру у дітей.



## Висновки до третього розділу

На підставі узагальнених науково-практичних основ фізичної терапії визначені основні напрями процесу реабілітації фізичного, функціонального та психомоторного розвитку дітей із РАС.

У відповідності до завдань дослідження нами розроблено програму комплексної реабілітації дітей з РАС із використанням ігрових методик, яка передбачала послідовну реалізацію наступних етапів реабілітації, зокрема: *діагностично-превентивний етап* передбачав діагностику дітей контрольної та основної груп за визначеними критеріями; *організаційно-діяльнісний етап* програми передбачав визначення цілей та завдань ігротерапії в процесі комплексної реабілітації дітей із РАС; розроблення програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використанням ігрових методик; *реабілітаційно-корекційний етап* тривав з листопада 2023 року до березня 2024 року і передбачав реалізацію програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик.

Реалізація програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик включала в себе основні напрями для покращення фізичних, функціональних та психомоторних показників розвитку дітей із РАС, шляхом використання наступних прийомів, зокрема: ранкова гігієнічна гімнастика; кінезіотерапія (вправи на дошці Бельгау), дихальні вправи, артикуляційна гімнастика, вправи для розвитку загальної та дрібної моторики; рухливі ігри, застосування ігрових методик на різном тематичним спрямуванням.

Отримані результати дослідження довели ефективність ігротерапії, як одного із основних методів реабілітації дітей з розладами аутистичного спектру. У кількісних результатах прослідковується позитивна динаміка, зокрема: 2,9 % дітей вже досягли високого рівня

фізичного та психомоторного розвитку (на першому етапі дослідження відмічено 0 %), слід також підкреслити те, що низький рівень розвитку зафіксовано у 24,7 % дітей з РАС, тоді як до реалізації програми вони склали 75 %. Позитивним моментом також є те, що 48,5 % дітей із РАС мають середній рівень фізичного та психомоторного розвитку, тоді як до дослідження значна більшість (75 % дітей) показали низький рівень сформованості діагностичних критеріїв та показників.

Статистична обробка результатів засвідчила наявність статистично достовірних відмінностей у досліджуваних групах ( $p < 0,05$ ), це дає нам змогу стверджувати, що мета наукового дослідження досягнута, а чергу ефективність проведеної роботи підтверджена.

## ВИСНОВКИ

Вивчення науково-теоретичних засад реабілітаційної роботи з дітьми з РАС та проведення наукового дослідження дає змогу зробити такі висновки:

1. Аналіз медичної науково-методичної та спеціальної літератури щодо реабілітаційної роботи з дітьми із розладами аутистичного спектру дозволив встановити ступінь дослідження даної проблематики в Україні та закордоном, де, незважаючи на велику кількість наукових дослідження, питання комплексного реабілітаційного впливу на дітей із розладами аутистичного спектру на даний час залишається недостатньо вивчене та потребує застосування інноваційних підходів у реабілітаційній практиці.

2. Визначено критерії і показники діагностування рівня рухового та психомоторного розвитку у із РАС, де критеріями діагностики фізичного розвитку і рухової та психомоторної сфери дітей із розладами аутичного спектру виступили діагностичні блоки визначення фізичного, фізіологічного та психофізичного розвитку дитини з РАС. Визначення рівня фізичного розвитку здійснювалось за такими показниками: вимірювання антропометричних показників (маса тіла, довжина тіла, визначення окружності грудної клітки. Функціональний стан дітей оцінювали шляхом: вимірювання частоти серцевих скорочень у спокої, вимірювання життєвої ємності легень, проби Руфф'є, ЕЕГ. Визначення рівня психомоторного розвитку здійснювалось за такими показниками: перевірка функції статичної рівноваги; тест на динамічну координацію; тест швидкості рухів тіла; визначення рівня розвитку дрібної моторики; перевірка ритмічності рухів перевірка синхронності рухів. Розроблено програму комплексної реабілітації з включенням ігротерапії в умовах навчально-реабілітаційного центру, яка передбачала реалізацію наступних етапів реабілітаційної роботи: *діагностично-превентивний етап* передбачав діагностику дітей контрольної та основної груп за визначеними критеріями; *організаційно-діяльнісний етап* програми передбачав визначення цілей та завдань ігротерапії в процесі комплексної реабілітації дітей із РАС; *реабілітаційно-корекційний етап*

передбачав реалізацію програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутичного спектру з використання ігрових методик.

3. Отримані результати дослідження довели ефективність ігротерапії, як одного із основних методів реабілітації дітей з розладами аутистичного спектру. У якісних та кількісних результатах прослідковується позитивна динаміка. Статистичне обчислення значення кожного критерію перевищувало критичне значення на рівні значущості 0,05 – це свідчило про наявність статистично достовірних відмінностей ( $p < 0,05$ ). Водночас, результати наукового дослідження розширились в напрямку практичного розуміння впливу органічного ураження головного мозку не лише на клінічну картину немовленневої симптоматики, а й на психомовленнєвий розвиток зокрема, оскільки наше дослідження включало комплексний підхід до подолання проблеми РАС. Описаний вплив доведений порівняльним аналізом біоелектричної активності головного мозку на ЕЕГ, що відображає процес його морфологічного дозрівання в онтогенезі.

Відтак, запропонована програма комплексної реабілітації дітей із РАС із застосуванням ігрових методик є ефективною і заслуговує на поширення й запровадження у реабілітаційну практику.

Проблема подолання аутистичних розладів у дітей є багатоаспектна і не може бути вичерпана даною роботою, а тому може передбачати подальшого дослідження.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонова Д. І. Формування емоційної прихильності дитини з аутизмом до матері в процесі холдинг – терапії. *Дефектологія*. 2010. № 2. С. 3-14
2. Базима Н. В. Значення музикотерапії для розвитку мовлення у дітей з аутистичними порушеннями. *Логопедія*. № 3. 2013. С.3-8
3. Базима Н. В. Особливості протікання етапів мовленнєвої діяльності у дітей з аутистичними порушеннями. *Актуальні питання корекційної освіти*. Вип.3, 2012.С.290-297
4. Базима Н.В. До проблем обстеження стану мовленнєвого розвитку у дітей з аутистичними порушеннями. *Логопедія*. № 1. 2011. С. 5-10
5. Бережна Н. Ф. Використання пісочниці в корекції емоційно - вольовий і соціальної сфер дитячого раннього і молодшого дошкільного віку. *Дошкільна педагогіка*.2007. № 1. С. 50-52
6. Волосовець, Т. В. Формування комунікативних навичок у дітей з дитячим аутизмом. *Логопедія*. 2005. №1. С. 70-74.
7. Воробей, О., Бобир, Р. Місце дитини-аутиста в сучасному Українському суспільстві. *Етнічна історія народів Європи*. 2012. С. 79-82.
8. Галкіна Т. Е. Роль соціальної роботи з дітьми з раннім дитячим аутизмом. *Вітчизняний журнал соціальної роботи*.2002. №2. С. 96-100.
9. Григорян О. О. Педагогічна обстеження дітей молодшого шкільного віку з синдромом дитячого аутизму. *Корекційна педагогіка*. 2005. № 4. С. 34-46.
- 10.Дубовик К. В. Порушення рухових функцій при розладах аутистичного спектра у дітей. *Клінічна типологія та терапія. Нейро News*, № 3. 2019. С. 22-28.
- 11.Катоній О. М. Методики та форми допомоги дітям із розладами спектру аутизму. *Таврійський вісник освіти*, № 2(50), 2015. С. 253-259.
- 12.Козій, Т. П., Велюш, Д. Ю. Ерготерапія як складова комплексної реабілітації при аутизмі та її ефективність. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації*, 2017. С. 22-28.

13. Колупаєва А. А. Педагогічні основи інтегрування школярів з особливостями психофізичного розвитку у загальноосвітні навчальні заклади. К. : Педагогічна думка, 2007. 458 с.
14. Кононко О. Л. Психологічні основи особистісного становлення дошкільника (Системний підхід). К. : Стилос, 2000. 336 с.
15. Костін І. А. Ускладнення картини світу - напрямок психологічної допомоги аутичним підліткам. *Виховання і навчання дітей з порушеннями розвитку*, 2010. № 3. С. 3-9
16. Клінічний протокол надання медичної допомоги дітям із гіперкінетичними розладами. К. : Міністерство охорони здоров'я України, 2010. 33 с.
17. Литвиненко, В. А. Основи арт-терапії: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 2-ге видання, перероблене і доповнене, 2026. Суми: ФОП Цьома С.П. 286 с.
18. Нагорна, О. Б., Михайлова, Н. Є. Особливості проведення гідротерапії дітям з аутизмом. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2013. № 1. С. 295-298.
19. Нестерчук Н., Бовгиря А., Григус І., Скальські Д. Фізична реабілітація дітей з аутизмом. *Medycyna i zdrowie. Wybrane aspekty ratownictwa*, 2018. № 2. С. 34-43.
20. Породько М. І. Методи оцінювання психомоторного розвитку дітей дошкільного віку з аутистичним спектром порушень. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць: вип. 9, у 2 т./ за ред. В. М. Синьова, О. В. Гавтрилова. Кам'янець-Подільський: ПП Медоброди. 2017 Т. 1. С. 182-192*
21. Островська, К. О. Психологічний супровід професійної реабілітації осіб з розумовою відсталістю. *Професійна психологія: реалії та перспективи розвитку*, 2014. № 3. С. 212–216.
22. Островська К. О. Аутизм: проблеми психологічної допомоги : навч. посіб. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. 110 с.

23. Островська К. О. Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом : моногр. Львів : Тріада плюс, 2012. 520 с.
24. Островська К. О., Рибак Ю. В., Мельник У. Р. та ін. Соціальний супровід дітей з аутизмом під час навчання. Львів : Тріада плюс, 2009. 188 с.
25. Островська К. О. Основи психолого-педагогічної та медичної діагностики дітей із спектром аутистичних порушень : навч. посіб. Львів : Тріада плюс, 2015. 228 с.
26. Островська К. О., Качмарик Х. В. Комплекс психодіагностичних методик для визначення ступеня аутизму та рівня розвитку дітей зі спектром аутистичних порушень, Сертифікат: СЕ №2640157 від 14.01.201.
27. Островська К.О. Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти. *Індивідуальний супровід дітей з особливими потребами: роль НРЦ у процесі інклюзивної освіти*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «», м. Львів, 29–30 вересня 2016 р. – Львів : Тріада плюс, 2016. – С. 5-10.
28. Островська, К. О., Рибак, Ю. В. (2010). Реабілітація дітей з аутистичним спектром у центрі денного перебування. Львів, «Тріада плюс».
29. К.О.Островська, Х.В. Качмарик, Л.Р.Дробіт Основи діагностики дітей з розладами аутистичного спектра. Навчальний посібник, 2017. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. – 124 с.
30. Рибченко, Л. К. (2016). Психологічна та соціальна адаптація дітей з аутизмом. Науковий часопис. Спеціальна психологія, 387-392.
31. Романчук О. Розлади спектру аутизму в запитаннях та відповідях / О. Романчук. – Львів : Колесо, 2009. – 168 с.
32. Скрипник Т. В. Феноменологія аутизму / Т. В. Скрипник. – К. : Видавництво “Фенікс”, 2010.– 388 с.
33. Синьов В. М. Корекційна психопедагогіка. Олігофренопедагогіка: підручник. – Частина I. Загальні основи корекційної психопедагогіки

- (олігофренопедагогіки). – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2007. – 238с.
34. Синьов В. М. Українська корекційна педагогіка та психологія на шляху до інтеграції у світовий простір / В. М. Синьов // Педагогіка духовності: поступ у третє тисячоліття : матер. міжнар. наук. конф. – К., 2005. – С. 175–180.
35. Синьов В. М., Коберник Г. М. Основи дефектології : навч. посіб. для студ. Тарасун В. Концепція розвитку, навчання і соціалізації аутичних дітей : навч. посіб. для вищих навч. закл. / В. Тарасун, Г. Хворова ; за наук. ред. В. Тарасун. – К., 2004. – 104 с.
36. Сорока, О. В. (2017). Можливості комплексних арт-терапевтичних технологій у педагогічній реабілітації дітей з особливими потребами. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка, 1 (306), 186-195.
37. Сухіна, І., Риндер, І., Скрипник, Т. (2017). Психологічна модель раннього втручання для дітей з аутизмом: посібник. Київ-Чернівці: «Букрек».
38. Таран, І. В., Валюшко, Ю. (2016). Ерготерапія, як сучасний напрямок фізичної реабілітації хворих із травмами й захворюваннями нервової системи. Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації, 292–298.
39. Тарасун В. В. Концепція розвитку, навчання і соціалізації дітей з аутизмом / В. В. Тарасун, Г. М. Хворова. – К. : Наук. світ, 2004. – 100 с.
40. Тарасун В. В. Етапи формування когнітивних стратегій поведінки у дітей з аутизмом (програмування, контролю, обробки інформації) / В. В. Тарасун // Дефектологія. – 2005. – № 1. – С. 25–30.
41. Тарасун В. В., Куценко Т. О., Скрипник Т. В. та ін. Комплексна програма розвитку дітей дошкільного віку з аутизмом «Розквіт» / В. В. Тарасун, Т. О. Куценко, Т. В. Скрипник та ін. – К., 2013. – 234 с.
42. Темерівська, Т. Г., Ворнічеса Т. В. (2018). Особливості фізичної реабілітації дітей з розладами аутистичного спектру. Молодий вчений, 3.3, 167-170.



43. Хворова Г. М. Комплексна психолого-педагогічна технологія корекції розвитку активності дитини з аутизмом : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Г. М. Хворова ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2010. – 22 с.
44. Хворова Г. М. Особливості корекційно-розвивального навчання дітей з аутизмом / Г. М. Хворова // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Сер. 19 : Корекційна педагогіка та психологія : зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – № 1. – С. 247–258.
45. Чернецька, О. (2018). Особливості розвитку рухової сфери у аутичних дітей. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, 3, 166-168
46. Чуприков, А. П., Хворова, Г. М. (2012). Розлади спектра аутизму: медична та психолого-педагогічна допомога. Львів: Мс.
47. Шаповалова, І., Псарьова, А. (2017). Вплив засобів фізичної реабілітації на дітей з раннім дитячим аутизмом та з розладами спектра аутизму. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць, 4 (23), 288–292.
48. Шульженко Д. І. Основи психологічної корекції аутичних порушень у дітей / Д. І. Шульженко. – К., 2009. – 386 с.
49. Шульженко Д. І. Перспективи використання методології В. М. Синьова в процесі вивчення аутичних дітей : сб. / Д. І. Шульженко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. 19 : Корекційна педагогіка та психологія : зб. наук. праць. – К. : НПУ, 2007. – Вип. 7. – С. 85 – 88.
50. Шульженко Д. І. Психологічні аспекти корекційнопедагогічної роботи гувернера з аутичними дітьми / Д. І. Шульженко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. 12 : Психологічні науки : зб. наук. праць. – К. : НПУ, 2005. – Вип. 9 (33). – С. 223 – 233.

- 51.Шуть М.М. Школа іграмайтерності / Науково-виробниче видання. – К.:  
Бібліотека «Шкільного світу», 2006. – 128 с
- 52.Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network Surveillance  
Year 2008 Principal Investigators. Prevalence of autism spectrum disorders–  
Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 sites, United  
States, 2008. MMWR Surveill Summ. – 2012. – 61(3) – P. 1-19
- 53.Baghdadli A., Gonnier V., Aussilloux C. Review of psychopharmacological  
treatments in adolescents and adults with autistic disorders [in French] //  
Encephale. – 2002. – V. 28. – P. 248-254.
- 54.Baird G., Charman T., Baron-Cohen S. et al. A screening instrument for  
autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study // J Am Acad Child  
Adolesc Psychiatry. – 2000. – V. 39 – P. 694-702.
- 55.Bogdashina O. A reconstruction of the sensory world of autism, 2001.  
Sheffield: Sheffield Hallam University Press
- 56.Brereton A., Tonge B. Autism and related disorders // Section of Psychiatry  
of Mental Retardation, World Psychiatric Association. – 2002. – P. 1-24.
- 57.Brian, J., Doyle-Thomas, K.A.R., Baribeau, D., & Anagnostou, E. (2016).  
Novel mechanisms and treatment approaches in autism spectrum disorder.  
Discovery medicine, 22(119), 47–54.
- 58.Cheng, Y., & Ye, J. (2010). Exploring the social competence of students with  
autism spectrum conditions in a collaborative virtual learning environment –  
the pilot study. Journal Computers & Education, 54(4), 1068–1077.
- 59.Christensen, D.L., Baio, J., Naarden, Braun K, Van Bilder, D., & Charles, J.,  
et al. (2016). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder  
among children aged 8 years. Autism and Developmental Disabilities  
Monitoring Network, 11 sites, United States, 2012' Surveillance Summaries,  
April 1, 2016, 65(3), 1–23.
- 60.Clinical Practice Guideline: The Guideline Technical Report.  
Autism/Pervasive Developmental Disorders, Assessment and Intervention for  
Young Children (Age 0-3 Years) // Washington. – 1999. – 434 p.

61. Darlene E. Perner, Monica E. Delano (2012). A Guide to Teaching Students With Autism Spectrum Disorders. Bloomsburg University of Pennsylvania, University of Louisville. Arlington, VA. – 159 p.
62. Eaves et al. Screening for autism: Agreement with diagnosis // Autism. – 2006. – V. 10, N. 3- P. 229-242.
63. Fabri, M., Awad Elzouki, S.Y., & Moore, D. (2017). Emotionally expressive avatars for chatting, learning and therapeutic intervention. Human-Computer Interaction. Part III, Vol. 4552, 275–285.
64. Filipek P.A., Accardo P.J., et al. Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society // Neurology. – 2000. – V. 55 – P. 468-479.
65. Functional analysis and treatment of low-rate problem behaviour in individuals with developmental disabilities. Tarbox J., Wallace M.D., Tarbox R.S.F., et al. // Behav Interv – 2004. – V. 19. – P. 73-90.
61. Gramatkina I. R. Development of individual educational plans for children with autism spectrum disorders version in an inclusive preschool educational institution / I. R. Gramatkina // Clinical Psychology and Special Education. – 2012. – No. 3. – P. 223 – 226.
62. Hooper V.S, and Bell S.M. Concurrent Validity of the universal nonverbal intelligence test and the Leiter International Performance scale–Revised // Psychology in the Schools. – 2006. – Vol. 43(2). – P.143-148.
63. Loboda V. Cognitive presence and effect of immersion in virtual learning environment / I. Katernyak, V. Loboda. – Universal Journal of Education Research : Horizon Research Publishing Corporation. – Vol. 4, No. 11. – 2016. URL: [http://www.hrpub.org/journals/jour\\_info.php?id=95](http://www.hrpub.org/journals/jour_info.php?id=95)
64. Loboda V. Experience-based eLearning in virtual environments / V. Loboda // Transformations in cultural, social and educational activity. Challenges towards contemporary Europe. - Collective scientific work. - Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poland, 2016. - C. 117-125.

65. Lord C., Paul R. (1997). Language and communication in autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (2nd Edition). New York: John Wiley & Sons.
66. Oliey, G. (1986). The TEACCH curriculum for teaching social behaviour to children with autism. In : E.Schopler and G.Mesibov (Eds.), *Social Behaviour in Autism*. New York : Plenum Press.
67. Patterson, J.M. (1991). A family systems perspective for working with youth with disability. *Pediatrician*, 18. P. 129-141.
68. Prizant, B. and Schuler, A. (1987). Facilitating communication: language approaches. In : D. Cohen and A. Donnellan (Eds), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York : John Wiley and Sons.
69. Robins D., Fein D., Barton M., & Green, J. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders // *Journal of Autism and Developmental Disorders*. – 2001. – V. 31 (2). – P. 131-144.
70. Rogers, S.J., Vismara, L., Wagner, A.L., & McCormick, C., et al. (2014). Autism treatment in the first year of life: a pilot study of infant start, a parent-implemented intervention for symptomatic infants. *J Autism Dev. Disorder*, 44, 2981–2995.
71. Sekulowicz M. Metoda Integracji Sensorycznej w diagnozie i terapii dzieci z autyzmem / M. Sekulowicz // *Terapie wspomagające rozwój osób z autyzmem / pod red. nauk. Jacka J. Bleszńskiego*. – Krakow : Impuls, 2011. – S. 49 – 56.
69. Schindler H.R., Horner R.H. Generalized reduction of problem behaviour of young children with autism: building trans-situational interventions // *Am J Ment Retard* – 2005. – V. 110. – P. 36-47.
70. Schopler E. et al. *Individualised Assessment and Treatment for Autistic and Developmentally Disabled Children*, V. 1: *Psychoeducational Profile-Revised (PEP-R)* // TX: Pro-Ed. – Austin, 1990.

71. Schopler E., Mesibov G.B. Learning and Cognition in Autism // NY: Plenum Press. – New York, 1995.
72. Shopler E., Reichler R., Parents as cotherapists in the treatment of psychotic children // Journal of Autism, 1971. – V.1. – P.87-102.
73. Social and communication development in autism spectrum disorders: early identification, diagnosis and intervention / edited by Tony Charman, Wendy Stone. – The Guilford Press: New York, (2006). – 348 p.
74. Spence S.J., Sharifi P., Wiznitzer M. Autism spectrum disorder: screening, diagnosis, and medical evaluation // Semin Pediatr Neurol. – 2004. – V. 11. – P. 186-195.
75. The ICD – 10 classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines// WHO: World Health Organization, – Geneva, 1992.
76. World Psychiatric Association Task Force. The usefulness of the second-generation antipsychotic medications // Curr Opin Psychiatry. – 2002. – V. 15, Suppl 1. – P. 7-16.

# ДОДАТКИ

Додаток А

ПОЛТАВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-  
РЕБІЛІТАЦІЙНИЙ ЦЕНТР  
ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ  
ЄДРПОУ 25172280  
36040, м. Полтава, вул. Героїв України, б. 16  
тел.: (0532) 66-06-41

№ 261  
від «28» березня 2024 р.

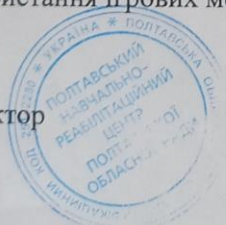
## Довідка

про впровадження результатів магістерської (кваліфікаційної) роботи  
магістрантки спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія  
Чорноморського Національного університету імені Петра Могили  
Баранець Інни Володимирівни  
на тему «Ігрові методики в структурі програм комплексної реабілітації  
дітей із розладами аутистичного спектру»

Упродовж 2023 року на базі Полтавського навчально-реабілітаційного центру Полтавської обласної ради здійснювалось впровадження у корекційно-розвитковий процес теоретичних та практичних результатів магістерської (кваліфікаційної) роботи І. В. Баранець на тему «Ігрові методики в структурі програм комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру».

Колективом закладу, зважаючи на актуальність та наукову значущість окресленої проблематики, використані рекомендації дослідниці щодо впровадження у корекційно-розвитковий процес авторської програми комплексної реабілітації дітей із розладами аутистичного спектру з використанням ігрових методик.

Директор



Любов СІЧКАР

Протокол діагностики за методикою  
«Карта спостереження за дитиною» (за К. Островською)

Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_ (вік дитини) \_\_\_\_\_

Велика моторика і зорово-рухова координація	Завдання	К-сть балів	Загальна сума балів	Рівень сформованості критерію
	подолання перешкод			
	тунель – повзання рачкування;			
	«ходіння по камінню»;			
	м'яч (вміння ловити);			
	вміння кидати			
	стрибки на одній нозі;			
	стрибки у довжину			
	проби, які підвищують рівень складності зорово-рухової координації			
Рівновага	гойдання ( за руки і ноги, в ковдрі);			
	комп'ютерне крісло;			
	Трамплін			
Латералізація (основна рука/нога)	око			
	вухо			
	рука			
	нога			
Реакція на слух:	реакція на різні звуки, пошук джерела звуку			
	розпізнавання звуків;			
	реакція на стукання предметами, перкусія вух;			
	закривання вух;			
	Користування предметами, які творять звуки			

	розуміння і виконання завдань (розуміння інструкції фізичного терапевта)			
<b>Зорові реакції:</b>	ліхтарик;			
	зміна світла;			
	конвергенція;			
	реакція на кольори, розпізнавання кольорів;			
	складанки;			
	перцепція складних малюнків;			
	оглядання книжок			
<b>Чуттєві реакції:</b>	реакція на дотик			
	реакція на легке потискування			
	реакція на масаж			
	реакція на пластилін, фарби крупи			
<b>Мануальні здібності, графо-моторика:</b>	будування з кубиків, конструктор			
<b>Пізнавальні здібності:</b>	вміння класифікувати, знаходити відмінності;			
	співставлення предмета і назви;			
	знання цифр та літер;			
	читання;			
	загальний рівень функціонування.			



**Комплекси вправ РГГ для дітей з РАС**

1. «Ялинка» – ходьба за реабілітологом у колоні по одному зі зміною темпу (30 сек), біг у середньому темпі (20 сек), ходьба. Шикування у коло.

2. «Велика ялинка» – піднімання рук вгору. В.п. – стійка ноги на ширині ступні, руки опущені вниз. 1-2 – підняти руки через сторони вгору, показати, яка «висока виросла ялинка» (вдих); 3-4 – опустити руки через сторони вниз, які «в ялинка довгі гілки» (видих). Руки над головою, подивитися на них. Повторити 4-5 разів у повільному темпі.

3. «Ялинка гілками хитає» – рухи прямими руками вгору та вниз. В.п. – стійка ноги на ширині ступні, руки в сторони на рівні плечей. 1-4 – рухи прямими руками вгору і вниз. Повторити 4-5 разів у середньому темпі.

4. «Маленька ялинка» – присідання, з рухами прямих рук вперед. В.п. – стійка ноги на ширині ступні, руки опущені вниз. 1-2 – присісти, руки вперед, показати, яка «маленька ялинка» (видих); 3-4 – підвестися у в.п. (вдих). Присідати на всій ступні. Повторити 4 рази у повільному темпі.

5. «Дощик пішов і діти побігли додому», біг (35 сек) у повільному темпі. Ходьба (25 сек) з поступовим уповільненням темпу.

6. Вправи з великим м'ячем. Шикування дітей в колону по одному за зростом. Ходьба зі зміною темпу (40 сек.). Ходьба з високим підніманням стегна, як «конячка» (25 сек.). Біг у середньому темпі (30 сек.), ходьба. Шикування в кілька колон із зведенням ланок.

7. Піднімання м'яча вгору, за голову. В.п. – основна стійка, м'яч тримати обома руками, опущеними вниз. 1-2 – підняти м'яч вгору, за голову, торкнутися ним потилиці (вдих); 3-4 – опустити м'яч у в.п. (видих). Піднімаючи м'яч вгору, прогнутися упоперек. Повторити 6-8 разів у повільному темпі.

8. Нахили тулуба в сторони. В.п. – стійка ноги нарізно, м'яч на голові, підтримується руками. 1 – нахилити тулуб вправо (видих); 2 – повернутися у

в.п. (вдих); 3-4 – те саме вліво. Під час нахилу, п'ятки з підлоги не відривати. Повторити 6-8 разів у середньому темпі.

9. Нахили тулуба вперед. В.п. – стійка на колінах, м'яч біля грудей. 1-2 – нахилити тулуб вперед, сісти на п'ятки, торкнутися м'ячем підлоги перед колінами (видих); 3-4 – випрямитися у в.п. (вдих). Під час нахилу руки прямі. Повторити 6-8 разів у повільному темпі.

10. Повороти тулуба. В.п. – стійка ноги нарізно, руки з м'ячем вниз. 1 – повернути тулуб праворуч, підняти м'яч вперед (вдих); 2 – повернутися у в.п. (видих); 3-4 – те саме вліво. Руки прямі, п'ятки з підлоги не піднімати. Повторити 6-8 разів у середньому темпі.

11. Стрибки на обох ногах (пострибаємо, як м'ячик). В.п. – зімкнута стійка, м'яч перед грудьми. Стрибки на обох ногах. Повторити 16 разів. Біг у середньому темпі (30 сек.). Ходьба (35 сек.) у повільному темпі з підніманням рук в сторони (8 разів). Звичайна ходьба.

12. Вправа «Півник». В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей. Підняти руки в сторони (вдих), опустити вниз (видих) і поплескати прямими руками по стегнах. Темп повільний. Повторити 4-6 разів.

## **Вправи для вироблення стереотипу правильної постави для дітей з РАС**

1. В.п. – стоячи, торкаючись 5-ма точками тіла до стіни (потилицею, лопатками, сідницями, литками та п'ятами). Голова повинна знаходитися в такому положенні, щоб ніздря і слуховий прохід були на одному рівні. 1–3 – зробити 2 кроки вперед, утримуючи правильну поставу; 4 – в.п.

2. В.п. – те ж: 1 – руки в сторони; 2 – руки вгору; 3 – руки в сторони; 4 – в.п.

3. В.п. – те ж: 1–2 – присісти ( не відриваючи спини від стіни); 3–4 – в.п.

4. В.п. – те ж: 1 – зігнути праву ногу та притиснути її до грудної клітки; 2–3 – утримувати правильну поставу; 4 – в.п.

5. Стоячи з предметом на голові (мішечок з піском або сіллю, зошит, книжка): 1 – зробити упор присівши; 2 – стати на коліна; 3 – сісти на п'ятки; 4–6 – в.п., утримуючи мішечок на голові.

6. Притискання попереку до опори у в.п. – лежачи на спині.

7. Самостійне виправлення дефектів постави дитиною біля дзеркала з перевіркою положення тулуба батьками або реабілітологом.

8. Для створення стереотипу правильної постави дуже важливо виховувати у дитини вміння швидко змінювати напруження та розслаблення окремих м'язових груп. Наприклад: перевірити поставу, стоячи біля стіни з піднятими угору руками, відійти та зробити «вільне падіння» верхніх кінцівок, плечей, переходячи в положення розслабленого присідання. Потім, швидко піднятися та прийняти правильну поставу.

## ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ДРІБНОЇ МОТОРИКИ В ДІТЕЙ З РАС

### 1. «Кільце»

Кінчик великого пальця правої руки по черзі торкається кінчиків вказівного, середнього, безіменного пальців і мізинця; ту ж вправу виконувати пальцями лівої руки; ті ж рухи проводити одночасно пальцями правої і лівої руки;

### 2. «Пальці вітаються»

З'єднати пальці обох рук «будиночком». Кінчики пальців по черзі торкаються один одного: вітаються великий з великим, потім вказівний з вказівним і т.д.

### 3. «Оса»

Випрямити вказівний палець правої руки і здійснювати ним колові рухи; те ж лівою рукою; те ж двома руками.

### 4. «Чоловічок»

Вказівний і середній пальці «бігають» по столу; ті ж рухи проводити пальцями лівої руки; ті ж рухи проводити одночасно пальцями обох рук («діти біжать наввипередки»).

### 5. «Коза»

Витягнути вказівний палець і мізинець правої руки; ту ж вправу виконати пальцями лівої руки; ту ж вправу виконувати одночасно пальцями обох рук.

### 6. «Окуляри»

Утворити два кола з великого і вказівного пальців обох рук, з'єднати їх.

### 7. «Зайчик»

Витягнути вгору вказівний і середній пальці правої руки, а кінчики безіменного пальця і мізинця з'єднати з кінчиком великого пальця; ту ж вправу виконати пальцями лівої руки; ту ж вправу виконувати одночасно пальцями обох рук.

### 8. «Згинання-розгинання пальців»

По черзі згинати пальці правої руки, починаючи з великого пальця; виконати ту ж вправу, лише згинати пальці, починаючи з мізинця; виконати

дві попередні вправи пальцями лівої руки; зігнути пальці правої руки в кулак, по черзі випрямляти їх, починаючи з великого пальця; виконати ту ж вправу, лише випрямляти пальці, починаючи з мізинця; виконати дві попередні вправи пальцями лівої руки;

#### 9. «Квітка»

Руки у вертикальному положенні, притиснути долоні обох рук одна до одної, потім злегка розсунути їх, округливши пальці.

#### 10. «Будиночок»

Долоні направлені під кутом, кінчики пальців стикаються, кінчики мізинців торкаються один одного, утворюючи пряму лінію.

#### 11. «Човен»

Обидві долоні поставлені на ребро, великі пальці притиснуті до долонь.

#### 12. «Стілець»

Ліва долоня вертикально вгору, до її нижньої частини приставляється кулачок.

#### 13. «Стіл»

Ліва рука в кулачок, зверху на кулачок опускається долонька.

#### 14. «Ланцюжок»

Великий і вказівний пальці лівої руки – в кільце, через нього поперемінно пропускаються колечка з пальчиків правої руки. Пальчики перебираємо І ланцюжок ми маємо.

#### 15. «Кулька»

Всі пальчики обох рук в щипці і стикаються кінчиками, в цьому положення дуємо на них, при цьому пальчики приймають форму кулі. Повітря «виходить» і пальчики приймають початкове положення.

## **ІГРИ ДЛЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ І РІВНОВАГИ В ДІТЕЙ З РАС «П'ЯТНАШКИ»**

Мета: розвиток координації рухів, уміння змінювати напрямок руху. Хід гри Вибирають за допомогою лічилки ведучого, «п'ятнашку». Діти розбігаються. «П'ятнашка» намагається наздогнати й торкнутися рукою інших дітей. Той, кого піймав «п'ятнашка», разом із ним ловить інших, обирається новий, хто водить, і гра триває.

### **«СХІДНИЙ ОФІЦАНТ»**

Мета: розвиток координації рухів, рівноваги, зміцнення м'язового «корсета» хребта, м'язового апарату стопи. Матеріал: кубик або книга. Хід гри Дитина має розпрямитися, прийняти правильну поставу. Потрібно покласти їй на голову кубик або книгу й запропонувати порухатися праворуч приставним кроком. Потім те саме виконати ліворуч. При цих рухах дитина повинна намагатися не впустити кубик. Виграє той, хто зможе зробити більше кроків.

### **«МИШКИ В КОМОРІ»**

Мета: тренування швидкості реакції, спритності та координації рухів, уміння орієнтуватися в просторі. Матеріал: стільці, мотузка. Хід гри Діти зображують мишей. Вони сидять на стільцях по один бік майданчика (миші в норах). На протилежному боці майданчика на висоті 70 Продовження додатку Г 40–50 см натягнена мотузка, за якою міститься «комора». Збоку від дітей сидить ведучий, що грає роль кішки. Кішка засинає, миші біжать до комори, вони пригинаються й підлазять під мотузку. Потім, сідаючи навпочіпки, гризуть сухарі: «хруп, хруп». Кішка раптово прокидається й біжить за мишами. Миші вибігають із комори та швидко прямують до нірок. Кішка ловить мишей. Піймавши одну, вона саджає її окремо й повторює гру з іншими. Гра закінчується, коли всі миші будуть упіймані. Після закінчення гри ведучий пропонує всім потягнутися, підняти голову догори: «Ви тепер не мишки, а славні дітлахи й будете добре зростати». При цьому ведучому необхідно контролювати поставу, змикання губ.

### «ВЛУЧ М'ЯЧЕМ ДО ВОРИТ»

Мета: розвивати різнобічну координацію рухів, уміння тримати рівновагу; розвивати рухливість нервових процесів. Матеріал: 2 стільці або 2 табуретки, рейка (1,5-2 м), м'ячик. Хід гри: Ведучий будує «ворота» (на спинки стільців або сидіння табуреток кладе рейку). Перед воротами на відстані 1,5–2 м кладе м'яч. Дитина має взяти м'яч, котити його до воріт і бігти за ним. Пройшовши ворота на чотирьох, дитина випрямляється, доганяє м'яч і, поклавши його на колишнє місце, сідає відпочивати. Більш складний варіант: гру можна проводити на час. При цьому треба стежити за тим, щоб дитина бігла за м'ячем, зберігаючи пряму поставу, не горблячись.

### «ПЕРЕСТУПИ ЧЕРЕЗ МОТУЗКУ»

Мета: розвивати координацію рухів, спритність; сформувати навичку переступання перешкоди. 71 Продовження додатку Г Матеріал: мотузка, стільці. Хід гри Простягається й закріплюється мотузка на відстані 10-15 см над підлогою. Дитина сидить на стільці у 3-5 м від мотузки. За командою ведучого вона йде та переступає мотузку, потім повертається й знову переступає мотузку – і так, поки не переступить її по всій довжині. Якщо дитині це важко, то можна зробити 3-4 переступання. Гру краще виконувати під ритмічну музику або плескання ведучого, що супроводжують кожне переступання через мотузку. Ведучий має контролювати правильність постави й змикання губ (рот повинен бути закритий). Починати можна з одного боку мотузки, а на іншому боці, на стілець, до якого прикріплена мотузка, можна покласти приз.

### «МАЛЕНЬКИЙ ГІМНАСТ»

Мета: зміцнення м'язів тулуба й кінцівок; тренування органів рівноваги. Хід гри Батьки розповідають дитині про гімнастів, демонструють їхні гарні рухи, потім пропонують їй пограти «у гімнаста». Батьки, сидячи навпочіпки, міцно зчіплюють руки (права мамина й ліва татова), притискаючи їх до свого тіла. Іншими руками беруть дитину за руки. Вона стає однією ногою на руку тата, а іншою — на руку мами. Батьки повільно встають і піднімають дитину

до рівня пояса в положенні стоячи (дитина розпрямляє спину). Після цього вони починають повільно ходити, спонукаючи дитину продовжувати стояти, зберігаючи правильну поставу. Поступово крок прискорюється. За 1-2 хвилини батьки знову сідають навпочіпки, і дитина зіскакує на землю. Ця вправа справляє великий емоційний вплив на дитину й батьків, тому що рідко вдається пограти всім разом. Після гри рекомендується спільне чаювання.

#### «БІЛОЧКА»

Мета: зміцнення м'язів тулуба й кінцівок; розвиток координації рухів, спритності; тренування в ускладненій ходьбі. Матеріал: гімнастична стінка, драбинки на дитячих майданчиках, яскрава улюблена іграшка. Хід гри Ведучий розповідає дитині про білочок: як вони живуть, чим харчуються. Ось одній білочці подарували іграшку, й вона хоче показати її іншим. «Принеси іграшку, як білочка», – каже ведучий Дитина за допомогою дорослого піднімається гімнастичною драбиною. На верхній сходинці висить яскрава улюблена іграшка. Узявши іграшку, дитина має повільно спуститися вниз. Ведучому необхідно страхувати дитину, допомагаючи їй, якщо потрібно. Розміщати іграшку потрібно спочатку на четвертій-п'ятій сходинках, потім піднімати її вище.

#### «ПТАШКА»

Мета: розвиток навичок стрибків, зміцнення м'язового «корсета» хребта, рівноваги. Хід гри Ведучий пропонує пограти «у пташку». Дитина сидить на килимі, схрестивши ноги й зігнувши руки в ліктях, торкаючись при цьому пальцями плечей («крильця»). Ведучий допомагає дитині розпрямити спину, поглажуючи її по лопатках і притягаючи лікті назад якнайближче до тіла. Потім дитина встає й стрибає на місці, як горобчик.