

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»
освітньою програмою ерготерапія

на тему: **«ПІДГОТОВКА ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО
СПЕКТРА ДО ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В
РАМКАХ ЕРГОТЕРАПІЇ»**

Здобувач вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Базілевський Андрій. Григорович.

Науковий керівник: Вітомська М.В.,
доктор філософії
Рецензент: Хрипко І.В.,
к.фіз.фих., доцент

Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри
(протокол № 18 від 04.04.2024 року)
Завідувач кафедри: Лазарева О.Б.
д.фіз.в., професор

Київ – 2024

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ..... | 3 |
| ВСТУП..... | 4 |
| РОЗДІЛ 1..... | 7 |
| ЗАСТОСУВАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА | 7 |
| 1.1 Загальне поняття розладів аутистичного спектра | 7 |
| 1.2 Інклюзивна освіта для дітей з розладами аутистичного спектра | 13 |
| 1.3 Ерготерапія дітей з розладами аутистичного спектра | 18 |
| РОЗДІЛ 2 | 28 |
| МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ | 28 |
| 2.1 Методи дослідження..... | 28 |
| 2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури | 28 |
| 2.1.2 Ерготерапевтична модель РЕО | 29 |
| 2.1.3 Клінічно-інструментальні методи..... | 32 |
| 2.1.4 Методи математичної статистики..... | 36 |
| 2.2 Організація дослідження | 37 |
| РОЗДІЛ 3 | 39 |
| РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ | 39 |
| 3.1 Аналіз результатів обстеження на першому етапі оцінки дітей з РАС | 39 |
| 3.2 Алгоритм застосування заходів ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра в контексті підготовки до інклюзивного навчального закладу | 46 |
| 3.3 Ефективність розробленого алгоритму та обговорення результатів | 56 |
| ВИСНОВКИ | 65 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 66 |

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- КГ – контрольна група
- МДК – мультидисциплінарна команда
- МКФ – Міжнародна класифікація функціонування
- МКФ-ДП – Міжнародна класифікація функціонування – діти та підлітки
- МКХ – Міжнародна класифікація хвороб
- ОГ – основна група
- ООП – особливі освітні потреби
- РАС – розлади аутистичного спектра
- СІ – сенсорна інтеграція
- ADL – активність повсякденного життя (activity daily living)
- COAST – Клієнт (Client), Заняття (Occupation), Дії (Action),
Специфічність (Specific), Часові рамки (Timeframe)
- DSM – Діагностичний і статистичний посібник психічних розладів
- IADL – інструментальна активність повсякденного життя (instrumental activity daily living)
- РЕО – модель Особа-Середовище-Заняття (person – environment – occupation model)

ВСТУП

Актуальність теми полягає у зростанні поширеності розладів аутистичного спектру (РАС) у світі та в Україні. Згідно з дослідженнями, виявлення РАС зростає, і, як наслідок, це вимагає адекватної реакції освітньої системи. [1]

Нажаль, наразі в Україні немає офіційної статистики кількості діагностованих випадків РАС, але до кінця 2017 року цей показник сягнув 27,8 випадків на 100 000 дитячого населення. За період з 2005 по 2017 рік спостерігалось збільшення кількості зареєстрованих випадків РАС, від 662 випадків у 2005 році до 7491 випадку у 2017 році. Згідно з інформацією, яку надає електронна система охорони здоров'я, зафіксовано 20 936 випадків дітей, у яких діагностовано аутизм.

Інклюзивна освіта є ключовим аспектом для інтеграції дітей з РАС у суспільство, як це відображено у звітах ЮНЕСКО. [2] Ерготерапія, як одна з терапій, яка може сприяти адаптації дітей з РАС, стає все більш важливою. Вона враховує індивідуальні особливості дітей, сприяючи розвитку їхніх практичних навичок та соціальної взаємодії. [3]

Український контекст також підкреслює важливість цієї теми, оскільки країна переживає перехід до інклюзивної освіти. Згідно з дослідженнями, в Україні існує потреба у розвитку методів інклюзивної освіти для дітей з РАС. [4]

Дослідження показують, що раннє втручання та підготовка до шкільного навчання можуть істотно покращити якість життя дітей з РАС. [5] Це зумовлює необхідність детального вивчення та розробки спеціалізованих програм ерготерапії, що враховують особливості цих дітей.

З огляду на це, дослідження, спрямовані на розробку та апробацію ефективних методів підготовки дітей з РАС до інклюзивного навчання, є

надзвичайно актуальними та важливими для розвитку інклюзивної освіти в Україні та за її межами.

Об'єкт досліджень. Процес підготовки дітей дошкільного віку з розладами аутистичного спектра до інклюзивного навчального закладу.

Предметом дослідження алгоритм застосування заходів ерготерапії для дітей дошкільного віку з РАС.

Мета. Обґрунтувати та розробити алгоритм заходів ерготерапії для дітей дошкільного віку з РАС з фокусом на їх підготовку до інклюзивного навчального закладу.

Завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити сучасні знання щодо ерготерапевтичних втручань, направлених на підготовку дітей з РАС до інклюзивного навчального закладу.

2. Обрати методи дослідження та розробити алгоритм заходів ерготерапії для дітей з РАС при підготовці їх до інклюзивного навчального закладу

3. Оцінити та проаналізувати ефективність запропонованого алгоритму

Теоретична значущість полягає в отриманні об'єктивних даних про потреби дітей з РАС в контексті інклюзивного навчання. Дослідження дозволяє глибше оцінити ефективність ерготерапевтичних заходів, які спрямовані на полегшення інтеграції дітей з РАС в інклюзивне навчальне середовище. Робота включає аналіз наукових джерел, що дозволяє систематизувати знання в даній області, а також визначити найбільш ефективні підходи до реабілітації та адаптації дітей з РАС.

Практична значущість. Дослідження пропонує алгоритм ерготерапевтичних заходів для підготовки дітей з РАС до інклюзивного навчального закладу. Використання розробленого алгоритму підвищить ефективність процесу підготовки дітей з РАС до інклюзивних навчальних закладів та сприятиме їх соціальній адаптації. Запропонований алгоритм може

бути рекомендований до впровадження в спеціалізовані лікувальні та реабілітаційні установи.

РОЗДІЛ 1

ЗАСТОСУВАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА

1.1 Загальне поняття розладів аутистичного спектра

Розлади аутистичного спектра (РАС) являють собою складний набір неврологічних і розвиткових порушень, які впливають на соціальну взаємодію, комунікацію та поведінку особи. РАС охоплює широкий діапазон станів, від легких до значно виражених, і може проявлятися по-різному у кожної людини. [6]

Основними ознаками РАС є складнощі в соціальній взаємодії та комунікації. Люди з РАС можуть мати труднощі з розумінням та інтерпретацією соціальних сигналів, включаючи мову тіла, емоції, жарти та іронію. Вони також можуть мати повторювану поведінку і спеціальні інтереси, а також підвищену сенсорну чутливість. [6]

Етіологія РАС є багатофакторною, включаючи генетичні, біологічні та екологічні фактори. Сучасні дослідження вказують на значну роль генетики в розвитку РАС, однак специфічні причини залишаються недостатньо зрозумілими. Існує багато генетичних варіацій, які можуть сприяти ризику РАС, але більшість випадків не можна пояснити однією єдиною причиною. [7]

Хоча в одних людей причина РАС відома, а в інших невідома, генетика, біологія та навколишнє середовище є важливими факторами. Вік батьків, важкі пологи або інфекції під час вагітності є прикладами факторів, які можуть збільшити ризик розвитку РАС. [8] Люди з певними генетичними захворюваннями, такими як синдром Мартіна-Белл, туберозний склероз, синдром Дауна, частіше мають РАС. [9]

Діагностика РАС здійснюється на основі оцінки поведінкових характеристик та розвиткових відхилень. Зазвичай діагноз встановлюється на

підставі спостережень за поведінкою, комунікаційними та соціальними навичками. Ключовими діагностичними інструментами є Діагностичний і статистичний посібник психічних розладів (DSM-5) та Міжнародна класифікація хвороб (МКХ-10). [7]

Класифікації аутизму відіграють ключову роль у діагностиці та визначенні підходів до лікування цього розладу. Вони розвивалися протягом часу, відповідаючи на зміни в нашому розумінні аутизму як розладу спектра. Основні класифікації включають DSM та МКХ.

DSM, виданий Американською психіатричною асоціацією, є одним з головних інструментів для діагностики аутизму у США. Остання редакція, DSM-5, визначає аутизм як "розлади аутистичного спектра" (РАС), об'єднуючи раніше відокремлені стани, такі як аутизм, атиповий аутизм, синдром Аспергера та інші подібні розлади, під одним загальним терміном. Вона зосереджується на двох основних симптоматичних областях: порушення у соціальній комунікації/взаємодії та обмежені, повторювані моделі поведінки. [10]

МКХ, який виданий Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), є основним класифікаційним інструментом. На сьогоднішній день в Україні використовується 10 редакція, в якій аутизм кодується як F84 і має наступні підкоди:

(F84) Розлади [первазивні] психологічного розвитку загального характеру

(F84.0) Дитячий аутизм

- Аутичний розлад
- Дитячий аутизм
- Дитячий психоз
- Синдром Канера

Виключаючи: аутичну психопатію (F84.5)

(F84.1) Атиповий аутизм

- Атиповий дитячий психоз
- Розумова відсталість з рисами аутизму

(F84.2) Синдром Ретта

(F84.3) Інші дезінтеграційні розлади у дитячому віці

- Дитяча деменція
- Дезінтегративний психоз
- Синдром Гелера
- Симбіозний психоз

Виключаючи: синдром Ретта (F84.2)

(F84.4) Реактивний розлад, асоційований з розумовою відсталістю та стереотипними рухами

(F84.5) Синдром Аспергера

- Аутична психопатія
- Шизоїдний розлад в дитячому віці

(F84.8) Інші первазивні розлади розвитку

(F84.9) Первазивний розлад розвитку, не уточнений [11]

В останній редакції, МКХ-11, РАС також описується як спектр, що включає різні рівні вираженості симптомів і функціонування. МКХ-11 зосереджується на характеристиках, які включають відхилення в соціальній комунікації та взаємодії, а також на обмежених, повторюваних моделях поведінки, інтересах або діяльності. [12]

Аутизм - це складний розвитковий розлад, який характеризується широким спектром симптомів, що починають проявлятися з раннього дитинства і мають постійний характер. Симптоматика розладу, яка виявляється вже у ранньому віці, включає затримку у розвитку, як у вербальному, так і у невербальному спілкуванні, а також відмінності у поведінці від однолітків. Характерні прояви включають віддаленість від реальності, незвичну реакцію на зовнішні подразники, пасивність у соціальних контактах та гіперчутливість. Діти з аутизмом часто уникають фізичного контакту та зорового контакту,

показуючи байдужість до подій навколо себе, що може викликати у них тривогу та страх. [13]

Згідно з оцінками Мережі моніторингу аутизму та порушень розвитку Центрів з контролю та профілактики захворювань, приблизно у 1 з 36 дітей діагностовано розлад спектру аутизму (РАС). [14] Поширеність аутизму більш ніж у чотири рази більша серед хлопчиків, ніж дівчаток, і він зазвичай має супутні захворювання, включаючи епілепсію, депресію, тривогу та синдром дефіциту уваги та гіперактивності, а також порушення сну та самошкодження. [15] Люди з РАС мають атипові когнітивні дефіцити, такі як порушення соціального пізнання та сприйняття, виконавча дисфункція, а також нетипове сприйняття та обробка інформації. Ці особливості підкріплені атиповим нейророзвитком на системному рівні [16-17]. Близько 30% людей (приблизно 1 з 3) з РАС мають інтелектуальну недостатність. [18]

У осіб з розладами аутистичного спектру (РАС) часто спостерігається ряд повторюваних і обмежених форм поведінки, які можна класифікувати у такі категорії: [13]

- Стереотипія: це безцільні, повторювані рухи, такі як махання руками, повертання голови чи розгойдування тулуба.
- Компульсивна поведінка: включає в себе навмисне дотримання певних правил або ритуалів, наприклад, розташування предметів у певному порядку.
- Потреба в одноманітності, опір змінам: це може проявлятися у відсутності гнучкості, опорі переміщенню предметів у просторі або відмові від переривання звичного ходу дій.
- Ритуальна поведінка: включає в себе виконання повсякденних занять у фіксованому порядку і в один і той же час, наприклад, дотримання одного і того ж харчового раціону або порядку одягання.
- Обмежена поведінка: зосередженість на обмеженому колі інтересів або активностей, таких як фокусування на одній телепрограмі чи іграшці.

– Аутоагресія: поведінка, яка може призвести до самопошкодження, наприклад, самоукуси. [13]

При роботі з дітьми з РАС важливо провести всебічну оцінку їх сенсорних порушень, когнітивного, моторного, мовного та емоційного розвитку. Це дозволяє отримати повне уявлення про стан їхнього здоров'я та підібрати індивідуальні методи позитивного розвиткового впливу.

Фізичний розвиток дітей з розладами аутистичного спектра (РАС) може мати свої особливості та відмінності від розвитку дітей без РАС. Однак, важливо відзначити, що ці особливості можуть значно варіювати, оскільки РАС охоплює широкий спектр станів з різними рівнями тяжкості. [19]

Зазвичай, фізичний розвиток дітей з РАС відбувається за тими ж етапами, що й у інших дітей. Однак, деякі діти з РАС можуть зазнавати затримки у розвитку моторних навичок, таких як ходьба, лазіння, або координація. Також можливі особливості у моторних патернах, таких як незграбність чи неспритність. Сенсорні порушення, які часто зустрічаються у дітей з РАС, також можуть впливати на фізичний розвиток, оскільки можуть виникати труднощі зі сприйняттям та обробкою сенсорної інформації. [20-23]

Труднощі у руховому розвитку дітей з аутизмом часто пов'язані з недостатністю активної гри, оскільки вони зазвичай не проявляють великого інтересу до традиційних ігор. Їхня ігрова активність відрізняється від тієї, що зазвичай спостерігається у нейротипічних дітей. Часто їхні ігри мають незвичний характер, наприклад, вони можуть обертати колеса у перевернутого іграшкового автомобіля, скручувати шматочки мотузки, нюхати або смоктати ляльку. Навіть коли вони беруть участь у простих іграх, як-от «дай-візьми», це може відбуватися без явних емоційних проявів. [24]

Іншою характерною рисою у розвитку більшості дітей з аутизмом є їхня нездатність повторювати чи відтворювати показані рухи, що відоме як відсутність моторної імітації. Це контрастує з тим, як у нейротипічних дітей у віці 9-12 місяців починають формуватися основні дії, здебільшого через

наслідування дій дорослих. У дітей з аутизмом навчання часто ускладнене через проблеми з комунікацією, концентрацією уваги та зосередженням на власних страхах. Варто відзначити, що під певними обставинами більшість аутистів можуть навчатися самостійно, але не через навчання з боку інших людей. Дитина з аутистичним розладом часто не виконує інструкцій, ігнорує їх, уникає контакту з дорослими та діє протилежно до очікувань. [24]

Серед характеристик фізичного розвитку виділяється ходіння навшпиньки, і це один із найперших і найбільш очевидних проявів якісного порушення моторної сфери при РАС. Термін «ходіння навшпиньках» (Toe Walking) застосовується, коли дитина продовжує ходити навшпиньках навіть тоді, коли сформована зріла хода «п'ятка-пальці» (тобто 3–7 років) [25], і ця тенденція проявляється протягом більше 6 місяців. [26]

Ходіння навшпиньки може спостерігатися в спектрі клінічних проявів, і він може проявлятися з різним рівнем тяжкості як у дітей з типовим розвитком, так і у дітей з розладами нервового розвитку, включаючи РАС [27, 28, 29]. У деяких осіб з РАС така хода може повністю зникнути з часом без будь-якого втручання. В інших він може зберігатися з різною частотою. Деякі люди з РАС іноді можуть ходити таким чином протягом дня і можуть характерно ударяти п'ятою, коли вони зосереджуються на своїй ході; з іншого боку, інші люди з РАС можуть ходити навшпиньках дуже часто протягом дня, і вони повинні багато концентруватися, щоб зменшити ці прояви. Для деяких людей з РАС ходіння навшпиньках може стати соціальною стигмою, а також можливою причиною фізичних проблем. Наприклад, повідомляється, що багато людей з РАС відчувають дискомфорт/білью в литкових м'язах під час повсякденної активності. Дослідження виявляють наявність трьох взаємовиключних класів тяжкості, в яких проявляється хода навшпиньках:

- (1) присутня лише під час бігу;
- (2) присутня під час ходьби та бігу;
- (3) присутня під час стояння, ходьби та бігу. [30]

Крім того, було виявлено зв'язок між класми цієї ходи та вкороченням литкового та камбаловидного м'язів. [31] Це, у свою чергу, може підвищити ризики падіння [32] і вплинути на якість життя людини. [33]

Нещодавнє дослідження описує зв'язок ходи навшпиньках та наявності сенсорного пошуку серед осіб з РАС. [34]

1.2 Інклюзивна освіта для дітей з розладами аутистичного спектра

Освітній процес та адаптація у соціумі мають ключове значення для людей із розладами аутистичного спектра (РАС). Інклюзивна освіта, яка враховує унікальні потреби цих осіб, суттєво сприяє їх успішній інтеграції у суспільство. Освітні підходи та методики повинні бути адаптовані та гнучкі, аби відповідати різним вимогам та здібностям дітей з РАС.

Необхідно підкреслити, що РАС є позитивним станом. Багато дітей з РАС здатні до значного розвитку, проте їм може знадобитися тривала підтримка. Така реальність вимагає від суспільства, освітніх та медичних установ, а також від родин цих осіб глибшого розуміння проблематики РАС та готовності надати необхідну підтримку.

Ураховуючи збільшення випадків РАС, важливо сприймати ці відмінності не як недолік, а як особливість. Необхідно створювати умови, за яких кожна людина, незалежно від своїх особливостей, зможе реалізувати свій потенціал і бути повноцінним членом суспільства.

Розвиток України та її шлях до європейської інтеграції істотно впливають на освітню політику, особливо у контексті забезпечення освітніх прав дітей з особливими освітніми потребами (ООП). [35] Згідно зі статистикою, у навчальному році 2018-2019 з 7,6 мільйонів дітей в Україні приблизно 38 тисяч навчалися у спеціалізованих освітніх установах, близько 16 тисяч - у санаторних школах, в той час як лише близько 12 тисяч дітей були залучені до інклюзивного навчання у загальноосвітніх школах. Таким чином, розвиток

інклюзивної освіти є ключовим та актуальним завданням для України у сучасних умовах. [35-38]

Концепція інклюзії відкидає будь-яку форму дискримінації та слугує ключовим показником демократичного суспільства, де кожна дитина, незалежно від особливостей свого розвитку, має рівні права, в тому числі на освіту. У загальноприйнятому розумінні, інклюзія часто асоціюється лише з людьми, які мають стійкі порушення, такі як фізичні, психічні, інтелектуальні чи сенсорні порушення, що ускладнюють їхню повноцінну участь у житті суспільства. Однак, інклюзивна освіта не обмежується лише дітьми з встановленою інвалідністю. Вона також стосується дітей з особливими освітніми потребами (ООП), які, згідно з Законом України «Про освіту» – «це особи, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення їх права на освіту». [35, 39]

Згідно з широким визначенням інклюзивної освіти та відповідно до міжнародних стандартів, діти з особливими освітніми потребами охоплюють осіб віком до 18 років, яким необхідна додаткова підтримка в освітньому процесі. До цієї категорії відносяться:

- діти з порушеннями психічного та фізичного розвитку;
- діти з інвалідністю;
- діти-біженці;
- діти, які проживають у складних умовах, включаючи мігрантів, представників національних та релігійних меншин;
- діти із важкими фінансовими обставинами;
- безпритульні діти;
- сироти;
- а також діти, інфіковані ВІЛ/СНІДом. [40]

В українському законодавстві термін "діти з особливими освітніми потребами" використовується у більш вузькому сенсі, ніж загальне поняття інклюзивної освіти. Він охоплює дітей з психічними та фізичними

порушеннями, а також дітей з інвалідністю. У цьому контексті інвалідність розглядається як звичайна частина людського існування, яка може виникати у будь-якої популяції, будь-якої країни чи регіону. Люди з інвалідністю та їхні сім'ї мають право на повноцінну соціальну та економічну участь у житті суспільства, і соціальне та фізичне середовище повинно адаптуватися для забезпечення їхньої рівної участі. В цьому контексті, серед дітей з особливими освітніми потребами можуть бути також діти з розладами аутистичного спектра. [39, 41]

На сучасному етапі ерготерапія в Україні активно розвивається у практичному, освітньому та науковому аспектах, але ці зміни ще не знайшли повноцінного застосування у шкільних установах. Незважаючи на зростаюче розуміння важливості ерготерапії для психофізичного розвитку дітей, очевидним залишається дефіцит її інтеграції в освітні програми. Така ситуація є особливо проблематичною на тлі сучасних викликів, включаючи військовий конфлікт, який впливає на українське суспільство та здоров'я дітей. [42]

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 15 вересня 2021 р. № 957 про порядок організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти, ми розглядаємо різні рівні підтримки, які існують у цьому процесі. Їх нараховується п'ять, кожен з яких характеризується за наступними аспектами:

- Забезпечення умов для надання підтримки
- Фінансування необхідних заходів
- Процес отримання підтримки в освітній діяльності
- Розробка та реалізація індивідуального освітнього шляху
- Надання необхідних навчальних засобів
- Підготовка освітнього середовища
- Організація процесу оцінювання, яке може включати щоденне, семестрове та річне оцінювання, а також державну підсумкову атестацію. [43]

Варто зауважити, що роль ерготерапевта в освітньому процесі стає ключовою на третьому рівні підтримки. Ерготерапевти, які працюють з дітьми шкільного віку, переважно застосовують "прямий підхід", тобто заходи, які безпосередньо спрямовані на дитину. [42, 43]

На сьогоднішній день, законодавством України не передбачена діяльність ерготерапевта у шкільному середовищі, тобто ці фахівці працюють виключно у закладах охорони здоров'я, тому можемо орієнтуватись на світовий досвід ерготерапевтів у шкільному середовищі.

Опираючись на аналіз літератури 2015-2022 років про роль ерготерапевтів у шкільному середовищі у різних країнах, можна говорити про їх ефективність у наступних аспектах:

- За даними зарубіжних досліджень, ерготерапевти проводять більшу частину свого робочого часу працюючи безпосередньо з учнями.
- Адаптація навколишнього середовища, яка включає не тільки потреби дітей з руховими порушеннями, але й враховує психічне здоров'я.
- Робота над академічними навичками учнів.
- Впровадження в освітній процес інноваційних освітніх моделей, таких як сенсорно-інтегративна модель, використання віртуальної та доповненої реальності, спрямованих на поліпшення психоемоційного стану учнів. [44]

У сучасних умовах України роль ерготерапевтів у шкільному середовищі є обмеженою, оскільки вони часто не працюють безпосередньо в школах. Це створює певні труднощі в підготовці дітей до шкільного навчання, особливо для тих, хто має специфічні освітні потреби або відчуває труднощі з адаптацією в традиційному освітньому середовищі. Відсутність ерготерапевтів у школах означає, що важливий аспект розвитку дітей, який включає адаптацію до навколишнього середовища, розвиток моторних навичок та соціальної адаптації, часто залишається поза увагою.

Таким чином, завдання підготовки дітей до школи, особливо тих, хто має розлади аутистичного спектра або інші особливі освітні потреби, стає особливо актуальним і важливим. Наявність кваліфікованих ерготерапевтів у позашкільних закладах або клінічних установах може допомогти в заповненні цієї прогалини, але це також вимагає додаткових зусиль з боку батьків та освітніх професіоналів. Створення комплексних програм підготовки до школи, що включають ерготерапевтичні втручання, може істотно покращити шанси дітей на успішну адаптацію та навчання в шкільному середовищі.

Інклюзивна освіта для дітей з розладами аутистичного спектра (РАС) відкриває двері до більш інтегрованого і рівного навчального середовища, де кожна дитина має можливість розвиватися і вчитися в максимально звичайному контексті. Центральною ідеєю інклюзивної освіти є рівність та повага до різноманітності, що дозволяє дітям з РАС розвиватися поряд із своїми однолітками без спеціальних потреб. В інклюзивних класах важливо адаптувати навчальні матеріали та методики, щоб задовольнити індивідуальні потреби кожного учня, забезпечуючи при цьому підтримку та ресурси, необхідні для успішного навчання. [35]

Втілення інклюзивної освіти для дітей з РАС вимагає від учителів, адміністрації шкіл та спеціалістів з особливими освітніми потребами спільних зусиль та адаптивного підходу. Ефективна інклюзивна освіта забезпечує не тільки фізичну адаптацію навчального середовища, але й враховує емоційні та соціальні потреби дітей з РАС. Це може включати в себе створення безпечних та спокійних зон у класах, використання візуальних підказок та структурованих рутин для допомоги дітям орієнтуватися в шкільному дні, а також застосування індивідуальних підходів до навчання та оцінювання. [35]

Залучення батьків та спільноти також відіграє важливу роль у підтримці інклюзивної освіти дітей з РАС. Взаємодія з сім'ями, проведення

навчань для батьків та залучення їх до освітнього процесу є ключовими для створення узгодженого та підтримуючого навчального досвіду. Крім того, співпраця зі спеціалістами, такими як ерготерапевти, психологи та логопеди, може значно покращити якість інклюзивної освіти, забезпечуючи фахову підтримку та втручання, які відповідають конкретним потребам кожної дитини. Це сприяє створенню гнучкого та інклюзивного навчального середовища.

1.3 Ерготерапія дітей з розладами аутистичного спектра

Ерготерапія – це клієнтоцентрична професія у сфері охорони здоров'я, освіти та сфери соціальних послуг, яка допомагає людям усіх вікових категорій, які внаслідок фізичних, розумових, сенсорних, психоемоційних або соціальних проблем не можуть брати повноцінну участь у повсякденному житті. [45]

Фінальною метою ерготерапії є адаптація пацієнта до незалежного та якісного життя, самостійність у виконанні повсякденних дій (ADL) та інструментальних дій щоденного життя (IADL), а також соціалізація. [46]

Активність повсякденного життя визначається як сфера заняттєвої активності людини, яка охоплює справи повсякденної життєдіяльності, необхідні для задоволення базових потреб людини: гігієну (прийом душу, ванни) та догляд за тілом (гоління, догляд за волоссям, користування косметикою, догляд за ротовою порожниною тощо), користування туалетом, одягання, прийом їжі (користування столовими приладами, жування, ковтання), переміщення тіла та предметів, користування допоміжними засобами та догляд за ними (окуляри, ортези, глюкометри, адаптивне обладнання тощо) та сексуальну активність. [45]

Інструментальна активність повсякденного життя – сфера заняттєвої активності людини, яка охоплює справи повсякденної життєдіяльності, які виконуються для задоволення потреб людини у її будинку/квартирі або за їх

межами, самотійно або у взаємодії з іншими людьми: опіка і догляд за іншими особами, догляд за дітьми, догляд за домашніми тваринами, облаштування помешкання та догляд за ним, приготування їжі, керування автомобілем, користування громадським транспортом, менеджмент фінансів, менеджмент особистого здоров'я, релігійна/духовна активність, безпека дій у нестандартних та надзвичайних ситуаціях, здійснення покупок. [45]

Незважаючи на характер та походження дефіциту дитини - фізичний, неврологічний, психологічний або невизначений - ерготерапевт здатен запропонувати кроки, спрямовані на досягнення максимальної автономії дитини. Деякі з педіатричних сфер, у яких працює ерготерапевт, включають:

- Розвиток рухових та сенсорних навичок, необхідних для зростання та функціонування дитини;
 - Якість рухів верхніх кінцівок;
 - Навчальні активності, які вимагають використання дрібної моторики та когнітивних функцій, такі як увага, імпульсивність, координація;
 - ADL та IADL, включаючи одягання, особисту гігієну, приготування їжі, догляд за домашніми тваринами;
 - Розвиток мислення, міжособистісних навичок та соціалізації.
- [46,47]

Ключовими етапами процесу ерготерапії є:

- Початковий прийом;
- Оцінка стану;
- Розробка плану реабілітації з постановкою цілей;
- Сама терапія;
- Періодична повторна оцінка;
- Завершення терапії та виписки. [46]

Підходи до втручання у випадку розладів аутистичного спектра (РАС) зазвичай ґрунтуються на індивідуальному підході, включаючи заняття з

психологом (поведінкова терапія), логопедом або терапевтом мови і мовлення, соціальними працівниками, фізичними терапевтами та ерготерапевтами, а також забезпечення підтримки для сімей. Раннє виявлення та втручання є критично важливими, оскільки вони можуть істотно вплинути на поліпшення перспектив дітей з РАС. Ці втручання часто фокусуються на вдосконаленні соціальних навичок, поліпшенні здатностей до комунікації, а також на вирішенні поведінкових труднощів.

Ще одним ключовим елементом інтервенцій для осіб з РАС є сенсорна інтеграція, оскільки багато людей з РАС мають особливу сенсорну чутливість або відмінності в сприйнятті, які впливають на їх взаємодію з оточенням. Використання сенсорних стратегій, таких як ігрова терапія або використання допоміжних технологій (Рис. 1.1), може сприяти зниженню рівня стресу та покращити адаптацію до різних умов середовища.



Рисунок 1.1 – Приклади допоміжних технологій для осіб з розладами сенсорної модуляції

Раннє втручання у розвиток дитини з розладами аутистичного спектра (РАС) відіграє ключову роль у формуванні необхідних повсякденних та комунікативних навичок. [47-49] Ерготерапія, як частина комплексної реабілітаційної програми для дітей з РАС, фокусується на розвитку самостійності цих дітей. [49-50] Під час ерготерапевтичних занять використовуються спеціально підібрані активності, що відповідають індивідуальним потребам пацієнта, та застосовуються техніки та методи, спрямовані на розвиток або вдосконалення умінь та навичок. Це сприяє підвищенню рівня незалежності дитини та поліпшенню якості її життя. [50-51]

Своєчасне розпочате реабілітаційне втручання для дітей з розладами аутистичного спектра (РАС) є критично важливим для їхнього соціального розвитку. Така реабілітація надає дітям з РАС можливість вести повноцінне життя у суспільстві, зокрема відвідувати загальноосвітні школи, отримувати середню та вищу освіту, працювати та створювати сім'ї. [48,49,50]

На сучасному етапі найбільш переконливі докази ефективності зібрані програмами втручання, які базуються на зміцненні відносин між батьками та дитиною та орієнтовані на підвищення соціальних та комунікативних навичок дітей з РАС. Ці програми показують, як важливо забезпечувати дітям з РАС підтримку у розвитку важливих навичок для їхньої подальшої самостійності та інтеграції в суспільство. [54-56]

Аналіз наукових та методичних робіт, присвячених реабілітації дітей з розладами аутистичного спектра (РАС), показує, що ерготерапія охоплює широкий спектр активностей. Це включає активності повсякденного життя (ADL) та інструментальні активності повсякденного життя (IADL), такі як особиста гігієна, їжа, одяг, комунікація, переміщення, продуктивні дії, як-от домашні обов'язки, навчання та професійна діяльність, а також дозвілля, що включає ігри, хобі та відпочинок. [50, 51]

Ерготерапевти під час занять можуть використовувати різноманітні матеріали, іграшки, побутові предмети та організовувати заняття у формі ігор

або спеціальних вправ. Основна мета - це подолання рухових порушень, проблем з великою та дрібною моторикою, координацією рухів, а також покращення комунікативних навичок та здібностей до навчання. [51, 52]

В процесі ерготерапії дітей з РАС акцент робиться на вдосконалення функціональних можливостей, самостійного виконання ADL та IADL, що включає рухові, емоційні, когнітивні та психічні аспекти. [50, 55]

Застосування аналізу заняття та заняттєвого аналізу дозволяє ерготерапевтам глибше розуміти, як конкретні стани або порушення впливають на здатність клієнта виконувати певні завдання. Це включає оцінку когнітивних, фізичних та емоційних функцій, а також розгляд зовнішнього середовища, в якому відбуваються ці активності. Аналізуючи кожен аспект заняття, від вибору інструментів до послідовності дій, ерготерапевт може ідентифікувати бар'єри та розробляти індивідуалізовані стратегії, які поліпшують самостійність клієнта. [45, 46]

Аналіз виконання занять є ще одним важливим інструментом, який допомагає ерготерапевтам визначати та вирішувати проблеми, пов'язані з ADL та IADL. Цей процес включає детальне вивчення, як клієнт виконує різні завдання, виявлення порушень у виконанні, а також розробку адаптацій або модифікацій, що допомагають покращити функціональну здатність. Через особистісно-орієнтований підхід, ерготерапевти співпрацюють з клієнтами для розробки та впровадження змін в їхньому домашньому чи робочому середовищі, підбору допоміжних пристроїв або навчання нових навичок, що сприяють підвищенню самостійності та якості життя. [45, 46]

Ерготерапія, яка базується на принципах сенсорної інтеграції (CI), застосовується як метод для вдосконалення процесу обробки сенсорної інформації у дітей з розладами аутистичного спектра (РАС). Цей підхід спрямований на поліпшення здатності дітей ефективно реєструвати та модулювати різні види чуттєвих відчуттів. Окрім цього, ерготерапія на основі

СІ сприяє розвитку базових адаптивних реакцій, які є важливими для організації поведінки у дітей з РАС. [47, 48, 50, 52]

Численні дослідження вказують на високу ефективність використання ерготерапевтичних втручань на основі СІ в наступних аспектах:

- Збільшення рівня соціальної взаємодії [60]
- Покращення сенсорної модуляції, тобто обробки сенсорної інформації [50]
- Зменшення сенсорної чутливості [60]
- Збільшення цілеспрямованої гри [60, 54]
- Підвищення рівня незалежності [48]
- Зменшення дезадаптивної поведінки [54]
- Зменшення гіперактивності та аутоstimуляції [48, 58, 60]
- Покращення уваги [58, 59, 60]
- Зменшення стереотипної, повторюваної поведінки [60]
- Покращення навичок ADL та IADL [48, 60]

Процес реабілітації дітей з аутизмом є тривалим і вимагає неперервного пошуку ефективних методів корекції порушень і розвитку соціальних навичок. Це стосується не тільки поведінкових аспектів, але й фізичної активності дитини. [66]

Діти з розладами аутистичного спектра (РАС) зазвичай не мають функціональних порушень і часто проявляють великий інтерес до рухливих ігор, бігу, стрибків, лазіння та балансування. Однак, особливість полягає у некерованому характері цих рухів, які часто відбуваються без чіткої цілі або напрямку. Внаслідок цього, навіть активні рухи дітей з РАС можуть носити хаотичний та стереотипний характер, не сприяючи їх розвитку. Тому в реабілітаційному процесі важливо надавати дитині напрямленість та цілеспрямованість у фізичних активностях для ефективного розвитку. [66]

У 2001 році Державна рада з досліджень у США, що надає рекомендації Конгресу, розробила перелік рекомендацій щодо оптимальних методів раннього втручання при роботі з дітьми з розладами аутистичного спектра (РАС). Ці рекомендації встановлюють стандарти для оцінювання ефективності інтервенційних програм. [53, 67]

Ключові критерії цих рекомендацій включають:

- необхідність раннього початку втручань;
- розробку індивідуалізованих інтервенційних програм для кожної дитини;
- реалізацію програми командою кваліфікованих фахівців;
- використання навчального плану, зосередженого на специфічних викликах РАС;
- регулярний збір та аналіз даних про прогрес дитини; активну участь дитини в заняттях з мінімум 25 годинами роботи з фахівцями щотижня;
- залучення батьків у процес втручання, включаючи встановлення цілей та пріоритетів, а також навчання їх застосовувати стратегії втручання вдома.[67]

Всі методи втручання, рекомендовані ерготерапевтом для дитини з РАС, повинні базуватися на науково підтверджених практиках. Це означає, що ці методи мали бути перевірені за допомогою наукових досліджень, результати яких опубліковані в наукових журналах, і які показали, що застосування цих підходів сприяло покращенню результатів у дітей з РАС. Враховуючи суперечливість довкола терапевтичних методів аутизму в сучасний час, необхідно переконатися, що обрана програма втручання була належно перевірена та визнана ефективною. [53]

Разом із цими цілями, дослідження Національної ради з досліджень пропонує втручання, що націлені на шість специфічних пріоритетних сфер потреб для учнів з розладами аутистичного спектра, включаючи:

- функціональне спонтанне спілкування,

- соціальні навички,
- ігрові навички,
- когнітивний розвиток,
- проактивні підходи до поведінкових проблем,
- та функціональні академічні навички. [67]

Висновки до розділу 1

РАС - це неврологічний розвитковий розлад, який характеризується порушеннями у соціальній взаємодії, спілкуванні та обмеженою, повторювальною поведінкою. Підготовка дітей з РАС до навчального закладу є критично важливою для їхнього успішного соціального та академічного розвитку.

Інклюзивна освіта передбачає створення умов, при яких учні з РАС мають можливість навчатися та розвиватися поруч зі своїми однолітками без особливих освітніх потреб. Цей підхід сприяє розумінню та прийняттю різноманітності, розвиває толерантність та соціальні навички серед усіх учасників освітнього процесу.

Ерготерапія є одним з основних методів реабілітації та підготовки дітей з РАС до навчання в школі. Її метою є сприяння незалежності дитини у повсякденному житті, розвиток моторних навичок, соціалізація, а також адаптація до навчального середовища. Ерготерапія включає індивідуалізовані втручання, спрямовані на поліпшення функціональних можливостей дитини, включаючи розвиток самообслуговування, соціальних, навчальних та ігрових навичок. Світовий досвід описує високу ефективність ерготерапевтів у підготовці дітей з РАС до навчання в інклюзивному середовищі, адаптуючи навчальний процес та середовище до їх унікальних потреб. Це включає розробку індивідуальних навчальних планів, які враховують особливості сприйняття та взаємодії дітей з РАС, а також забезпечення необхідних адаптацій та підтримки в класі. Ерготерапевти також працюють над розвитком соціальних навичок, що є ключовими для успішної інтеграції дітей з РАС у шкільному середовищі. Вони допомагають дітям розуміти та використовувати соціальні сигнали, вчать взаємодіяти з іншими учнями та вчителями, а також розвивають навички саморегуляції та стратегії подолання стресу. Таким чином, роль ерготерапевтів виходить за рамки безпосередньої роботи з дітьми,

охоплюючи загальну систему підтримки, яка сприяє успішній інтеграції дітей з РАС у шкільне життя та сприяє їхньому загальному розвитку.

Роль ерготерапевта у підготовці дітей з РАС до інклюзивного навчання є багатогранною. Вона включає оцінку потреб дитини, планування та реалізацію індивідуалізованих стратегій навчання, співпрацю з освітянами та батьками, та підтримку дитини у навколишньому середовищі. Ерготерапевти допомагають забезпечити, що дитина з РАС отримує необхідну підтримку та ресурси для ефективного навчання та соціального розвитку в шкільному середовищі.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Методи дослідження

Під час досягнення поставлених завдань та мети кваліфікаційної роботи були використані наступні методи дослідження:

- Аналіз науково-методичної літератури;
- Ерготерапевтична модель РЕО;
- Клінічно-інструментальні методи;
- Методи математичної обробки даних.

2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури

Серед вивченої науково-методичної літератури акцент був зроблений на сучасні зарубіжні та вітчизняні джерела, що висвітлюють аспекти підготовки дітей з розладами аутистичного спектра до інклюзивного навчального закладу в рамках ерготерапії. Для розробки оптимального алгоритму ерготерапевтичного втручання, увага була зосереджена на наукових дослідженнях, які розглядають етіологію та патогенез розладів аутистичного спектра, клініко-фізіологічне обґрунтування застосування різних методів реабілітації та їхні принципи та механізми.

Загальний результат дослідження полягає в утворенні уявлення про підготовку дітей з розладами аутистичного спектра до інклюзивного навчання використовуючи світовий та вітчизняний досвід. Комплексний аналіз даних з літературних джерел дозволив сформулювати ефективні завдання та мету дослідження, а також вибрати відповідні методи для вивчення цієї проблеми. Усього було враховано 75 джерел, з них 18 вітчизняних та 57 зарубіжне.

2.1.2 Ерготерапевтична модель РЕО

Модель РЕО, що відома як Особа-Середа-Заняття, була вперше представлена в 1996 році в США як ерготерапевтичний підхід. Ця модель відображає “заняттєве виконання” особи, яке є продуктом взаємодії та взаємозалежності трьох областей. Вона визначається як спроможність особи вибирати, структурувати та задовольняти виконання бажаних, значущих та культурно визначених занять, які відповідають віку, потребам, цінностям та інтересам особи. Таким чином, заняттєве виконання є динамічним досвідом особи, яка здійснює певну активність в контексті визначеного середовища. [69]

Домен особи включає ролі, які виконує людина, Я-концепцію, культурні корені, особистісні характеристики, стан здоров'я, когнітивні здібності, фізичну активність та сенсорні можливості. Середовище охоплює фізичні, культурні, інституційні, соціальні та соціально-економічні елементи. Заняття включає групи завдань та активностей, які людина виконує, включаючи самообслуговування, самовираження та безпосереднє здійснення активності. Ці три домени взаємодіють і впливають один на одного. [70]

Особа є унікальною істотою, яка виконує різні ролі і не може бути відірвана від контексту. Особа вносить у контекст свій набір атрибутів, навичок, знань та досвіду. Ролі відрізняються за важливістю в залежності від середовища та стадії розвитку людини. При аналізі основна увага приділяється поведінці людини, її мотивації, автономії та емоційному стану.

Середовище розглядається як контекст, в якому людина здійснює свою професійну діяльність, і включає культурні, соціально-економічні, інституційні, фізичні та соціальні аспекти. Воно сприймається з унікальної перспективи особи, домогосподарства, сусідства або громади.

Заняття визначається як значущі завдання та дії, які людина виконує протягом життя. Вони включають самообслуговування, продуктивність та відпочинок, і виконуються для задоволення особистих потреб, самозбереження,

самовираження та задоволення. Часові аспекти, які включають професійні звички людини, є важливими для розуміння занять. [69]

При аналізі занять основний акцент ставиться на їх характеристики, структуру, тривалість, складність та вимоги до них.

- Основні постулати моделі включають наступне:
- Особа є динамічною і постійно взаємодіє з середовищем;
- Кожне середовище є унікальним для кожного заняття;
- Середовище може мати як позитивний, так і негативний вплив на заняттєве виконання;
- Зміна середовища призводить до зміни поведінки особи;
- Змінити середовище завжди легше, ніж змінити особу;
- Заняття, що складається з окремих завдань та дій, завжди формує певну роль особи.

В цій моделі область, яку формує взаємодія трьох доменів, є змінною і динамічно формує заняттєве виконання людини, а також відображає ступінь відповідності взаємодії між людиною, середовищем та заняттям. (Рис. 2.1)

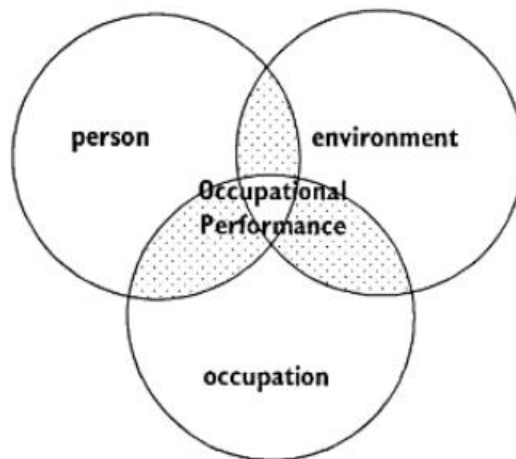


Рисунок 2.1 – Ілюстрація РЕО моделі

На рисунку 2.2 проілюстровано варіанти взаємодії трьох доменів та, відповідно, зміну області, яка визначає заняттєве виконання.

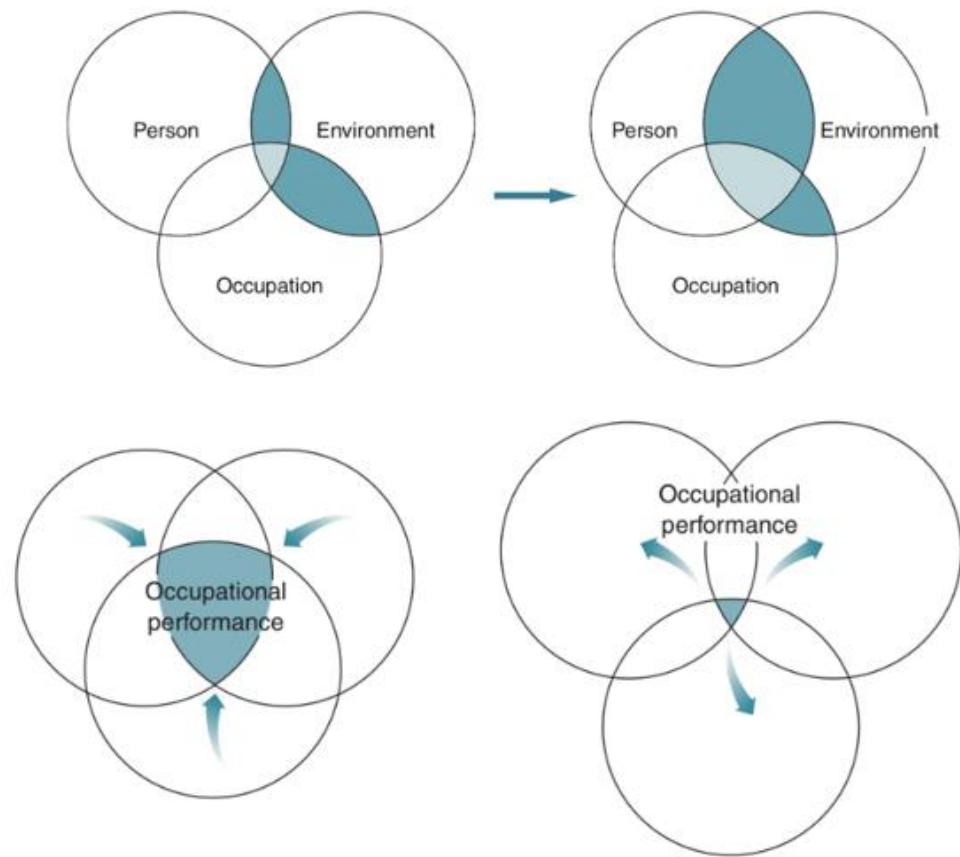


Рисунок 2.2 – Взаємодія трьох доменів моделі РЕО

Модель РЕО враховує часовий аспект, тому всі три домени та заняттєве виконання можуть змінюватися протягом життя. Ерготерапевти використовують цю модель для систематичного аналізу проблем заняттєвого виконання, враховуючи при цьому функціональність і досвід. [69]

Таким чином, цю модель можна використовувати як інструмент для оцінки та аналізу проблемних областей, які впливають на заняттєве виконання, або як інструмент для втручання, щоб покращити заняттєве виконання шляхом збільшення відповідності між трьома доменами. [70]

2.1.3 Клінічно-інструментальні методи.

Клінічно-інструментальні методи включають оцінювання функцій та проведення тестування за допомогою конкретних шкал та тестів.

Збір анамнезу відбувався до використання інших методів оцінювання і включав у себе збір та аналіз медичних документів та проведення інтерв'ю з дитиною та її батьками.

Спостережний аналіз. Спостереження за поведінкою та мотивацією дитини під час проведення занять. Цей метод впливав на вибір середовища та формування алгоритму ерготерапевтичних втручань.

Питальник оцінки дитячої інвалідності PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory) є світовим стандартом серед інструментів та класифікацій для оцінки рівня розвитку, можливостей та соціального функціонування дитини.

Опитувальник PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory) включає наступні частини:

Частина I: Функціональні навички. Ця частина включає 197 пунктів функціональних навичок. Кожен пункт оцінюється від 0 до 1 за здатністю виконання.

Частина II: Допомога опікуна. Ця частина включає 20 пунктів складних функціональних дій. Кожен пункт оцінюється від 0 до 5 за рівнем допомоги.

Частина III: Модифікації. Ця частина включає 20 пунктів складних функціональних дій, які оцінюються як N (без модифікацій), C (орієнтовано на дитину), R (реабілітаційне обладнання) або E (широкі модифікації). Бали розподіляються від 0 до 100, де вищі бали відображають більшу функціональність.

В дослідженні було використано першу частину «Функціональні навички». Відповіді в цій частині оцінюються як “0” або “1” бал, де “0” означає, що дитина не може або обмежена у здатності виконати завдання, а “1” - що дитина може виконати завдання у більшості випадків.

Питальник заповнюється шляхом опитування батьків або інших осіб, які довгий час спостерігають за дитиною, і займає від 20 до 60 хвилин.

Опитувальник розглядає численні аспекти життя дитини і призначений для маленьких дітей з різними функціональними порушеннями і оцінює функціональні можливості в трьох основних областях:

Самообслуговування: Ця область оцінює можливості дитини самостійно виконувати дії, пов'язані з особистою гігієною та доглядом за собою, такі як годування, одягання, догляд за волоссям та використання туалету.

Мобільність: Домен рухової активності оцінює можливості дитини рухатися та взаємодіяти з навколишнім середовищем, включаючи навички ходьби, бігу, сходження сходів, збереження балансу та використання допоміжних засобів для мобільності за потреби.

Соціальні функції: Цей домен оцінює соціальні навички дитини та її здатність брати участь у соціальних активностях, включаючи взаємодію з однолітками, дотримання соціальних правил, ініціювання та підтримання розмов, вираження емоцій, а також участь у грі або спільних активностях.

Для дослідження було оцінено 2 домени - самообслуговування та соціальні функції. Загальна максимальна сума балів за домен самообслуговування дорівнював 75, а за домен соціальної функції – 65.

PEDI допомагає спеціалістам встановити адекватні функціональні цілі, пов'язані з ADL, мобільністю, а також при будь-яких функціональних порушеннях. PEDI може допомогти виявити затримки або функціональні порушення/дефіцит, а також відстежувати прогрес педіатричного пацієнта, надаючи достовірні і надійні об'єктивні вимірювання. Цей показник результатів може використовуватися в різних установах, включаючи: стаціонарні, амбулаторні і відділення невідкладної допомоги, соціальні та освітні інклюзивні заклади.

Сенсорний профіль.

Сенсорний профіль - це інструмент, який може використовувати ерготерапевт для оцінки сенсорної модуляції дітей з РАС. Цей профіль допомагає зрозуміти, як дитина сприймає та реагує на різні види сенсорної стимуляції, такі як звук, світло, дотик, запахи та рух.

Зважаючи на широкий спектр сенсорних подразників, нижче наведено аспекти, які було оцінено:

- Звукова чутливість
- Візуальна чутливість
- Дотикова чутливість
- Чутливість до запахів
- Чутливість до смаків
- Чутливість до вестибулярної стимуляції
- Чутливість до пропріоцептивної стимуляції
- Чутливість до сенсорної перевантаженості

Оцінка цих аспектів допомагає ерготерапевтам розуміти індивідуальні сенсорні потреби дитини з РАС та розробляти програми інтервенцій для забезпечення комфортного та ефективного взаємодії з оточуючим середовищем.

Розроблена анкета включала 8 вищенаведених блоків, в кожному по три питання, які могли бути оцінені від 0 до 3 балів. Максимальний бал становив 72.

Педіатричний опитувальник якості життя PedsQL є системою модульного підходу до оцінки якості життя, що пов'язана зі здоров'ям, яка використовується для дітей та підлітків, як здорових, так і тих, хто має гострі або хронічні захворювання. Модель вимірювання PedsQL легко поєднує загальні базові шкали та спеціалізовані модулі для конкретних захворювань у єдину систему оцінки.

Опитування якості життя для дітей та їх батьків включає 23 питання, які поділяються на 4 базові шкали:

- Фізичне функціонування (8 питань);

- Емоційне функціонування (5 питань);
- Соціальне функціонування (5 питань);
- Успішність в школі (5 питань).

Загальний бал формується шляхом визначення середнього з усіх балів. Оцінка вважається недійсною, якщо більше половини відповідей відсутні.

Залежно від віку, опитувальник PedsQL для дітей розділений на наступні категорії:

- 5-7 років;
- 8-12 років;
- 13-18 років.

Опитувальник для батьків, відповідно:

- 2-4 роки;
- 5-7 років;
- 8-12 років;
- 13-18 років.

Інструкція, яка є однаковою для батьків та дітей віком від 8 до 12 років, полягає у виборі відповіді на основі шкали від 0 до 4 для кожного з 23 запропонованих тверджень. Ці твердження стосуються подій, які відбулися протягом останнього місяця, де:

- 0 – Ніколи;
- 1 – Майже ніколи;
- 2 – Іноді;
- 3 – Часто;
- 4 – Майже завжди.

На шкалах PedsQL оцінки надаються у зворотному порядку і перераховуються на шкалу від 0 до 100. Вищі бали свідчать про кращу якість життя:

- 0 («Ніколи») = 100;
- 1 («Майже ніколи») = 75;

- 2 («Іноді») = 50;
- 3 («Часто») = 25;
- 4 («Майже завжди») = 0;

Опитування займає від 5 до 10 хвилин. [71]

Дослідження показали, що опитувальник PedsQL має достовірність 0,88 у випадку відповідей дитини та 0,90 у випадку відповідей батьків. Також встановлено, що результати цього опитувальника не корелюють з протилежними поняттями, що означає, що результати шкал PedsQL змінюються відповідно до наявності порушень. Це також дозволяє розрізняти різні рівні тяжкості порушень серед дітей із хронічними станами. [71] PedsQL характеризується як багатовимірний інструмент, охоплюючи фізичні, емоційні, соціальні та освітні аспекти. Він також є гнучким, що дозволяє його використання у клінічних та освітніх сферах.

В нашому дослідженні було використано опитування для батьків.

2.1.4 Методи математичної статистики

Для математичної обробки числових даних кваліфікаційної роботи використовувались методів варіаційної статистики.

Аналіз відповідності виду розподілу кількісних показників закону нормального розподілу перевіряли за критерієм Шапіро-Уїлка (W).

Для кількісних показників, які мали нормальний розподіл, визначали середнє значення (\bar{x}) та середня помилка середнього арифметичного (m).

З метою оцінки значущості різниці, при наявності нормального розподілу результатів досліджень, використовували t-критерій Стьюдента для парних вибірок.

Математична обробка числових даних кваліфікаційної роботи виконувалась у Microsoft Excel.

2.2 Організація дослідження

Дослідження проведено на базі Комунальний заклад "Навчально-реабілітаційний центр "Країна добра" Черкаської обласної ради, місто Черкаси. В дослідженні брали участь 20 дітей періоду першого дитинства, із них 11 хлопчиків та 9 дівчат. Пацієнти були розподілені на дві групи – основна (ОГ) та контрольна (КГ). Включення пацієнтів у дослідження відбувалося з погодженням лікаря-невролога, а також поінформованою згодою батьків.

Діти в ОГ отримували послуги психолога, педагога, логопеда, фізичного терапевта та ерготерапевта, а КГ отримувала ті ж самі заняття, але без занять з ерготерапевтом.

Дослідження проведено в 4 етапи протягом 2022-2024 рр.

На **першому етапі** (грудень 2022 - березень 2023 рр.) було проведено аналіз зарубіжної та вітчизняної науково-методичної літератури з питань реабілітації дітей з РАС. Досліджено та проаналізовано сучасний стан цієї проблеми в Україні, а також оглянуто запропоновані алгоритми ерготерапевтичних втручань для дітей з РАС.

На **другому етапі** (березень-травень 2023) були визначені та обґрунтовані мета, об'єкт, предмет, завдання та методи дослідження, а також принципи розробки ерготерапевтичного втручання. Також були сформульовані конкретні цілі дослідження та встановлені терміни його проведення.

На **третьому етапі** (травень-жовтень 2023) отримано результати початкової оцінки дітей, проаналізовано та систематизовано отримані результати, розроблено та обґрунтовано алгоритм ерготерапевтичних втручаєь для дітей з РАС в контексті їх підготовки до інклюзивного навчального закладу.

На **четвертому етапі** (жовтень 2023-квітень 2024) завершено дослідження, отримано результати повторної оцінки включених дітей, проаналізована ефективність запропонованого алгоритму ерготерапевтичних

втручань, узагальнено результати, завершено роботу над оформленням кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1 Аналіз результатів обстеження на першому етапі оцінки дітей з РАС

Первинна оцінка дітей проводилась за допомогою інструментальних методів, описаних у Розділі 2 кваліфікаційної роботи, після проведення інтерв'ю з батьками, базуючись на модель РЕО.

Завдяки моделі РЕО та інформації, зібраної під час інтерв'ю та оцінки дітей, було визначено фактори Особи, Заняття та Середовища, які впливали на заняттєве виконання кожної дитини. (Табл. 3.1.) На основі цього було сформовано заняттєві профілі (Рис. 3.1) дитини та індивідуальні плани втручань.

Таблиця 3.1 – Компоненти та складові РЕО моделі

| Компонент | Складові |
|------------------------------|--|
| Особа (P – Person) | Біологічні, фізичні, психологічні, когнітивні, емоційні та духовні фактори, навички, досвід, цінності та інтереси, мотивація, звички, рутини |
| Середовище (E – Environment) | Фізичне, культурне, соціальне, інституційне, економічне, законодавче |
| Заняття (O – Occupation) | ADL, IADL, продуктивна діяльність, хобі, сон, відпочинок |

ЗАНЯТТЄВИЙ ПРОФІЛЬ

Клієнт _____

Дата _____

| | | | |
|------------------------|---|---|-------------------------------|
| Інформація про клієнта | Причини, з яких клієнт шукає ерготерапевтичні послуги і проблеми, що пов'язані із заняттєвою участю | Чому клієнт шукає ерготерапевтичні послуги та які поточні проблеми пов'язані із заняттєвою участю? (Може включати загальний медичний стан клієнта) | |
| | Активності, які клієнту вдаються | В яких активностях клієнт є успішним і які бар'єри впливають на його успішність? | |
| | Особисті інтереси та цінності | Які у клієнта особисті інтереси та цінності? | |
| | Заняттєва історія (в т.ч. життєвий досвід) | Яка заняттєва історія клієнта (в т.ч. життєвий досвід)? | |
| | Виконавчі моделі (рутини, ролі, звички та ритуали) | Які у клієнта патерни заняттєвої участі і як вони змінювались впродовж життя? Які повсякденні ролі клієнта? (Патерни можуть допомагати або заважати виконанню занять) | |
| | Які аспекти середовища клієнта та контекстів він вбачає як ті, що: | | |
| | | Допомагають заняттєвій участі | Є бар'єрами заняттєвої участі |
| Середовища | Фізичні (в т.ч. будівлі, меблі, тварини) | | |
| | Соціальні (в т.ч. родина, друзі, доглядальники) | | |
| Контексти | Культурні (в т.ч. переконання, вірування) | | |
| | Особистісні (в т.ч. вік, стать, освіта) | | |
| | Часовий (в т.ч. періоди життя, час доби, рік) | | |
| | Віртуальний (в т.ч. чати, електронна пошта, відео-конференції) | | |
| Цілі клієнта | Пріоритети клієнта і очікувані результати (запит клієнта): | | |

Рисунок 3.1 – Заняттєвий профіль

На наступному етапі проводилось оцінювання за допомогою обраних ерготерапевтичних шкал. Спершу, дітей було оцінено за допомогою опитувальника PEDI по двом доменам – соціальні функції та ADL. Результати первинної оцінки наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Середньостатистичні показники початкової оцінки за шкалою PEDI, домен соціальної функції

| Соціальні функції | Ог (бали) | Кг (бали) | Максимальний бал |
|---|------------------|------------------|-------------------------|
| Розуміння значення слів | 1.8±0.2 | 1.8±0.2 | 5 |
| Розуміння складності речень | 2.2±0.2 | 1.7±0.2 | 5 |
| Функціональне користування спілкуванням | 1.0±0.2 | 1.1±0.2 | 5 |
| Складність емоційного спілкування | 2.0±0.3 | 1.7±0.2 | 5 |
| Реакція дитини на власні проблеми | 1.3±0.3 | 1.8±0.2 | 5 |
| Соціальні інтерактивні ігри з дорослими | 1.2±0.2 | 1.5±0.2 | 5 |
| Взаємодія з однолітками | 0.8±0.2 | 0.9±0.2 | 5 |
| Гра з предметами | 2.1±0.2 | 1.7±0.2 | 5 |
| Інформація про себе | 1.6±0.2 | 1.5±0.2 | 5 |
| Орієнтація в часі | 0.9±0.2 | 1.0±0.2 | 5 |
| Домашні обов'язки | 1.2±0.2 | 1.3±0.2 | 5 |
| Самозахист | 1.2±0.2 | 1.1±0.2 | 5 |
| Функції в соціумі | 1.8±0.2 | 1.8±0.2 | 5 |
| Загальна сума розділу | 19.1±0.6 | 18.9±0.9 | 65 |

Наступним був оцінений домен самообслуговування опитувальника PEDI, отримані результати наведені у таблиці 3.3. Порівняння отриманих результатів графічно продемонстровані на рисунку 3.2.

Таблиця 3.3 - Середньостатистичні показники початкової оцінки за опитувальником PEDI, домен самообслуговування

| ADL | Ог | Кг | Макс. бал |
|--|-----------|-----------|----------------------|
| Консистенція їжі, яку споживає | 1.8±0.2 | 2.2±0.2 | 5 |
| Використання посуду для їжі | 2.1±0.2 | 2.0±0.3 | 5 |
| Використання ємностей для пиття | 2.2±0.2 | 2.0±0.2 | 5 |
| Чищення зубів | 2.7±0.2 | 2.8±0.2 | 5 |
| Розчісування волосся | 1.7±0.2 | 1.9±0.2 | 5 |
| Догляд за носом | 1.3±0.2 | 1.3±0.2 | 5 |
| Гігієна рук | 2.5±0.2 | 2.0±0.2 | 5 |
| Миття тіла та обличчя. | 1.2±0.3 | 1.5±0.2 | 5 |
| Одяг, що одягається через голову/застібається спереду | 0.8±0.3 | 1.1±0.2 | 5 |
| Застібки | 1.0±0.3 | 1.0±0.3 | 5 |
| Штани | 1.6±0.3 | 1.4±0.3 | 5 |
| Взуття/Шкарпетки | 2.5±0.2 | 2.3±0.2 | 5 |
| Завдання, пов'язані з туалетом | 1.1±0.2 | 1.3±0.4 | 5 |
| Контроль функцій сечового міхура | 0.7±0.3 | 1.1±0.3 | 5 |
| Усвідомлення дефекації | 1.0±0.3 | 0.8±0.2 | 5 |
| Загальна сума розділу | 24.2±1.6 | 24.7±1.3 | 75 |

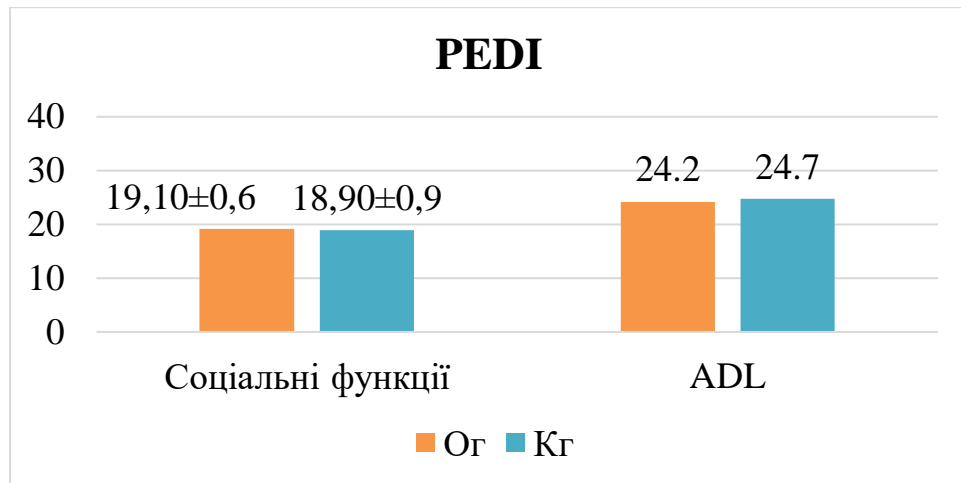


Рисунок 3.2 – Порівняння отриманих результатів початкової оцінки PEDI

На наступному етапі було заповнено сенсорний профіль дитини та оцінено батьків по PedsQL та зведено дані початкових оцінок у таблиці. Результати наведено у таблиці 3.4 та графічно продемонстровано на рисунках 3.3-3.4.

Таблиця 3.4 – результати початкової оцінки по сенсорному профілю та шкалі PedsQL

| | Ог | Кг | Максимальний бал |
|-------------------|-----------|-----------|-------------------------|
| Сенсорний профіль | 46.2±1.9 | 45.2±1.9 | 72 |
| PedsQL | 75.2±1.3 | 75.7±1.1 | 100 |

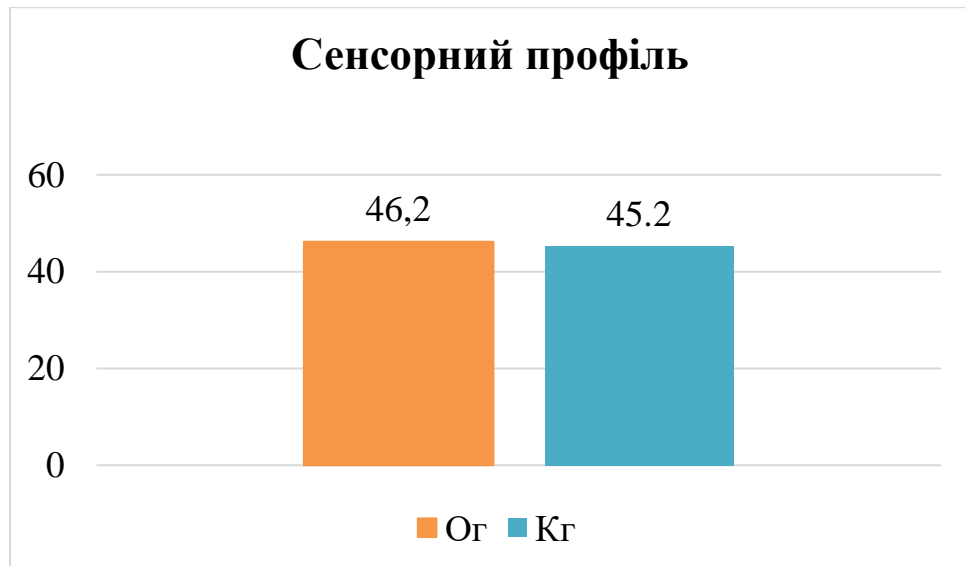


Рисунок 3.3 - Порівняння отриманих результатів початкової оцінки по сенсорному профілю

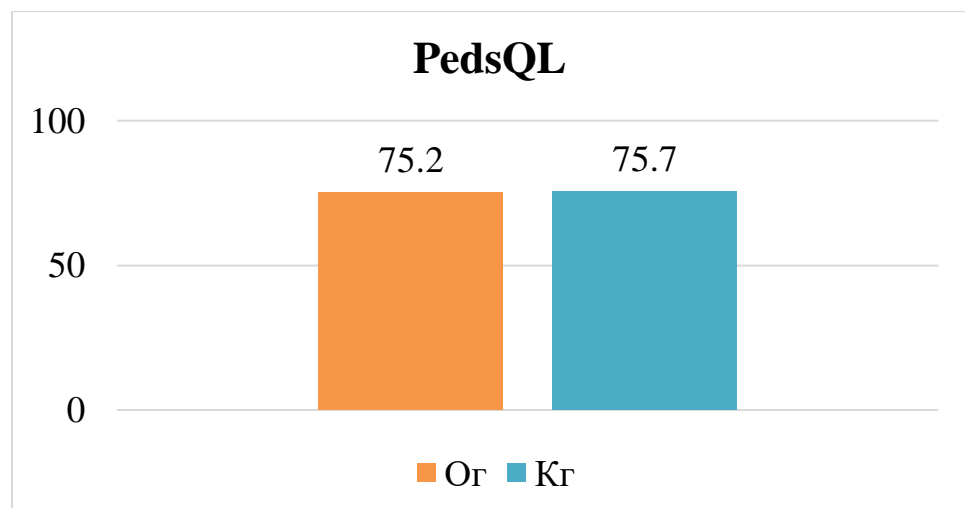


Рисунок 3.4 - Порівняння отриманих результатів початкової оцінки по PedsQL

На основі даних, представлених у таблицях 3.2-3.4 та на рисунках 3.2-3.4, можна зробити висновок, що різниця між первинними показниками соціальної функції ОГ та КГ є несуттєвою. Середні значення показників для обох груп варіюються в межах стандартного відхилення, і жоден з показників не показує значної різниці, що перевищувала б статистичну похибку. Загальні суми балів для обох груп також дуже близькі одна до одної, що свідчить про порівнянну рівність у вимірах, що оцінюються. Це вказує на те, що між ОГ та КГ немає

виразних відмінностей у первинних соціальних навичках, які були оцінені в цьому дослідженні.

3.2 Алгоритм застосування заходів ерготерапії для дітей з розладами аутистичного спектра в контексті підготовки до інклюзивного навчального закладу

Після ретельного аналізу результатів оцінки, зібраних під час оцінювання дітей, було розроблено спеціалізований алгоритм ерготерапевтичного втручання. Цей алгоритм є результатом співпраці мультидисциплінарної команди (МДК) фахівців, до складу якої увійшли ерготерапевти, фізичні терапевти, логопеди, психологи, а також спеціалісти з сенсорної інтеграції. Розробка такого алгоритму підкреслює важливість інтегрованого підходу в роботі з дітьми, які мають різні потреби та виклики. Цей комплексний підхід сприяє ефективному адресуванню різноманітних аспектів розвитку дитини, включаючи моторні навички, мовлення, когнітивний розвиток, емоційне благополуччя, розвиток навичок ADL та IADL та сенсорну інтеграцію.

Мультидисциплінарна команда є втіленням інтегрованого підходу в медичній практиці, об'єднуючи професіоналів різних спеціальностей для координованої роботи з мінімальним перекриттям функцій. Ця концепція широко застосовується в лікарнях і підтверджена дослідженнями як найефективніший спосіб надання допомоги пацієнтам. У МДК кожен фахівець вносить унікальний вклад, встановлюючи індивідуальні завдання для пацієнтів і ділячись результатами з іншими членами команди. [72]

З іншого боку, міждисциплінарні команди відрізняються від МДК тим, що їх учасники працюють над спільними завданнями і мають перетинаючі сфери відповідальності. Вони включають спеціалістів, що працюють за межами власної практики, і забезпечують регулярну комунікацію між членами команди для ефективного рішення проблем. [72]

Під час розробки алгоритму, мультидисциплінарна команда спиралася на принципи Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ). Ця класифікація служить для створення уніфікованої мови та структурованих підходів до опису станів здоров'я та

ситуацій, пов'язаних зі здоров'ям. МКФ, як частина «родини» міжнародних класифікацій ВООЗ, використовується для узагальнення широкого діапазону даних, що стосуються здоров'я. Згідно з цією класифікацією, здоров'я та суміжні з ним компоненти добробуту (наприклад, освіта та працевлаштування) розглядаються через призму окремих компонентів здоров'я, відходячи від попереднього фокусу на "наслідках захворювань". Такий підхід дозволяє зосередитися на складових здоров'я замість впливу хвороб або інших станів на кінцеві результати. [73]

Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків (МКФ-ДП) є спеціалізованою версією Міжнародної класифікації функціонування, яка зосереджується на особливостях вікової категорії дітей та підлітків до 18 років. МКФ-ДП надає детальну інформацію про використання МКФ для документування характеристик цієї вікової групи. Вона пропонує концептуальні рамки та уніфіковану термінологію для опису викликів та проблем, які можуть виникати у дітей та підлітків, охоплюючи такі аспекти як функції та структури організму, обмеження в активності та участі, а також важливі фактори навколишнього середовища. [74]

МКФ-ДП відрізняється від загальної МКФ тим, що вона спеціально адаптована для врахування унікальних потреб та характеристик дітей і підлітків. Вона дозволяє професіоналам у сфері охорони здоров'я, освіти та соціального забезпечення ефективно документувати та аналізувати стан здоров'я і розвитку молодих пацієнтів, підкреслюючи важливість врахування як медичних, так і соціальних аспектів їхнього життя. Ця класифікація сприяє кращому розумінню та підтримці дітей і підлітків, особливо тих, хто має особливі потреби чи обмеження, забезпечуючи цілісний підхід до їх розвитку та благополуччя. [75]

МКФ складається з двох основних частин, кожна з яких має власні унікальні складові. Перша частина МКФ зосереджена на функціонуванні та обмеженнях життєдіяльності, або інвалідності, і включає дві ключові

компоненти: "Функції та структури організму" та "Діяльність та участь". Ці компоненти описують системи організму і взаємодію особи з зовнішнім світом. Наприклад, вони включають розумові функції, структури нервової системи, функції травної та ендокринної систем, а також охоплюють різні аспекти повсякденного життя, такі як навчання, комунікація, мобільність, міжособистісні взаємодії та стосунки. [74]

Друга частина МКФ описує контекстуальні фактори, що включають зовнішні (середовищні) та внутрішні (особистісні) чинники, які впливають на функціонування особи в різних життєвих ситуаціях. Контекстуальні фактори дозволяють оцінити вплив навколишнього середовища та особистих характеристик на індивідуальні можливості та обмеження. МКФ пропонує різні конструкції та домени для опису інвалідності та обмежень життєдіяльності, але не визначає конкретних методів опису інвалідності або розвитку обмежень. Це робить класифікацію гнучкою і застосовною до широкого спектру ситуацій і умов, дозволяючи професіоналам використовувати її для аналізу індивідуальних потреб і розробки відповідних планів втручання. [74]

Під час розробки алгоритму ерготерапевтичного втручання, мультидисциплінарна команда враховувала компоненти Організму та Активності та Учасності, які є ключовими елементами МКФ-ДП. Це означає, що в процесі втручання розглядалися не лише фізичні або когнітивні характеристики дітей, але й їхній потенціал для активної участі в різних видах діяльності, включаючи освіту, соціалізацію та самообслуговування. Такий підхід дозволяє ефективно інтегрувати медичну, освітню та соціальну підтримку, щоб забезпечити найкраще можливе розвиток та добробут для дітей з різними потребами.

Індивідуальні цілі, були сформовані у форматі COAST відповідно до світових стандартів ерготерапевтичної практики.

Формат COAST є методом формулювання цілей, який часто використовується в ерготерапії та інших сферах, де важливо чітко визначити

індивідуальні цілі для пацієнтів або клієнтів. Цей формат допомагає забезпечити, що цілі є конкретними, вимірними, досяжними, значущими та обмеженими у часі. Кожна літера в аббревіатурі COAST відповідає ключовому компоненту у процесі встановлення цілей:

Клієнт (Client): Це персоналізований аспект цілі, який гарантує, що ціль відповідає індивідуальним потребам, бажанням і можливостям клієнта. Важливо, щоб клієнт був в центрі уваги при встановленні цілей.

Заняття (Occupation): Тут визначається конкретна діяльність або завдання, над яким клієнт працюватиме. Це може бути будь-яка дія, що має значення для клієнта, від повсякденних рутин до професійних завдань.

Дії (Action): В цьому компоненті описуються конкретні дії або техніки, які будуть використовуватися клієнтом для досягнення цілі. Це допомагає зробити процес досягнення цілі більш структурованим та зрозумілим.

Специфічність (Specific): Цей аспект забезпечує, що ціль є чітко визначеною та конкретною. Це включає визначення конкретних параметрів та критеріїв для оцінки успіху.

Часові рамки (Timeframe): Встановлення чітких часових рамок для досягнення цілі допомагає в плануванні та підтримує мотивацію клієнта. Це також дозволяє відстежувати прогрес і вносити необхідні корективи у процесі.

Завдяки цій структурі, формат COAST допомагає створювати реалістичні та досяжні цілі, які мотивують і надихають клієнтів, а також сприяють їхньому успішному прогресу та розвитку.

Цілі було встановлено враховуючи бажання дитини та запит батьків та на основі оцінки мультидисциплінарної команди. Загалом було встановлено 3 короткострокові та 1 довгострокову цілі для кожної дитини. Заняття з ерготерапевтом проводились 5 днів на тиждень по 50 хв протягом трьох тижнів.

Впродовж перших трьох днів проводилось інтерв'ю та оцінювання дітей, формування цілей та створення індивідуального плану втручання.

Програма ерготерапевтичних втручань для дітей періоду першого дитинства з розладами аутистичного спектру (РАС), спрямована на підготовку до інклюзивного навчального закладу, має бути структурованою та послідовною, враховуючи специфічні потреби кожної дитини. Заняття з ерготерапевтом проводились з акцентом на наступні навички та активності:

Тиждень 1: Оцінка та адаптація

День 1-2: Початкова оцінка - Оцінка базових навичок дитини, включно з моторикою, сприйняттям, соціальною взаємодією та комунікацією.

День 3-4: Адаптаційні заняття - Впровадження різноманітних сенсорних ігор, які сприяють розвитку адаптації до нових подразників та середовища.

День 5: Соціалізація - Включення в програму активностей, що спрямовані на розвиток взаємодії з іншими дітьми та дорослими.

Також на першому тижні було підібрано адаптивні технології для полегшення обробки сенсорних сигналів, вживання їжі, одягання, слідування розпорядку заняття.

Для сенсорної адаптації було підібрано тактильні панелі (велюр, бархат, пластик і т.д.) (Рис. 3.5) та сенсорні бокси (круп, пісок, каштани, боби) (Рис. 3.6). Також для дітей з оральними стимуляціями та/або аутоагресією було підібрано жувальні буси, тактильні іграшки.



Рисунок 3.5 -Тактильна панель



Рисунок 3.6 – Сенсорний бокс

Також було сформовано спеціальну зону, де діти могли відпочити від сенсорного перенавантаження. Стимули підбирались індивідуально для кожної дитини відповідно до сенсорного профілю (затемнення, тиха музика, візуальні стимули, тощо). Для дітей, які мали звукову надчутливість, використовувались

шумозаглушуючі навушники, які зменшують гучність зовнішнього шуму, допомагаючи зосередитись та сконцентруватись.

Для імітації подальшого процесу навчання були використані рольові ігри, які давали можливість спрогнозувати та скоригувати можливу поведінку в певних ситуаціях та взаємодіях з однолітками та дорослими. Також ці ігри включали годування та переодягання іграшок/ляльок.

Також було надано візуальні підказки – розпорядок заняття (Рис. 3.7), алгоритм дій при виконанні певної активності.

Для досягнення максимального рівня незалежності в контексті вживання їжі був застосований наступні стратегії:

Використання візуальних підказок: Для дітей з РАС візуальні підказки допомагають зрозуміти процес вживання їжі. Було створено певну послідовність картинок, які показують етапи вживання їжі, починаючи від миття рук до прибирання посуду та стола.

Сенсорна інтеграція: Для дітей, які чутливі до текстур або смаків, ми поступово вводили нові продукти, починаючи з менш стимулюючих текстур, поступово переходячи до більш складних.

Рольові ігри та імітація: Рольові ігри використовувались для навчання етикету їжі. Це включало в себе ігри з фальшивою їжею або навіть спільний прийом їжі з дитиною, для наслідування.

Вправи на розвиток дрібної моторики: Стимуляція дрібної моторики важлива для розвитку навичок самостійно вживати їжу. Було застосовано такі активності як, наприклад, перенесення невеликих предметів пінцетним захопленням, щоб покращити здатність дитини утримувати столові прилади.

Адаптивні столові прилади: Під потреби кожної дитини було підібрано адаптивні столові прибори, які відрізнялись кольором, матеріалом, вагою, розміром та текстурою.

Послідовність і рутинність: Встановлення рутини прийому їжі допомагає дітям з РАС краще адаптуватися до процесу вживання їжі.

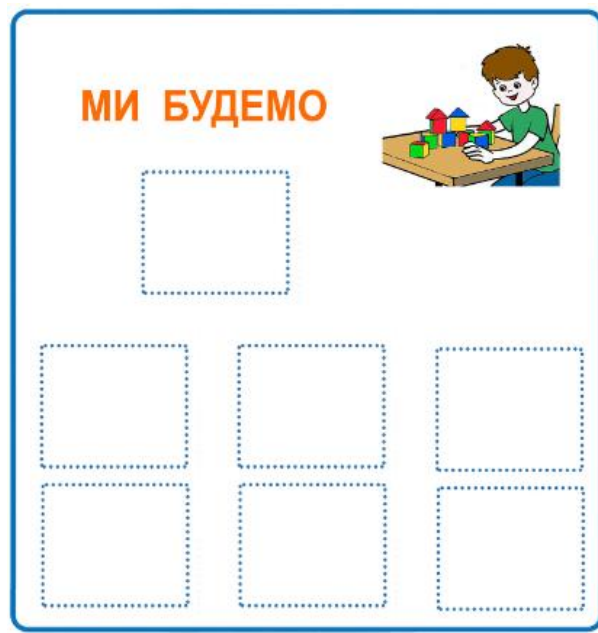


Рисунок 3.7 – Приклад візуальних підказок

Тиждень 2: Розвиток навичок

День 1-4: Комунікативні навички та самообслуговування - Вправи на розвиток невербальних та вербальних навичок спілкування. Навчання базових навичок самообслуговування, таких як одягання, вживання їжі тощо.

День 5: Сенсорна інтеграція - Активності, що допомагають дитині краще обробляти сенсорну інформацію.

Для дітей з порушенням сприйняття пропріоцептивної інформації було використано обтяжені жилети та ковдри, ігри з використанням фідболу та компресійні костюми. (Рис. 3.8)



Рисунок 3.8 – Обтяжений жилет та компресійний костюм

Тиждень 3: Інтеграція та консолідація

День 1-2: Повторення навичок - Відпрацювання та узагальнення навичок, набутих протягом перших двох тижнів.

День 3-4: Рольові ігри та сценарії - Імітація реальних ситуацій, які можуть виникати в інклюзивному навчальному закладі.

День 5: Зворотній зв'язок та підготовка до виписки - Обговорення з батьками прогресу дитини та стратегії підтримки в інклюзивному навчальному середовищі. Надання рекомендацій для роботи вдома та адаптації домашнього та шкільного середовища з конкретними інструментами. Для батьків дітей, у яких були складнощі з користуванням туалетом, було проведено туалетний тренінг та надано відповідні рекомендації.

Було надано рекомендації для інклюзивного навчального закладу з характеристикою дитини, особливостями її сприйняття. Рекомендації також включали опис зони відпочинку, необхідної для кожної дитини, та рекомендації до процесу навчання.

Кожне заняття починалось із сенсорної стимуляції, використовуючи знайомі подразники і далі продовжувалось чітко по встановленому розпорядку.

Приклад заняття на останньому тижні:

1. Привітання та сенсорна стимуляція – 5 хвилин
2. Розування та переодягання, відповідно до навичок дитини (футболка, кофта, штани, шкарпетки) – 10 хвилин
3. Миття рук – 5 хвилин
4. Прийом їжі – 10 хвилин
5. Миття рук та обличчя – 5 хвилин
6. Імітація діяльності в навчальному закладі (письмо, малювання)/рольові ігри/заняття на розвиток гравітаційної впевненості – 10 хвилин
7. Відпочинок у спеціальній зоні або на гойдалках – 5 хвилин

Заняття були сформовані індивідуально відповідно до потреб, навичок та запитів кожної дитини.

3.3 Ефективність розробленого алгоритму та обговорення результатів

Результати дослідження було отримано шляхом повторної оцінки дітей та опитування батьків через 3 тижні після проведення першого оцінювання, та шляхом співставлення результатів, яке наведено в даному розділі.

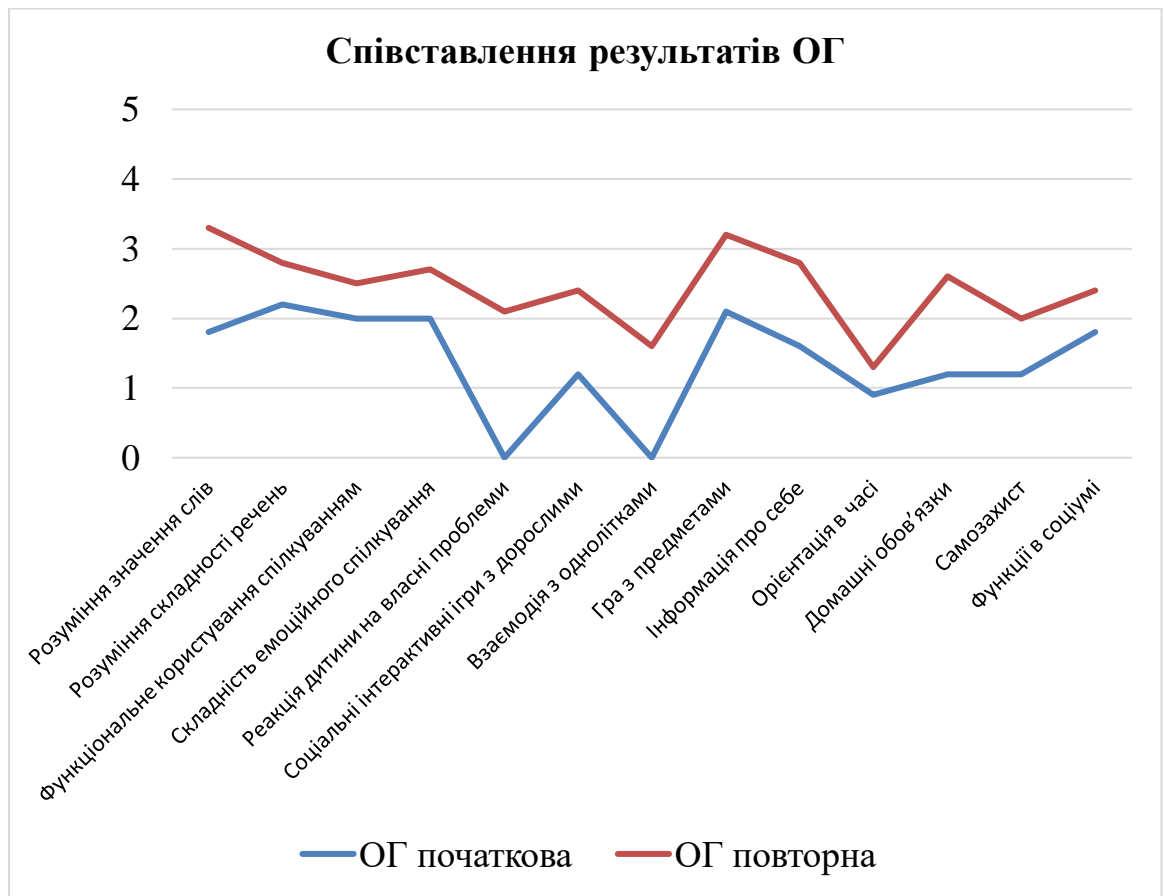
Отримані результати повторної оцінки за доменом Соціальні Функції опитувальника PEDI наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – співставлення результатів первинного та повторного оцінювання за опитувальником PEDI, домен Соціальні функції

| Соціальні функції | Ог | Кг | Макс. бал |
|---|-----------|-----------|------------------|
| Розуміння значення слів | 3.3±0.3 | 2.6±0.2 | 5 |
| Розуміння складності речень | 2.8±0.2 | 1.9±0.2 | 5 |
| Функціональне користування спілкуванням | 1.6±0.3 | 2,5±0.3 | 5 |
| Складність емоційного спілкування | 2.7±0.3 | 2.0±0.2 | 5 |
| Реакція дитини на власні проблеми | 2.1±0.3 | 2.2±0.2 | 5 |
| Соціальні інтерактивні ігри з дорослими | 2.4±0.2 | 1.9±0.2 | 5 |
| Взаємодія з однолітками | 1.6±0.3 | 1.2±0.1 | 5 |
| Гра з предметами | 3.2±0.3 | 2.0±0.3 | 5 |
| Інформація про себе | 2.8±0.2 | 2.0±0.2 | 5 |
| Орієнтація в часі | 1.3±0.2 | 1.3±0.2 | 5 |
| Домашні обов'язки | 2.6±0.3 | 1.5±0.2 | 5 |
| Самозахист | 2.0±0.3 | 1.3±0.2 | 5 |
| Функції в соціумі | 2.4±0.2 | 1.9±0.2 | 5 |
| Загальна сума розділу | 30.8±1.1 | 23.4±0.7 | 65 |

Примітка. P – <0.05

Співставлення початкової та повторної оцінки в ОГ в домені соціальні функції по PEDI представлено на рисунку 3.9.



Рисунк 3.9 - Співставлення початкової та повторної оцінки в ОГ в домені соціальні функції по PEDI

Співставлення початкової та повторної оцінки в КГ в домені соціальні функції по PEDI представлено на рисунку 3.10.

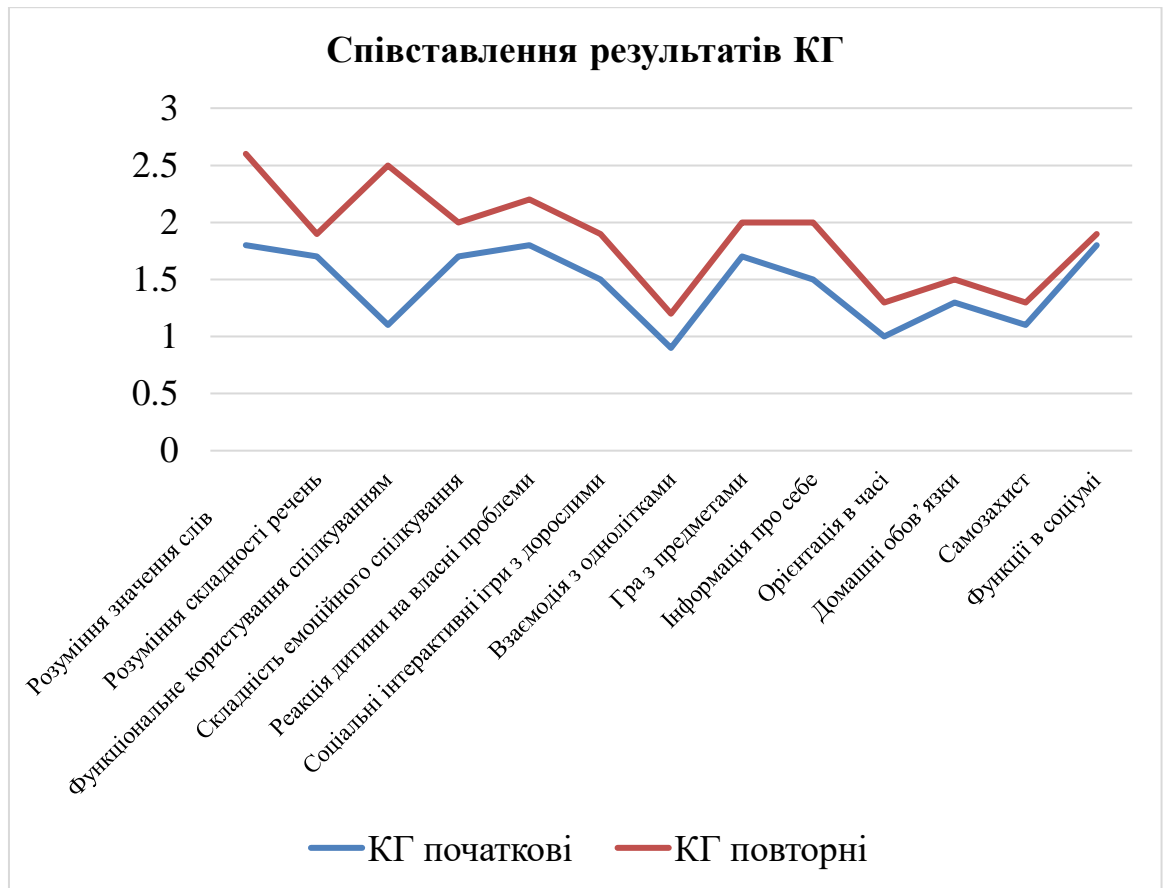


Рисунок 3.10 - Співставлення початкової та повторної оцінки в КГ в домені соціальні функції по PEDI

При співствленні показників ОГ та КГ відмічаємо їх статистично значущий приріст о обох групах, але вищі показники показала ОГ. В пункті «Розуміння значення слів» приріст в ОГ становив 1,5, а в КГ – 0,8 балів. Пункт «Розуміння складності речень» в ОГ збільшився на 0,6, а в КГ на 0,2. Бали за функціональне користування спілкуванням збільшились на 0,6 бала в ОГ та на 0,5 в КГ. Пункт «Складність емоційного спілкування» в ОГ збільшився на 0,7, а в КГ на 0,3. В пункті «Реакція дитини на власні проблеми» приріст в ОГ становив 0,8, а в КГ 0,4. Оцінка соціальних інтерактивних ігор з дорослими підвищилась на 1,2 бали в ОГ та на 0,4 бали в КГ. Взаємодія з однолітками збільшилась на 0,8 балів в ОГ і на 0,3 бали в КГ. Пункт «Гра з предметами» збільшився на 1,1 в ОГ та на 0,3 в КГ, а «Інформація про себе» на 1,2 та 0,5 відповідно. В пункті «Орієнтація в часі» приріст в ОГ становив 0,4 бали, а в КГ 0,3; в пункті

«Домашні обов'язки» - 1,4 та 0,2 відповідно. Оцінка самозахисту зросла на 0,8 в ОГ та на 0,2 в КГ, оцінка функцій в соціумі підвищилась на 0,6 в ОГ та 0,1 в КГ. Максимальний бал за кожен пункт становив 5.

Загальний приріст за цей домен проілюстровано на рисунку 3.11 і становив 11,7 в ОГ і 4,5 в КГ, що свідчить про суттєву вищу ефективність в ОГ.

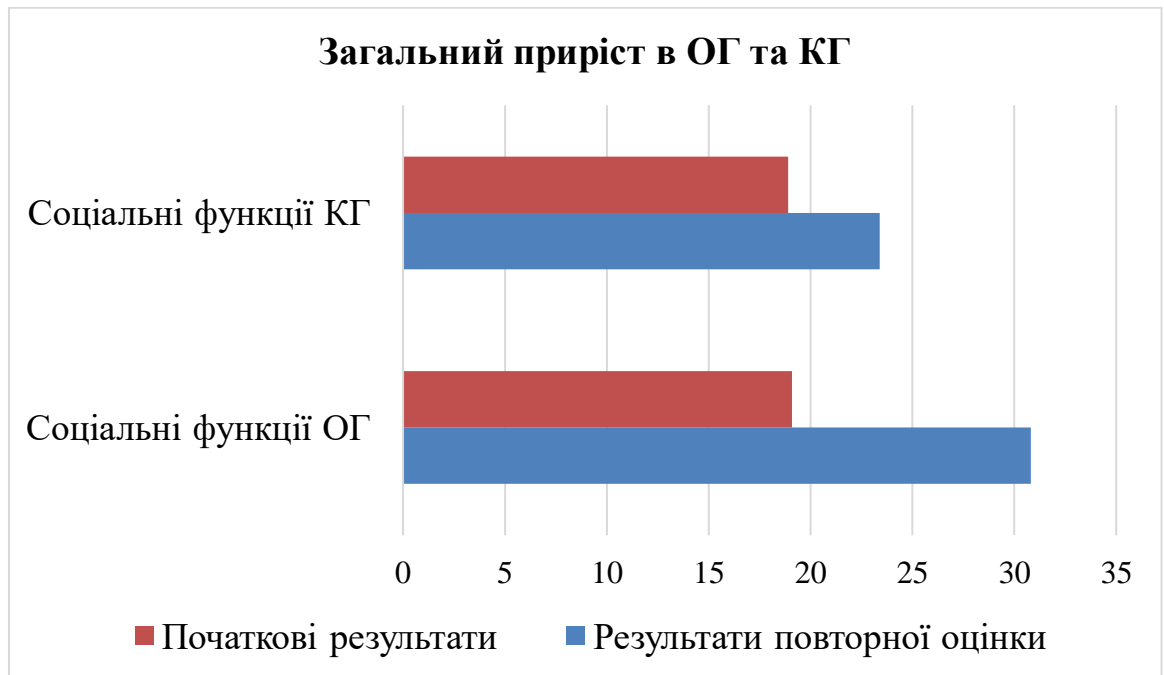


Рисунок 3.11 – Співставлення загальних результатів за домен «Соціальні функції» по PEDI в ОГ та КГ

Отримані результати повторної оцінки за доменом ADL опитувальника PEDI наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Отримані бали повторної оцінки домена ADL PEDI в ОГ та КГ

| ADL | Ог | Кг | Макс. бал |
|--------------------------------|---------|---------|-----------|
| Консистенція їжі, яку споживає | 4.3±0.3 | 2.7±0.2 | 5 |
| Використання посуду для їжі | 3.9±0.2 | 2.9±0.2 | 5 |

Продовження таблиці 3.6

| | | | |
|---|----------|----------|----|
| Використання ємностей для пиття | 4.1±0.3 | 2.7±0.2 | 5 |
| Чищення зубів | 3.8±0.3 | 3.5±0.2 | 5 |
| Розчісування волосся | 2.6±0.2 | 2.3±0.2 | 5 |
| Догляд за носом | 1.7±0.2 | 1.5±0.2 | 5 |
| Гігієна рук | 3.5±0.3 | 2.2±0.1 | 5 |
| Миття тіла та обличчя | 2.2±0.1 | 1.7±0.3 | 5 |
| Одяг, що одягається через голову/застібається спереду | 3.5±0.3 | 1.5±0.2 | 5 |
| Застібки | 2.7±0.2 | 1.2±0.3 | 5 |
| Штани | 2.6±0.3 | 1.7±0.3 | 5 |
| Взуття/Шкарпетки | 3.6±0.3 | 2.5±0.2 | 5 |
| Завдання, пов'язані з туалетом | 2.1±0.3 | 1.6±0.3 | 5 |
| Контроль функцій сечового міхура | 1.6±0.2 | 1.3±0.3 | 5 |
| Усвідомлення дефекації | 1.4±0.3 | 1.0±0.3 | 5 |
| Загальна сума розділу | 43.6±1.6 | 30.3±1.3 | 75 |

Примітка. P – <0.05

Співставлення отриманих результатів повторної оцінки з початковою оцінкою в ОГ продемонстровано на рисунку 3.12.

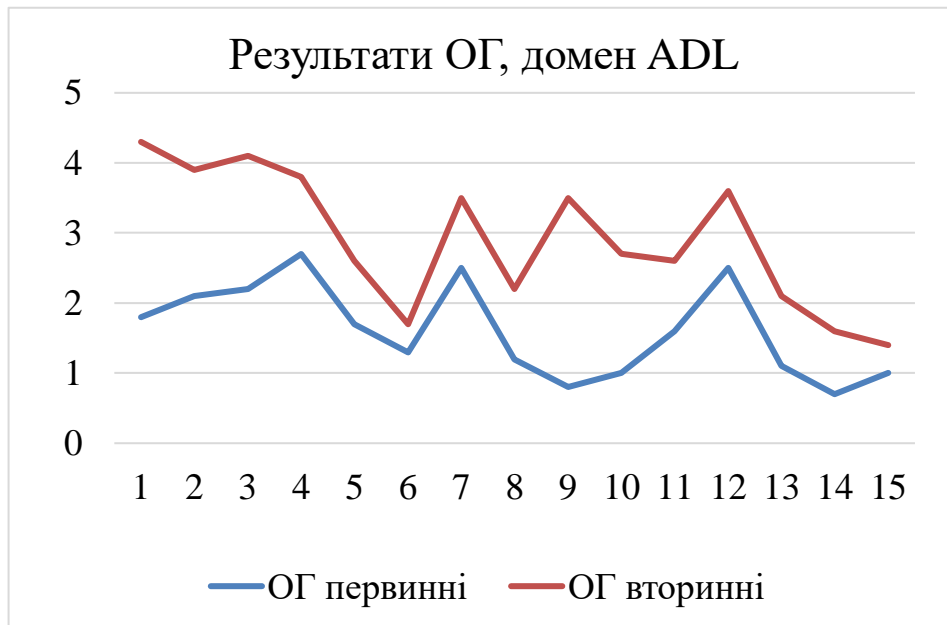


Рисунок 3.12 – Співставлення початкової та повторної оцінки в ОГ в домені ADL по PEDI

Співставлення початкової та повторної оцінок КГ показано на рисунку 3.13.

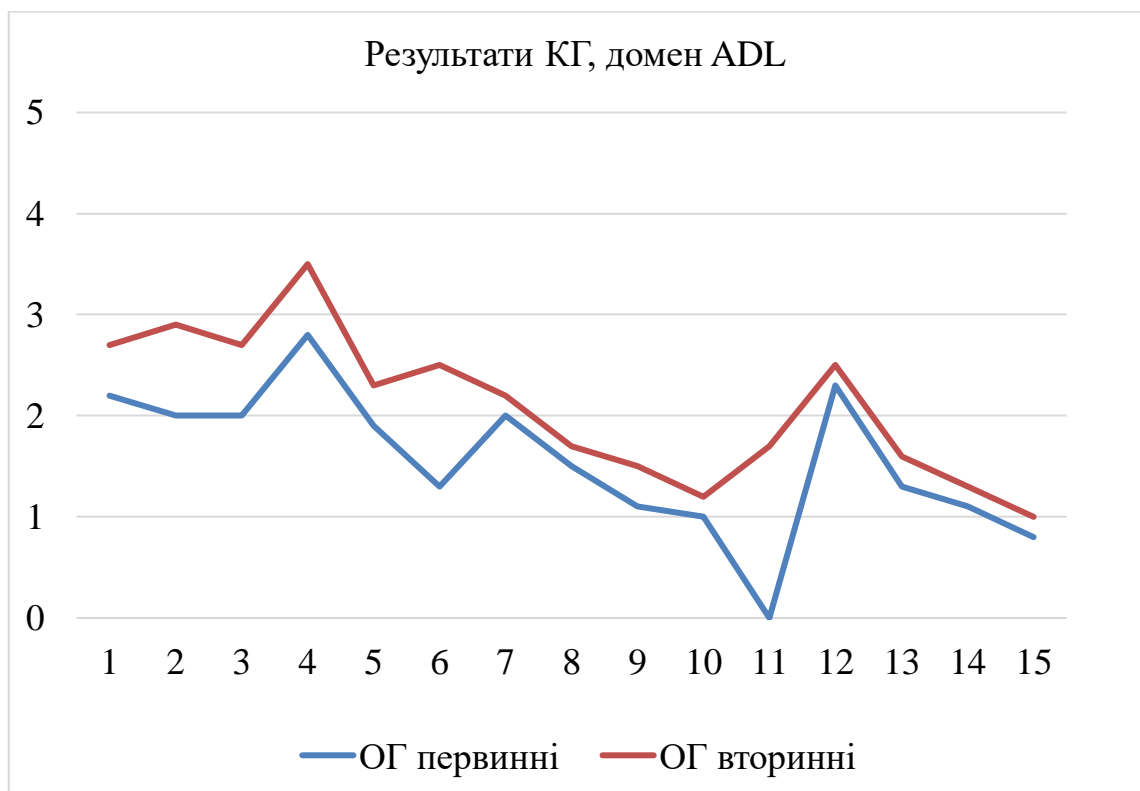


Рисунок 3.13 – Співставлення початкової та повторної оцінки в ОГ в домені ADL по PEDI

Як і в попередньому домені, відслідковуємо зростання кількісних показників в обох групах, але більшу ефективність в ОГ. Пункт «Консистенція їжі, яку споживає» в ОГ збільшився на 2,5 бали, а в КГ на 0,5; «Використання посуду для їжі», відповідно, на 1,8 та на 0,9; «Використання ємностей для пиття» на 1,9 в ОГ та на 0,7 в КГ. У пункті «Чищення зубів» приріст становив 1,1 в ОГ та 0,7 в КГ, «Розчісування волосся» - 0,9 та 0,4. Кількісні показники догляду за носом зросли на 0,4 в ОГ та 0,2 в КГ, а показники гігієни рук – на 1 бал та 0,2 відповідно. Оцінка за миття рук зросла на 1 в ОГ та на 0,2 в КГ, а оцінка пункту «Одяг, що одягається через голову/застібається спереду» зросла на 2,7 в ОГ та 0,4 в КГ. Бал за пункт «Застібки» зріс в ОГ на 1,7 та на 0,2 в КГ, за пункт «Штани» на 1 та 0,3 відповідно, а за «Взуття/Шкарпетки» на 1,1 на 0,3 відповідно. Завдання, пов'язані з туалетом були оцінені на 1 бал вище при повторній оцінці ОГ та на 0,3 бали вище при повторній оцінці КГ. Показники пункту «Контроль функцій сечового міхура» зросли на 0,9 в ОГ та на 0,2 в КГ, а «Усвідомлення дефекації» на 0,4 та 0,2 відповідно. Максимальний бал за кожний пункт становив 5 балів.

Відзначаємо найбільший приріст показників в таких пунктах як «Консистенція їжі, яку споживає», «Використання посуду для їжі», «Використання ємностей для пиття», «Одяг, що одягається через голову/застібається спереду», що зумовлено специфічним фокусом роботи ерготерапевта.

Загальний приріст балів в обох групах за домен ADL опитувальника PEDI проілюстровано на рисунку 3.14. В ОГ від становив 19,4, а в КГ – 5,6.

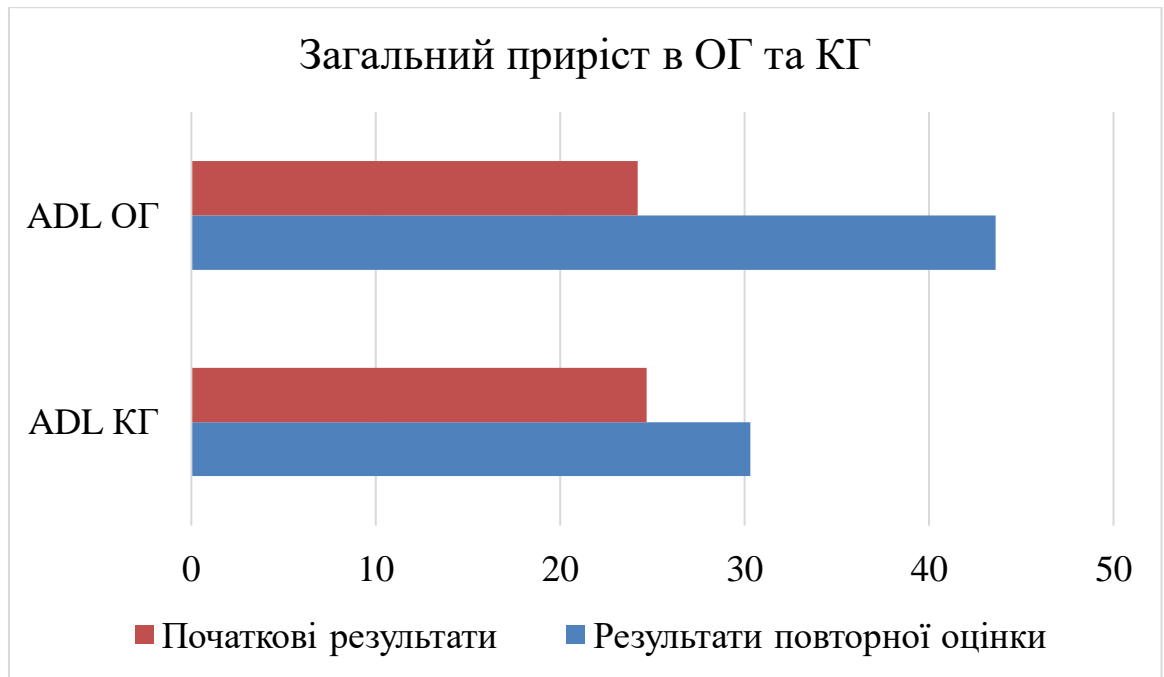


Рисунок 3.14 – Порівняння початкових балів з балами за повторну оцінку домена ADL PEDI в ОГ та КГ

Наступним етапом було співставлення результатів початкової та повторної оцінки за сенсорним профілем та опитувальником для батьків PedsQL. Отримані результати наведені в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Співставлення результатів початкової та повторної оцінки за сенсорним профілем та опитувальником для батьків PedsQL

| | Ог | Кг | Максимальний бал |
|-------------------|----------|----------|------------------|
| Сенсорний профіль | 56.9±1.3 | 50.6±1.4 | 72 |
| PedsQL | 86.0±2.0 | 80.5±2.0 | 100 |

Спостерігається статистично значуще підвищення результатів в обох групах по обом шкалам, але в ОГ показники вище. Різниця між початковими та повторними результатами сенсорного профілю в ОГ становила 10,7 балів, а в КГ – 5,4 балів при максимаьльному 72. При співставленні результатів по

опитувальнику PedsQL в ОГ спостерігався приріст на 10,8 балів, а в КГ на 4,8 балів при максимальному 100. Результати проілюстровано на рисунку 3.15.

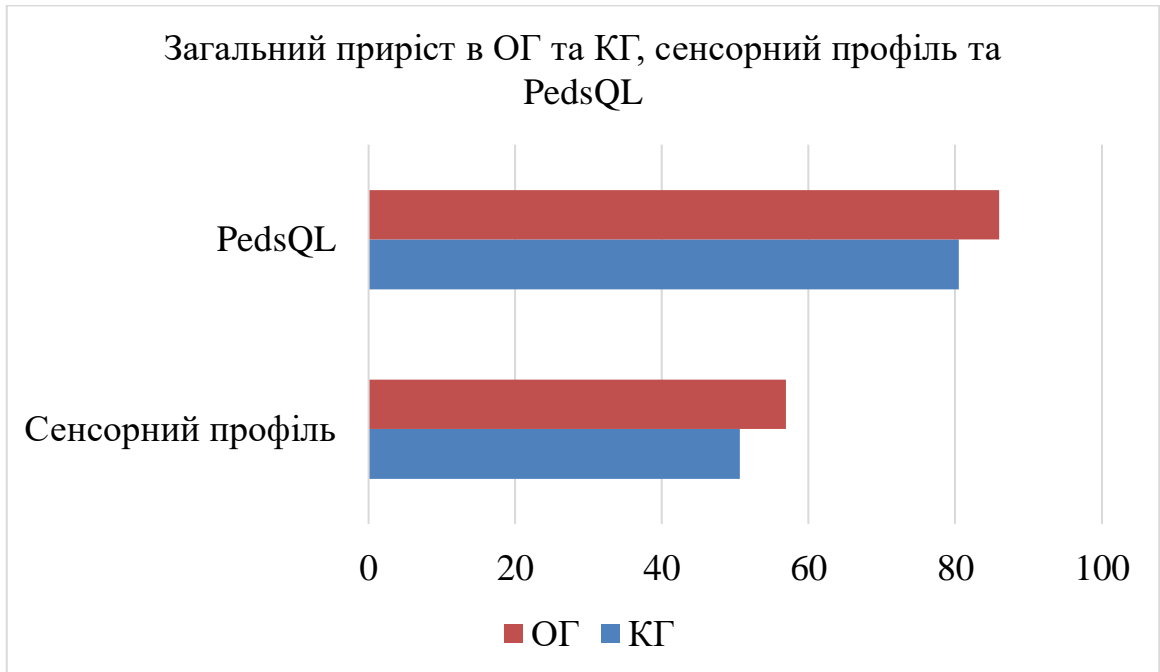


Рисунок 3.15 – Порівняння отриманих результатів в ОГ та КГ при оцінці сенсорного профілю та PedsQL

ВИСНОВКИ

1. Ерготерапія демонструє суттєву важливість у підготовці дітей з розладами аутистичного спектра до інклюзивного навчального середовища. Вона сприяє розвитку необхідних навичок та забезпечує індивідуальний підхід до кожної дитини, звертаючи увагу на їх унікальні сенсорні потреби та способи спілкування. Через це ерготерапія є ключовою у формуванні здатності дитини адаптуватися до соціального та навчального середовища. Проаналізована сучасна науково-методична література з цього питання доводить важливість та ефективність ерготерапії дітей з РАС дошкільного віку.

2. У дослідженні було застосовано цілісний набір методів оцінки включаючи PedsQL та PEDI для оцінки якості життя та повсякденної діяльності та функцій спілкування, сенсорний профіль для аналізу сенсорних реакцій дітей; цілі було встановлено відповідно до формату, а також використано МКФ для інтеграції оцінки у ширший контекст функціонування дитини. Ці інструменти дозволили всебічно оцінити поточний стан дітей та визначити найбільш ефективні стратегії ерготерапевтичного втручання. Також було використано ерготерапевтичну модель РЕО для визначення факторів, які позитивно або негативно впливають на заняттєву активність кожної дитини.

3. Протягом трьох тижнів ерготерапевтичних втручань було виявлено значне поліпшення у функціонуванні дітей з РАС в ОГ, що підтверджує ефективність розробленого алгоритму. Результати, які наведені у третьому розділі дослідження, підкреслюють важливість ролі ерготерапевта в процесі підготовки дітей з РАС до інклюзивного навчального закладу.

Також слід підкреслити важливість подальших досліджень та впровадження діяльності ерготерапевта у шкільне середовище для підтримки навичок, сформованих в клінічних умовах та для уможливлення ефективного процесу навчання дітей з РАС.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 2013; 5: 992 с.
2. ЮНЕСКО. A guide for ensuring inclusion and equity in education. 2017; 46 с.
3. Case-Smith J., & Arbesman M. Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. American Journal of Occupational Therapy. 2015; 69(5): 14 с.
4. Ivashchenko O. Ukrainian educational reforms in terms of inclusion. Journal of Education Culture and Society. 2019; 10(2): 30 с.
5. Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, Varley J. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The Early Start Denver Model. Pediatrics. 2010; 125(1): C. 17-26
6. Grandisson M, Rajotte É, Godin J, Chrétien-Vincent M, Milot É, Desmarais C. Autism spectrum disorder: How can occupational therapists support schools? Canadian Journal of Occupational Therapy. 2020;87(1):30-41. doi:10.1177/0008417419838904
7. Lord C, & Bishop SL. Autism spectrum disorders: Diagnosis, prevalence, and services for children and families. Social Policy Report. 2010; 24(2): 27.c
8. Modabbernia A, Velthorst E, Reichenberg A. Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. Mol Autism. 2017; 17(8):13: 23 с. doi: 10.1186/s13229-017-0121-4. PMID: 28331572; PMCID: PMC5356236.
9. Rosti RO, Sadek AA, Vaux KK, Gleeson JG. The genetic landscape of autism spectrum disorders. Dev Med Child Neurol. 2014 Jan;56(1):12-8. doi: 10.1111/dmcn.12278. Epub 2013 Oct 1. PMID: 24116704. 7.c

10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 2013; 5: 992 с.
11. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10). Geneva: World Health Organization. 2016; 252 с.
12. World Health Organization. International Classification of Diseases. 2018; 11: 245 с.
13. Скрипник Т.В. Феноменологія аутизму: Монографія. – К.: Видавництво “Фенікс”, 2010. 320 с.
14. Malwane MI; Nguyen EB; Trejo C Jr; Kim EJ; Cucalon-Calderon JR. Delayed Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in the Context of Comorbid Attention Deficit Hyperactivity Disorder Complex. *Cureus*. 2022; 14, e25825: 8 с.
15. Yan T; Chen L; Dai Y; Jia F; Hao Y; Li L; Zhang J; Wu L; Ke X; Yi M; et al. Vitamin A Status More Often Associated with Symptoms and Neural Development in Boys with Autism Spectrum Disorders – A Multicenter Study in China. *Front. Nutr.* 2022; 9, 851980: 9 с.
16. Weir E; Allison C; Baron-Cohen S. According to Self-Report Data, Adults with Autism Experience Poorer Healthcare and Health Outcomes. *Mol. Autism*. 2022; 13 (23): 19 с.
17. Maenner MJ, Warren Z, Williams AR, et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States. *MMWR Surveill Summ*. 2023;72(No. SS-2):1–14. 16 с.
18. Hyman SL, Levy SE, Myers SM; COUNCIL ON CHILDREN WITH DISABILITIES, SECTION ON DEVELOPMENTAL AND BEHAVIORAL PEDIATRICS. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*. 2020 Jan;145(1): 69.c e20193447. doi: 10.1542/peds.2019-3447. Epub 2019 Dec 16. PMID: 31843864.

19. Lloyd, Meghann & Macdonald, Megan & Lord, Catherine. (2011). Motor Skills of Toddlers with Autism Spectrum Disorders. *Autism: the international journal of research and practice*. 2011; 17. 10.1177/1362361311402230. С. 96-105
20. Suarez MA. Sensory processing in children with autism spectrum disorders and impact on functioning. *Pediatr Clin North Am*. 2012 Feb;59(1):203-14, xii-xiii. doi: 10.1016/j.pcl.2011.10.012. PMID: 22284803. 26 с.
21. Fournier KA; Kimberg CI; Radonovich KJ; Tillman MD; Chow JW; Lewis MH; Bodfish JW; Chriss JH. Decreased static and dynamic postural control in children with autism spectrum disorders. *Gait Posture* 2010; 32: 6–9.
22. Perin C; Valagussa G; Mazzucchelli M; Gariboldi V; Cerri CG; Meroni R; Grossi E; Cornaggia CM; Menant J; Piscitelli D. Physiological Profile Assessment of Posture in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Typically Developing Peers. *Brain Sci*. 2020; 10: с. 681.
23. Lum JAG; Shandley K; Albein-Urios N; Kirkovski M; Papadopoulos N; Wilson RB; Enticott PG; Rinehart NJ. Meta-Analysis Reveals Gait Anomalies in Autism. *Autism Res*. 2021; 14: 733–747.
24. Тарасун ВВ, Куценко ТО, Недозим ІВ, Скрипник ТВ, Дуброва ІМ, Лощених ВП, Душка АЛ. Риндер ІД. Комплексна програма розвитку дітей дошкільного віку з аутизмом "Розквіт". Гнозис, Компанія «Поліграф», м. Київ, Україна. 2013; 200 с.
25. Shetreat-Klein, M.; Shinnar, S.; Rapin, I. Abnormalities of joint mobility and gait in children with autism spectrum disorders. *Brain Dev*. 2014, 36, 91–96.
26. Accardo, P.J.; Monasterio, E.; Oswald, D. Toe Walking in Autism. In *Comprehensive Guide to Autism*; Patel, V.B., Preedy, V.R., Martin, C.R., Eds.; Springer: New York, NY, USA, 2014; pp. 519–532.
27. Williams, C.M.; Tinley, P.; Curtin, M. Idiopathic toe walking and sensory processing dysfunction. *J. Foot Ankle Res*. 2010; 3:16.
28. Oetgen, M.E.; Peden, S. Idiopathic toe walking. *J. Am. Acad. Orthop. Surg*. 2012; 20: 292–300.

29. Accardo, P.J.; Barrow, W. Toe walking in autism: Further observations. *J. Child Neurol.* 2015, 30, 606–609.
30. Valagussa, G.; Trentin, L.; Balatti, V.; Grossi, E. Assessment of presentation patterns, clinical severity, and sensorial mechanism of tip-toe behavior in severe ASD subjects with intellectual disability: A cohort observational study. *Autism Res.* 2017, 10, 1547–1557.
31. Valagussa, G.; Balatti, V.; Trentin, L.; Piscitelli, D.; Yamagata, M.; Grossi, E. Relationship between tip-toe behavior and soleus—Gastrocnemius muscle lengths in individuals with autism spectrum disorders. *J. Orthop.* 2020, 21, 444–448.
32. Caselli, M.A.; Rzonca, E.C.; Lue, B.Y. Habitual toe-walking: Evaluation and approach to treatment. *Clin. Podiatr. Med. Surg.* 1988, 5, 547–559.
33. Calhoun, M.; Longworth, M.; Chester, V.L. Gait patterns in children with autism. *Clin. Biomech.* 2011, 26, 200–206.
34. Valagussa G, Purpura G, Nale A, Pirovano R, Mazzucchelli M, Grossi E, Perin C. Sensory Profile of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Tip-Toe Behavior: Results of an Observational Pilot Study. *Children.* 2022; 9(9):1336. <https://doi.org/10.3390/children9091336>
35. Порошенко М.А, Інклюзивна Освіта: навчальний посібник. – Київ: ТОВ «Агенство «Україна», 2019. – 300 с.
36. Зведена таблиця «Відомості про заклади спеціальної освіти на початок 2018/2019 навчального року». Міністерство освіти і науки України
37. Інклюзія для всіх: освітня політика та практика [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/inkluzyvne-navchannya/prezentacii/mon2019-01-25inkluzivne.pdf> (дата звернення 09.02.2024)
38. Офіційний сайт Державної служби статистики України (Електронний ресурс). Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 09.02.2024)

39. Верховна Рада України. Закон України "Про освіту". [Онлайн] Доступно: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (Дата звернення: 10.02.2024). 2017
40. Васильєва, Г.І., & Любарець, В.В. Термінологічний словник-інклюдія. Київ: Міленіум. 2018; 44 с
41. Shaposhnykova AF. Skriningovaya diagnostika i dinamicheskyi kontrol detey s zbolevaniyami autisticheskogo spektra s ispolzovaniem reytingovoy shkaly dlya otsenki detskogo autizma [Screening diagnostics and dynamic control of children with autistic spectrum diseases using rating scales for assessing children's autism]. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikhatriya*. 2012;22(2):63-68. [Russian]
42. Виноградова МС, Вітомський ВВ, Розвиток ерготерапії у шкільному середовищі в Україні IX Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ» 15 листопада 2023 року, Полтава
43. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 вересня 2021 р. № 957 ПОРЯДОК організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти
44. Seoane-Martín, Marta Elisa, and María Carmen Rodríguez-Martínez. 2023. "Potential Role of Occupational Therapist Intervention in Elementary School for Children with Additional Support Needs: A Systematic Review" *Children* 10, no. 8: 1291. <https://doi.org/10.3390/children10081291>
45. Мангушева ОО. Короткий термінологічний словник ерготерапії. ГО «Українське товариство ерготерапевтів». 2021: 18 с. URL: <https://bit.ly/3yB4McT>
46. Suderback Ingrid. *International Handbook of Occupational Therapy Interventions*. New-York: Springer. 2009;553 p.
47. Engel JM. Physiotherapy and ergotherapy are indispensable. Concrete prescription of remedies – without recourse. [Internet] *Z Rheumatol*. 2012; 71(5):369-380. Available from: DOI: 10.1007/s00393-011-08.

48. Jasmin E, Couture M, McKinley P, Reid G, Fombonne E, Gisel E. Sensori-motor and daily living skills of preschool children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2009 Feb; 39(2): 231-41. PMID: 18629623. doi:10.1007/s10803-008-0617-z
49. Galakh TV. Diagnostika i korektsiya ditey z rannim dytyachym autyzmom [Diagnostics and correction of children with early child autism]. Mykolaiv: Netishyn. 2016: 49 p.
50. Ayres ED. Rebenok i sensornaya integratsiya. Ponimanie skrytykh problem razvitiya [Sensory Integration and the Child. Understanding hidden sensory challenges]. Per s angl Juli Dare. M: Terevinf. 2009; 272 p.
51. Kozhyn YA. Pomoshch v sotsialnoy adaptatsii podrostkam i molodym lyudyam s rasstroystvami autisticheskogo spektra [Assistance in social adaptation to adolescents and young people with autistic spectrum disorders]. *Intermediator*. 2017; 20 с.
52. Вітомська, М. В. Сучасні підходи до ерготерапії дітей з розладами аутистичного спектра. *Український журнал медицини, біології та спорту – 2021; Том 6, № 2 (30): С 7-12*
53. Базілевський АГ. «Програми ерготерапевтичних втручань для дітей з розладами аутистичного спектру» Матеріали IV Всеукраїнської студентської наукової конференції «Науковий простір: аналіз, сучасний стан, тренд та перспективи"., м. Івано-Франківськ, 15 грудня, 2023 рік: С — 689.
54. Shmonin AA. Ergoterapiya v reabilitatsyi nevrologicheskikh patsientov [Ergotherapy in the rehabilitation of neurological patients]. *Consilium Medicum*. 2016; 2: 59-60.
55. Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network Surveillance Year 2008 Principal Investigators. 2008: 24 с.
56. Prevalence of autism spectrum disorders--Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 sites, United States, 2008. *MMWR Surveill Summ*. 2012 Mar 30; 61(3): 1-19.

57. Информационные бюллетени. Расстройства аутистического спектра (RAS) [Newsletters. Autistic spectrum disorders (RAS)]. [Internet]. Available from: <https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/autismspectrum-disorders>
58. Baranek G. Efficacy of sensory and motor interventions for children with autism. *J Autism Dev Disord.* 2002 Oct; 32(5): 397-422. doi: 10.1023/a:1020541906063
59. Volkmar FR, Wiesner LA, Westphal A. Healthcare issues for children on the autism spectrum. *Curr Opin Psychiatry.* 2006 Jul;19(4):361-6. doi: 10.1097/01.yco.0000228754.64743.66. PMID: 16721164.
60. Sinha Y, Silove N, Wheeler D, Williams K. Auditory integration training and other sound therapies for autism spectrum disorders: a systematic review. *Arch Dis Child.* 2006; 91(12): 1018-1022. doi: 10.1136/adc.2006.094649
61. Parham L, Mailloux Z. Sensory integration. *Occupational therapy for children.* 2005; 5: 356-409.
62. Flippin M, Reszka S, Watson L. Effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) on communication and speech for children with autism spectrum disorders: a meta-analysis. *Am J Speech Lang Pathol.* 2010 May; 19(2): 178-95. doi: 10.1044/1058-0360(2010/09-0022)
63. Liao ST, Hwang YS, Chen YJ, Lee P, Chen SJ, Lin LY. Home-based DIR/Floortime™ intervention program for preschool children with autism spectrum disorders: Preliminary findings. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2014 Nov; 34(4): 356-67. doi: 10.3109/01942638.2014.918074
64. Kanner, L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child.* 1943; 2: 217-250.
65. Schreibman, L. The science and fiction of autism. Harvard University Press. 2005; 559-563 с.
66. Скрипник Т. Уроки фізичної культури для дітей з аутизмом/Т. Скрипник, О. Ковбасюк // Фізичне виховання в рідній школі. -К.:Педагогічна преса, 2014,N № 3.-С.18-20

67. STANSBERRY-BRUSNAHAN, L. L., & COLLET-KLINGENBERG, L. L. Evidence-based Practices for Young Children with Autism Spectrum Disorders: Guidelines and Recommendations from the National Resource Council and National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders. *International Journal of Early Childhood Special Education*. 2010; 2(1): 45-56. <https://doi.org/10.20489/intjecse.107957>
68. Тарасун, В.В., Куценко, Т.О., Недозим, І.В., Скрипник, Т. В., Дуброва, І.М., Лощених, В.П., Душка, А.Л. Риндер, Іван Дмитрович (2013) Комплексна програма розвитку дітей дошкільного віку з аутизмом "Розквіт". Гнозіс, Компанія «Поліграф», м. Київ, Україна. 2013; 200 с.
69. Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L. The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 1996; 63(1):9-23.
70. McKye A, Shin J, Letts L. Cultural sensitivity of the Person Environment Occupation (PEO) Model. 12th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists. Montreal, Quebec. 1998; 122-133 с.
71. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. [Internet] *Med Care*. 2001; 39(8):800-812. Available from: doi: 10.1097/00005650-200108000-00006. PMID: 11468499.
72. Körner, M. Interprofessional teamwork in medical rehabilitation: a comparison of multidisciplinary and interdisciplinary team approach, *Clinical Rehabilitation*. 2010; 24 (8):745-755
73. Про затвердження плану заходів із впровадження в Україні Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я та Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1008-р. 2007.

74. Всесвітня організація охорони здоров'я. Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я. 2018;1048 с.

75. Ogonowski J, Kronk R, Rice C, Feldman H. Inter-rater reliability in assigning ICF codes to children with disabilities. *Disability and Rehabilitation*. 2004; 26(6):353–361.