

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
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: **«ЕРГОТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ПЕРІОДУ ДРУГОГО ДИТИНСТВА  
З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ»**

Здобувач вищої освіти  
другого (магістерського) рівня  
Литвиненко Владислав Андрійович

Науковий керівник: Вітомська М.В.  
Рецензент: Андрєєва О.В.  
д. фіз. вих., проф.

Рекомендовано до захисту  
на засіданні кафедри  
(протокол № 18 від 04.04.2024р.)  
Завідувач кафедри: Лазарєва О.Б.  
д. фіз. вих., професор

Київ – 2024

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1.....	7
ЗАСТОСУВАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ПЕРІОДУ ДРУГОГО ДИТИНСТВА З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ.....	7
1.1 Патогенез, класифікація, етіологія та клінічні прояви порушень інтелектуального розвитку.....	7
1.2 Ерготерапія дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.....	15
Висновки до розділу 1.....	26
РОЗДІЛ 2.....	28
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	28
2.1 Методи дослідження.....	28
2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури.....	28
2.1.2 Клінічно-інструментальні методи.....	29
2.1.3 Модель РЕО.....	33
2.1.4 Метод математичної обробки даних.....	36
2.2 Організація дослідження.....	37
РОЗДІЛ 3.....	39
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	39
3.1 Алгоритм застосування заходів ерготерапії для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.....	39
3.2 Ефективність розробленого алгоритму та обговорення результатів	52
ВИСНОВКИ.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	61

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

КГ – контрольна група

МКФ-ДП – міжнародна класифікація функціонування дітей та підлітків

МКХ – міжнародна класифікація хвороб

ОГ – основна група

ППР – порушення інтелектуального розвитку

ЦНС – центральна нервова система

ADL – активність повсякденного життя (activity daily living)

DSM-5 – діагностичний та статистичний посібник з психічних розладів

IADL – інструментальна активність повсякденного життя

IQ – коефіцієнт інтелекту

PedsQL (Pediatric Quality of Life) – педіатричний опитувальник по якості життя

PEO model – модель Особа-Середовище-Заняття (person – environment – occupation model)

SMART – specific (конкретна), measurable (вимірювана), attainable (досяжна), relevant (реалістична), timed (вимірювана у часі)

WFOT – Всесвітня федерація ерготерапевтів

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Відповідно до інформації Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у світі близько 450 мільйонів людей живуть з вираженими порушеннями психічного або фізичного здоров'я. [1] Згідно зі статистикою, порушення інтелектуального розвитку вважається одним із двадцяти найбільш витратних станів у медицині, потребуючи не лише медичного, але й постійного соціального супроводу через високий ризик супутніх захворювань. Поширеність порушень інтелектуального розвитку, за даними різних досліджень, коливається від 2 до 3% у загальному населенні, причому в останні роки спостерігається зростання цього розладу у багатьох країнах особливо легких його форм. [2-5]

В останні роки спостерігається зростання інтересу до досліджень, присвячених аналізу якості життя дітей з порушеннями інтелектуального розвитку та їхніх родин. Також зростає увага вчених, як вітчизняних, так і зарубіжних, до вивчення результативності реабілітації. [6-7]

Попри існуючу зацікавленість у проблематиці порушень інтелектуального розвитку, залишається критичною потреба у подальших дослідженнях щодо впливу мікросоціальних факторів та клініко-психопатологічних аспектів на формування психічних розладів, їх характер та вплив на якість життя дітей з цими порушеннями. Важливим залишається аналіз ефективності реабілітаційних заходів для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, їх соціалізація та адаптація в умовах різних середовищ, а також вплив цих заходів на покращення якості їх життя.

Важливість дослідження нових реабілітаційних підходів для формування та розвитку функціональних навичок та уможливлення участі дітей у повсякденному житті, а також для підвищення загальної якості їхнього життя, підкреслює значущість та актуальність цього дослідження.

**Об'єкт дослідження** – процес ерготерапії дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

**Предмет дослідження** – зміст і структура алгоритму заходів ерготерапевтичних втручань для дітей періоду другого дитинства з порушеннями інтелектуального розвитку, спрямованих на покращення навичок активностей повсякденного життя.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати та розробити алгоритм ерготерапевтичних втручань, спрямованих на покращення навичок активностей повсякденного життя дітей періоду другого дитинства з порушеннями інтелектуального розвитку.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати, систематизувати та узагальнити сучасні світові та вітчизняні науково-методичні знання з питань застосування ерготерапії для дітей періоду другого дитинства з порушеннями інтелектуального розвитку;

2. Визначити методи дослідження та розробити алгоритм ерготерапевтичних втручань, спрямованих на покращення навичок активностей повсякденного життя дітей періоду другого дитинства з порушеннями інтелектуального розвитку.

3. Проаналізувати вплив запропонованого алгоритму ерготерапевтичних втручань на формування та розвиток навичок, необхідних для активностей повсякденного життя.

**Теоретична значущість** дослідження полягає в розробці та детальному аналізі алгоритму ерготерапевтичних втручань, який буде спиратися на сучасні наукові знання в області ерготерапії та реабілітації. Вона передбачає узагальнення та систематизацію існуючих методик та підходів, а також інтеграцію нових даних про ефективність терапевтичних стратегій для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Ця робота може внести вклад у теорію адаптивної поведінки та розвитку навичок самообслуговування, а також

розширити розуміння впливу ерготерапії на соціалізацію та адаптацію дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

**Практична значущість** дослідження обумовлена можливістю використання розробленого алгоритму у практичній діяльності ерготерапевтів та батьків дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Алгоритм може слугувати керівництвом для планування індивідуалізованих терапевтичних програм, що сприяють формування та розвитку навичок, необхідних для виконання активностей повсякденного життя. Впровадження цього алгоритму в освітні та медичні установи дозволить підвищити ефективність терапевтичного процесу, а також покращити якість життя дітей та їхніх сімей.

# РОЗДІЛ 1

## ЗАСТОСУВАННЯ ЕРГОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ПЕРІОДУ ДРУГОГО ДИТИНСТВА З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

### 1.1 Патогенез, класифікація, етіологія та клінічні прояви порушень інтелектуального розвитку

Порушення інтелектуального розвитку (ПІР), які колись називали розумовою відсталістю, характеризується інтелектуальними здібностями нижче середнього та відсутністю навичок, необхідних для повсякденного життя. Люди з такими порушеннями можуть і освоюють нові навички, але роблять це повільніше. Існують різні ступені порушень, від легкої до глибокої. Термін «розумова відсталість» більше не вживається, оскільки він є образливим і має негативний відтінок. [8-9]

ПІР – це узагальнений термін, який використовується для опису широкого спектру когнітивних та соціальних порушень, що впливають на особу протягом її життя. Ці порушення характеризуються значними складнощами у функціональному виконанні в двох або більше сферах, таких як комунікація, самообслуговування, побутове життя, соціальні/міжособистісні навички, самостійність, академічні навички, продуктивна діяльність, дозвілля, здоров'я та безпека.

Зазвичай ці порушення стають помітними в дитинстві та діагностуються до 18 років. Ці порушення можуть бути результатом генетичних станів, таких як синдром Дауна, ускладнень під час вагітності та пологів, інфекційних захворювань, недостатнього живлення, а також експозиції токсичним речовинам або фізичних травм.

Діагностика вимагає комплексного оцінювання, яке включає як стандартизовані тести інтелекту, так і детальний аналіз адаптивної поведінки –

здатності особи ефективно і самостійно виконувати вікові та соціальні вимоги. Реабілітація та підтримка осіб з ППР має на меті максимізацію їхнього самостійного функціонування та якості життя, включаючи навчання, працевлаштування, соціальну інтеграцію та особистісний розвиток.

Класифікація порушень інтелектуального розвитку (ППР) базується на критеріях, які оцінюють ступінь тяжкості порушення. Така класифікація дозволяє фахівцям точніше визначати потреби особи та планувати відповідні втручання. Вона орієнтована на два основні аспекти: рівень інтелектуального функціонування, який зазвичай вимірюється за допомогою стандартизованих тестів на коефіцієнт інтелекту (IQ), та адаптивну поведінку, яка включає навички, необхідні для повсякденного життя. [10]

Ступені тяжкості ППР:

Легкий ступінь (IQ 50-69):

- Особи з легким ППР зазвичай можуть навчатися академічних та соціальних навичок до рівня кінця початкової школи.
- В дорослому віці вони можуть жити незалежно або з незначною підтримкою, працювати на простих роботах і активно брати участь у соціальному житті.

Помірний ступінь (IQ 35-49):

- Індивіди з помірним ППР потребують більшої підтримки в навчанні та розвитку навичок самообслуговування.
- Вони можуть працювати в захищених умовах та потребують підтримки в повсякденному житті.

Тяжкий ступінь (IQ 20-34):

- Особи з тяжким ППР мають значні складнощі в навчанні та самообслуговуванні.
- Вони потребують постійної допомоги та нагляду, можуть навчитися деяким базовим навичкам самообслуговування.

Глибокий ступінь (IQ менше 20):

– Індивіди з глибоким ППР потребують постійної допомоги у всіх аспектах повсякденного життя.

– Вони можуть мати додаткові фізичні або неврологічні порушення, які вимагають спеціалізованого догляду. [8-10]

Адаптивна поведінка:

В оцінці ППР також враховується адаптивна поведінка, яка включає три основні компоненти:

– Концептуальні навички: мова, читання, письмо, математика, розуміння часу та грошей.

– Соціальні навички: взаємодія з іншими, дотримання правил, здатність розуміти та реагувати на емоції інших, встановлення дружніх відносин та взаємодій.

– Практичні навички: самообслуговування (одягання, гігієна), безпека, робота з домашньою технікою, використання транспорту, управління фінансами на базовому рівні, здатність планувати свій час. [9-11]

У Міжнародній класифікації хвороб (МКХ) ППР класифікується за різними кодами в залежності від її редакції:

У МКХ-10, яка використовується на даний момент в Україні, розумова відсталість кодується під розділом F70-F79 "Розумова відсталість":

- F70 - Легка розумова відсталість
- F71 - Помірна розумова відсталість
- F72 - Важка розумова відсталість
- F73 - Глибока розумова відсталість
- F78 - Інші розлади розумового розвитку
- F79 - Неуточнений розлад розумового розвитку [12]

У МКХ-11, останній ревізії МКХ, що була опублікована Світовою організацією здоров'я (ВООЗ), розумова відсталість описана під новою назвою

"Порушення інтелектуального розвитку" і має іншу систему кодування. Коди тут визначаються як 6A00-6A04, де вони відображають різні рівні тяжкості:

- 6A00 - Порушення інтелектуального розвитку: легкий
- 6A01 - Порушення інтелектуального розвитку: помірний
- 6A02 - Порушення інтелектуального розвитку: важкий
- 6A03 - Порушення інтелектуального розвитку: глибокий
- 6A04 - Порушення інтелектуального розвитку: інший або неуточнений [9]

Зміна термінології та системи кодування відображає сучасний підхід до класифікації та розуміння інтелектуальних вад, а також прагнення ВООЗ забезпечити інклюзивність та уникнення стигматизації осіб з такими порушеннями. [9, 12]

Визначення та класифікація ППР допомагають визначити потреби особи та розробити індивідуальний план підтримки та втручання, спрямований на максимальну адаптацію в суспільстві та розвиток доступних навичок. Основною метою є забезпечення особи з ППР можливостями для самореалізації, покращення якості життя та забезпечення її залученості до життя спільноти наскільки це можливо.

Важливо підкреслити, що підхід до осіб з ППР має бути комплексним, враховувати як медичні, так і соціальні аспекти, включаючи освіту, професійну підготовку, соціальну інтеграцію та розвиток міжособистісних відносин. Підтримка з боку родини, спеціалістів різного профілю (психологів, ерготерапевтів, соціальних працівників, логопедів) та спільноти є ключовою для досягнення цієї мети. [10]

Причини виникнення порушень інтелектуального розвитку (ППР) є різноманітними та можуть включати генетичні фактори, умови під час вагітності та пологів, інфекції, експозицію токсинам, а також соціальні та екологічні умови.

Генетичні фактори: Багато випадків ППР пов'язані з генетичними аномаліями, такими як синдром Дауна, синдром Фрагільного X хромосоми та інші хромосомні відхилення.

Умови під час вагітності та пологів: Використання алкоголю, наркотиків, певних ліків під час вагітності, а також недостатнє харчування та експозиція токсинам можуть спричинити ППР. Важкі пологи, передчасні пологи, гіпоксія (недолік кисню) під час пологів також можуть вплинути на розвиток мозку дитини.

Інфекції: Інфекції, передані дитині в утробі або під час пологів, такі як рубеола, цитомегаловірус, токсоплазмоз, можуть спричинити ППР.

Експозиція токсинам: Вплив на дитину важких металів (свинець, ртуть), пестицидів та інших токсинів може викликати порушення розвитку.

Соціальні та екологічні фактори: Екстремальна бідність, недостатнє харчування, відсутність стимуляції в ранньому дитинстві, а також вплив екологічних факторів можуть вплинути на інтелектуальний розвиток дитини. [11, 13-14]

Відомо, що особи з ППР становлять гетерогенну групу з широким діапазоном складних порушень та унікальних потреб у медичному, соціальному та психологічному аспектах. Основна складність у роботі з цими особами полягає в розбіжностях між фахівцями у поглядах на прогнози та методи лікування, які часто базуються на нечітко визначених термінах та категоріях. Хоча ППР не підлягають повному лікуванню, адекватна рання діагностика та своєчасно розпочата реабілітаційна програма можуть істотно покращити розвиток дитини. Підхід до реабілітації дитини з ППР залежить від її віку, рівня розвитку та стану здоров'я. У деяких випадках, особливо при наявності конкретних проблем з моменту народження, інтенсивні медичні втручання можуть бути необхідними на ранніх етапах життя. З часом зростає потреба в освітніх та професійних програмах, тоді як медичні потреби зменшуються.

Дитина, що не має змоги нормально розвиватися, потребує постійної соціальної підтримки протягом всього життя. [15-16]

ППР поділяється на синдромні ППР, при якій інтелектуальні дефіцити асоціюються з іншими медичними та поведінковими ознаками та симптомами, та несиндромні ППР, при яких інтелектуальні дефіцити проявляються без інших аномалій. Синдром Дауна є прикладом синдромних ППР. [17]

ППР вражає близько 2 до 3% загальної популяції. 75-90 відсотків осіб мають легку форму ППР. Несиндромні або ідіопатичні випадки становлять 30 до 50% цих випадків. [18] Близько чверті випадків спричинені генетичним розладом, і близько 5% випадків є спадковими. [18-19] Випадки невідомої причини вражають близько 95 мільйонів осіб станом на 2013 рік. [20]

ППР стає очевидним в дитинстві і характеризується дефіцитом когнітивних здібностей, соціальних навичок та навичок активностей повсякденного життя (ADL) та інструментальних активностей повсякденного життя (IADL) порівняно з однолітками. [21] Часто немає фізичних ознак легких форм ППР, хоча можуть бути характерні фізичні риси, коли вони асоційовані з генетичним розладом (наприклад, синдром Дауна). [22]

Рівень порушення варіюється за ступенем тяжкості для кожної особи. Деякі з ранніх ознак можуть включати:

- Затримки в досягненні або нездатність досягти віх у розвитку моторних навичок (сидіння, повзання, хода)
- Повільний розвиток мовлення, пізній початок мовлення, або подальші труднощі
- Труднощі з навичками самообслуговування (наприклад, одягання, миття, прийом їжі)
- Погані навички планування або вирішення проблем
- Поведінкові та соціальні проблеми [23]
- Порушення інтелектуального розвитку

- Проблеми з навчанням у школі
- Нездатність адаптуватися або пристосуватися до нових ситуацій
- Труднощі з розумінням та дотриманням соціальних правил [21]

У ранньому дитинстві легкі ППР (IQ 50–69) можуть не бути очевидними або не ідентифікованими до шкільного віку. [18, 24] Але навіть коли у дитини відзначають низьку академічну успішність, необхідна експертна оцінка, щоб відрізнити легкі ППР від специфічних академічних емоційних/поведінкових/сенсорних порушень. Особи з легкими ППР можуть оволодіти навичкам читання та математики приблизно до рівня типової дитини віком від дев'яти до дванадцяти років. Вони можуть вчитися навичкам самообслуговування та практичним навичкам, таким як приготування їжі або користування місцевою системою публічного транспорту. В дорослому віці особи з легкою формою можуть жити незалежно та вести продуктивну діяльність. [18, 25] Таких осіб від 75 до 90 відсотків. [18]

ППР помірного ступеню (IQ 35–49) майже завжди стають помітними протягом перших років життя. Затримка мовлення є особливо поширеною ознакою помірних ППТ. Особи з помірним ступенем потребують значної підтримки в школі, вдома та в спільноті для участі. Хоча їх академічний потенціал обмежений, вони можуть навчитися простим навичкам безпеки та брати участь у простих активностях. Дорослі можуть жити зі своїми батьками, в підтримуючому гуртожитку або навіть самостійно, але зі значною підтримкою від патронажних служб (наприклад, у керуванні своїми фінансами). Вони можуть працювати, наприклад, в спеціально обладнаних майстернях. Близько 10% осіб з ППР, мають помірний ступінь. [18]

Люди з тяжким ступенем (IQ 20–34), що становить 3.5% осіб з ППР, або глибоким ступенем (IQ 19 або нижче), що становить 1.5% осіб з ППР, потребують більшої підтримки та нагляду протягом усього життя. Вони можуть навчитися деяким ADL та IADL, але ППР вважається важким або глибоким, коли особа не здатна самостійно доглядати за собою без постійної значної

допомоги опікуна протягом життя. Особи з глибоким ступенем повністю залежать від інших у всіх ADL та IADL та для підтримання свого фізичного здоров'я та безпеки.

Згідно з Американською асоціацією інтелектуальних та розвиткових порушень та Діагностичним та статистичним посібником з психічних розладів (DSM-5) Американської психіатричної асоціації, для діагностики ППР мають бути виконані три критерії: значне порушення загальних розумових здібностей (інтелектуальна функція), значні порушення в одній або декількох сферах адаптивної поведінки в різних середовищах (вимірюється за допомогою шкали оцінювання адаптивної поведінки, тобто комунікація, навички самообслуговування, міжособистісні навички тощо), та докази того, що порушення стали помітними в дитинстві або підлітковому віці. [11, 22]

ППР офіційно діагностується шляхом оцінки IQ та адаптивної поведінки. Третя умова, що вимагає початку під час розвиткового періоду, використовується для відмінності ППР від інших станів, таких як травматичні ушкодження мозку та деменції (включаючи хворобу Альцгеймера). [11]

Адаптивна поведінка, або адаптивна функція, відноситься до навичок, необхідних для самостійного життя (або на мінімально прийнятному рівні для певного віку). Для оцінки адаптивної поведінки професіонали порівнюють функціональні здібності дитини з здібностями інших дітей такого ж віку. Для вимірювання адаптивної поведінки професіонали використовують структуровані інтерв'ю, за допомогою яких вони систематично збирають інформацію про функціонування дитини в соціумі. Існує багато шкал адаптивної поведінки, і точна оцінка якості адаптивної поведінки також вимагає клінічного судження. Деякі навички є важливими для адаптивної поведінки, наприклад:

- Навички повсякденного життя, такі як одягання, користування туалетом та самостійний прийом їжі;
- Навички комунікації, такі як розуміння мови та здатність відповідати;

– Соціальні навички з однолітками, членами сім'ї, дорослими та іншими.

Ефективна оцінка адаптивної поведінки вимагає ретельного вибору методів оцінювання та інструментів, які найкраще відповідають конкретній ситуації та потребам дитини. Важливо застосовувати цей процес оцінювання для визначення потреб у підтримці та втручанні, щоб максимально збільшити здатність людини до самостійного життя і взаємодії в суспільстві. [26]

## **1.2 Ерготерапія дітей з порушеннями інтелектуального розвитку**

За більшістю визначень, ППР більш точно розглядається як інвалідність, а не хвороба. Ці порушення можна розрізнити багатьма способами від психічних розладів, таких як шизофренія або депресія. Наразі не існує "лікування" для вже встановленої інвалідності, хоча з відповідною підтримкою та відповідною реабілітацією, більшість осіб можуть мати різноманітні навички для повноцінної участі в повсякденному житті, навчанні, продуктивній діяльності, тощо. [27]

Це розрізнення важливе для правильного підходу та втручань. В той час як медичне лікування може бути застосоване до певних захворювань, які потенційно можуть призвести до ППР, комплексна реабілітація і навчання є ключовими для покращення якості життя осіб з ППР. Такий підхід включає розвиток навичок самообслуговування, комунікації, а також соціальної і професійної адаптації. [27-28]

Світовий досвід описує різноманітну допомогу для осіб з ППР у вигляді державних, комерційних та некомерційних приватних організацій, які включають повністю штатні житлові будинки, денні реабілітаційні програми, що нагадують школи, майстерні, де люди з інвалідністю можуть отримати роботу, програми, які допомагають людям з ППР знайти роботу в громаді, програми, що забезпечують патронажну підтримку людям з ППР, які мають

власні квартири, програми, які допомагають їм виховувати дітей, та багато інших.

Крім того, існують спеціалізовані програми, у яких люди з ППР можуть брати участь, вивчаючи базові навички для участі у повсякденному житті. Досягнення цих "цілей" може займати набагато більше часу, але кінцевою метою є незалежність. Це може бути будь-що, від самостійного чищення зубів до незалежного проживання. Люди з ППР вчаться протягом усього свого життя і можуть засвоїти багато нових навичок навіть у пізньому віці за допомогою своїх родин, опікунів, клініцистів. [27]

Наразі, доведена ефективність втручань у чотирьох напрямках: психосоціальний, поведінковий, когнітивно-поведінковий та стратегії, орієнтовані на сім'ю. [29] Психосоціальне втручання призначене переважно для дітей дошкільного віку, оскільки це найкращий період для втручання. [30] Раннє втручання повинно включати заохочення до пізнавання, наставництво в базових навичках, відзнака досягнень, повторення та розвиток нещодавно набутих навичок, захист від неадаптивних проявів незадоволення або покарання, і занурення в багате мовне середовище. [31] Прикладом ефективності втручань є Carolina Abecedarian Project, який проводився з понад 100 дітьми з сімей з низьким соціально-економічним статусом, починаючи з немовлячого віку до дошкільного. Результати показали, що до 2 років діти, які отримали втручання, мали вищі оцінки тестів, ніж діти з контрольної групи, і залишалися приблизно на 5 пунктів вище через 10 років після закінчення програми. Діти з основної групи мали кращі академічні навички та освітні досягнення та менше поведінкових проблем, ніж їх однолітки з контрольної групи. [32]

Всі ці підходи використовують фахівці мультидисциплінарної команди в процесі реабілітації дітей з ППР, в тому числі і ерготерапевти.

Ерготерапевти – фахівці сфери охорони здоров'я, діяльність яких зосереджена на взаємодії з клієнтами для підвищення їхнього добробуту та

здоров'я через активне залучення в різноманітні види активності. Головна мета ерготерапевтів полягає в забезпеченні можливостей для людей активно брати участь у повсякденному житті. Для досягнення таких результатів, ерготерапевти працюють індивідуально або з групами, прагнучи покращити їхню спроможність виконувати бажані або необхідні активності шляхом модифікації активності, адаптації навколишнього середовища для підтримки їхньої участі. [33-34]

Ціль роботи ерготерапевта полягає не лише у відновленні фізичних функцій відповідно до потенціалу, але й у допомозі в адаптації до повсякденного життя, досягненні самостійності, соціальної адаптації та незалежності в повсякденному житті. Ерготерапевти прагнуть надати людям змогу досліджувати та виконувати бажані види діяльності у безпечному середовищі, для максимальної реалізації свого потенціалу у досягненні особистих цілей і ведення повноцінного життя. [35]

Термін "ерготерапія" або "occupational therapy" вперше з'явився на рубежі 20 століття. У 1908 році у Чикаго було відкрито першу навчальну установу для підготовки спеціалістів у цій області. Через дев'ять років, у 1917 році, у Сполучених Штатах було засновано Національне товариство по сприянню заняттєвій терапії (National Society for the Promotion of Occupational Therapy – NSPOT), що підкреслило важливість і значимість цієї професії. [36]

Основна мета ерготерапії полягає у наданні допомоги пацієнтам у вирішенні специфічних проблем, які вони зустрічають під час здійснення звичайних повсякденних дій, зокрема через виконання різноманітних вправ, таких як відкривання дверей чи малювання фігур (наприклад, кіл). Через моніторинг виконання цих завдань, терапевт визначає реальні порушення функціонування та участі пацієнта та розробляє індивідуальний план реабілітації. [37]

Ерготерапія охоплює широкий спектр методик, включно з функціональними іграми, мобілізацією суглобів, захистом суглобів через

консультації та тренінги, вправами на м'язову функцію та тонус, тренуванням координації, викладанням базових рухів, чутливості, сприйняття, письма та інших навичок, необхідних для повсякденного життя. Ерготерапевт аналізує можливості пацієнта, оцінюючи вплив навколишнього середовища, особистісних характеристик та здоров'я на якість життя пацієнта. [37-39]

В ерготерапії ключове значення має концепція життєвого циклу, яка враховує розподіл активностей та участі особи відповідно до її віку, від народження до смерті. Ерготерапевти звертають увагу на еволюцію життєвого циклу, адже активність і потреби людини змінюються з віком, і тому підхід до відновлення функцій 40-річного і 70-річного пацієнтів буде різним. [40]

У контексті роботи в мультидисциплінарній команді, основною задачею ерготерапевта є детальна і всебічна оцінка діяльності пацієнта та його оточення. Важливо не лише надати колегам вичерпну інформацію як в усній, так і в письмовій формі, але й взяти активну участь в обговоренні проблем пацієнта, спільно розробляти план реабілітації, який включає діагностику та необхідні рекомендації як для самого пацієнта, так і для його родини. При формулюванні реабілітаційного діагнозу ерготерапевти опираються на секцію "Активність і участь" Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я, яка допомагає ідентифікувати можливості та складнощі пацієнта в його повсякденному житті. [36, 41]

«Заняттєва участь» визначається як «здатність вибирати, організувати і задовільно виконувати значущу занятість як у культурному відношенні, так і у відповідності до віку, турботи про себе, насолоджуючись життям і прагнути до емоційної, соціальної та економічної спільноти». [42]

Незалежно від причини проблеми - чи то фізичного, неврологічного, психологічного чи іншого походження, ерготерапевт пропонує стратегії, спрямовані на досягнення максимальної незалежності дитини. Серед основних напрямків роботи ерготерапевта у педіатрії можна виділити:

- Розвиток моторних і сенсорних навичок, які є критично важливими для належного розвитку та адаптації дитини;
- Вдосконалення якості рухів верхніх кінцівок;
- Підтримка навчального процесу через активності, що розвивають дрібну моторику (наприклад, різання, малювання), та вдосконалення когнітивних функцій, таких як увага і координація;
- Підтримка у виконанні ADL та IADL, таких як одягання, особиста гігієна, приготування їжі, догляд за домашніми тваринами;
- Розвиток навичок мислення, міжособистісного спілкування та соціалізації.

В педіатричній практиці ерготерапія зосереджена на таких основних аспектах:

- Активності повсякденного життя та самообслуговування, включно з гігієною, одяганням, харчуванням;
- Академічні навички та процес навчання;
- Гра, як окрема складова заняттєвої активності;
- Продуктивна діяльність, яка охоплює навчання;
- Адаптація середовища (робочого, домашнього, шкільного, тощо);
- Сон;
- Соціальна взаємодія;
- Дозвілля, хобі. [34, 41]

Процес ерготерапії містить кілька ключових етапів:

- Початковий прийом;
- Оцінка потреб;
- Розробка плану лікування;
- Пряма терапевтична робота;
- Повторна оцінка для визначення прогресу;
- Завершення терапії та виписки. [39,43]

Серед практик, які використовують ерготерапевти під час роботи з дітьми з ППР та їх сім'ями надзвичайно ефективною є практика, орієнтована на клієнта/сім'ю. Відповідно до цієї перспективи, процеси оцінки та втручання здійснюються через діалог, прислуховування та співпрацю з дитиною, його/її сім'єю та іншими значущими особами в його/її оточенні. Унікальний внесок ерготерапії в процес реабілітації цієї популяції полягає у здатності фахівців надавати професійні рішення для функціональних порушень внаслідок ППР. Ці порушення можуть проявлятися у всіх сферах людської діяльності, таких як ADL, IADL, навчання, робота, гра, дозвілля та соціальна участь. [44, 41]

Процес оцінки в ерготерапії забезпечує основу для втручання та часто зосереджений на визначенні та уточненні пріоритетів особи, а також факторів, які уможливають або обмежують її активність та участь. Процес оцінки пацієнтів з ППР є безперервним і зазвичай відбувається в природньому середовищі клієнта (наприклад, в житловому, освітньому, професійному або рекреаційному закладі). Зв'язок з клієнтом є невід'ємною частиною процесу, як і збір рутинної інформації від членів сім'ї та інших фахівців. Крім інформації, отриманої від цих осіб, оцінка також базується на інформації, отриманій шляхом спостереження, анкетування та проведення відповідних стандартизованих оцінок. Спостереження відіграє велику роль у оцінці цієї популяції та іноді є основним способом отримання необхідної інформації. Цей процес ґрунтується на спостереженні за фактичною діяльністю в різних сферах життя. Оцінюючи діяльність клієнта, ерготерапевт приділяє основну увагу наступним навичкам:

- моторні навички (позиціонування, стабільність або мобільність);
- виконавчі навички (увага, ініціація, вибір або організація в часі та просторі);
- комунікативні навички (встановлення зорового контакту або методи експресії, які використовуються). Аналіз заняттєвої участі разом з рештою

зібраних даних використовуються для визначення ключових векторів втручання. [43, 44]

Як і процес оцінки, процес втручання для людей з порушеннями інтелектуального розвитку також є безперервним поступовим та динамічним процесом. Реабілітаційні послуги надаються протягом усього життєвого циклу відповідно до змінних потреб, бажань та переваг клієнта у всіх сферах діяльності. Втручання часто вимагає практики повторень для досягнення інтерналізації та навчання, а також виконання в різних контекстах для забезпечення узагальнення навичок. Як і у випадку з оцінкою, втручання найкраще проводити у різних середовищах клієнта. Це сприяє та уможливорює участь клієнта в багатьох контекстах його/її життя. Ерготерапевтичні втручання для людей з ППР спеціально адаптовані до клієнта з урахуванням ступеня та типу необхідної підтримки, а також контексту. Терапевтичний процес може включати:

- пряме втручання;
- адаптацію середовища;
- супервізію;
- моніторинг;
- консультування (включаючи консультування сім'ї, освітнього персоналу, клінічного персоналу, роботодавців та інших). [44, 45]

Далі наведений опис ерготерапевтичних втручань в контексті окремих компонентів заняттєвої участі та сфер життя клієнтів з ППР.

**ADL та IADL:** включають діяльності, спрямовані на догляд за власними потребами, такі як особиста гігієна, прийом їжі, одягання/роздягання, та IADL, такі як приготування їжі або управління фінансами. Ця область представляє центральний фокус втручання в ерготерапії для цієї популяції. Наприклад, щодо діяльності, пов'язаної з харчуванням, втручання може варіюватися від адаптації середовища харчування, вибору улюбленої їжі або подання їжі до

рота, до навчання більш складним навичкам, таким як організація покупок і приготування їжі. [44-45]

**Навчання, освіта та академічні навички:** діяльності, необхідні для того, щоб брати участь у навчальному процесі, включаючи академічні та неакадемічні активності. Втручання в цій області можуть відбуватись в наступних середовищах (відповідно до світового досвіду):

- денні центри;
- дитячі садки;
- спеціальні освітні школи (вік 3-21 рік);
- звичайні шкільні установи;
- професійні навчальні заклади. [45]

Втручання є різноманітним і може зосереджуватися на формуванні базових концепцій, таких як розуміння процесів причини та наслідку та постійності об'єкта, або на більш складних навичках, таких як підготовка до навчання і письма, організація в часі та просторі, адаптація до різних освітніх середовищ, використання інформаційних технологій та комп'ютерів та розуміння стратегій навчання. Крім того, втручання може включати адаптацію різних навчальних середовищ (від школи до індивідуального робочого місця). [44]

**Продуктивна діяльність:** це активності, незалежно від наявності винагороди, що включають підготовку до роботи, виробництво продукту або надання послуг. Втручання в цій області можуть відбуватись у різноманітних робочих середовищах, включаючи (відповідно до світового досвіду):

- спеціальні освітні заклади, в яких студенти отримують навчання для вступу на ринок праці;
- центри реабілітації;
- захищені робочі місця для дорослих,
- служби пошуку позицій на відкритому ринку. [44]

Втручання може варіюватися та включати базове навчання робочим навичкам (норми поведінки, робочі рутини), розвиток та практикування базових когнітивних здібностей, практикування моторних навичок, ознайомлення з різноманітними можливостями працевлаштування, підтримку та поради для розвитку сфер інтересів, ідентифікацію здібностей та вибір оптимальних видів діяльності, аналіз робочих місць та їх адаптацію за потреби, а також підтримку та допомогу у розміщенні на різних робочих місцях. [44]

Діяльність ерготерапевта в контексті пунктів «навчання, освіта та академічні навички» та «продуктивна діяльність» в Україні відбувається в клінічних або домашніх умовах через те, що ерготерапевти можуть бути офіційно працевлаштовані тільки у закладах охорони здоров'я. Також, ерготерапія в громаді протребує розширення. [45]

**Гра:** Це активності, які зазвичай мотивовані внутрішньо та забезпечують задоволення, розвагу та навчання. Втручання у гру як ціль ерготерапії для цієї популяції спрямоване на найбільш базове переживання гри як джерела задоволення, а також надання клієнту можливості брати участь у ігрових активностях. Втручання включає тренування базових навичок, таких як використання необхідного обладнання, розпізнавання правил та домовлених моделей поведінки, або вибір ігрових активностей. Крім того, гра є методом навчання та практикування різноманітних соціальних, моторних та функціональних навичок. [44-46]

**Дозвілля:** Це необов'язкові активності, які мотивовані внутрішньо і виконуються у час, який не призначений для роботи, навчання, самообслуговування або сну. Дослідження показують, що люди з цієї популяції мають відносно багато часу для занять дозвіллям, тоді як їх участь у дозвіллевих активностях є мінімальною. [47] Тому, впоратися з дозвіллям у цій популяції є центральною темою. Втручання в цій сфері може зосередитися на ознайомленні з різноманітними можливостями для дозвілля, ідентифікації та виборі сфер інтересів, плануванні часу для дозвілля та участі в активностях, які

призводять до сприйняття здатності, задоволення, контролю та задоволеності. [44-46]

**Соціальна участь:** активності, пов'язані з моделями поведінки, які очікуються від особи у певній соціальній системі (наприклад, у громаді, сім'ї або з друзями). Втручання в рамках ерготерапії заохочує особу набувати навичок у різних сферах діяльності, тим самим підтримуючи та зміцнюючи соціальну участь. Для цієї популяції акцент робиться на розумінні прийнятних соціальних норм, а також на сприянні участі у соціальних взаємодіях. [44,48]

**Доступність та модифікація середовища:** Практика ерготерапії пов'язана з особою, заняттям і середовищем. Широка база знань ерготерапевта дозволяє ідентифікувати які середовища та/або завдання потребують модифікації чи адаптації. В цьому процесі застосовується аналіз виконання занять. Порушення, характерні для популяції людей з ППР, вимагають як загальних, так і специфічних для клієнта модифікацій середовища для забезпечення доступності. Характерна складність у вирішенні проблем, ініціації занять та функціонування в незнайомих ситуаціях підкреслює потребу в модифікаціях середовища для цієї популяції. Ці модифікації включають зміни в:

- Середовищі (як-от розширення проходів, модифікація ігрових майданчиків або додавання символічних знаків);
- Обладнанні або інструментах (такому як адаптація місць для сидіння або допоміжних засобів для прийому їжі);
- Завданнях (наприклад, зміна складності інструкцій або поділ завдання на підетапи). [44, 49]

**Асистивні технології** являються одним із варіантів адаптації та включає модифікації апаратного та програмного забезпечення та їхніх комбінацій (наприклад, віртуальну клавіатуру, сенсорний екран, електричне крісло колісне, системи перемикачів, комп'ютерні програми та інтернет-сайти, адаптований обсяг контенту або пристрої з голосовим виводом). Так, наприклад, перемикач може бути модифікований для активації за допомогою інших частин тіла, окрім

руки, або за допомогою звуку. Інші модифікації перемикача можуть включати розмір, колір, текстуру або чутливість (наприклад, швидкість або реакцію на тиск). Асистивні технології сприяють уможливленню та полегшенню виконання занять у різних середовищах. Крім того, вони дозволяють модифікувати середовище особи враховуючи його особисті можливості, бажання, сфери інтересів та конкретні порушення та труднощі. [44, 48-50]

Модифікація середовища може значно покращити здатність особи брати участь у всіх сферах діяльності, її рівень незалежності та ступінь необхідної підтримки. [44, 48-50]

Підсумовуючи, ерготерапевт відіграє важливу роль у міждисциплінарній команді в контексті роботи з дітьми з ППР на всіх етапах життєвого циклу. Робота з людьми з порушеннями інтелектуального розвитку вимагає врахування рівня функціонування, незалежності та участі в різних сферах діяльності, що дозволяє ерготерапевту використовувати всі сфери знань що входять до практики ерготерапії. [44, 51-53].

## Висновки до розділу 1

У першому розділі кваліфікаційної роботи проаналізовано науково-методичну зарубіжну та вітчизняну літературу з питань ерготерапії дітей з ППР і розглянуто важливість даної проблеми в контексті сучасної медицини та освіти. Статистика показує, що 2-3% населення стикаються з порушеннями інтелектуального розвитку, що підкреслює велику потребу в реабілітації та підтримці цієї групи людей. Ерготерапевти мають ключове значення у вирішенні цього завдання, надаючи допомогу в різноманітних контекстах.

Розглядаючи вплив ерготерапії, виявлено, що вона може бути ефективною в широкому спектрі сфер, включаючи підготовку до шкільного навчання, розвиток навичок, необхідних для майбутньої професійної діяльності, покращення вмінь самообслуговування, а також розвиток соціальних функцій. Це підтверджує, що ерготерапевтичне втручання може значно покращити якість життя дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, допомагаючи їм стати більш самостійними та соціально адаптованими.

У світовій практиці ерготерапевти працюють у різноманітних установах, не обмежуючись лише медичними закладами. Вони включені в освітні програми, соціальні служби, спеціалізовані центри реабілітації, надають послуги на дому, що дозволяє більш гнучко та ефективно підходити до кожного випадку. Водночас, в Україні діяльність ерготерапевтів наразі обмежена роботою виключно в закладах охорони здоров'я, що ставить перед фахівцями та державою завдання розширення можливостей для інтеграції ерготерапевтичних послуг у різні сфери життя суспільства.

Враховуючи зазначене, стає очевидною необхідність працювати над розширенням сфери діяльності ерготерапевтів в Україні, забезпечуючи доступність та ефективність ерготерапевтичних послуг для всіх, хто їх потребує, незалежно від місця проживання чи типу закладу, в якому вони

перебувають. Таке розширення вимагає системного підходу та змін у законодавстві, що створить умови для інтеграції ерготерапії в різні аспекти суспільного життя, від освіти до соціального захисту.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1 Методи дослідження**

Для всебічного збору інформації про стан здоров'я пацієнта, ступінь когнітивних порушень, умови домашнього середовища, рівень самостійності, навички ADL та IADL, а також соціальну активність, потрібно провести детальне оцінювання. В процесі дослідження для досягнення визначених цілей були задіяні наступні методи:

- аналіз науково-методичної літератури;
- клінічно-інструментальні методи: спостереження, збір інформації, анамнез, опитувальник якості життя PedsQL (Pediatric Quality of Life), WeeFIM
- модель PEO
- методи математичної обробки даних.

#### **2.1.1 Аналіз науково-методичної літератури**

Аналіз наукових праць був зосереджений на глибокому огляді досліджуваної тематики та на порівняльному розгляді різноманітних стратегій для поліпшення якості життя дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

Основна увага була приділена дослідженню і порівнянню наукових даних, що стосуються оцінки когнітивних здібностей дітей та методик реабілітації.

На підставі ретельного аналізу отриманих даних було розроблено концепцію сучасного алгоритму ерготерапевтичних втручань для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Дослідження базувалося на вивченні актуальних наукових публікацій, переважно зарубіжних.

Процес вивчення наукової літератури проходив на всіх етапах дослідження.

### **2.1.2 Клінічно-інструментальні методи**

*Спостереження* за пацієнтами проводилося протягом усього курсу терапевтичних заходів. Увагу зосереджували на загальному самопочутті пацієнтів, реакції на нові та вже знайомі завдання, емоційному стані та мотивації, навички засвоєння та запам'ятовування нової інформації та подальше функціональне використання цієї інформації.

Інформація про рівень незалежності пацієнтів, вплив навколишнього середовища, особистісні чинники та запити збиралася з першого заняття при взаємодії з пацієнтами та їх родичами.

*Анамнез* пацієнтів було отримано від лікаря фізично реабілітаційної медицини (ФРМ), включаючи деталі про основний діагноз та його перебіг, наявність супутніх станів, попереджувальні сигнали ("червоні прапорці") та лікарські препарати, що можуть вплинути на процес реабілітації. Також для збору анамнезу було використано методи інтерв'ювання батьків/опікунів.

#### ***Опитувальник якості життя PedsQL (Pediatric Quality of Life)***

PedsQL представляє собою модульний підхід до оцінювання якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, у дітей та підлітків. Цей метод включає короткі, практичні та загальні базові шкали, призначені для використання як у здорових, так і в дітей та підлітків з гострими чи хронічними захворюваннями. Модулі PedsQL, специфічні для певного стану здоров'я, слугують доповненням до цих базових шкал і призначені для конкретних клінічних груп. [54]

Педіатричні інструменти оцінювання мають бути адаптовані до когнітивного розвитку дитини і включати звіти як від дітей, так і від батьків. Вимірювальна модель PedsQL містить форми, що відповідають рівню розвитку дитини, забезпечуючи точність і релевантність зібраної інформації. [54-55]

Ключовою характеристикою педіатричних інструментів є їх зорієнтованість на педіатричну популяцію з чіткою концепцією конструкції, охоплюючи як мінімум основні аспекти фізичного, емоційного та соціального здоров'я, що відповідає визначенням ВОЗ. Універсальні базові шкали PedsQL з 23 пунктів були розроблені для оцінки цих критичних параметрів, покриваючи чотири основні домени: фізичне функціонування, емоційне функціонування, соціальне функціонування та функціонування у шкільному середовищі.

Опитування батьків дітей молодшого віку (від 5 до 7 років) дозволяє оцінити, наскільки певні ситуації були складними для дитини протягом останнього місяця, з варіантами відповідей від "ніколи" до "майже завжди". Шкала охоплює підпункти, такі як фізична активність, емоційний стан і соціальна діяльність. Оцінки на шкалі PedsQL інвертуються та перетворюються в шкалу від 0 до 100, де вищі бали вказують на кращу якість життя. [55]

Цей опитувальник виконується перед іншими функціональними тестами і займає від 5 до 10 хвилин, заб езпечуючи ефективний та зручний засіб для оцінки якості життя дитини з точки зору батьків. Це дозволяє отримати цінну інформацію про те, як різні аспекти здоров'я та повсякденного життя впливають на дитину, що є важливим для розробки індивідуалізованих планів лікування та втручань. [54]

Використання опитувальника PedsQL у клінічній практиці та дослідженнях допомагає медичним працівникам та дослідникам точно виміряти, як хвороба або стан впливає на життя дитини у таких важливих областях, як самопочуття, соціальні взаємодії та адаптація у школі. Це також сприяє визначенню областей, де може бути потрібна додаткова підтримка або інтервенція, та служить основою для відстеження змін у часі після впровадження терапевтичних заходів. [54]

Окрім того, інструмент дозволяє здійснити порівняння між різними групами пацієнтів, наприклад, між дітьми з різними хронічними

захворюваннями або між хворими та здоровими дітьми, що може виявити специфічні потреби або проблеми, характерні для певних станів.

Результати, отримані за допомогою PedsQL, можуть бути використані для підвищення обізнаності батьків і педіатрів про вплив захворювання на дитину, сприяючи більш ефективному спілкуванню між сім'єю та медичним персоналом. Це, у свою чергу, може покращити загальний догляд за дитиною, зосередивши увагу на цілісному підході до лікування, який враховує як фізичне, так і емоційне здоров'я. [55]

Таким чином, PedsQL є цінним інструментом для оцінювання якості життя у дітей та підлітків, дозволяючи медичним фахівцям та дослідникам отримати всебічне уявлення про вплив різних захворювань та станів на щоденне життя молодих пацієнтів і їхні сім'ї. [54-55]

*WeeFIM* (педіатрична версія шкали функціональної незалежності, англ. Functional Independence Measure) є ключовим інструментом для оцінки ступеня незалежності та потреб у допомозі дітей та підлітків з різними набутими або вродженими порушеннями. Використання WeeFIM дозволяє не тільки визначити поточний рівень функціональної здатності дитини, але й оцінити ефективність реабілітаційних програм, спрямованих на покращення цих здібностей. [56]

Основна мета WeeFIM полягає в тому, щоб виміряти, наскільки дитина може самостійно виконувати різні повсякденні активності, зменшуючи потребу в зовнішній підтримці або допомозі.

WeeFIM — це шкала що вимірює функціональні навички, і яку можна використовувати для дітей, віком від 6 місяців до 7 років, а також дітей старше 7 років з порушеннями та/або затримкою функціонального розвитку. Це система вимірювання складається з 18 пунктів, яка описує самообслуговування, функціональну мобільність і когнітивні здібності. Сфера самообслуговування включає 8 пунктів:

- Прийом їжі;

- Розчісування;
- Прийом ванни або душу;
- Одягання нижньої частини тіла;
- Одягання верхньої частини тіла;
- Використання туалету;
- Контроль за дефекацією;
- Контроль за сечовипусканням.

Домен мобільності включає 5 пунктів:

- Переміщення на/з крісла;
- Мобільність в туалеті;
- Мобільність в ванній/душовій;
- Хода або керування кріслом колісним;
- Сходи.

Когнітивна сфера включає 5 пунктів:

- Розуміння;
- Експресія;
- Соціальна взаємодія;
- Вирішення проблем;
- Пам'ять. [56-57]

Кожен з цих пунктів оцінюється за шкалою від 1 до 7, де "1" позначає повну залежність від допомоги інших, а "7" вказує на повну незалежність дитини. Ця градація допомагає фахівцям визначити рівень втручання, необхідний для покращення самостійності дитини в кожній з цих областей. [57]

WeeFIM є незамінним інструментом в роботі з дітьми, що потребують реабілітації, оскільки він надає чіткі та об'єктивні показники для планування індивідуальних програм реабілітації, встановлення цілей та відстеження прогресу в часі. Використання WeeFIM допомагає відстежити ефективність втручань, які спрямовані на покращення якості життя дитини та її сім'ї,

сприяючи розвитку навичок, необхідних для самостійного виконання в повсякденній діяльності. [56]

Важливість шкали WeeFIM також полягає у можливості використання її результатів для комунікації між різними фахівцями, які беруть участь у догляді та реабілітації дитини. Чіткі та кількісні показники дозволяють лікарям, спеціалістам у сфері реабілітації, освітнім працівникам та іншим спеціалістам ефективно оцінювати потреби дитини та визначати найбільш ефективні стратегії втручання.

Крім того, WeeFIM може використовуватися для оцінки ефективності реабілітаційних програм на макрорівні, допомагаючи установам та організаціям, що надають допомогу дітям з певними порушеннями, аналізувати та вдосконалювати свої послуги. Такий підхід сприяє не тільки покращенню якості надання послуг, але й оптимізації ресурсів, забезпечуючи, що інвестиції у реабілітаційну допомогу приносять максимальну користь. [56-57]

Використання WeeFIM у різних культурних та географічних контекстах також підкреслює його універсальність та адаптованість до різноманітних умов. Це робить шкалу цінним інструментом для міжнародних досліджень та співпраці у сфері педіатричної реабілітації, дозволяючи здійснювати порівняння та обмін найкращими практиками на глобальному рівні.

У підсумку, шкала WeeFIM відіграє критично важливу роль у визначенні рівня незалежності дитини, плануванні індивідуалізованих реабілітаційних програм та відстеженні прогресу у її розвитку.

Кожен пункт шкали оцінюється від 1 до 7 балів, 1 бал означає повну залежність від допомоги при виконання, а 7 балів – повну самостійність. [56-57]

### **2.1.3 Модель РЕО**

Модель РЕО (Рис. 2.1) (Person-Environment-Occupation) є важливою концептуальною рамкою в області ерготерапії, яка допомагає зрозуміти

взаємодію між особою, її середовищем та заняттями. Ця модель виходить з припущення, що оптимальне функціонування та добробут особи досягаються через гармонійне поєднання цих трьох елементів: особи (Person), середовища (Environment) та занять (Occupation). [59]

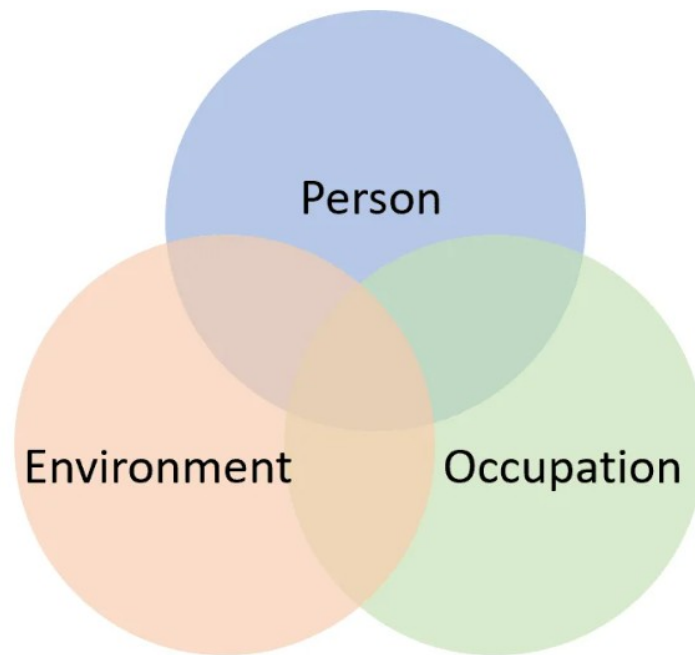


Рисунок 2.1 – Модель PEO

Особа (Person) описує фізичні, емоційні, когнітивні та духовні аспекти індивіда, що впливають на його здатність до виконання різних видів діяльності. Це включає здоров'я, вірування, цінності, навички та досвід, які унікальні для кожної людини. [60]

Середовище (Environment) охоплює фізичні, соціальні, культурні та інституційні контексти, в яких людина живе та виконує свої заняття. Воно може включати будинок, робоче місце, спільноту та ширше суспільство. Кожне з цих середовищ спрощує або ускладнює виконання занять.

Заняття (Occupation) відносяться до різноманітних діяльностей та ролей, які мають значення для індивіда, включаючи самообслуговування, продуктивну

діяльність (наприклад, роботу або навчання) та дозвілля. Заняття є основним засобом для задоволення особистісних потреб та вираження ідентичності.

Взаємодія цих трьох компонентів визначає заняттєве виконання особи і змінюється в залежності від порушень у конкретній сфері. Приклади кореляції трьох компонентів продемонстровано на Рисунку 2.2. [59]

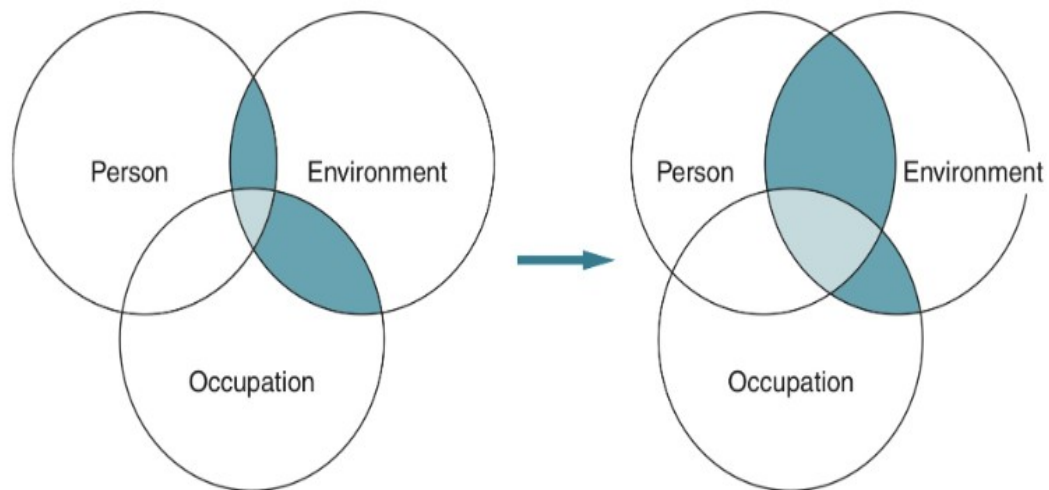


Рисунок 2.2 – Приклад взаємодії трьох компонентів моделі РЕО

Модель РЕО підкреслює, що заняттєве виконання залежить від взаємодії між його особистісними характеристиками, специфікою середовища, в якому вони здійснюються, та самими заняттями. Гармонійна взаємодія між цими елементами веде до підвищення якості життя, задоволення від занять та загального добробуту. [60]

У сучасній ерготерапевтичній практиці модель РЕО застосовується для аналізу та адаптації занять з метою поліпшення функціонального стану та якості життя людей з фізичними, психічними чи соціальними порушеннями. Це може включати модифікацію середовищ а або занять, навчання навичкам, необхідним для певних активностей, а також використання адаптивних технологій та допоміжних засобів. [61]

Адаптація середовища може включати зміни в фізичному просторі, такі як перепланування житла для забезпечення кращого доступу або використання спеціального обладнання, яке допомагає людині самостійно виконувати повсякденні задачі. Соціальне середовище також може бути адаптоване через розвиток інклюзивних програм та політик, що сприяють інтеграції людей з обмеженими можливостями в суспільство. [60-61]

Навчання навичкам зосереджується на розвитку конкретних здібностей, які дозволяють індивіду більш ефективно взаємодіяти зі своїм середовищем та виконувати значущі для нього заняття. Це може охоплювати навчання базовим життєвим навичкам, розвиток соціальних вмінь або підготовку до професійної діяльності. [59]

Використання адаптивних технологій та допоміжних засобів включає застосування спеціалізованого обладнання, програмного забезпечення або пристроїв, що допомагають людям з різними порушеннями виконувати повсякденні завдання, підвищуючи їхню незалежність та якість життя. [60]

Модель РЕО використовується для розробки цілісних інтервенцій, які враховують унікальні потреби кожної людини та сприяють її активній участі в житті суспільства. Цей підхід дозволяє не тільки покращити фізичне та психічне здоров'я особи, але й сприяти її соціальній інтеграції та самореалізації. [59-61]

#### **2.1.4 Метод математичної обробки даних**

Більшість показників не відповідали закону нормального розподілу на всіх етапах дослідження. Для кількісних показників, які мали нормальний розподіл, визначали середнє значення ( $\bar{x}$ ) та середня помилка середнього арифметичного ( $m$ ).

З метою оцінки значущої різниці, при наявності нормального розподілу результатів досліджень, використовували t-критерій Стьюдента ( $p$ ). Коефіцієнт

кореляції перевіряється на значимість відносно нуля за допомогою двостороннього критерію на рівнях  $p=0,05$ .

Для математичної обробки числових даних кваліфікаційної роботи використовували Microsoft Excel.

## 2.2 Організація дослідження

Результати отримано в процесі дослідження ефективності алгоритму ерготерапевтичних втручань за допомогою вищезазначених методів оцінки.

Дослідження проводилося на базі центру реабілітації дітей з руховими порушеннями неврологічної природи «Vobath Center» в місті Києві.

В нашому дослідженні брали участь 20 дітей періоду другого дитинства (від 8 до 12-13 років), з них 8 дівчат і 12 хлопчиків, всі мали помірний стіпень ППР. Всі діти були поділені на дві групи – основна (ОГ) та контрольна (КГ) відповідно до вибору занять батьками. Всі діти проходили у центрі курс, який розрахований на 4 тижні. ОГ отримувала заняття з психологом, логопедом, ерготерапевтом, заняття з арт-терапії та заняття з корекційним педагогом. В КГ діти отримували ті самі заняття, але без занять з ерготерапевтом. Включення пацієнтів у дослідження відбувалося з погодженням лікаря-невролога, а також проінформованою згодою батьків/опікунів.

Дослідження було проведено протягом 2022-2024 рр. в декілька етапів, які включали:

*Перший етап* (грудень 2022 - лютий 2023 р.), який був присвячений аналізу зарубіжних та вітчизняних літературних джерел з питання реабілітації дітей з порушеннями інтелектуального розвитку, що дозволило всебічно оцінити стан проблеми, визначити мету і завдання дослідження, узагальнити принципи побудови алгоритму застосування заходів ерготерапії. Було сформовано цілі, та завдання, встановлено терміни проведення досліджень.

На *другому етапі* (березень 2023 р) обрано та описано методи дослідження.

На *третьому етапі* (квітень - грудень 2023 р.) було розроблено алгоритм ерготерапевтичних втручань, зведено дані початкової оцінки, проведено, власне, практичне дослідження, та отримано результати у вигляді даних повторного оцінювання дітей з порушеннями інтелектуального розвитку і визначено ефективність запропонованого алгоритму застосування заходів ерготерапії, сформовано висновки, взято участь у науково-практичній конференції.

На *четвертому етапі* (січень – лютий 2024 р) всі результати зведені у таблиці та описано, завершено оформлення кваліфікаційної роботи.

## РОЗДІЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

#### 3.1 Алгоритм застосування заходів ерготерапії для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку

Опираючись на аналіз наукових публікацій та первинне діагностичне обстеження пацієнтів, була розроблена схема використання ерготерапевтичних заходів для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Детальний огляд та аналіз стану дитини дозволили виявити її можливості та потенціал, що стало основою для формування цілей та плану втручань.

При роботі з кожною дитиною залучалася мультидисциплінарна команда, яка представляє собою групу фахівців різного профілю, об'єднаних спільною метою надання комплексної допомоги. Мультидисциплінарна команда сприяє обміну знаннями та досвідом між спеціалістами, що підвищує ефективність процесу реабілітації та сприяє кращим результатам. [62-63] Така команда може включати декількох спеціалістів, кожен з яких вносить унікальний вклад у процес лікування та реабілітації.

Мультидисциплінарна команда в рамках цього дослідження включала таких спеціалістів як:

- Дитячий невролог
- Дитячий психіатр
- Ерготерапевт
- Психолог
- Корекційний педагог
- Спеціаліст з сенсорної інтеграції
- Логопед
- Фізичний терапевт

При формуванні алгоритму заходів ерготерапії, мультидисциплінарна команда базувалась на порушеннях на рівні функції, активності та участі відповідно до МКФ-ДП. [64]

Розробка реабілітаційного плану для дітей заснована на Міжнародній класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей та підлітків (МКФ-ДП), що допомогло у структуруванні оцінки потреб дитини та плануванні конкретних втручань. [65]

МКФ представляє собою універсальну класифікацію, що охоплює широкий спектр термінології для опису станів здоров'я, включно з елементами навколишнього середовища та особистісними аспектами. В рамках МКФ, захворювання призводять до змін у функціонуванні людини на декількох рівнях:

- на рівні структур та функцій тіла;
- на рівні здійснення активності;
- на рівні участі у соціальному житті.

Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я для дітей і підлітків (МКФ-ДП) є спеціалізованою адаптацією Міжнародної класифікації функціонування, яка звертає увагу на специфіку дитячого та підліткового віку до 18 років. МКФ-ДП детально описує як використовувати МКФ для оцінки станів здоров'я в цій віковій категорії, пропонуючи концептуальні рамки та стандартизовану термінологію для ідентифікації труднощів, з якими можуть зіткнутися діти та підлітки, включаючи оцінку функцій та структур організму, активності та участі у соціальному житті, а також впливу зовнішнього середовища. [66]

Відмінність МКФ-ДП від загальної МКФ полягає у тому, що вона призначена для врахування унікальних потреб дітей та підлітків, дозволяючи фахівцям з охорони здоров'я, освіти та соціального забезпечення точно документувати та аналізувати стан здоров'я та розвиток молодих пацієнтів. Ця класифікація сприяє глибшому розумінню та підтримці дітей та підлітків,

зокрема тих, хто має особливі потреби, забезпечуючи комплексний підхід до їх розвитку та благополуччя. [65-66]

МКФ-ДП включає дві основні частини: одна фокусується на функціонуванні та обмеженнях життєдіяльності, включаючи "Функції та структури організму" та "Діяльність та участь", описуючи взаємодію дитини з навколишнім світом. Інша частина зосереджується на контекстуальних факторах, які охоплюють зовнішні (середовищні) та внутрішні (особистісні) аспекти, впливаючи на індивідуальні можливості та обмеження у різних ситуаціях. [65]

Під час розробки алгоритму ерготерапевтичного втручання для дітей, були враховані основні компоненти МКФ-ДП, що дозволяє забезпечити цілісний підхід до розвитку та добробуту дитини. Використання МКФ-ДП допомагає мультидисциплінарній команді враховувати не тільки медичні та фізичні аспекти стану дитини, але й соціальні, освітні та емоційні чинники, що впливають на її життя. Це сприяє формуванню більш точного та індивідуалізованого плану втручання, який включає в себе стимулювання розвитку важливих навичок, підтримку участі у соціальних активностях та адаптацію середовища для задоволення потреб дитини. [66]

Цілі для кожної дитини формувались у форматі SMART. Концепція SMART використовується для формулювання цілей та задач таким чином, щоб вони були чіткі та досяжні. Кожна літера в абревіатурі SMART відповідає ключовій характеристиці ефективної цілі:

- S (Specific) – Конкретна: Ціль має бути чітко визначеною та конкретною, щоб було зрозуміло, що саме потрібно досягти.
- M (Measurable) – Вимірювана: Повинна бути можливість виміряти прогрес і визначити, коли ціль буде досягнута.
- A (Achievable) – Досяжна: Ціль має бути реалістичною та досяжною для особи або команди, що працює над нею.

- R (Relevant) – Реалістична: Ціль повинна бути актуальною та важливою, відповідати потребам і можливостям.

- T (Time-Based) – Вимірювана у часі: для цілі має бути встановлений конкретний часовий рамок, у якому вона повинна бути досягнута.

Використання SMART допомагає встановлювати чіткі та досяжні цілі, що збільшує шанси на їх успішне виконання.

Індивідуальні заняття з ерготерапевтом проводились 4 рази на тиждень тривалістю 40-60 хвилин. Терапія була побудована на основі РЕО моделі.

Ерготерапевтичний процес включав кілька ключових етапів, спрямованих на надання цілісного підходу до лікування та реабілітації пацієнтів:

*Прийом:* На цьому етапі визначається, чи є ерготерапія необхідною для пацієнта, і які основні проблеми потребують вирішення. Це важливий крок для встановлення фундаменту подальшого процесу реабілітації.

*Оцінка:* Здійснюється збір максимально можливої інформації про пацієнта, його стан здоров'я, повсякденні активності, потреби та цілі. Це дозволяє створити повне уявлення про ситуацію та спланувати наступні кроки.

*Визначення плану терапії:* Цілі формулюються в SMART форматі, що забезпечує їх конкретність, вимірюваність, досяжність, реалістичність та часові рамки. Це структурований підхід до планування терапевтичних втручань.

*Терапія з повторною оцінкою:* На цьому етапі проводяться терапевтичні сесії, під час яких ерготерапевт працює над досягненням визначених на попередньому етапі цілей.

*Виписка:* На завершальному етапі оцінюється ефективність проведеної терапії, використовуючи результати тестувань та порівняння з початковим станом дитини. Також надаються рекомендації для членів сім'ї щодо подальшого супроводу та підтримки дитини.

Основною метою занять було уможливлення участі та підвищення самостійності у повсякденному житті, розвиток базових академічних навичок та соціальної взаємодії.

### *Алгоритм заходів ерготерапії*

Далі описано запропонований алгоритм ерготерапевтичних втручань. При роботі з кожною дитиною було обрано ті втручання, які відповідали індивідуальним цілям.

#### ***Тиждень 1: ADL, IADL та Прості Концепції***

Заняття 1: Інтерв'ювання та оцінка базових навичок самообслуговування: одягання, гігієна, вживання їжі за допомогою обраних інструментів оцінювання. Визначення пріоритетних напрямків роботи індивідуально для кожної дитини.

Заняття 2: Початок роботи над визначеними цілями. Ігри на розвиток уваги та концентрації, введення простих концепцій форми, кольору та розмірів та розвиток їх розуміння та функціонального використання.

Заняття 3: Введення в соціальні навички через рольові ігри та групові активності. Вправи на розпізнавання емоцій, адекватну реакцію на прості соціальні ситуації. Визначення необхідності використання адаптивних технологій, їх підбір або виготовлення.

Заняття 4: Продовження формування навичок ADL, IADL та розвиток розуміння простих концепцій. За необхідністю, навчання користуванню підібраними адаптивними технологіями.

#### ***Тиждень 2: ADL, IADL, Прості Концепції***

Заняття 5: Фокус на навичках самообслуговування, які потребують втручань, практика виконання обраних занять з використанням адаптивних інструментів (наприклад, спеціальні щітки для волосся, адаптовані елементи одягу).

Заняття 6: Робота над когнітивними навичками: увага, концентрація, виконавчі функції.

Заняття 7: Завдання на розвиток логічного мислення та розв'язання проблем. Використання простих головоломок, конструкторів.

Заняття 8: Відпрацювання обраних навичок самообслуговування з використанням адаптивних технологій (за необхідністю).

### ***Тиждень 3: Соціальні Навички та Інтеграція в Спільноту***

Заняття 9: Вправи на розвиток навичок спілкування. Створення "соціальних історій", що допомагають зрозуміти соціальні сценарії та адекватні реакції на них. Використання ігор та завдань на взаємодію з іншими дітьми та дорослими.

Заняття 10: Практика навичок взаємодії. Рольові ігри з соціальними взаємодіями та відпрацюванням сформованих навичок самообслуговування. Симуляція візитів в магазин, бібліотеку або кафе.

Заняття 11-12: Відпрацювання індивідуальних для кожної дитини навичок ADL та IADL та соціальної взаємодії.

### ***Тиждень 4:***

Заняття 13-14: Відпрацювання індивідуальних для кожної дитини навичок ADL та IADL та соціальної взаємодії.

Заняття 15: Повторна оцінка дитини.

Заняття 16: Залучення родини та опікунів. Організація зустрічі з батьками для обговорення прогресу дитини, надання рекомендацій щодо підтримки розвитку вдома та в навчальному середовищі.

Кожне заняття має включати час для оцінки реакції дитини на втручання, а також для адаптації плану за потребою. Важливо враховувати індивідуальні особливості кожної дитини, її інтереси та мотивацію, аби зробити процес навчання максимально ефективним та приємним.

Цей план має на меті не тільки розвиток конкретних навичок але й підтримку загального благополуччя дитини, а також залучення дитини до активної участі у житті.

*Стратегії Роботи з Навичками ADL та IADL та Розвитком Соціальних Навичок*

## 1. Навички самообслуговування

**Одягання:**

**Вибір одягу:** Навчити дитину вибирати одяг відповідно до погоди та ситуації. Використовувати візуальні підказки, як-от картки з зображеннями одягу та погодні умови.

**Послідовність:** Розробити візуальні інструкції по кроках одягання (наприклад, спочатку нижня білизна, потім штани, потім футболка).

**Використання адаптивного одягу:** За потреби використовувати одяг на липучках або з великими гудзиками для спрощення процесу. (Рис. 3.1-3.2)



Рисунок 3.1 – Приклад одягу з великими гудзиками



Рисунок 3.2 – Приклад адаптації взуття для полегшення розрізнення правої та лівої сторони

Прийом їжі:

**Використання столових приладів:** Навчання користування ложкою, виделкою, ножом через ігри та спеціалізовані вправи. Створення ситуацій для практики самостійного вживання їжі, починаючи з простих страв та поступово ускладнюючи завдання. Рольові ігри та демонстрації для вивчення етикету.

Чищення зубів:

Використання візуальних алгоритмів (Рис. 3.3) та додатків (Рис. 3.4) з демонстрацією процесу чищення зубів.

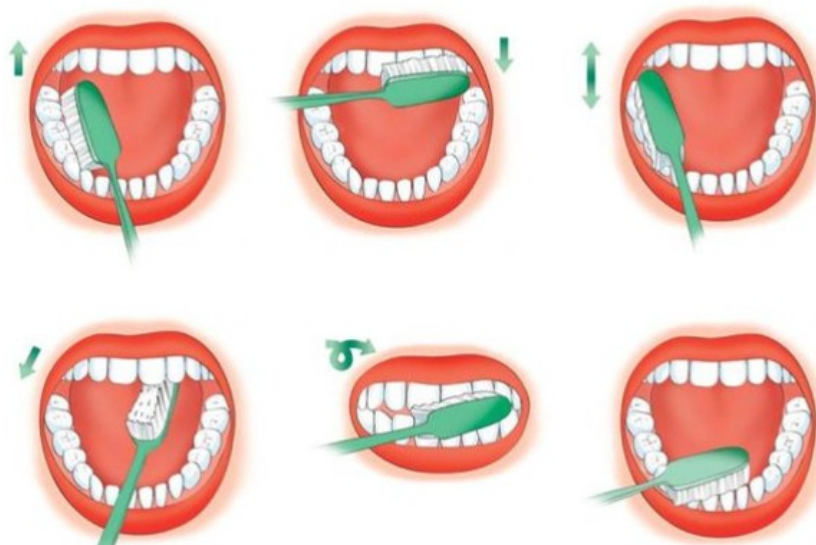


Рисунок 3.3 – Візуальний алгоритм процесу чищення зубів



Рисунок 3.4 – Додаток з демонстрацією процесу чищення зубів

## 2. Розклад дня та візуальні алгоритми:

Використання візуального розкладу з картинками або символами для позначення алгоритму виконання кожної діяльності протягом дня. (Рис. 3.5)

Планування чіткий час для кожної діяльності, включаючи ігровий, навчальний час, час для прийому їжі та відпочинку.

Перегляд та корекція розкладу разом з дитиною, враховуючи її потреби та переваги.



Рисунок 3.5 – Приклад візуального розкладу

### 3. Розуміння слів та концепцій:

Використання конкретних предметів, карток з зображеннями для вивчення нових слів та концепцій.

Ігри "знайди предмет", "назви дію" для закріплення розуміння та вживання нових слів та концепцій.

Історії та оповідання з включенням нових концепцій, з подальшим обговоренням та функціональних використанням.

### 4. Соціальні навички:

**Емоційне розуміння:** Використання карток з емоціями, обговорення ситуацій, які викликають різні емоції, регуляція емоцій за допомогою дихання, розслаблення м'язів та візуалізації.

**Взаємодія з однолітками:** Організація групових занять, ігор, де діти можуть практикувати чергування, ділення та взаємодопомогу, сприяючи розвитку комунікативних навичок та емпатії. Навчання основним соціальним навичкам, таким як встановлення зорового контакту, чергування та обмін, шляхом рольових ігор, моделювання та практичних занять.

**Розвиток комунікації:** Залучення до діалогів, рольових ігор, що допомагають дитині вчитися адекватно висловлювати свої потреби, думки та почуття.

**Розуміння соціальних правил:** Використання історій, карток з соціальними сценаріями для вивчення та обговорення соціальних норм, очікувань та адекватної поведінки в різних ситуаціях.

**Соціальні історії:** створення персоналізованих історій, які зображують соціальні ситуації та відповідні реакції, допомагаючи дітям краще розуміти соціальні взаємодії та орієнтуватися в них.

Під час роботи над когнітивними навичками використовувались наступні втручання:

- Активності, спрямовані на концентрацію уваги, наприклад ігри на пошук відповідності, головоломки або ігри з запам'ятовуванням карток.
- Вправи на покращення пам'яті, як-от повторення послідовностей, переказ історій або використання візуальних підказок, покращують короткочасну та довготривалу пам'ять.
- Проходження лабіринтів, розгадування загадок або участь у стратегічних іграх, для розвитку логічного мислення та навичок аргументації.
- Планування та організація завдань, встановлення цілей або практика тайм менеджменту, розвиває навички, необхідні для повсякденних активностей та успішного та ефективного процесу навчання.

– Сортування об'єктів за розміром, формою чи кольором, покращує здатність інтерпретувати та осмислювати візуальну інформацію.

Для розвитку дрібної моторики та координації рухів були використані наступні втручання:

– Пальчикові ігри та заняття, такі як малювання пальчиками, маніпуляції з тістом і нанизування намистин, покращують спритність пальців і контроль.

– Вправи для зміцнення рук, як-от стискання м'ячів для навантаження на м'ячі або використання ручок, зміцнюють м'язи рук.

– Відпрацювання навичок попереднього письма, використовуючи дії з обведенням, розфарбовуванням і малюванням фігур, щоб розвивати точність і контроль у рухах руки.

– Використання адаптованих інструментів, таких як ручки для олівців або ножиці з петлями, для підтримки зчеплення та полегшення виконання завдань.

– Головоломки та сортування розвивають координацію рук і очей і просторове усвідомлення.

Наступні втручання були використані з метою розвитку великої моторики:

– Вправи з рівноваги, такі як стояння на одній нозі, ходьба на балансірі або використання терапевтичного м'яча, покращують стабільність і координацію.

– Заходи рухливості, такі як повзання, ходьба, біг або лазіння, покращують рух і координацію.

– Структурована гра, як-от кидання та ловля м'яча, стрибки чи удари ногами, для розвитку моторики під час веселих ігор, які відповідають віку.

– Групові заняття, такі як танці, йога або командні види спорту, заохочують соціальну взаємодію та розвивають моторику в середовищі співпраці.

Загальні принципи:

Індивідуалізація: Кожна стратегія та втручання повинні враховувати індивідуальні потреби, здібності та інтереси дитини.

Поступовість: Навчання та розвиток навичок повинні здійснюватися через поступове ускладнення завдань, забезпечуючи дитині можливість досягати успіху на кожному етапі.

Позитивне підкріплення: Застосування позитивного підкріплення для заохочення спроб та успіхів дитини, що сприяє підвищенню її мотивації та самооцінки.

Включення сім'ї: Активне залучення батьків та членів сім'ї у процес реабілітації, надання їм вказівок та підтримки для продовження розвитку навичок вдома.

Міждисциплінарна співпраця: Співпраця з іншими фахівцями, такими як психологи, логопеди, фізіотерапевти, для забезпечення комплексного підходу до реабілітації.

Моніторинг та оцінка:

Регулярне оцінювання прогресу дитини за допомогою спеціалізованих інструментів та спостережень, щоб вчасно адаптувати план втручань з урахуванням поточних потреб та досягнень.

Обговорення результатів з батьками та внесення корективів у програму на основі зворотного зв'язку та оцінки ефективності стратегій.

Цілеспрямоване застосування вищевказаних стратегій та принципів дозволить ерготерапевтам ефективно сприяти розвитку навичок самообслуговування, розуміння, соціальних навичок, а також адаптації дітей з порушеннями інтелектуального розвитку у повсякденному житті та соціальному середовищі. Важливо, щоб кожне заняття було орієнтоване не

лише на розвиток окремих навичок, але й на зміцнення впевненості дитини в собі, її здатності до навчання та адаптації.

**Заклучення:**

Успішна реалізація ерготерапевтичного процесу вимагає гнучкого підходу, здатності адаптуватися до індивідуальних особливостей кожної дитини та змін у її розвитку. Співпраця з родиною дитини та іншими спеціалістами забезпечує створення оптимальних умов для досягнення максимального потенціалу в розвитку дитини. Регулярний моніторинг прогресу та готовність до корекції плану втручань забезпечують високу ефективність ерготерапії.

Використання ігрових форм навчання, візуальних підказок, а також адаптованих інструментів та технологій може значно поліпшити процес навчання та адаптації дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Важливо пам'ятати, що кожна дитина є унікальною, тому підхід до кожної має бути індивідуальним, з урахуванням її потреб, інтересів та можливостей.

Ерготерапія відіграє ключову роль у забезпеченні дітям можливості для повноцінного життя, незалежно від обмежень, що їх накладає порушення інтелектуального розвитку. Це не лише про навчання певних навичок, але й про підтримку в розвитку особистості, впевненості в собі та здатності взаємодіяти з навколишнім світом.

### **3.2 Ефективність розробленого алгоритму та обговорення результатів**

Ефективність описаного в підрозділі 3.1 алгоритму ерготерапевтичних втручань була визначена співставленням і порівнянням початкового і повторного оцінювання дітей в ОГ та КГ.

Нижче описані результати початкової оцінки за шкалою WeeFIM в обох групах в блоках самообслуговування (Табл. 3.1) та соціальних функцій (Табл. 3.2).

Таблиця 3.1 – Початкова оцінка WeeFIM (блок самообслуговування)

<b>WeeFIM</b>	<b>ОГ (Бали)</b>	<b>КГ (Бали)</b>	<b>Макс. бал</b>
Прийом їжі	2,8 ± 0,3	3 ± 0,2	7
Розчісування	3 ± 0,3	3 ± 0,4	7
Прийом ванни або душу	2,6 ± 0,3	2,2 ± 0,3	7
Одягання нижньої частини тіла	2 ± 0,3	2 ± 0,3	7
Одягання верхньої частини тіла	2,1 ± 0,3	2,7 ± 0,4	7
Використання туалету	2,6 ± 0,3	2,7 ± 0,2	7
Контроль дефекації	2,7 ± 0,2	3 ± 0,4	7
Контроль сечовипускання	2,8 ± 0,3	2,2 ± 0,2	7

Таблиця 3.2 – Початкова оцінка WeeFIM (блок соціальних функцій)

<b>WeeFIM</b>	<b>ОГ (Бали)</b>	<b>КГ (Бали)</b>	<b>Макс. бал</b>
Розуміння	2,7 ± 0,2	2,9 ± 0,2	7
Експресія	2,1 ± 0,2	2,2 ± 0,3	7
Соціальна взаємодія	2,8 ± 0,3	2,6 ± 0,1	7
Вирішення проблем	2,8 ± 0,2	2,6 ± 0,3	7
Пам'ять	3 ± 0,2	2,6 ± 0,3	7

Результати оцінки за шкалою PedsQL наведені у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Початкова оцінка PedsQL

	<b>ОГ (бали)</b>	<b>КГ (бали)</b>	<b>Макс. бал</b>
PedsQL	58,5 ± 1,6	61,8 ± 1,9	100

Після отримання результатів після 4 тижнів втручань, їх було проаналізовано та зведено в нижченаведені таблиці та графіки. В таблицях 3.4-3,5 представлені результати повторного оцінювання за шкалою WeeFIM доменами в ОГ та КГ.

Таблиця 3.4 – Повторна оцінка WeeFIM (блок самообслуговування)

<b>WeeFIM</b>	<b>ОГ (Бали)</b>	<b>КГ (Бали)</b>	<b>Макс. бал</b>
Прийом їжі	5 ± 0,1	3,7 ± 0,2	7
Розчісування	3,6 ± 0,3	3,2 ± 0,4	7
Прийом ванни або душу	4,1 ± 0,2	2,4 ± 0,3	7
Одягання нижньої частини тіла	2,9 ± 0,3	2,1 ± 0,2	7
Одягання верхньої частини тіла	3,8 ± 0,4	3,2 ± 0,4	7
Використання туалету	3,7 ± 0,2	3 ± 0,2	7
Контроль дефекації	3 ± 0,3	3 ± 0,4	7
Контроль сечовипускання	3,3 ± 0,3	2,4 ± 0,2	7

Примітка. P – <0.05

Таблиця 3.5 – Повторна оцінка WeeFIM (блок соціальних функцій)

<b>WeeFIM</b>	<b>ОГ (Бали)</b>	<b>КГ (Бали)</b>	<b>Макс. бал</b>
Розуміння	3,9 ± 0,2	3,4 ± 0,2	7
Експресія	3,8 ± 0,2	3,1 ± 0,3	7
Соціальна взаємодія	4,9 ± 0,3	3,8 ± 0,3	7
Вирішення проблем	3,9 ± 0,2	3 ± 0,2	7
Пам'ять	4,2 ± 0,2	3,2 ± 0,2	7

Примітка. P – <0.05

Співставлення початкової та повторної оцінки блоку самообслуговування шкали WeeFIM в ОГ наочно проілюстроване на рисунку 3.6.

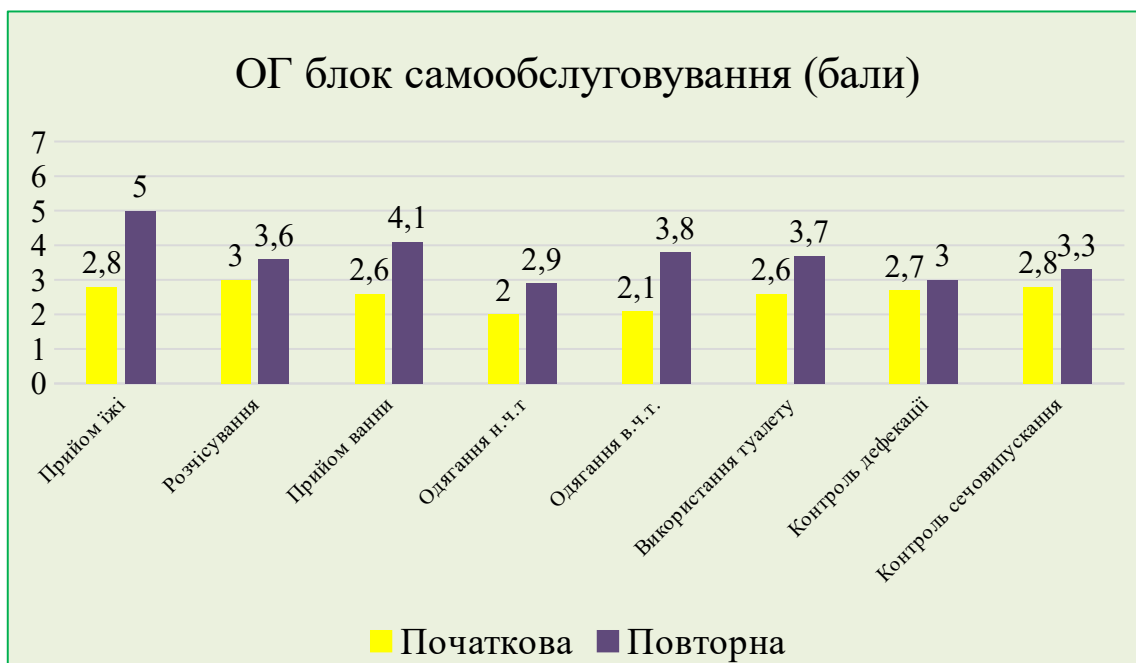


Рисунок 3.6 – початкові та повторні оцінки в ОГ за шкалою WeeFIM, блок самообслуговування

Порівняння результатів за блок самообслуговування отриманих перед та після втручань в КГ представлені на рисунку 3.7.



Рисунок 3.7 – початкові та повторні оцінки в КГ за шкалою WeeFIM, блок самообслуговування

Порівняння результатів дозволяє виявити, що в кожному пункті середній бал після терапії вищий, ніж до неї, для обох груп. Примітка  $P < 0.05$  вказує на те, що різниці в оцінках WeeFIM до та після терапії вважаються статистично значущими.

Відповідно до результатів повторної оцінки середні показники в ОГ зросли, що свідчить про значне покращення. Зокрема, в пункті «Прийом їжі» приріст склав 2,2 бали, від початкових 2,8 до повторних 5,0, що є високим показником при максимальній кількості 7 балів. В пункті «Розчісування», середній бал зріс на 0,6; відносно малий приріст пов'язаний з контингентом вибірки (в обох групах були включені хлопчики з коротким волоссям). «Прийом ванни або душу»: зростання на 1,5 бала. Оцінка за пункт «Одягання нижньої частини тіла» зросла на 0,9 бала, а «Одягання верхньої частини тіла» на 1,7 бала. «Використання туалету» під час повторної оцінки було оцінено на 1,1 бала вище і підтверджує підвищення рівня незалежності під час відвідування туалету. Бали за пункти "Контроль дефекації" та "Контроль сечовипускання" зросли на 0,3 та 0,5 бала відповідно.

У КГ покращення також відбулись, але вони були менш виражені порівняно з ОГ. Наприклад, у пункті "Прийом їжі" повторні оцінки показали приріст у 0,7 бали. Середні показники за пункт «Розчісування» та «Прийом ванни або душу» зросли на 0,2 бала кожен. Пункт «Одягання нижньої частини тіла» мав приріст середнього показника в групі – 0,1, а «Одягання верхньої частини тіла» - 0,5. Середня оцінка за «Використання туалету» зросла на 0,3 бала. «Контроль дефекації» залишився без змін, а середній показник за контроль сечовипускання зріс на 0,2 бала.

Таким чином, отримані результати після терапії в ОГ свідчать про значніше покращення блоку самообслуговування в цій групі.

На рисунках 3.8-3.9 показані результати оцінки соціальних функцій відповідно до шкали WeeFIM в ОГ та КГ відповідно.

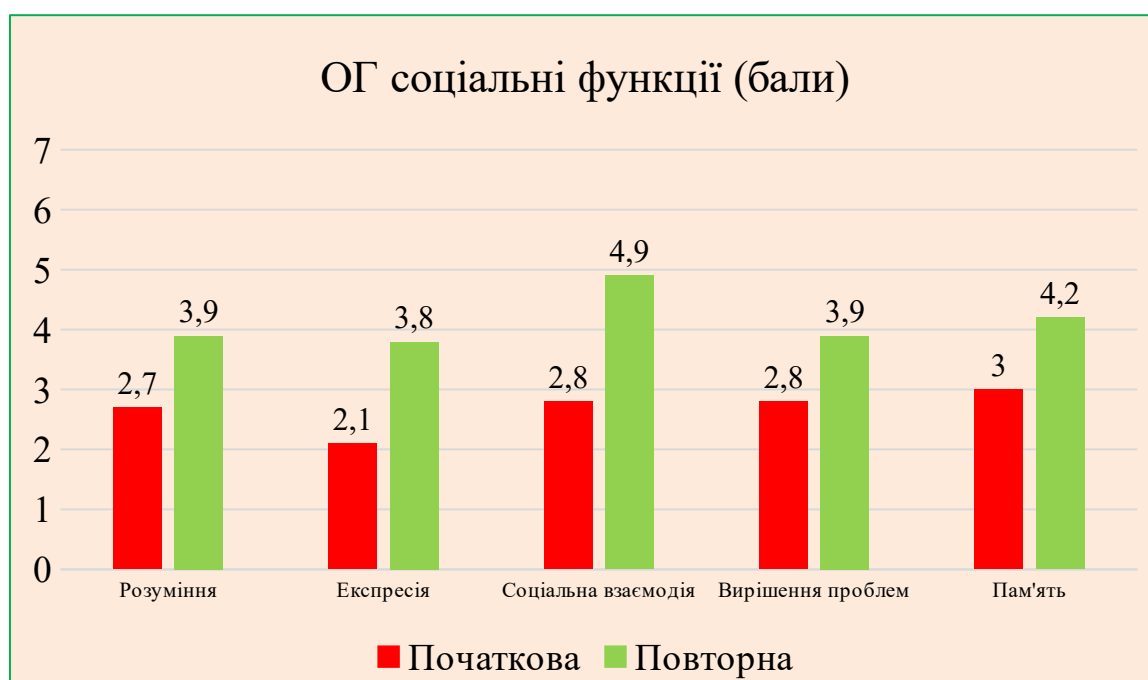


Рисунок 3.8 – Співставлення оцінок за блок соціальних функцій в ОГ

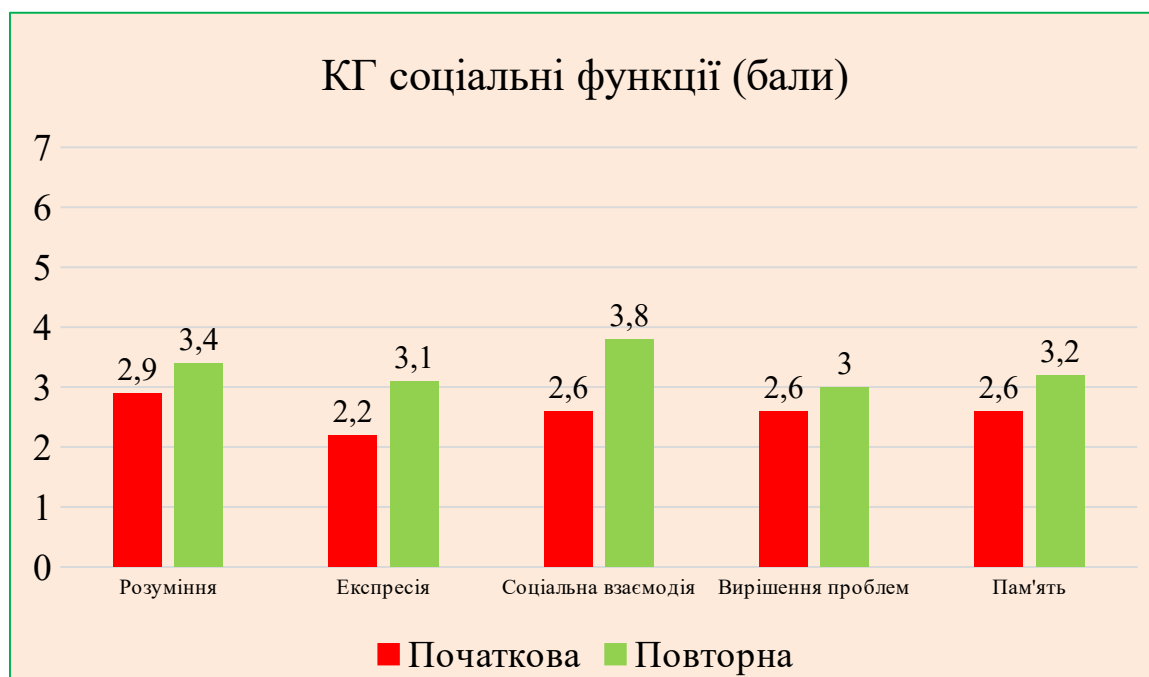


Рисунок 3.9 – Співставлення оцінок за блок соціальних функцій в КГ

Пункт «Розуміння» в ОГ показав приріст на 1,2, а в КГ на 0,5 бала. Середній баз за «Експресію» підвисився на 1,7 в ОГ та на 0,9 в КГ. «Соціальна взаємодія» зростає на 2,1 бала в ОГ, а в КГ на 1,2; «Вирішення проблем» на 1,1 в ОГ та на 0,4 в КГ. Приріст за пункт «Пам'ять» склав 1,2 бала в ОГ та 0,6 в КГ.

Це співставлення також підтверджує вищу ефективність запропонованих втручань.

В таблиці 3.4 описані результати повторної оцінки за шкалою PedsQL для батьків.

Таблиця 3.4 – Повторна оцінка PedsQL

	<b>ОГ (бали)</b>	<b>КГ (бали)</b>	<b>p</b>	<b>Макс. бал</b>
PedsQL	83,6 ± 1,5	77,7 ± 1,3	p<0,05	100

Середні показники за шкалою PedsQL для батьків зросли на 25,1 бала в ОГ, а КГ – на 15,9, що демонструє позитивний вплив запропонованого алгоритму заходів ерготерапії на якість життя даного контингенту.

На рисунку 3.10 продемонстровано співставлення початкових та повторних результатів за шкалою PedsQL в ОГ та КГ.

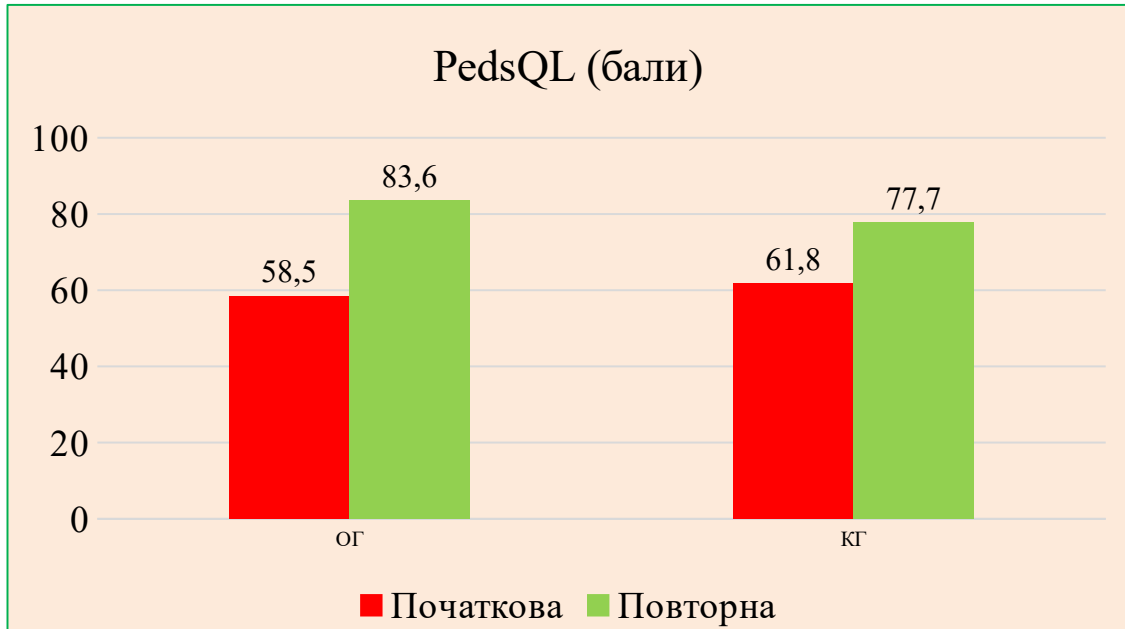


Рисунок 3.10 – Порівняння початкових та повторних результатів PedsQL в ОГ та КГ

## ВИСНОВКИ

1. Порухення інтелектуального розвитку у дітей є значним викликом не тільки для самих дітей, але й для їхніх сімей. Діти з ППР можуть відчувати труднощі з адаптацією до звичайних життєвих умов, засвоєнням навчального матеріалу та розвитком навичок, які необхідні для повноцінного життя в суспільстві. У зв'язку з цим, пошук ефективних підходів до реабілітації та адаптації таких дітей є актуальним і важливим завданням сучасності. Ерготерапія в цьому контексті відіграє стратегічну роль, оскільки вона спрямована на підтримку та розвиток особистісних потенціалів дитини, виходячи з її індивідуальних потреб і можливостей. У рамках даного дослідження були розглянуті результати застосування ерготерапевтичних втручань з метою визначення їх ефективності для дітей з ППР, що є надзвичайно важливим для подальшого вдосконалення процесу реабілітації з даним

контингентом пацієнтів. Ерготерапія є важливим елементом у реабілітації дітей другого дитинства з ППР. З огляду на потреби цієї групи осіб, вивчення та застосування ерготерапії набуває великого значення в контексті покращення якості їхнього життя. Роль ерготерапії полягає в сприянні адаптації дітей до повсякденного життя, розвитку навичок самообслуговування та соціальної інтеграції та уможливлення участі, що є важливими аспектами для їх подальшого розвитку.

2. В роботі було використано сучасні діагностичні інструменти, зокрема, шкали WeeFIM та PedsQL для оцінки функціонального стану та якості життя дітей. Модель РЕО застосовувалася для забезпечення комплексного підходу до втручання, а SMART-цілі допомогли визначити конкретні, вимірювані, досяжні, релевантні та часово обмежені завдання для кожної дитини. Також була використана Міжнародна класифікація функціонування, інвалідності та здоров'я (МКФ), щоб оцінити широкий спектр здоров'я і пов'язаних з ним станів та зробити акцент на активності та участі.

3. Співставлення результатів ОГ та КГ вказує на вищу ефективність втручань у ОГ. Значне поліпшення в ОГ, в порівнянні з КГ, відображено через покращення показників на шкалах WeeFIM та PedsQL, що підтверджує ефективність запропонованого алгоритму ерготерапії. Такі результати демонструють важливість індивідуалізованого підходу та спеціалізованих втручань для дітей з ППР, сприяючи їх інтеграції в соціальне середовище та збільшенню їхньої самостійності у активностях повсякденного життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гаврилов ОВ. Деякі аспекти організації роботи з дітьми з помірною та тяжкою розумовою відсталістю в Республіці Польща. 2011;(2):33-42.
2. Деркач ВГ, Русіна СМ. Психічні розлади дитячого та підліткового віку: навч.-метод. посіб. Чернівці: Буков. держ. мед. ун-т; 2008. 233 с.
3. Русіна С. М. Причини і форми проявів дезадаптації у неповнолітніх. Архів клінічної медицини. 2007. № 2. С. 75–76.
4. Hall I et al. Social outcomes in adulthood of children with intellectual impairment: evidence from a birth cohort. *J Intellect Disabil Res.* 2005;49(3):171-182. doi: 10.1111/j.1365-2788.2005.00636.x.
5. Romeo R, Molosankwe I. Economic evidence in intellectual disabilities: a review. *Curr Opin Psychiatry.* 2010. № 23 (5). P. 427–431. doi:10.1097/ycp.0b013e32833ad946
6. Alremawi S., Arabiyat A. A. The Effectiveness of a Behavioral Program in Reducing the Aggressive Behavior of Children with Mild Mental Disabilities at the Mu'tah Center for Special Education. *Health Psychol Res.* 2022. № 10 (1). P. 32317. doi:10.52965/001c.32317
7. Деркач ВГ та ін. Розумова відсталість: епідеміологія, чинники ризику, профілактичні заходи. Чернівці; 2005. 136 с.
8. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports.* 11-те вид. Вашингтон, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities
9. World Health Organization. *International Classification of Diseases.* 2018; 11: 245 с
10. Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Bradley VJ, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM, et al. *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems*

of Supports. 11th ed. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities; 2010.

11. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 2013; 5: 992 c.

12. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10). Geneva: World Health Organization. 2016; 252 c.

13. Moeschler JB, Shevell M; Committee on Genetics. Comprehensive evaluation of the child with intellectual disability or global developmental delays. *Pediatrics*. 2014;134(3):e903-18.

14. Battaglia A, Doccini V, Bernardini L, Novelli A, Loddo S, Capalbo A, Filippi T, Carey JC. Confirmation of chromosomal microarray as a first-tier clinical diagnostic test for individuals with developmental delay, intellectual disability, autism spectrum disorders and dysmorphic features. *Eur J Paediatr Neurol*. 2013 Nov;17(6):589-99.

15. Bouras N & Jacobson J. Mental health care for people with mental retardation: a global perspective. *World Psychiatry*. 2002;1(3):162-165.

16. Beirne-Smith M. *Mental Retardation: An Introduction to Intellectual Disability*. 2005;576 p.

17. Barros I, Leão V, Santis JO, Rosa R, Brotto DB, Storti C, Siena Á, Molfetta G, Silva Jr WA. Non-Syndromic Intellectual Disability and Its Pathways: A Long Noncoding RNA Perspective. *Non-Coding RNA*. 2021;7(1):22.

18. Daily DK, Ardinger HH, Holmes GE (February 2000). "Identification and evaluation of mental retardation". *American Family Physician*. 61 (4): 1059–67, 1070. PMID 10706158. Archived from the original on 2010-12-04.

19. "Definition of mentally retarded". *Gale Encyclopedia of Medicine*.

20. Vos T, Barber RM, Bell B, Bertozzi-Villa A, Biryukov S, Bolliger I, et al. (Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators) (August 2015). "Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301

acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013". *Lancet*. 386 (9995): 743–800.

21. Kaneshiro NK. Intellectual disability. MedlinePlus. U.S. National Library of Medicine. April 21, 2015. Archived from the original on October 28, 2016. Retrieved October 27, 2016.

22. American Psychiatric Association (2013). "Highlights of Changes from DSM-IV to DSM-5". *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. p. 809. doi:10.1176/appi.books.9780890425596. hdl:2027.42/138395. ISBN 978-0-89042-555-8.

23. Queensland Government. Intellectual disability. qld.gov.au. July 30, 2015. Archived from the original on October 28, 2016. Retrieved October 27, 2016.

24. Siegel M. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Psychiatric Disorders in Children and Adolescents With Intellectual Disability (Intellectual Developmental Disorder). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. Elsevier on behalf of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. April 1, 2020;59(4):468-96.

25. Butrymowicz S. Almost all students with disabilities are capable of graduating on time. Here's why they're not. *The Hechinger Report*. November 4, 2017. Archived from the original on April 20, 2023. Retrieved July 7, 2022.

26. Straccia C, Tessari Veyre A, Bernasconi F, Petitpierre G (2019-04-11). "Examining lifespan stage recognition abilities among adults with intellectual disability". *Journal of Intellectual & Developmental Disability*. 45 (2): 110–118.

27. IACAPAP Textbook of Child and Adolescent Mental Health. 2015. ISBN 978-0-646-57440-0. Archived from the original on 2015-08-13.

28. Kerker BD, Owens PL, Zigler. Horwitz Mental health disorders among individuals with mental retardation: challenges to accurate prevalence estimates. 2004;(5):409–417.

29. Mash E, Wolfe D. *Abnormal child psychology*. 5th ed. Wadsworth Cengage Learning; 2013. p. 308-313.
30. Hodapp RM, Burack JA (2015). "Developmental Approaches to Children with Mental Retardation: A Second Generation". In Cicchetti, Dante, Cohen, Donald J. (eds.). *Developmental Psychopathology*. Vol. 3: Risk, disorder, and adaptation (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley. pp. 235–267. doi:10.1002/9780470939406.ch6. ISBN 978-0-471-23738-9.
31. Ramey SL, Ramey CT (1992). "Early educational intervention with disadvantaged children—To what effect?". *Applied and Preventive Psychology*. 1 (3): 131–140. doi:10.1016/s0962-1849(05)80134-9.
32. Campbell FA, Ramey CT, Pungello E, Sparling J, Miller-Johnson S (2002). "Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project". *Applied Developmental Science*. 6: 42–57.
33. Definición de terapia ocupacional, WFOT. *World Federation of Occupational Therapists Bulletin*. 2012; 71(1):18с.
34. Мангушева ОО. Короткий термінологічний словник ерготерапії. ГО «Українське товариство ерготерапевтів». 2021: 18 с. URL: <https://bit.ly/3yB4McT>
35. American Occupational Therapy Association. (2014). *Occupational therapy practice framework: Domain and process* (3rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 68(Suppl.1), 1–48.
36. Таран ІВ, Валюшко Ю. Ерготерапія, як сучасний напрямок фізичної реабілітації хворих із травмами й захворюваннями нервової системи. Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації [Інтернет]. 2016:292-298. Доступно: <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/2416>
37. Клеценко ЛВ, Вишар ЄВ. Сучасний стан та актуальні проблеми ерготерапії в Україні. Сучасні реабілітаційно-спортивні технології: теорія і практика [Інтернет]. 2020:67-70. Доступно: <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/6883>

38. Intervention guidelines for the client-centred practice of occupational therapy Department of National Health and Welfare & Canadian Association of Occupational Therapists. Ottawa, ON: Department of National Health and Welfare. 1986.
39. Engel JM. Physiotherapy and ergotherapy are indispensable. Concrete prescription of remedies - without recourse. 2012;71(5):369-80. Available from: <https://europepmc.org/article/med/22772884> DOI: 10.1007/s00393-011-08
40. Howison M. Cerebral palsy. In: Hopkins HL, Smith HD, eds. Willard and Spackman's Occupational Therapy. 7th ed. Philadelphia, PA:Lippincott; 1988:675– 706.
41. Humphrey R, Case-Smith J. Working with families. In: Case-Smith J, ed. Occupational Therapy for Children. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier;2005:117– 153.
42. Christiansen CH, Townsend EA. Introduction to occupation: The art and science of living. 2nd ed. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data [Internet]. 2013:434. Available from: [https://books.google.com.ua/books/about/Introduction\\_to\\_occupation\\_the\\_art\\_and\\_s.html](https://books.google.com.ua/books/about/Introduction_to_occupation_the_art_and_s.html)
43. Suderback Ingrid. International Handbook of Occupational Therapy Interventions. New-York: Springer. 2009;553 p.
44. Yalon-Chamovitz S, Selanikyo E, Artzi N, Prigal Y, Fishman R. Occupational Therapy and Intellectual and Developmental Disability Throughout the Life Cycle: Position Paper 1. The Israeli Journal of Occupational Therapy. 2010;19(1).
45. Luckasson R, Borthwick-Duffy S, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM (P), Reeve A, et al. Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports. 10th ed. Washington, DC: American Association on Mental Retardation; 2002.

46. Ronen H. *Mental Retardation: Theory, strategies and teaching*. Kiryat Bialik, IS: Ach; 2005.
47. Buttimer, J., & Tierney, E. (2005). Patterns of leisure participation among adolescents with a mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability*, 9, 25-42.
48. Weintraub N, Fishman R, Sharon G, Raanan R, Zadik R, Yudovitch D, Winokor M. Position paper: Occupational therapy in the school system. *Israeli J Occup Ther*. 2003;12.
49. Weintraub N, Rosenblum S, Lahav O, Lifshitz N, Traub-Bar Ilan R, Goffer A, De La Vega M, Tal-Saban M, Zadik R, Sharon G. Position paper: Occupational Therapy among people with learning disabilities throughout the life cycle. *Israeli J Occup Ther*. 2007;16:H131-H135.
50. Yalon-Chamovitz S, Sachs D, Weintraub N, Nota A, et al. *Domain and Process of Occupational Therapy in Israel*. Tel-Aviv: Israeli Association of Occupational Therapy; 2006.
51. Osiceanu ME, Zaharescu Ş. Occupational Therapy's Role in Recovery of Children with Mental Disabilities. *Clin Exp Psychol*. 2017;167 p.
52. Hallgren M, Kottorp A. Effects of adl interventions. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2005;52:350–359.
53. J Katz, P Mirendancluding students with developmental disabilities in general education classrooms: Educational benefits. *International journal of special education*. 2002;17 (2): 14-24 c
54. .James W. *The PedsQL*. Lyon, France; 1998-2021. Available from:<http://www.pedsq1.org/pedsq1admin.html>
55. 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 [cited 2003 Aug 29]; 39(8):800-812. Available from: doi: 10.1097/00005650-200108000-00006. PMID: 11468499.

56. Ottenbacher, K.J., Msall, M.E., Lyon, N., Duffy, L.C., Granger, C.V., & Braun, S. (1999). Measuring developmental and functional status in children with disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 41, 186-194.
57. Ottenbacher, K.J., Msall, M.E., Lyon, N., Duffy, L.C., Ziviani, J., Granger, C.G., Braun, S. & Feidler, R.C. (2000). The WeeFIM instrument: Its utility in detecting change in children with developmental disabilities. *Archive of Physical Medicine Rehabilitation*, 81, 1317-1326.
58. Jefferies H, Chan KK. Multidisciplinary team working: is it both holistic and effective? *International Journal of Gynecologic Cancer*. 2004;14(2):210.
59. 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. 1998; Montreal, Quebec.
60. 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.
61. Strong S, Rigby P, Stewart D, Law M, Letts L, Cooper B. Application of the Person-Environment-Occupation Model: A practical Tool. *Can J Occup Ther*. 1999;66:122-33. doi: 10.1177/000841749906600304.
62. Ham RO. Rehabilitation of the vascular amputee – one method evaluated. *Physiotherapy Practice*; 1985; 1:6-13.
63. Ham RO, Regan JM, Roberts VC Evaluation Introducing the team approach to the care of the amputee: the Dulwich study. *Prosthet & Orthot Int*; 1987;11;25-30
64. 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.

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

66. 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.