

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

Кафедра терапії та реабілітації

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 227 – Терапія та реабілітація
освітньою програмою «Ерготерапія»

на тему: **«ЕРГОТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА»**

Здобувач вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Сучко Олена Ігорівна

Науковий керівник: Виноградова М.С.
Рецензент: Футорний С.М.
д.фіз.вих., професор

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол №20 від 02.04.2025 р.)
Завідувач кафедри: Лазарєва О.Б.
д.фіз.вих., професор



Київ – 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕРГОТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА	6
1.1. Ерготерапія: сутність, цілі та значущість	6
1.2. Аналіз сучасних досліджень в галузі ерготерапії	7
1.3. Стан реальної практики ерготерапії в Україні	9
1.4. Проблеми об'єкта дослідження	12
1.5. Формування підходів для покращення процесу ерготерапії	16
Висновки до розділу 1	21
РОЗДІЛ 2	
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
2.1. Методи дослідження	23
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури	23
2.1.2. Соціологічні методи	25
2.1.3. Клініко-інструментальні методи	26
2.1.4. Методи математичної статистики	29
2.2 Організація дослідження	30
РОЗДІЛ 3	
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	34
3.1. Аналіз ефективності застосовуваних методів ерготерапії	34
3.2. Вплив ерготерапії на розвиток дітей із синдромом Дауна	37
3.3. Обговорення результатів у контексті існуючих наукових даних	45
ВИСНОВКИ	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- КГ – контрольна група
- МДК – мультидисциплінарна команда
- МКФ – Міжнародна класифікація функціонування
- МКФ-ДП – Міжнародна класифікація функціонування – діти та підлітки
- МКХ – Міжнародна класифікація хвороб
- ОГ – основна група
- ООП – особливі освітні потреби
- ФРМ – лікар фізичної та реабілітаційної медицини
- СІ – сенсорна інтеграція
- ADL – активність повсякденного життя (activity daily living)
- IADL – інструментальна активність повсякденного життя (instrumental activity daily living)
- PEO – модель Особа-Середовище-Заняття (person – environment – occupation model)
- WFOT – всесвітня федерація ерготерапевтів (World Federation of Occupational Therapy)
- АОТА – американська асоціація ерготерапії
- ENOTHE – європейська мережа освіти з ерготерапії
- FIM – шкала оцінки функціональної незалежності (Functional Independence Measure)
- PDMS – шкала розвитку моторики Пібоді (Peabody Developmental Motor Scale)
- BSID – шкала розвитку немовлят і дітей раннього віку (Bayley Scales of Infant and Toddler Development)
- PEDI – Опитувальник оцінки обмеження життєдіяльності дітей (Pediatric Evaluation of Disability Inventory)

ВСТУП

Ерготерапія як міждисциплінарна галузь знань і практичної діяльності має ключове значення для дітей із синдромом Дауна. Ця терапія спрямована на покращення якості життя шляхом підвищення функціональної незалежності та адаптації до соціального середовища. Проблема реабілітації дітей із синдромом Дауна є актуальною через її соціальну значущість та недостатній рівень розвитку в Україні.

Актуальність теми. Синдром Дауна є однією з найбільш поширених генетичних аномалій, яка супроводжується фізичними та когнітивними порушеннями. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, поширеність синдрому Дауна становить 1 випадок на 700-1000 новонароджених [1]. В Україні щороку народжується близько 400 дітей із цим синдромом [2].

Наукові дослідження вказують на важливість раннього втручання для забезпечення максимального розвитку потенціалу дитини. Проте існує обмежена кількість методик, адаптованих до українського контексту. Окрім цього, зростає потреба в комплексних програмах, що поєднують фізичну, соціальну та когнітивну реабілітацію, а ерготерапія стає ключовим компонентом таких програм [3]. Згідно з дослідженням Сидоренка О. В., ерготерапевтичні підходи дозволяють значно підвищити якість життя дітей із синдромом Дауна [4].

Дослідження ролі ерготерапії у реабілітації дітей із синдромом Дауна є актуальним з огляду на соціальну значущість інтеграції таких дітей у суспільство. Ефективна ерготерапія дозволяє поліпшити моторні та когнітивні навички, сприяючи самостійності в побуті та навчанні. За даними Держкомстату України, кількість дітей із синдромом Дауна, які отримують реабілітаційні послуги, зросла на 15% у порівнянні з 2010 роком. [5] Розроблення нових підходів до ерготерапії дозволить адаптувати сучасні світові методики до умов української реабілітаційної системи.

Об'єкт дослідження — процес ерготерапії дітей із синдромом Дауна.

Предмет дослідження — методики та підходи до реабілітації, що сприяють підвищенню функціональної незалежності та соціальної адаптації дітей із синдромом Дауна.

Мета дослідження — обґрунтування та розроблення ефективних методик ерготерапії для дітей із синдромом Дауна, адаптованих до умов України.

Завдання дослідження:

1. Вивчити сучасний стан проблеми ерготерапії дітей із синдромом Дауна на основі наукових і практичних джерел.
2. Провести аналіз існуючих методик ерготерапії та їх адаптацію до українського контексту.
3. Розробити рекомендації для підвищення ефективності реабілітаційного процесу та оцінити результати застосування розроблених методик у практиці.

Наукова новизна отриманих результатів. Новизна роботи полягає в адаптації міжнародних методик ерготерапії до українського реабілітаційного контексту, а також у розробленні рекомендацій для покращення реабілітаційних послуг у закладах охорони здоров'я.

Практичне значення отриманих результатів. Результати дослідження можуть бути використані:

1. У закладах охорони здоров'я для розроблення реабілітаційних програм.
2. У навчальних закладах для підготовки спеціалістів у сфері ерготерапії.
3. У діяльності громадських організацій, що займаються підтримкою дітей із синдромом Дауна та їх сімей.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕРГОТЕРАПІЇ ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА

1.1. Ерготерапія: сутність, цілі та значущість

Ерготерапія — це система медико-соціальних, педагогічних і психологічних заходів, спрямованих на розвиток, відновлення та підтримку здатності людини до виконання повсякденних завдань, необхідних для її незалежного життя. Відповідно до визначення Всесвітньої федерації ерготерапії (WFOT, 2012), основною метою цієї дисципліни є забезпечення людям доступу до можливостей участі в життєдіяльності через використання осмисленої активності, що сприяє їх фізичному, психосоціальному та соціальному розвитку [6].

Завдання ерготерапії включають:

- відновлення або розвиток моторних і когнітивних навичок;
- підвищення рівня незалежності в повсякденних діях (самообслуговування, соціальна взаємодія);
- адаптацію середовища під індивідуальні потреби;
- формування навичок, що сприяють інтеграції в соціальне середовище [7].

Діти із синдромом Дауна мають індивідуальні потреби, пов'язані з порушенням моторного розвитку, зниженим м'язовим тонусом, затримкою когнітивного розвитку та труднощами у соціальній адаптації. Ерготерапія допомагає подолати ці труднощі завдяки спеціалізованим програмам, спрямованим на:

- розвиток дрібної та грубої моторики через ігрові та практичні заняття;
- навчання навичок самообслуговування, таких як одягання, харчування, гігієна;
- покращення когнітивного розвитку через інтерактивні завдання;
- підготовку до навчання в школі та інтеграцію у соціальні групи [8, 9].

Результати досліджень підтверджують, що діти, які брали участь у ерготерапевтичних програмах, демонструють значне покращення у фізичних,

соціальних та когнітивних аспектах. Наприклад, у дослідженні Сидорука І. О. та співавт. (2019) діти, які проходили ерготерапевтичні заняття, показали підвищення рівня самостійності в повсякденних завданнях на 30% порівняно з контрольними групами [10].

На міжнародному рівні розроблено низку стандартів і рекомендацій, які регулюють діяльність ерготерапевтів та підкреслюють важливість їхньої ролі в реабілітації:

- WFOT у своїх документах наголошує на необхідності інтеграції ерготерапії в систему охорони здоров'я та освіти, особливо для осіб із індивідуальними потребами [6].
- Американська асоціація ерготерапії (AOTA) пропонує стандарти втручання, спрямованих на розвиток функціональних навичок у дітей з обмеженими можливостями, акцентуючи увагу на важливості раннього втручання [11].
- Європейські стандарти реабілітації дітей з індивідуальними потребами (ENOTHE) рекомендують впровадження індивідуалізованих підходів до терапії, що враховують фізичний, психологічний і соціальний контексти [12].

В Україні розвиток ерготерапії як галузі реабілітації розпочався порівняно недавно. Основними документами, що регулюють її застосування, є Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні» та Стандарти медичної допомоги дітям з індивідуальними потребами, які передбачають впровадження ерготерапевтичних послуг у систему охорони здоров'я [13].

1.2. Аналіз сучасних досліджень в галузі ерготерапії

Сучасні дослідження в галузі ерготерапії свідчать про її значну ефективність у покращенні фізичного, когнітивного та соціального функціонування дітей із синдромом Дауна. Результати численних робіт підтверджують, що комплексний підхід, який поєднує фізичну активність, розвиток дрібної моторики та когнітивних навичок, сприяє зростанню рівня незалежності цих дітей у виконанні повсякденних завдань. Крім того, виявлено, що використання сучасних технологій та

інтерактивних платформ, значно підвищує мотивацію до участі в реабілітаційних програмах.

Сидорук І. О., Подолянчук І. С., Гамма Т. В., Крук І. М. (2019) провели дослідження, направлене на яке було оцінено вплив ерготерапевтичних засобів на розвиток моторних і соціальних навичок у дітей із синдромом Дауна. протягом шести місяців вони працюють з 30 дітей, розподіленими на експериментальну (15 дітей) та контрольну (15 дітей) групи. Результати показали, що у дітей з експериментальної групи значно покращилися показники дрібної моторики (+25%) та навичок самообслуговування (+30%).

Кейс-Сміт Дж., Арбесман М. (2008) провели систематичні огляди, спрямовані на вивчення ефективності ерготерапевтичних методів для дітей із індивідуальними потребами. Вони проаналізували наукові публікації за період 1995–2007 років і дійшли висновку, що ерготерапія покращує якість життя за рахунок інтеграції дітей у соціальне середовище та розвитку функціональних навичок.

Інноваційні технології стають важливим компонентом сучасних реабілітаційних програм. Наприклад інтерактивні платформи які застосовуються для відстеження прогресу та персоналізації програм реабілітації. Такі системи забезпечують зворотний зв'язок у реальному часі, що сприяє залученню дітей до процесу [14].

Програми ерготерапії демонструють значний позитивний вплив на здатність дітей виконувати завдання самообслуговування, такі як одягання, прийом їжі та гігієнічні процедури. Наприклад, у дослідженні АОТА (2020) діти, які брали участь у спеціалізованих програмах, досягли покращення самостійності на 35% [17].

Міжнародний досвід акцентує увагу на необхідності мультидисциплінарного підходу, що включає ерготерапію, фізичну терапію, психологічну підтримку та освітні програми. В Україні розвиток ерготерапії знаходиться на початковому етапі.

Адаптація міжнародних стандартів, таких як WFOT і АОТА, вимагає врахування національного контексту, зокрема обмежених ресурсів та недостатньої

кількості фахівців. Рекомендовано впроваджувати програми підготовки ерготерапевтів і розробляти національні клінічні протоколи, що відповідають сучасним викликам.

1.3. Стан реальної практики ерготерапії в Україні

На сьогоднішній день підготовка ерготерапевтів в Україні перебуває на початковому етапі розвитку [19]. Незважаючи на впровадження бакалаврських і магістерських програм у деяких університетах, кількість кваліфікованих фахівців залишається обмеженою. Більшість спеціалістів проходять навчання за кордоном або отримують додаткову кваліфікацію через курси. Це обумовлює недостатню обізнаність суспільства та медичних установ про важливість ерготерапії. Нестача фахівців також створює труднощі в організації системного підходу до впровадження ерготерапевтичних практик у освітніх та реабілітаційних установах.

Матеріально-технічне забезпечення реабілітаційних центрів в Україні значно відстає від міжнародних стандартів [22]. Багато центрів використовують застаріле обладнання, що обмежує можливості надання якісних послуг для дітей із синдромом Дауна та іншими особливостями розвитку. Новітні технології, такі як віртуальна реальність, інтерактивні платформи, роботизовані пристрої для реабілітації, а також спеціалізовані тренажери, доступні лише у декількох приватних клініках або в рамках міжнародних проєктів.

Окрім того, велика частина реабілітаційних установ стикається з недостатнім фінансуванням, що унеможливорює модернізацію обладнання та забезпечення сучасними матеріалами для проведення ерготерапевтичних занять. Часто терапевти змушені використовувати підручні засоби або адаптувати обладнання для індивідуальних потреб пацієнтів, що значно знижує ефективність реабілітаційного процесу.

Ще однією проблемою є відсутність стандартизованих підходів до облаштування реабілітаційних просторів, що включають ергономічні меблі, сенсорні кімнати або спеціалізовані ігрові зони. Це створює нерівні умови для

доступу до якісних послуг залежно від місця проживання сім'ї та фінансових можливостей.

Покращення матеріально-технічного забезпечення та впровадження інноваційних технологій потребують не лише значного фінансового впливання, але й ефективної координації між державними установами, громадськими організаціями та міжнародними партнерами.

Доступність ерготерапевтичних послуг для сімей залишається обмеженою [18]. У сільській місцевості практично відсутні спеціалізовані центри. У великих містах, таких як Київ, Львів, Харків, послуги надаються переважно приватними установами, що робить їх фінансово недоступними для більшості сімей. Державні програми реабілітації охоплюють обмежену кількість пацієнтів через нестачу фінансування.

Однією з ключових проблем є відсутність національних стандартів і протоколів ерготерапії, які враховували б потреби дітей із синдромом Дауна, що призводить до нерівномірної якості надання послуг у різних регіонах країни [19]. Через це кожен реабілітаційний центр або фахівець використовує індивідуальний підхід, який може базуватися на власному досвіді, адаптованих міжнародних практиках або загальних рекомендаціях.

Відсутність стандартизації ускладнює оцінювання ефективності ерготерапевтичних втручань, знижує можливості обміну досвідом між фахівцями та створює бар'єри для інтеграції інноваційних методик у практику. Також це впливає на рівень довіри батьків до таких послуг, адже вони не можуть бути впевнені в отриманні якісної допомоги, особливо в менш розвинених регіонах.

Ще одним наслідком є недостатня узгодженість між медичними, освітніми та соціальними установами, які взаємодіють із дітьми із синдромом Дауна. Відсутність єдиних стандартів не дозволяє створити комплексну систему реабілітації, де кожен етап – від діагностики до інтеграції в суспільство – був би гармонійно пов'язаний.

Недостатня поінформованість серед лікарів, педагогів і суспільства про переваги ерготерапії є серйозним бар'єром для її розвитку. Більшість батьків не

отримують рекомендацій щодо звернення до ерготерапевтів від педіатрів або спеціалістів із реабілітації [23]. Ця ситуація обумовлена як недостатньою інтеграцією ерготерапії в систему медичної та освітньої підготовки фахівців, так і відсутністю державних інформаційних кампаній, спрямованих на популяризацію цієї сфери.

Через низький рівень обізнаності лікарі часто недооцінюють потенціал ерготерапії у покращенні якості життя дітей із синдромом Дауна. Замість цього вони зосереджуються на традиційних методах лікування та реабілітації, не враховуючи можливості розвитку функціональних і соціальних навичок за допомогою ерготерапевтичних втручань. Педагоги також часто не розуміють, як ерготерапія може допомогти інтегрувати дітей із індивідуальними потребами у навчальне середовище та сприяти їхній адаптації.

Для батьків цей брак інформації означає, що вони залишаються сам-на-сам із проблемами, не знаючи про існування методів, які могли б значно полегшити життя їхньої дитини та всієї родини. Відсутність рекомендацій від спеціалістів призводить до того, що родини не шукають допомоги ерготерапевтів, навіть якщо це могло б бути корисним.

Бюджетне фінансування реабілітаційних послуг в Україні залишається недостатнім. Обмежений обсяг виділених коштів часто розподіляється нерівномірно між регіонами, що створює значні диспропорції у доступності та якості послуг для різних категорій населення. Це особливо гостро відчувається у менш забезпечених областях, де реабілітаційні центри змушені працювати в умовах хронічного браку ресурсів.

Відсутність належного фінансування обмежує можливість закупівлі сучасного обладнання та технологій, необхідних для якісної ерготерапії. Багато центрів продовжують використовувати застаріле обладнання, яке не відповідає сучасним стандартам ефективності та безпеки. Через це фахівці часто не мають доступу до інноваційних інструментів, таких як інтерактивні платформи, сенсорні модулі чи роботизовані пристрої для розвитку моторики та координації.

Крім того, недофінансування впливає на доступність базових матеріалів, таких як терапевтичні іграшки, адаптивні засоби для навчання та побуту, а також спеціалізовані тренажери. У деяких закладах доводиться покладатися на морально застарілі методики або імпровізовані рішення, які не завжди ефективні для дітей із синдромом Дауна та іншими особливостями розвитку.

Низький рівень фінансування також ускладнює утримання та розвиток інфраструктури реабілітаційних центрів. Приміщення багатьох закладів залишаються непристосованими для потреб дітей із порушеннями рухової активності чи сенсорної інтеграції. Наприклад, відсутність спеціалізованих кімнат для ерготерапії, таких як сенсорні зони або багатофункціональні простори, значно знижує можливості для якісного надання послуг.

Також фінансові обмеження негативно впливають на мотивацію персоналу. Низький рівень оплати праці часто не дозволяє залучати висококваліфікованих фахівців або забезпечувати їхню професійну підготовку та підвищення кваліфікації. Це призводить до браку кадрів, що додатково ускладнює ситуацію в реабілітаційних центрах.

Таким чином, фінансова недостатність створює багаторівневий бар'єр для забезпечення якісних послуг з ерготерапії, поглиблюючи існуючі проблеми у сфері реабілітації дітей із синдромом Дауна в Україні.

1.4. Проблеми об'єкта дослідження

Ерготерапія, як один із ключових методів реабілітації дітей із синдромом Дауна, стикається з численними проблемами, які впливають на її ефективність і доступність. Основні проблеми можна поділити на три основні категорії: методичні, діагностичні та соціальні.

Хоча інноваційні технології, такі як віртуальна реальність та інтерактивні платформи, демонструють високу ефективність, їх застосування обмежене через низьку доступність сучасного обладнання в реабілітаційних центрах [25]. Це

пов'язано із відсутністю фінансування та підготовлених спеціалістів, здатних працювати з новітніми технологіями [26].

Багато реабілітаційних установ навіть не мають базового технічного забезпечення для інтеграції таких технологій у свою діяльність. Для повноцінного використання віртуальної реальності необхідне спеціалізоване обладнання, включно з датчиками руху, інтерактивними платформами, потужними комп'ютерами та програмним забезпеченням, адаптованим для реабілітаційних цілей. Проте більшість центрів не мають фінансових можливостей для закупівлі навіть мінімально необхідного обладнання, що автоматично знижує доступність цих інновацій для пацієнтів.

Водночас застосування таких технологій потребує висококваліфікованих спеціалістів, які не тільки володіють методиками ерготерапії, але й мають технічні навички для роботи з інтерактивними платформами. Через недостатній рівень підготовки кадрів багато спеціалістів уникають роботи з новітнім обладнанням або ж використовують його лише в обмеженому обсязі, що не розкриває його повного потенціалу.

Окремою проблемою є те, що більшість сучасних технологій адаптовані до використання в умовах інших країн і потребують локалізації або адаптації для ефективного застосування в Україні. Це стосується як мовної адаптації програмного забезпечення, так і налаштування методик під потреби конкретних груп пацієнтів, таких як діти із синдромом Дауна. Через відсутність ресурсів і відповідної експертизи ці процеси часто відкладаються на невизначений термін.

Окрім технічних та кадрових бар'єрів, існує також недостатня інтеграція новітніх технологій у національні реабілітаційні протоколи. Це означає, що навіть за наявності обладнання та кваліфікованих спеціалістів використання інноваційних методів залишається фрагментарним, адже відсутні чіткі рекомендації щодо їхнього впровадження.

Рання діагностика та початок ерготерапевтичної роботи є критичними для максимального потенціалу розвитку дітей із синдромом Дауна [27]. Проте в Україні відсутня системна практика раннього втручання, що зменшує ефективність

реабілітації. Батьки часто стикаються із труднощами в отриманні інформації про доступність таких послуг, а також із затримками у направленні дітей на реабілітацію. Це пов'язано з відсутністю належної координації між системами охорони здоров'я, освіти та соціального захисту.

У багатьох випадках первинні консультації батьки отримують лише після того, як дитина вже досягла віку, коли перші критичні етапи розвитку могли бути пропущені. Водночас у сільських і віддалених регіонах проблема ще більш загострюється через брак спеціалістів і відповідних установ, що унеможливорює доступ до якісної діагностики та раннього втручання.

У міжнародному досвіді, наприклад, у США та ЄС, ранні програми інтегруються із системою охорони здоров'я, що дозволяє швидко залучати дітей до терапії [28]. Такі програми включають регулярний скринінг немовлят і дітей раннього віку, а також мультидисциплінарний підхід, де лікарі, психологи та ерготерапевти працюють разом для розробки індивідуальних планів втручання. У деяких країнах, таких як Швеція та Німеччина, існують спеціальні програми, спрямовані на навчання батьків, які допомагають їм самостійно проводити частину терапії вдома.

Відсутність подібних ініціатив в Україні створює ситуацію, коли діти із синдромом Дауна не отримують необхідної допомоги у критичний період розвитку, що негативно впливає на їхню соціальну адаптацію, когнітивні здібності та здатність до самообслуговування. Наприклад, інтервенції, спрямовані на розвиток дрібної моторики, координації та мовлення, є найбільш ефективними саме у перші роки життя, коли мозок дитини має високий рівень пластичності.

Брак інформації про важливість раннього втручання також призводить до того, що багато батьків не усвідомлюють необхідності звертатися до ерготерапевтів, поки дитина не стикається з серйозними проблемами у розвитку. Це не лише погіршує довгострокові результати терапії, але й збільшує навантаження на сім'ї, які намагаються впоратися із труднощами самостійно.

Суспільна обізнаність про значення ерготерапії залишається на низькому рівні [29]. Це супроводжується обмеженим фінансуванням державних програм і

відсутністю національних стандартів, які б регулювали процес надання ерготерапевтичних послуг [30]. Відсутність належної інформації у медичних закладах, а також недостатньо розвинена система просвіти серед широких верств населення ведуть до того, що батьки часто не мають уявлення про важливість ранньої ерготерапевтичної допомоги для дітей із синдромом Дауна.

Крім того, навіть у тих випадках, коли сім'ї все ж звертаються за допомогою, доступ до якісних послуг залишається обмеженим. Проблеми, пов'язані з фінансуванням, створюють ситуацію, коли ерготерапевтичні послуги, що можуть бути життєво важливими для розвитку дитини, стають доступними лише за умови значних особистих витрат. Багато сімей стикаються з фінансовими труднощами, пов'язаними з приватними реабілітаційними програмами, оскільки безкоштовні послуги доступні не завжди. У регіонах, де відсутні приватні клініки або державні центри з ерготерапії, доступ до таких послуг фактично відсутній, що обмежує можливість дітей із індивідуальними потребами на отримання необхідної реабілітації.

Ця ситуація ускладнюється відсутністю чітких національних стандартів щодо ерготерапевтичного процесу. У багатьох випадках різні установи застосовують різні методики, що призводить до нерівномірної якості надання послуг. Відсутність регуляції також створює умови для існування різних комерційних практик, де без належної кваліфікації можуть надаватися послуги, що не відповідають міжнародним стандартам.

Незважаючи на численні дослідження, які доводять ефективність ерготерапії для дітей із синдромом Дауна, відсутність національної стратегії та політики, спрямованої на інтеграцію цих послуг у систему охорони здоров'я, соціального захисту та освіти, значно ускладнює реалізацію потенціалу цієї терапії на рівні країни.

1.5. Формування підходів для покращення процесу ерготерапії

Однією з ключових проблем у розвитку ерготерапії в Україні є відсутність національних стандартів, які регламентують процес реабілітації. Упровадження таких стандартів дозволить забезпечити уніфікованість методик, визначити основні напрями роботи та інтегрувати сучасні підходи в практику [31]. Відсутність чітких стандартів призводить до значної варіативності у наданні послуг, що може негативно впливати на ефективність реабілітації та надає можливість недосвідченим спеціалістам застосовувати невипробувані або навіть шкідливі методики. Без уніфікації процесу часто виникає ситуація, коли кожен фахівець застосовує свої власні підходи, що ускладнює моніторинг результатів і забезпечення якості надання послуг.

Упровадження єдиних стандартів дозволить також гармонізувати процедури оцінки пацієнтів, створення індивідуальних реабілітаційних планів, а також покращити співпрацю між різними професіями, такими як лікарі, психологи та педагоги. Це дасть змогу забезпечити більш комплексний і цілісний підхід до реабілітації, що, в свою чергу, підвищить ефективність терапевтичного процесу.

Міжнародний досвід показує, що розробка та впровадження національних стандартів сприяє розвитку професії. Наприклад, міжнародні організації, такі як WFOT, пропонують базові рекомендації, які можна адаптувати для українських реалій [32]. Ці рекомендації охоплюють основні аспекти ерготерапії, включаючи підходи до роботи з різними категоріями пацієнтів, методи оцінки та лікування, а також етичні норми професії. Використання міжнародних стандартів дозволить українським фахівцям не тільки підвищити рівень своїх знань, але й інтегрувати країну у світову професійну спільноту, відкриваючи нові можливості для співпраці та обміну досвідом.

Установлення чітких національних стандартів також дасть змогу контролювати якість наданих послуг, забезпечуючи рівний доступ до ефективних методик для всіх пацієнтів незалежно від місця їхнього проживання або фінансових можливостей.

Сучасні технології, зокрема інтерактивні платформи та сенсорні тренажери, відіграють важливу роль у підвищенні ефективності ерготерапії [33]. Такі системи

дозволяють персоналізувати програми, забезпечити миттєвий зворотний зв'язок і мотивувати дітей до активної участі у реабілітаційних заняттях, що є особливо важливим для дітей з індивідуальними потребами. Вони створюють інтерактивне середовище, яке дозволяє дітям вчитися та тренувати навички у грі, що значно підвищує рівень залученості й активності під час терапії.

Інтерактивні платформи та сенсорні тренажери можуть бути адаптовані для різних рівнів складності та індивідуальних потреб пацієнтів, що дозволяє створити програми, які відповідають конкретним цілям лікування. Це, в свою чергу, дає можливість враховувати індивідуальні фізичні та когнітивні особливості кожної дитини. Важливим аспектом є те, що ці технології також забезпечують можливість постійного моніторингу прогресу та коригування терапевтичних стратегій, що підвищує ефективність реабілітації.

Наприклад, дослідження Chen et al. (2020) демонструє позитивний вплив віртуальної реальності на розвиток моторних навичок у дітей із синдромом Дауна [35]. У дослідженні було використано віртуальні тренажери, які поєднували фізичну активність із віртуальними іграми, що мотивувало дітей виконувати вправи в цікавій та захопливій формі. У результаті було виявлено значне покращення дрібної моторики та координації рухів, що сприяло підвищенню рівня незалежності дітей у повсякденному житті.

Такі технології дозволяють не тільки покращити фізичний розвиток, а й розвивати когнітивні й соціальні навички дітей, оскільки багато інтерактивних програм включають елементи, які сприяють розвитку уваги, пам'яті та комунікативних здібностей. Крім того, цей підхід допомагає знизити стрес і тривожність, які можуть виникати у дітей під час традиційних форм реабілітації, оскільки навчання в ігровій формі є менш напруженим і більш привабливим для молодших пацієнтів.

Недостатня кількість фахівців залишається критичною проблемою для України. Для її вирішення необхідно створювати програми підготовки ерготерапевтів, які включають теоретичну підготовку, практичний досвід і освоєння інноваційних технологій [36]. На сьогоднішній день багато навчальних

закладів не мають достатньо розвинутих курсів і програм, орієнтованих на ерготерапію, що обмежує можливості для отримання спеціалізованих знань та навичок у цій галузі. Це, у свою чергу, призводить до дефіциту кваліфікованих фахівців, які могли б працювати в реабілітаційних центрах, лікарнях та інших установах, що спеціалізуються на лікуванні дітей із індивідуальними потребами.

Одним із важливих аспектів підготовки є також інтеграція практичного досвіду в програми навчання. Для цього необхідно розвивати партнерські відносини з реабілітаційними установами та клініками, де студенти могли б проходити стажування і отримувати досвід роботи з реальними пацієнтами. Це допоможе не лише покращити професійні навички майбутніх ерготерапевтів, але й дозволить їм ознайомитись з актуальними практиками та інноваційними методами лікування, такими як використання інтерактивних платформ, сенсорних тренажерів та віртуальної реальності.

ENOTHE пропонує стандарти, які можуть слугувати орієнтиром для українських навчальних закладів [37]. Ці стандарти охоплюють широкий спектр вимог до освіти та підготовки ерготерапевтів, включаючи академічну підготовку, практичну підготовку, а також професійну етику та вміння працювати з інноваційними технологіями. Впровадження таких стандартів дозволить не лише покращити якість освіти в Україні, але й зробить українських ерготерапевтів більш конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці.

Загалом, для розвитку ерготерапії в Україні важливо здійснювати комплексний підхід, що включає модернізацію програм підготовки, підвищення рівня кваліфікації фахівців та інтеграцію сучасних технологій у процес реабілітації.

Міжнародний досвід демонструє успішність мультидисциплінарного підходу до реабілітації, який поєднує ерготерапію, фізіотерапію, логопедію та психологічну підтримку [38]. Такий підхід дозволяє забезпечити комплексне лікування, яке охоплює всі аспекти розвитку дитини, зокрема фізичний, когнітивний і емоційний. Спільна робота різних фахівців дозволяє не лише покращити результати терапії, але й забезпечити більш індивідуалізований підхід до кожної дитини, що є особливо важливим для пацієнтів із синдромом Дауна. Наприклад, ерготерапевт

може працювати над розвитком моторних навичок, фізіотерапевт — над фізичним здоров'ям, а логопед і психолог — над мовним і емоційним розвитком, що дозволяє досягати більш стійких і тривалих результатів.

Упровадження цих практик в Україні потребує не лише адаптації методик до національних реалій, але й формування правового та фінансового забезпечення для їх реалізації [39]. У першому випадку важливо адаптувати міжнародні стандарти до специфіки української системи охорони здоров'я та освіти, враховуючи соціальні, економічні та культурні фактори, що можуть вплинути на ефективність реабілітації. Це може включати, зокрема, розробку стандартів, які регулюють взаємодію між різними фахівцями, а також встановлення чітких правил для проведення комплексних реабілітаційних програм.

Крім того, необхідно створити правову основу для підтримки мультидисциплінарного підходу, що включає регулювання співпраці між різними сферами, такими як охорона здоров'я, соціальний захист та освіта. Також важливим є створення фінансових механізмів для забезпечення доступності цих послуг для всіх сімей, зокрема через державне фінансування або підтримку приватних ініціатив, що працюють у цьому напрямку.

Втілення мультидисциплінарного підходу в Україні дозволить значно покращити якість реабілітаційних послуг і забезпечити дітям із синдромом Дауна більш комплексну та ефективну допомогу на всіх етапах їх розвитку.

Для популяризації ерготерапії серед суспільства необхідно проводити інформаційні кампанії, спрямовані на батьків, медичних працівників та освітян [40]. Це дозволить підвищити обізнаність про переваги ерготерапії, зокрема її значення для дітей із синдромом Дауна, та сприятиме формуванню позитивного ставлення до цього напрямку лікування. Важливо донести до громадськості інформацію про ефективність ерготерапії у розвитку соціальних, моторних і когнітивних навичок дітей, а також про можливості, які вона відкриває для покращення якості життя. Для цього можна використовувати різноманітні канали комунікації, зокрема медіа, соціальні мережі, тематичні блоги та телепрограми.

Крім того, важливим є створення платформ для обміну досвідом між фахівцями, таких як конференції, семінари та вебінари [41]. Такі заходи сприятимуть розвитку професійної спільноти, дозволять обмінюватися найкращими практиками, новими науковими досягненнями та інноваційними методиками. Крім того, це допоможе підвищити рівень кваліфікації спеціалістів, а також створить можливості для налагодження співпраці між різними установами, що працюють у галузі реабілітації. Регулярні професійні зустрічі дозволяють забезпечити високий рівень інформованості серед фахівців про новітні методи терапії та інструменти, які використовуються в сучасній ерготерапії.

Оскільки мультидисциплінарний підхід до реабілітації, що включає ерготерапію, фізіотерапію, логопедію та психологічну підтримку, є надзвичайно важливим, створення таких платформ допоможе зміцнити співпрацю між різними фахівцями і оптимізувати процес лікування. Крім того, це дозволить підвищити ефективність роботи з дітьми з індивідуальними потребами, що є важливим кроком у розвитку системи ерготерапії в Україні.

Висновки до розділу 1

Вивчення сучасних аспектів ерготерапії для дітей із синдромом Дауна дозволяє дійти до кількох важливих висновків.

Аналіз наукової літератури показує, що ерготерапія є ефективним методом підтримки розвитку дітей із синдромом Дауна, що дозволяє їм покращити базові навички, зокрема в галузях самообслуговування, моторики та соціальної взаємодії. Огляд міжнародних та національних стандартів передбачає необхідність створення адаптованих методик, які враховують індивідуальні потреби кожної дитини. Важливим є використання інноваційних технологій, таких як віртуальна реальність, для підвищення ефективності терапії. Це дозволяє дітям навчатися через інтерактивні та залучаючі методи, що значно підвищує мотивацію до участі в реабілітаційних заходах.

Стан реальної практики ерготерапії в Україні проти ряду проблем, зокрема недостатню кількість кваліфікованих спеціалістів та недостатню матеріально-технічну базу реабілітаційних центрів. Це об'єднує доступність послуг для дітей із синдромом Дауна та їхніх сімей. Також відзначено випуск єдиних стандартів і протоколів для проведення ерготерапії в Україні, що ускладнює ефективність роботи та забезпечення високої якості надання послуг.

В обґрунтування проблеми входить недосконалість поточної системи ерготерапії, яка потребує модернізації. До основних проблем існує рання діагностика та втручання, що зменшує шанси на успішну реабілітацію. Крім того, державні соціальні бар'єри, включаючи стереотипи та низьку обізнаність серед громадськості та фахівців, значно ускладнюють доступ до деяких послуг.

Запропоновані підходи для вдосконалення включають розробку національних стандартів ерготерапії, створення програми підготовки кадрів, використання нових технологій, таких як інтерактивні платформи та віртуальна реальність, а також інтеграцію міжнародного досвіду в національну практику. Важливим є також підвищення обізнаності громадськості про значущість

ерготерапії для розвитку дітей із синдромом Дауна, що дозволяє створити більше підтримуюче та інклюзивне середовище.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань та досягнення встановленої мети були використані такі методи дослідження як:

- Аналіз науково-методичної літератури;
- Ерготерапевтична модель РЕО;
- Клініко-інструментальні методи та шкали;
- Методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури

Ерготерапія дітей із синдромом Дауна є аспектом медичної та педагогічної реабілітації, яка допоможе дітям розвивати життєві навички, покращувати фізичну та психічну функціональність. Дослідження в цій галузі мають багатий міжнародний і вітчизняний контекст, який дозволяє формувати основні підходи та методики, застосовувані в ерготерапевтичному процесі [56, 57].

Зарубіжні дослідження з ерготерапії дітей із синдромом Дауна охоплюють різні аспекти реабілітаційного процесу, зокрема методи розвитку моторики, координації, когнітивних функцій, а також сенсорної інтеграції [58]. Одним із основних підходів є індивідуалізація терапії, що дозволяє викликати хвороби кожної дитини, рівень її розвитку та фізичні можливості. Так, у роботах Case-Smith et al. (2015) детально описується використання адаптованої техніки для розвитку дрібної моторики та покращення сенсорної інтеграції у дітей із синдромом Дауна. Методики, засновані на використанні різноманітних тактильних матеріалів і фізичних вправ, сприяють розвитку дрібної моторики та навичок самообслуговування.

Система реабілітації дітей із синдромом Дауна у Великій Британії активно використовує принципи мультидисциплінарного підходу, де ерготерапевти працюють у команді з іншими фахівцями, такими як психологи та логопеди. Підхід доведено ефективним для досягнення стійких результатів у розвитку дітей, що підтверджується результатами досліджень Hill et al. (2013) .

В Україні питання ерготерапії дітей із синдромом Дауна почали активно досліджувати лише в останнє десятиліття. Вітчизняні дослідження, зокрема в роботах Іванової (2017) та Лозової (2019) , акцентують увагу на необхідності адаптації методик відповідно до національних традицій і умов, що існують в країні. Водночас відзначено важливість ранньої діагностики та індивідуального підходу до кожної дитини. Методики, запропоновані в цих дослідженнях, фокусуються на розвитку моторних та когнітивних функцій через ігрові форми діяльності, що дозволяють включати дітей із синдромом Дауна в загальний процес навчання.

Проте, на користь від зарубіжних колег, вітчизняна ерготерапевтична практика потребує вдосконалення в аспектах використання сучасних технологій, таких як спеціалізовані інструменти для моніторингу прогресу дітей [59,60].

Існуючі теоретичні підходи в ерготерапії синдрому дітей із Дауна обґрунтовуються на принципах нейропластичності, сенсорної інтеграції та розвитку адаптивних стратегій. Крім того, є використання інклюзивних підходів, які забезпечують максимальну соціалізацію дітей та їх інтеграцію в суспільство. Практичні рекомендації, які випливають із цієї теорії, включають наступні аспекти:

- Розвиток моторики та сенсорних функцій через гру та фізичну активність.
- Використання індивідуальних програм для розвитку самообслуговування та когнітивних навичок.
- Адаптація освітніх та реабілітаційних середовищ для полегшення процесу навчання та розвитку.

2.1.2. Соціологічні методи

Соціологічні методи вивчення ефективності ерготерапевтичних синдромних методик для дітей із законом Дауна включають різноманітні інструменти збору даних, які дозволяють оцінити вплив терапії на соціальну адаптацію дітей, розвиток їх функціональної незалежності та соціального навичок. Вони включають анкетування, інтерв'ю з батьками, фахівцями, а також використання психометричних тестів.

Одним із основних методів збору даних є анкетування батьків дітей та інтерв'ю з фахівцями, такими як психологи, лікарі, фізичні терапевти та ерготерапевти. Це дозволяє зібрати інформацію про конкретні аспекти реабілітаційного процесу та результативність застосовуваних методик. Анкетування дозволяє отримати значну кількість даних за короткий період, при цьому результат може бути кілька оцінених. Однак важливо забезпечити анонімність респондентів та використовувати стандартизовані питання, щоб мінімізувати можливості упередження.

Інтерв'ю з фахівцями дають більш глибоке розуміння процесу реабілітації, виявляють особливі труднощі та переваги застосовуваних методів. Вони також є інструментом для збору якісної інформації, яка не завжди може бути відображена в опитуваннях.

Соціологічні опитувальники використання для вивчення соціальної адаптації дітей після проходження ерготерапевтичної терапії. Вони зможуть оцінити рівень інтеграції дітей у суспільство, їх здатність до взаємодії з однолітками, адаптацію до навчального процесу та інших соціальних ролей. Опитувальники можуть включати питання, що стосуються поведінки дітей, їх емоційного стану, а також здатності виконувати щоденні завдання. Це дозволяє визначити, як терапія впливає на соціальні навички та функціональну незалежність дітей.

Психометричний метод є інструментом для оцінки рівня функціональної незалежності та соціального навичок дітей після проходження ерготерапії. Вони застосовуються для якісної оцінки розвитку когнітивних, моторних та соціальних

функцій, що є критичним місцем для формування індивідуальних реабілітаційних планів. Методики, такі як шкала оцінки функціональної незалежності (FIM) або шкала оцінки соціального навичок (SSRS), не можуть отримати чіткі виявлення про рівень розвитку дитини в різних сферах життєдіяльності.

Ці методи можуть бути використані для порівняння результатів до та після проходження терапії, а також для визначення ефективності різних методик, що застосовуються в процесі реабілітації дітей із синдромом Дауна.

2.1.3. Клініко-інструментальні методи

Клініко-інструментальні методи є важливою складовою процедурою оцінки ефективності ерготерапії для дітей із синдромом Дауна [54, 55]. Ці методи дозволяють комплексно оцінити фізичний, когнітивний та емоційний розвиток дитини, а також допомагають фахівцям коригувати реабілітаційний процес залежно від потреб дитини.

Клінічні методи оцінки стану здоров'я дітей із синдромом Дауна включають:

1. Фізичне обстеження:

- Оцінка м'язового тону.
- Вимірювання фізичної витривалості.
- Виявлення ортопедичних патологій.

2. Аналіз медичних показників:

- Перевірка функцій серцево-судинної системи (часто виявляються вади серця).
- Аналіз слуху та зору.

3. Спеціалізовані огляди лікарів:

- Консультації з педіатрами, кардіологами, ортопедами та неврологами.
- Регулярні огляди для моніторингу супутніх захворювань.

Для оцінки моторних і когнітивних функцій використовуються стандартизовані шкали та тести:

Шкала Peabody Developmental Motor Scales (PDMS) (Табл. 2.1) використовується для вимірювання рівноваги, координації та сили м'язів. Також використовується для оцінки розвитку дрібної та загальної моторики.

Таблиця 2.1 – Шкала Peabody Developmental Motor Scales

Параметр	Опис
Дрібна моторика	Завдання на маніпуляції дрібними об'єктами
Загальна моторика	Вправи на координацію рухів та силу м'язів
Віковий діапазон	Діти від 0 до 6 років
Тривалість тестування	Близько 45-60 хвилин

Шкала Bayley Scales of Infant and Toddler Development (BSID) (Табл. 2.2) оцінює когнітивні, моторні та мовні здібності дітей, також допомагає виявити слабкі місця розвитку.

Таблиця 2.2 – Шкала Bayley Scales of Infant and Toddler Development

Параметр	Опис
Когнітивний розвиток	Завдання на логічне мислення та сприйняття
Мовний розвиток	Оцінка розуміння і відтворення мови
Моторний розвиток	Вправи на рухові навички
Віковий діапазон	Діти від 1 до 42 місяців
Тривалість тестування	50-90 хвилин

Шкала Functional Independence Measure (FIM) (Табл. 2.3) відповідає за визначення рівня функціональної незалежності у сферах мобільності, самообслуговування та соціальних навичок.

Таблиця 2.3 – Шкала Functional Independence Measure

Параметр	Опис
Мобільність	Оцінка здатності пересуватися без сторонньої допомоги
Самообслуговування	Оцінка виконання щоденних завдань (одягання, їжа тощо)
Соціальні навички	Рівень взаємодії з оточенням
Віковий діапазон	Діти старше 2 років
Тривалість тестування	30-60 хвилин

Ці методи не лише забезпечують комплексну оцінку стану дитини, але й дозволяють фахівцям адаптувати ерготерапію для максимального покращення її ефективності.

2.1.4. Методи математичної статистики

Математичні та статистичні методи є інструментом обробки та аналізу зібраних даних у дослідженні ефективності ерготерапевтичних методик для дітей із синдромом Дауна. Вони не мають об'єктивної оцінки результатів лікування, порівняння різних методів лікування та застосування їх впливу на соціальну адаптацію і розвиток дітей. Статистичні методи забезпечують науково обґрунтовану інтерпретацію результатів, що дає змогу зробити висновки щодо ефективності застосовуваних методик.

Математичні та статистичні методи використовують для обробки та інтерпретації великих обсягів зібраних даних, отриманих через соціологічне опитування, опитування, інтерв'ю та клінічні оцінки. Для цього можуть використовуватися такі базові методи статистичного аналізу, як середнє значення, стандартне відхилення та кореляційний аналіз. Вони вважаються закономірними, оцінюють ефективність окремої методики та забезпечують узагальнення результатів для більшої популяції дітей із синдромом Дауна.

Кореляційний аналіз є грубим методом для визначення взаємозв'язку між супер змінними, такими як застосування конкретних ерготерапевтичних методик та результатів соціальної адаптації дітей. Аналіз дозволяє встановити, чи існує статистичне значення цієї кореляції між рівнем ефективності терапії та змінами в соціальних навичках, емоційному стані чи рівні інтеграції дітей у суспільство. Для цього можна використати коефіцієнт кореляції Пірсона, що дозволяє виміряти силу та напрямок зв'язку між двома змінними. Наприклад, дослідження може показати, що є сильна позитивна кореляція між застосуванням специфічної ерготерапевтичної методики та покращенням соціальної адаптації дітей.

Метод варіаційного аналізу (ANOVA) використовується для порівняння ефективності різних ерготерапевтичних підходів і оцінки того, що статистично визначає відмінності між ними. Цей метод дозволяє порівнювати середні значення результатів за кількома групами, наприклад, за ефективними терапевтичними методами або за ефективними групами дітей. ANOVA дозволяє застосувати, чи є значущі відмінності в рівнях розвитку моторних, когнітивних або соціальних навичок залежно від застосовуваних методик терапії.

Для визначення статистичної значущості отриманих результатів у ANOVA обов'язково виконується F-тест, який перевірити, чи варіації між групами є значущими. Якщо результат F-тесту має про наявність значущих відмінностей, то застосовуються пост-хок аналізи для визначення, які саме групи значущо відрізняються.

Наприклад, у дослідженні може бути визначено, що група дітей, яка проходила ерготерапевтичне лікування, демонструє значно більший прогрес у соціальній адаптації, залежно від групи дітей, яка не проходила терапію, або з іншої групи, яка отримувала альтернативні методики. Завдяки методам статистичного аналізу можна об'єктивно порівняти ці результати та зробити висновки щодо найбільш ефективних підходів у відрахуванні.

2.2 Організація дослідження

Матеріали роботи отримано в процесі дослідження ефективності методик ерготерапії дітей із синдромом Дауна. Дослідження проведено на базі спеціалізованого центру реабілітації для дітей із синдромом Дауна у місті Києві. У центрі впроваджено програми реабілітації, спрямовані на підвищення функціональної незалежності та соціальної адаптації дітей.

У дослідженні взяли участь 20 дітей віком від 2 до 3.5 років, серед яких 11 хлопчиків та 9 дівчат. Учасники були розподілені на дві групи: основну (ОГ) і контрольну (КГ), по 10 дітей у кожній. Включення пацієнтів у дослідження

здійснювалося за рекомендацією лікаря ФРМ та на основі поінформованої згоди батьків.

Перший етап (січень-березень 2023 р.) був присвячений підготовці теоретичної основи для подальшого дослідження. На цьому етапі здійснено аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, присвяченої реабілітації дітей із синдромом Дауна, зокрема методикам ерготерапії. Особлива увага приділялася сучасним підходам до розвитку функціональної незалежності, соціальної адаптації та формування навичок самообслуговування у таких дітей.

Дослідження літератури дозволяє ідентифікувати основні проблеми, з якими стикаються діти із синдромом Дауна, та бар'єри, що заважають ефективній реабілітації. Серед них: недостатнє врахування індивідуальних особливостей дітей, обмеженість доступу до спеціалізованих програм у багатьох регіонах України та недостатнє використання сучасних науково обґрунтованих підходів.

Цей етап також включав вивчення зарубіжного досвіду у сфері ерготерапії. Було розглянуто успішні моделі реабілітації в Європі, США та Канаді, які базуються на інтегрованих підходах, що охоплюють фізичні, когнітивні та соціальні аспекти розвитку дітей. Водночас вивчення українського контексту допомогло виявити специфіку реабілітаційних послуг у країні та можливості для адаптації цих моделей до місцевих умов.

Другий етап (квітень-червень 2023 р.) був присвячений розробці та підготовці до реалізації програми ерготерапії для дітей із синдромом Дауна. На цьому етапі було визначено мету, завдання та основні принципи дослідження. Метою стало обґрунтування та створення ефективних методик ерготерапії, адаптованих до умов України. Завдання передбачали вивчення сучасних підходів до ерготерапії, адаптацію зарубіжних практик, розроблення спеціалізованої програми для дітей із синдромом Дауна, а також оцінку її ефективності.

У рамках цього етапу було розроблено програму ерготерапії, яка включала комплекс вправ і занять для розвитку дрібної моторики, координації рухів, навичок самообслуговування та соціальної адаптації. Програма була орієнтована на

інтеграцію фізичної, когнітивної та соціальної складових реабілітації, а також сприяння активній взаємодії дітей із соціумом.

Також було обрано методи збору та аналізу даних для подальшого оцінювання ефективності програми. Основними інструментами стали стандартизовані тести, що дозволяють об'єктивно оцінювати зміни у функціональному стані дітей, їхній прогрес у навчанні навичок самообслуговування та соціальної взаємодії. Цей етап заклав методологічну основу для практичної реалізації програми та оцінки її результативності.

Третій етап (липень-грудень 2023 р.) був зосереджений на практичному впровадженні розробленої програми ерготерапії та зборі первинних даних про її ефективність. На цьому етапі програма була реалізована в реабілітаційному центрі для дітей із синдромом Дауна, і до неї залучено 20 учасників, розподілених на основну та контрольну групи.

Діти з основної групи брали участь у розробленій програмі ерготерапії, яка передбачала регулярні заняття, спрямовані на розвиток дрібної моторики, покращення координації рухів, стимуляцію навичок самообслуговування та соціальної адаптації. Контрольна група отримувала стандартну реабілітацію, яка не включала елементів програми.

Під час реалізації програми проводився систематичний моніторинг динаміки змін у функціональному стані дітей. Для цього застосовували стандартизовані оцінювальні методики, які дозволяли об'єктивно вимірювати такі параметри, як рівень розвитку моторики, навички самообслуговування, соціальну активність і загальну функціональну незалежність. Отримані результати документувалися для подальшого аналізу.

На цьому етапі також було зібрано первинні дані для порівняння ефективності програми між основною та контрольною групами. Важливою складовою стало врахування індивідуальних особливостей кожної дитини, що дозволяло коригувати програму залежно від її потреб. Таким чином, третій етап став ключовим у перевірці практичної реалізації програми ерготерапії та отриманні первинних доказів її ефективності.

Четвертий етап (січень-червень 2024 р.) завершував дослідження та був спрямований на підсумкову оцінку ефективності програми ерготерапії. У межах цього етапу було проведено повторну оцінку стану учасників дослідження після завершення реабілітаційного курсу. Зібрані дані дозволили порівняти результати основної та контрольної груп, визначивши вплив програми на функціональну незалежність і соціальну адаптацію дітей.

Отримані результати аналізувалися за допомогою методів математичної статистики, що дало змогу оцінити достовірність змін у різних параметрах. Зокрема, увагу приділено показникам дрібної моторики, координації рухів, рівня самообслуговування та соціальної активності. Аналіз включав як кількісну, так і якісну оцінку прогресу учасників.

На цьому етапі також було здійснено узагальнення отриманих даних і формулювання висновків щодо ефективності розробленої програми. Позитивні зміни, виявлені у дітей з основної групи, підтвердили доцільність застосування адаптованих методик ерготерапії в Україні. Крім того, результати дослідження стали основою для рекомендацій щодо впровадження подібних програм у ширшу практику реабілітації дітей із синдромом Дауна.

Заключним етапом стала підготовка звіту та кінцеве оформлення кваліфікаційної роботи, що включало аналіз отриманих результатів, висновки та рекомендації для фахівців у галузі ерготерапії. Таким чином, четвертий етап дозволив завершити дослідження, оцінити його ефективність і сформулювати практичні рекомендації для покращення реабілітації дітей із синдромом Дауна.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Аналіз ефективності застосовуваних методів ерготерапії

На початковому етапі обстеження дітей із синдромом Дауна було здійснено комплексне вивчення індивідуальних потреб, труднощів та ресурсів дитини за допомогою ерготерапевтичної моделі РЕО (Табл. 3.1). Мета полягала у виявленні факторів, що заважають дитині ефективно виконувати повсякденні дії, а також у визначенні індивідуального підходу до формування алгоритму втручання [50].

Першочергово було зібрано медичну документацію кожної дитини, включаючи дані про неврологічний статус, соматичні захворювання, рівень психомоторного розвитку та попередні оцінки функціонального стану. Після цього були проведені інтерв'ю з батьками (а в окремих випадках — і з дітьми) для збору інформації про щоденні звички, труднощі в самообслуговуванні, особисті інтереси, емоційні реакції та поведінкові особливості [51].

Отримана інформація дозволяє визначити індивідуальні фактори, що впливають на участь дитини в повсякденному житті, та сформуванню попередній алгоритм втручання, заснований на виявлених проблемах та сильних сторонах.

Таблиця 3.1 – Компоненти РЕО моделі

Компонент	Складові
Особа (P – Person)	Фізіологічні та фізичні фактори: гіпотонія, затримка моторного розвитку, порушення координації.
	Емоційні та психологічні фактори: емоційна нестійкість, труднощі у формуванні прихильності.
	Когнітивні функції: зниження рівня уваги, сприйняття, пам'яті, розуміння інструкцій.

Продовження таблиці 3.1

Особа (P – Person)	Цінності, звички, рутини: регулярність ритуалів дня, потреба у стабільному розкладі, прив'язаність до певних дій.
Середовище (E – Environment)	Фізичне середовище: доступність предметів у побуті, адаптація простору.
	Соціальне середовище: стосунки з батьками, братами/сестрами, педагогами.
	Культурне та економічне середовище: особливості виховання, доступ до терапевтичних послуг.
	Інституційне середовище: участь у закладах дошкільної освіти, інклюзія.
Заняття (O – Occupation)	Самообслуговування: вміння одягатися, їсти, ходити до туалету.
	Продуктивна діяльність: участь у навчанні, виконання інструкцій.
	Дозвілля: гра, малювання, рухливі активності.
	Сон і відпочинок: тривалість сну, ритуали засинання.

Для тестування дрібної, загальної моторики та моторного розвитку було використано шкалу PDMS. Це стандартизоване тестування дозволило визначити рівень рівноваги, координації рухів, м'язової сили, розвитку дрібної моторики (маніпулятивні навички) та загальної моторики (пересування, підтримка пози). Результати тестування представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Результати тестування моторики за шкалою PDMS

Група	Дрібна моторика (балів)	Загальна моторика (балів)
ОГ	67 ± 3.2	63 ± 3.4
КГ	68 ± 2.9	64 ± 3.1

Примітка. P – <0.05

Всі діти задовольнили мінімальні рухові критерії включення до сенсорно-інтеграційної терапії (СІТ). Середні показники відповідали легкому або середньому ступеню порушення моторного розвитку.

Для вимірювання когнітивного розвитку було застосовано BSID, що дозволяє виявити затримки в пізнавальному розвитку у дітей віком до 42 місяців. Усі обстежені діти набрали в межах 70–84 балів, що свідчить про помірну затримку розвитку відповідно до інтерпретації шкали.

Оцінка рівня функціональної незалежності в сферах мобільності, самообслуговування та соціальної взаємодії була здійснена за допомогою шкали FIM результати якої наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Результати FIM-оцінки функціональної незалежності

Група	Мобільність	Самообслуговування	Соціальні навички	Загальний бал	Рівень залежності
ОГ	20 ± 2.7	24 ± 3.1	20 ± 2.6	64 ± 5.2	Помірна залежність
КГ	21 ± 2.4	24 ± 2.9	21 ± 2.3	66 ± 4.9	Помірна залежність

Примітка. P – <0.05

Усі діти знаходяться в межах 55–89 балів, що відповідає помірному рівню залежності. Це означає, що дитина виконує 50–74% завдань самостійно, але потребує регулярної допомоги дорослого.

Оцінка щоденних навичок самообслуговування здійснювалась за допомогою Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Методика включала анкетування батьків та дітей (у межах можливостей), що дозволило отримати дані про здатність виконувати завдання у побуті, частоту та якість виконання дій та потребу в допомозі. Результати наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – PEDI-оцінка якості самообслуговування

Група	Самообслуговування	Мобільність	Соціальні функції
ОГ	29 ± 2.8	30 ± 1.7	26 ± 2.9
КГ	30 ± 2.7	31 ± 1.6	27 ± 2.8

Примітка. P – <0.05

Середні показники PEDI свідчать про часткову незалежність, з домінуючими труднощами в організації дій та дотриманні послідовності виконання.

3.2. Вплив ерготерапії на розвиток дітей із синдромом Дауна

Ефективне застосування моделі РЕО в реабілітації дітей із синдромом Дауна потребує чіткого, структурованого підходу [52, 53]. Після аналізу індивідуальних особливостей кожної дитини та отриманих результатів оцінки дітей, було створено алгоритм ерготерапевтичного втручання. Алгоритм був створений мультидисциплінарною командою, яка складалась із ерготерапевтів, фізичних терапевтів, логопеда, психолога та лікаря ФРМ.

При формуванні алгоритму втручання для дітей із синдромом Дауна, мультидисциплінарна команда керувалась принципами Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків (МКФ-

ДП), а також РЕО-моделі, що дозволяє розглядати дитину в тісному взаємозв'язку з її середовищем та заняттями [42, 46].

МКФ-ДП слугує основою для комплексного розуміння функціонування дитини, її участі в повсякденних діях і впливу середовища. Вона надає уніфіковану мову опису станів здоров'я, дозволяє описати як фізичні функції та структури організму, так і активність та участь, а також враховує контекстуальні фактори, що є надзвичайно важливими для дітей із синдромом Дауна [42, 48].

Класифікація має дві основні частини:

– Функціонування та обмеження життєдіяльності (включає функції та структури організму, а також активність і участь).

– Контекстуальні фактори, які складаються з факторів середовища та особистісних факторів.

Таке цілісне бачення дозволяє побудувати реалістичний план реабілітації, адаптований до конкретних можливостей та потреб дитини. Наприклад, якщо в дитини є когнітивні чи сенсорні обмеження, важливо визначити, як це впливає на її здатність до самообслуговування чи гри, а також виявити, які зовнішні бар'єри (наприклад, фізичне середовище або соціальні очікування) можуть бути модифіковані [45, 49].

Усі інтервенції плануються з урахуванням РЕО-моделі, що дозволяє індивідуалізувати терапію відповідно до фізіологічних, емоційних, соціальних та духовних характеристик дитини [43, 44]. Модель також передбачає важливу роль навколишнього середовища — як фактору, що може як обмежувати, так і підтримувати участь дитини в житті.

Застосування РЕО-моделі сприяє постановці SMART-цілей (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) під час планування терапевтичних заходів (табл. 3.5.). Це дозволяє мультидисциплінарній команді спільно з батьками фокусуватись на конкретних, досяжних результатах, наприклад: «дитина самостійно чистить зуби вранці 5 днів на тиждень протягом наступних 4 тижнів» [42, 47].

Таблиця 3.5 – Концепція SMART-цілей

Компонент	Опис	Приклад SMART-мети
S	Конкретність	Дитина самостійно миє руки без нагадування.
M	Вимірюваність	Виконує дію в 4 із 5 випадків протягом тижня.
A	Досяжність	Мета відповідає поточному рівню моторного розвитку дитини.
R	Актуальність	Важливо для формування гігієнічних звичок та самостійності.
T	Обмеженість у часі	Протягом 4 тижнів від початку втручання.

Згідно з розробленим алгоритмом, ерготерапевтична програма проводилась щодня, 5 днів на тиждень по 2 години інтенсивної терапії. Всі заняття були індивідуалізовані відповідно до РЕО-моделі та узгоджені з мультидисциплінарною командою та батьками.

Одним з основних акцентів втручання в межах реалізації алгоритму за моделлю РЕО було формування та розвиток навичок повсякденної діяльності шляхом цілеспрямованого покращення дрібної моторики, загальної моторики, а також поступового набуття незалежності у діях самообслуговування. Враховуючи особливості розвитку дітей із синдромом Дауна, особлива увага приділялася стимуляції нейромоторних зв'язків через повторювану активність та залучення до цілеспрямованої взаємодії з предметним світом.

Усі вправи добиралися індивідуально, відповідно до попередньо визначених цілей терапії, рівня функціонування дитини, її мотиваційного рівня та особливостей середовища, у якому вона перебуває. Практичні завдання

виконувались у формі ігрової діяльності, що є природним видом активності для дітей дошкільного віку, а також сприяє підвищенню емоційної залученості, мотивації до участі та тривалості концентрації уваги.

Кожне заняття передбачає чітку структуру: вступну частину (з налаштуванням дитини на роботу), основну частину (виконання серії вправ на розвиток певної функції чи навички) та завершальну частину (релаксаційні вправи). Вправи були спрямовані не лише на розвиток ізольованих рухових навичок, а й на їх функціональне застосування у реальних ситуаціях, таких як одягання, користування столовими приборами, вмивання, що дозволило забезпечити трансфер навичок з терапевтичного середовища у повсякденне життя.

Таблиця 3.6 – Вправи для покращення дрібної моторики, загальної моторики та самообслуговування

Вправа	Опис вправи	Терапевтична мета	Очікуваний результат	Прогрес у виконанні
Нанизування намистин на шнурок	Дитина нанизує великі або дрібні намистини на шнурок	Розвиток точних рухів пальців, координації «око-рука»	Дитина самостійно нанизує намистини з мінімальною підтримкою	Зменшується розмір намистин, збільшується їх кількість, зменшується час виконання
Робота з пластиліном	Ліплення простих форм, розкочування, сплющування	Розвиток сили пальців і м'язів кисті, тактильної чутливості	Дитина самостійно виконує базові рухи з пластиліном	Перехід від простих форм до складних

Продовження таблиці 3.6

Ходьба по балансувальній доріжці	Дитина проходить по нестабільній або вузькій доріжці	Розвиток рівноваги, координації рухів	Дитина проходить доріжку без сторонньої допомоги	Зменшення ширини доріжки, додавання перешкод або зміни ритму
Вправи з м'ячем	Кидання, ловіння, прокатування м'яча між дитиною і терапевтом	Розвиток координації, сили, реакції	Дитина ловить і кидає м'яч з обох рук	Збільшення дистанції, введення правил (чергування, ціль), використання м'ячів різного розміру
Чищення зубів	Вправлення у триманні щітки, виконанні рухів за інструкцією	Розвиток самостійності, пам'яті на послідовність дій	Дитина самостійно чистить зуби за допомогою нагадування	Зменшення підказок, збільшення точності рухів, самоконтроль
Одягання/роздягання	Тренування дитини у самостійному одяганні базових елементів одягу	Розвиток побутових навичок, планування рухів	Дитина самостійно одягає футболку, штани	Поступовий перехід до складніших елементів (застібки, блискавки, шнурки)

Заняття проводились у спеціально адаптованому середовищі, яке забезпечувало сенсорну регуляцію, фізичну безпеку та соціальну підтримку, необхідні для ефективної участі дитини з синдромом Дауна у терапевтичному процесі. Простір був організований відповідно до принципів ерготерапії: присутні зони для активності та зони для релаксації, застосовувались модулі (м'які мати, гойдалки, фактурні поверхні), які сприяли зниженню сенсорного перевантаження та покращенню концентрації. Освітлення було м'яким, а шумове навантаження – мінімізоване.

Всі вправи виконувались під безпосереднім керівництвом та наглядом ерготерапевта, за участі інших фахівців мультидисциплінарної команди (логопеда, фізичного терапевта, асистента), у разі потреби. Після кожної вправи дитина мала змогу зробити коротку паузу, змінити вид активності або відпочити у «тихій зоні», що дозволило знизити рівень стресу та запобігти емоційному перевантаженню. Такий підхід забезпечував структурованість і передбачуваність, що є критично важливими для дітей з порушенням розвитку.

Залучення батьків або опікунів до процесу також було передбачено – вони могли спостерігати за заняттями, отримувати рекомендації щодо продовження вправ вдома та брати участь у створенні адаптивного середовища для дитини у повсякденному житті.



Рисунок 3.1 – Приклад роботи з пластиліном



Рисунок 3.2 – Приклад ходьби по балансувальній доріжці

Важливим завданням втручання було підвищення рівня незалежності в ADL та IADL повсякденних активностях, таких як самообслуговування (одягання, вмивання, користування туалетом, прийом їжі), участь у побутових завданнях (прибирання іграшок, участь у сервіруванні столу, полив кімнатних рослин), а також взаємодія з соціальним оточенням (комунікація з дорослими та ровесниками, виконання інструкцій у групі, спільна гра).

Підхід базувався на поетапному формуванні навичок, враховуючи індивідуальні особливості кожної дитини, її сенсорний профіль, мотивацію та наявний рівень розвитку. Застосовувались принципи “activity analysis”, відповідно до яких діяльність розбивалась на мікроетапи з можливістю використання допомоги на кожному з них. Важливим компонентом також було використання адаптивного обладнання та модифікацій середовища, що дозволяло дітям досягати успіху у виконанні завдань навіть на ранніх етапах.

Для оцінки динаміки та результативності втручання використовувалась шкала спостереження, адаптована під критерії РЕО-моделі, а також опитування батьків, які фіксували частоту, якість та самостійність виконання повсякденних дій.

Це дозволяє враховувати не лише показники під час терапевтичних занять, але й перенесення навичок у домашнє середовище. Крім того, у процесі реалізації алгоритму активно використовувались візуальні підказки, соціальні історії та розклади активностей, що підвищувало передбачуваність і структурування повсякденних дій.

Також, впродовж терапії здійснювався регулярний моніторинг рівня участі дитини в ADL/IADL, що дозволяло своєчасно коригувати цілі втручання відповідно до прогресу, актуальних бар'єрів чи змін у середовищі дитини.

Таблиця 3.7 – Вправи для розвитку навичок ADL та IADL у дітей з синдромом Дауна

Назва вправи	Ціль	Опис вправи	Очікуваний результат	Критерії прогресу
Застібання гудзиків на сорочці	Розвиток самостійності в одяганні (ADL)	Дитина практикує застібання та розстібання гудзиків на спеціальному стенді або одязі.	Самостійне застібання 3–4 гудзиків без допомоги.	Виконує завдання за 1–2 спроби; зменшення часу; відмова від підказок.
Вмивання обличчя	Розвиток гігієнічних навичок (ADL)	Виконання етапів: змочити обличчя, нанести мило, змити, витерти рушником.	Послідовне та самостійне виконання дій у правильному порядку.	Зменшення підказок, самостійне ініціювання дій.

Продовження таблиці 3.7

Прибирання іграшок	Формування відповідальності (IADL)	Після гри дитина самостійно кладе іграшки на визначене місце.	Завершене прибирання без нагадування.	Самостійне ініціювання; зменшення часу на виконання.
Допомога в сервіруванні столу	Розвиток побутових навичок та моторного планування (IADL)	Дитина допомагає ставити серветки, ложки, чашки. Завдання ускладнюється поступово.	Самостійне виконання з урахуванням кількості осіб.	Збільшення кількості елементів сервірування; правильність розташування.

3.3. Обговорення результатів у контексті існуючих наукових даних

Після завершення курсу терапії на основі моделі РЕО була проведена повторна оцінка розвитку моторики дітей з використанням шкали PDMS. Оцінювання проводилось як у КГ, так і в ОГ, з дотриманням єдиних умов та процедур, аналогічних до первинного тестування.

Отримані результати свідчать про загальне покращення показників у дітей обох груп. Це підтверджує позитивний вплив занять, спрямованих на розвиток моторики та навичок самообслуговування. Проте, в основній групі, де терапія проводилась згідно з алгоритмом РЕО за участі мультидисциплінарної команди, динаміка покращення була більш вираженою.

У дітей ОГ спостерігалось значне зростання як загальних, так і дрібномоторних навичок, а також покращення координації рухів, впевненості при

виконанні дій та зростання рівня самостійності у щоденних активностях. Натомість у дітей КГ покращення було менш суттєвим, а іноді – обмеженим лише до окремих аспектів моторного розвитку.

Для наочності порівняння первинних та кінцевих результатів подано у таблиці 3.9, де представлені середні значення до та після терапії у КГ та ОГ за основними критеріями шкали PDMS.

Таблиця 3.8 – Повторні результати оцінки за шкалою PDMS

Група	Дрібна моторика (балів)	Загальна моторика (балів)
ОГ	75 ± 2.8	73 ± 2.6
КГ	70 ± 3.1	67 ± 2.9

Примітка. P – <0.05

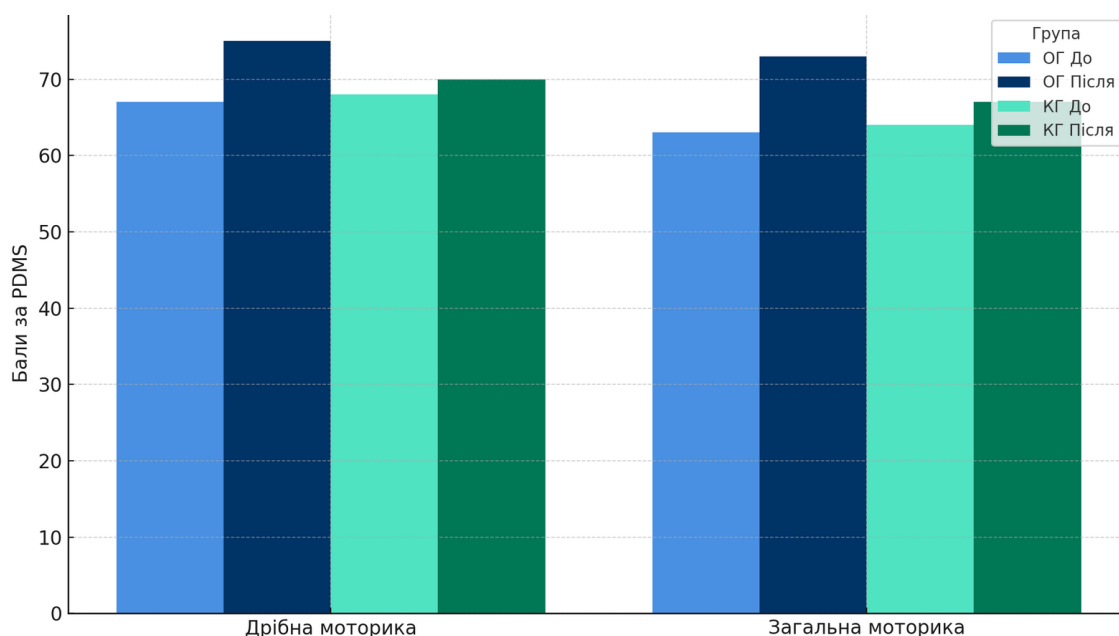


Рисунок 3.3 – Зміни показників дрібної та загальної моторики до та після втручання

Для оцінки когнітивного розвитку дітей було використано шкалу BSID, яка дозволяє виявити динаміку у психомоторному та когнітивному розвитку дітей

раннього віку. Тестування проводилось до початку ерготерапевтичного втручання та після його завершення.

Обидві групи показали позитивну динаміку: середній показник у контрольній групі зріс з 75 ± 2.6 до 79 ± 2.9 балів, тоді як в основній групі приріст був значнішим — з 76 ± 2.8 до 84 ± 2.7 балів. Такий результат свідчить про вищу ефективність моделі РЕО, яка була використана при формуванні терапевтичного втручання у основній групі.

Таблиця 3.9 – Результати оцінки когнітивного розвитку за шкалою BSID

Група	До втручання (балів)	Після втручання (балів)
ОГ	76 ± 2.8	84 ± 2.7
КГ	75 ± 2.6	79 ± 2.9

Примітка. $P < 0.05$

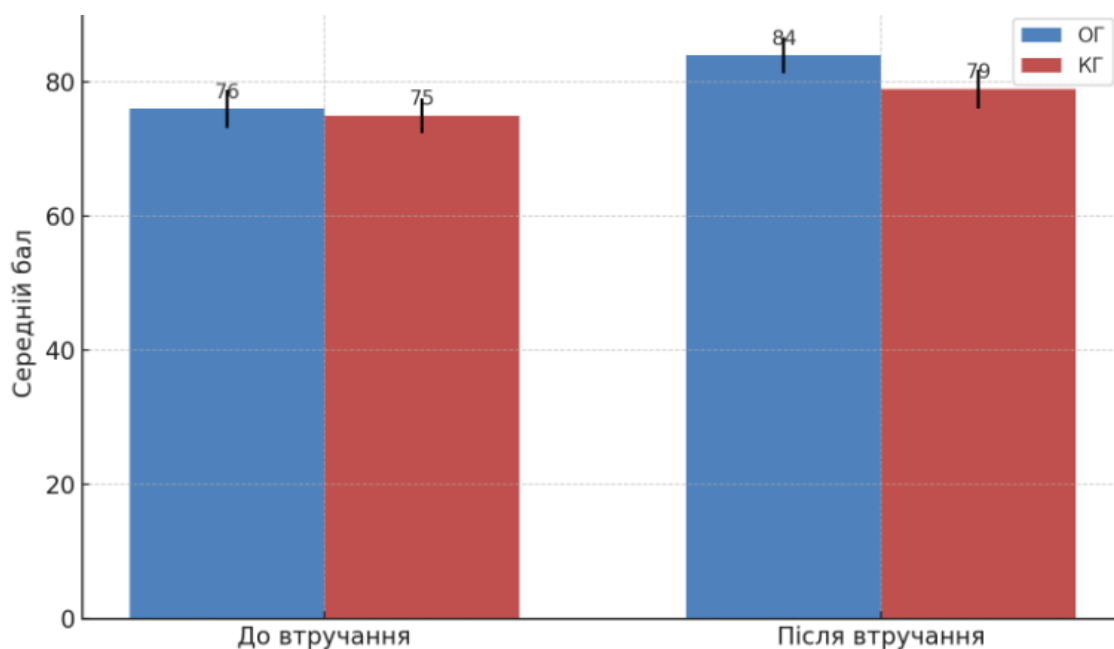


Рисунок 3.4 – Порівняння результатів BSID до та після терапії

Повторна оцінка функціональної незалежності дітей з синдромом Дауна проводилась із застосуванням FIM, яка дозволяє оцінити рівень самостійності в

основних сферах життєдіяльності, зокрема у мобільності, самообслуговуванні та соціальних навичках. Порівняльний аналіз проводився між ОГ, яка проходила інтенсивну ерготерапевтичну програму на основі моделі РЕО, та КГ, що отримувала базові реабілітаційні послуги.

Повторна оцінка показала позитивну динаміку у обох групах, однак середні результати Основної групи значно перевищили показники Контрольної групи. Найбільші зміни спостерігалися у категоріях самообслуговування та соціальних навичок, що підтверджує ефективність цілеспрямованої інтервенції на основі РЕО.

Таблиця 3.10 – Повторна оцінка FIM

Група	Мобільність	Самообслуговування	Соціальні навички	Загальний бал
ОГ	23 ± 2.5	27 ± 2.8	24 ± 2.4	74 ± 4.8
КГ	22 ± 2.3	25 ± 2.6	22 ± 2.2	69 ± 4.5

Примітка. P – <0.05

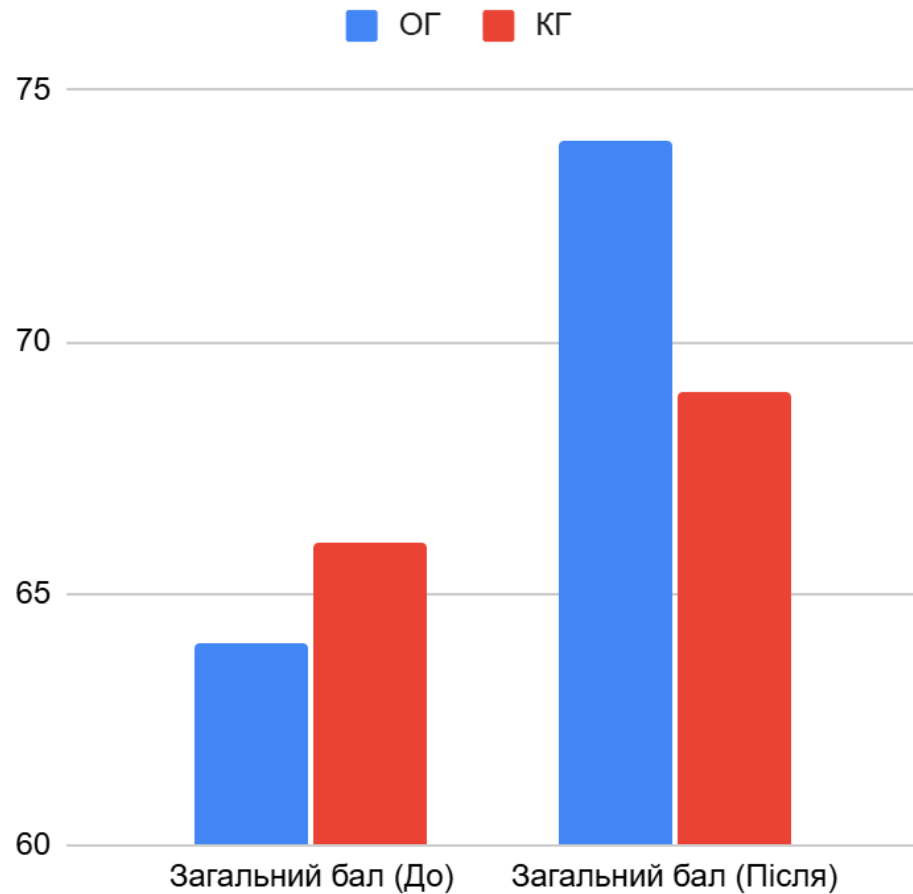


Рисунок 3.5 – Порівняння результатів FIM до та після терапії

Повторні результати оцінки функціональних можливостей пацієнтів за допомогою опитувальника PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory). Результати оцінки дозволяють виявити рівень функціональної незалежності пацієнтів до та після втручання. Згідно з отриманими даними, в обох групах спостерігалось покращення показників. Однак, результати вказують на вищу ефективність втручання у групі ОГ, де показники самообслуговування, мобільності та соціальних функцій підвищилися значно більше порівняно з групою КГ.

Таблиця 3.11 – Повторні результати оцінки функціональних можливостей

Група	Самообслуговування	Мобільність	Соціальні функції
ОГ	32 ± 2.5	33 ± 1.4	29 ± 2.5
КГ	31 ± 2.4	32 ± 1.3	28 ± 2.6

Примітка. P – <0.05

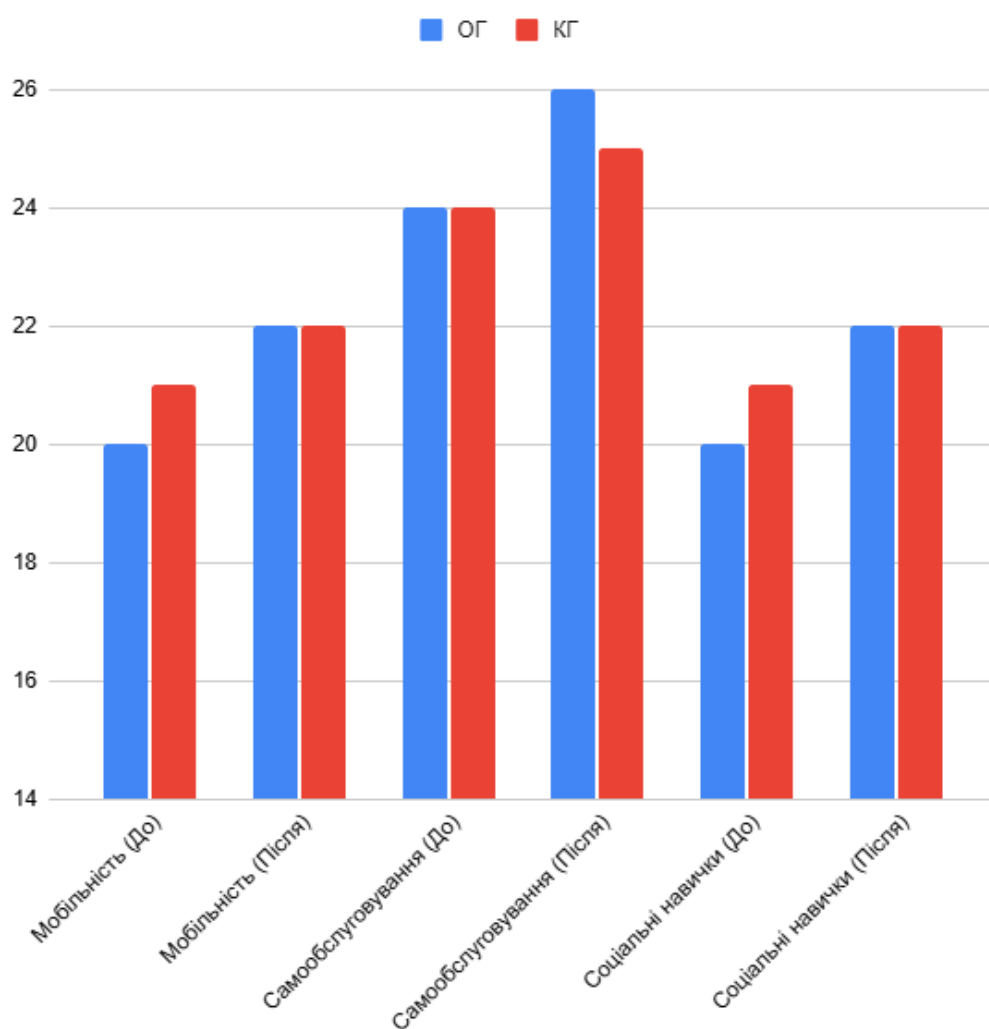


Рисунок 3.6 – Порівняння оцінок функціональних можливостей PEDi

ВИСНОВКИ

1. В ході дослідження було виявлено, що застосування ерготерапевтичної моделі РЕО має значний позитивний вплив на розвиток моторних, когнітивних та соціальних навичок у дітей з синдромом Дауна. Модель РЕО, орієнтована на взаємодію між особистістю дитини, навколишнім середовищем та завданнями, дозволила значно покращити адаптацію дітей до повсякденних активностей та полегшити процес їх соціалізації.

2. За результатами тестувань за шкалами PDMS та BSID було виявлено наявність помірної затримки розвитку у всіх учасників дослідження, де бали коливалися в межах 70-84. Ці результати свідчать про потребу у цілеспрямованому використанні спеціалізованих методик ерготерапії для дітей з синдромом Дауна, оскільки традиційні підходи не завжди забезпечують належний рівень розвитку у таких дітей.

Аналіз результатів шкали FIM показав значне підвищення рівня функціональної незалежності дітей основної групи на 15% порівняно з контрольною групою. Це вказує на значну ефективність використання моделі РЕО для покращення життєвих навичок та функціональних можливостей дітей з синдромом Дауна, що є важливим для їх інтеграції в суспільство та підвищення якості життя. Усі поставлені SMART-цілі були досягнуті, що підтверджує високий рівень реалізації поставлених завдань дослідження. Це свідчить про правильність вибору стратегії дослідження та ефективність застосованих методик для досягнення бажаних результатів.

Розроблені рекомендації щодо адаптації методик ерготерапії до українського контексту мають значний практичний потенціал для використання в реабілітаційних програмах для дітей з синдромом Дауна в Україні. Зокрема, рекомендується впровадження індивідуальних програм розвитку, що враховують специфіку культурних та соціальних умов країни, а також активне залучення батьків до процесу терапії.

3. Дослідження має важливе теоретичне та прикладне значення, оскільки розширює розуміння впливу ерготерапевтичних підходів на розвиток дітей з синдромом Дауна та демонструє ефективність нових методик. Результати дослідження можуть бути корисними для вдосконалення програм навчання фахівців з ерготерапії та розробки нових реабілітаційних стратегій.

Оскільки результати дослідження мають позитивний характер, є обґрунтованими та достовірними, вони можуть бути використані для вдосконалення практики реабілітації дітей з синдромом Дауна не лише в Україні, а й в інших країнах з подібними соціальними та медичними умовами.

Загалом, дослідження підкреслює важливість адаптації ерготерапевтичних методик до специфіки кожної країни та потреб дітей з синдромом Дауна. Подальше впровадження цих методик може значно підвищити ефективність реабілітаційного процесу та сприяти кращій соціальній інтеграції дітей з індивідуальними потребами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. World Health Organization. Global estimates of the prevalence of Down syndrome. WHO, 2021.
2. Міністерство охорони здоров'я України. Звіт про стан охорони здоров'я в Україні, 2022.
3. Савицький О. В. Психомоторний розвиток дітей з синдромом Дауна у ранньому віці. Журнал «Логопедія». 2012.
4. Сидоренко О. В. "Ерготерапія: методологічні аспекти та практичні результати." Київ, 2020.
5. Державна служба статистики України. Статистичний бюлетень: заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2014 році. Держкомстат України, 2015, с. 96-97.
6. Christiansen, C. H., Baun, C. M., & Bass, J. D. (2015). Occupational Therapy: Performance, Participation, and Well-Being. Slack Incorporated.
7. Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-Based Review of Interventions for Autism Used in or of Relevance to Occupational Therapy. American Journal of Occupational Therapy, 62(4), 416-429.
8. American Occupational Therapy Association. (2014). Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process. AOTA Press.
9. Сидорук І. О., Подолянчук І. С., Гамма Т. В., Крук І. М. (2019). Застосування засобів фізичної реабілітації дітей з синдромом Дауна. Реабілітація та відновлення, 6(2), 80-92.
10. American Occupational Therapy Association. (2020). Guidelines for Early Intervention. AOTA.
11. European Network of Occupational Therapy in Higher Education. (2019). Standards for Pediatric Rehabilitation. ENOTHE.
12. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні». Верховна Рада України.
13. World Federation of Occupational Therapy. (2012). Definition of Occupational Therapy. WFOT.

14. Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-Based Review of Interventions for Autism Used in or of Relevance to Occupational Therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416-429.
15. Chen, C.-Y., Lee, I.-J., & Lin, L.-Y. (2020). The Effect of Virtual Reality on Motor Coordination in Children with Down Syndrome. *Journal of Rehabilitation Science*, 45(2), 125-135.
16. Christiansen, C. H., Baum, C. M., & Bass, J. D. (2015). *Occupational Therapy: Performance, Participation, and Well-Being*. Slack Incorporated.
17. American Occupational Therapy Association. (2020). *Guidelines for Early Intervention*. AOTA.
18. Гаврилюк, О. М. (2020). Сучасний стан і перспективи розвитку ерготерапії в Україні. *Журнал "Реабілітаційні науки"*, 5(2), 15-23.
19. Міністерство охорони здоров'я України. (2021). *Національна стратегія реабілітації в Україні*.
20. Пруський, В. А. (2019). Підготовка ерготерапевтів в Україні: виклики та перспективи. *"Освіта та наука в сучасному світі"*, 4(1), 50-58.
21. World Federation of Occupational Therapy. (2016). *Standards for Occupational Therapy Education*. WFOT.
22. Лазаренко, С. І., та ін. (2021). Матеріально-технічне забезпечення реабілітаційних центрів в Україні. *Журнал "Соціальна робота та реабілітація"*, 8(3), 90-95.
23. European Network of Occupational Therapy in Higher Education. (2019). *Best Practices in Pediatric Rehabilitation*. ENOTHE.
24. Асоціація ерготерапевтів України. (2022). *Звіт про стан розвитку ерготерапії в Україні*.
25. Chen, C.-Y., Lee, I.-J., & Lin, L.-Y. (2020). The Effect of Virtual Reality on Motor Coordination in Children with Down Syndrome. *Journal of Rehabilitation Science*, 45(2), 125-135.
26. American Occupational Therapy Association. (2020). *Guidelines for Early Intervention*. AOTA.

27. Christiansen, C. H., Baum, C. M., & Bass, J. D. (2015). Occupational Therapy: Performance, Participation, and Well-Being. Slack Incorporated.
28. World Federation of Occupational Therapy. (2012). Definition of Occupational Therapy. WFOT.
29. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні». Верховна Рада України.
30. European Network of Occupational Therapy in Higher Education. (2019). Standards for Pediatric Rehabilitation. ENOTHE.
31. World Federation of Occupational Therapy. (2012). Definition of Occupational Therapy. WFOT.
32. European Network of Occupational Therapy in Higher Education. (2019). Standards for Pediatric Rehabilitation. ENOTHE.
33. Chen, C.-Y., Lee, I.-J., & Lin, L.-Y. (2020). The Effect of Virtual Reality on Motor Coordination in Children with Down Syndrome. *Journal of Rehabilitation Science*, 45(2), 125-135.
34. Christiansen, C. H., Baum, C. M., & Bass, J. D. (2015). Occupational Therapy: Performance, Participation, and Well-Being. Slack Incorporated.
35. American Occupational Therapy Association. (2020). Guidelines for Early Intervention. AOTA.
36. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні». Верховна Рада України.
37. ENOTHE (2021). Framework for Education in Occupational Therapy. ENOTHE Publications.
38. Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-Based Review of Interventions for Autism Used in or of Relevance to Occupational Therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416-429.
39. AOTA (2020). Strategies for Pediatric Occupational Therapy. AOTA Guidelines.

40. Сидорук І. О., Подолянчук І. С., Гамма Т. В., Крук І. М. (2019). Застосування засобів фізичної реабілітації дітей з синдромом Дауна. Реабілітація та відновлення, 6(2), 80-92.
41. World Health Organization. (2019). Rehabilitation 2030: A Call for Action. WHO Publications.
42. World Health Organization. (2007). International Classification of Functioning, Disability and Health: Children & Youth Version: ICF-CY. Geneva: WHO Press.
43. Baum, C. M., & Christiansen, C. H. (2005). Person–Environment–Occupation–Performance: An occupation-based framework for practice. In C. H. Christiansen & C. M. Baum (Eds.), Occupational therapy: Performance, participation, and well-being (pp. 242–266). Thorofare, NJ: SLACK Incorporated.
44. Kielhofner, G. (2008). Model of Human Occupation: Theory and Application (4th ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
45. King, G., Law, M., King, S., & Rosenbaum, P. (2000). Family-centred service: A conceptual framework and research review. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 20(1), 1–20.
46. Law, M., Cooper, B., Strong, S., Stewart, D., Rigby, P., & Letts, L. (1996). The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 9–23.
47. Novak, I., & Honan, I. (2019). Effectiveness of paediatric occupational therapy for children with disabilities: A systematic review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 66(3), 258–273.
48. Rosenbaum, P., & Gorter, J. W. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! *Child: Care, Health and Development*, 38(4), 457–463.
49. American Occupational Therapy Association. (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process (4th ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 74(Supplement_2), 7412410010p1–7412410010p87.

50. Каліман І.С. (2020). Особливості фізичної терапії дітей з синдромом Дауна в умовах спеціалізованого центру. Науковий вісник Миколаївського державного аграрного університету, (1), 163–168.

51. Літвінчук А. М. Ерготерапія як засіб формування соціально-побудових навичок у дітей з помірним та тяжким ступенем інтелектуальних порушень / А. М. Літвінчук // Формування життєвої компетентності осіб з особливими освітніми потребами в системі позашкільної, спеціальної та інклюзивної освіти [Електронне видання] : зб. наук. пр. [за матеріалами Всеукр. наук.-практ. конф.] / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [за заг. ред. Ю. Д. Бойчука]. – Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. – С. 443–446.

52. Нестерчук Н. Є., Осіпчук І. О., Подолянчук І. С. (2019). "Фізична реабілітація дітей з синдромом Дауна". Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), вип. 3 (111), с. 105–109.

53. Сидорук І. О., Подолянчук І. С., Гамма Т. В., Крук І. М. (2019). "Застосування засобів фізичної реабілітації дітей з синдромом Дауна". Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation), 5, с. 33–38.

54. Припутень А. М. (2020). "Розробка та оцінка ефективності програми фізичної терапії дітей із затримкою психомоторного розвитку". Методичні рекомендації. Київ: Університет "Україна", 42 с.

55. Гайдамака О. В., Яковенко О. І. (2021). "Застосування клініко-інструментальних методів в ерготерапії при нейропсихологічних розладах у дітей". Фізична реабілітація та рекреація, 3(2), с. 45–49.

56. Карпенко І. П., Хоменко А. М. (2020). "Педагогічні аспекти ерготерапії в корекції психофізичного розвитку дітей із синдромом Дауна". Педагогіка та психологія професійної освіти, 3, с. 59–63.

57. Law M., Baum C. M., Dunn W. (2017). *Measuring Occupational Performance: Supporting Best Practice in Occupational Therapy*. Thorofare, NJ: SLACK Incorporated.

58. Case-Smith J., O'Brien J. C. (2015). *Occupational Therapy for Children and Adolescents (7th ed.)*. St. Louis, MO: Elsevier Mosby.

59. Rosenbaum P., Gorter J. W. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think!. *Child: Care, Health and Development*, 38(4), 457–463.

60. American Occupational Therapy Association (2020). *Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process (4th ed.)*. *American Journal of Occupational Therapy*, 74