

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Михайла ДРАГОМАНОВА**

Факультет фізичної культури і спорту

Кафедра фітнесу і адаптивного спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА (МАГІСТЕРСЬКА) РОБОТА

**на тему: «ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ
СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ВАДАМИ СЛУХУ
У ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНОМУ ЦЕНТРІ»**

Виконав здобувач: Мирослав БОЛДИРЕВ
кваліфікаційну (магістерську) роботу
за галуззю знань 01 «Освіта/Педагогіка»
за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»
освітньо-професійна програма
«Фізкультурно-спортивна реабілітація»

Керівник: Зоя ФІЛАТОВА,
доцентка, кандидатка педагогічних наук
Рецензент: Віра БУДЗИН, докторка наук з державного
управління, доцентка завідувачка кафедри
фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивної
медицини Львівського державного університету
фізичної культури імені Івана Боберського.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Михайла ДРАГОМАНОВА

Факультет фізичного виховання, спорту і здоров'я
Кафедра фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивних і рухливих ігор

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувачка кафедра фізкультурно-спортивної реабілітації
та спортивних і рухливих ігор

Людмила СУЩЕНКО

« ____ » _____ 2024 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ (МАГІСТЕРСЬКУ) РОБОТУ
ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Болдиреву Мирославу Віталійовичу

1. Тема кваліфікаційної (магістерської) роботи «Фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі».

Керівник кваліфікаційної (магістерської) роботи: Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук

Тема затверджена наказом від « ____ » _____

2. Строк подання студентом роботи (проекту) _____

3. Вихідні дані до роботи (проекту).

Тема, пов'язана з фізкультурно-спортивною реабілітацією дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі, є актуальною і відповідає спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка».

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити). Експериментально перевірити та оцінити ефективність застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 9 таблиць та 10 рисунків.

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук		
Розділ 1	Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук		
Розділ 2	Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук		
Розділ 3	Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук		
Висновки	Зоя ФІЛАТОВА, доцентка, кандидатка педагогічних наук		

7. Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи (проекту)	Строк виконання етапів роботи (проекту)	Примітка
1.	Перший етап	вересень 2024 р.– грудень 2024 р.	
2.	Другий етап	грудень 2024 р. – червень 2025 р.	
3.	Третій етап	вересень 2025 р. – грудень 2025 р.	

Дата видачі завдання _____

Здобувач вищої освіти _____ **Мирослав БОЛДИРЕВ**
(підпис)

Керівник кваліфікаційної (магістерської) роботи

_____ **Зоя ФІЛАТОВА, доцентка,**
(підпис) **кандидатка педагогічних наук**

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ВАДАМИ СЛУХУ У ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНОМУ ЦЕНТРІ	10
1.1. Фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі: визначення основних понять	10
1.2. Загальна характеристика вад слуху та їх вплив на психофізичний стан людини	17
1.3. Сучасні підходи до застосування фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі	28
Висновки до першого розділу	40
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	42
2.1. Методи досліджень	42
2.2. Організація досліджень	46
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	49
3.1. Характеристика фізичного та психофункціонального стану дітей старшого шкільного віку із вадами слуху	49
3.2. Обґрунтування програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі	54
3.3. Аналіз впливу програми фізкультурно-спортивної реабілітації на дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі	61
Висновки до третього розділу	66
ВИСНОВКИ	68
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71
ДОДАТКИ	80

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ – артеріальний тиск;

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я;

ЖЄЛ – життєва ємність легень;

ЖІ – життєвий індекс;

ІРЦ – інклюзивно-ресурсний центр;

ОГК – окружності грудної клітки;

ООП – особливі освітні потреби;

ФВ – фізичне виховання;

ФСР – фізкультурно-спортивна реабілітація;

ЧСС – частота серцевих скорочень.

ВСТУП

Актуальність теми. Проблема порушень слуху набуває все більшого соціального значення у світовому масштабі. Статистичні дані Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) свідчать, що понад 1,5 мільярда людей у всьому світі мають втрату слуху принаймні в одному вусі, при цьому близько 430 мільйонів осіб потребують реабілітаційних заходів через інвалідизуючу втрату слуху [70].

В Україні, як і в багатьох країнах світу, спостерігається стійка тенденція до зростання кількості дітей з порушеннями розвитку сенсорних систем, значну частину з яких складають діти з порушеннями слуху [7]. За даними Центру медичної статистики МОЗ України, проблема порушень слуху залишається актуальною для значної кількості дітей усіх вікових категорій.

Наукові дослідження підтверджують системний характер впливу вад слуху на організм дітей. М. Трояновська встановила, що у дітей старшого шкільного віку з порушеннями слуху спостерігається значне відставання у розвитку основних фізичних якостей на 12-30% порівняно з однолітками [53]. С. Попель виявив функціональні порушення постави різного ступеня вираженості у 70,83% дітей старшого шкільного віку з вадами слуху [46]. R.S. Melo та колеги зафіксували вестибулярні порушення у 41-85% дітей з сенсоневральними вадами слуху [63].

Сучасна парадигма освіти базується на принципах інклюзії та гуманізації, що передбачає створення рівних можливостей для розвитку всіх дітей, незалежно від їх фізичних особливостей. Як зазначають Д.І. Котяш та С.С. Семикрас, фахівці різних галузей науки прагнуть не лише усунути наявні недоліки, але й серйозно зменшити їх наслідки [35].

A. Sanjari та G. Qasemi підкреслюють, що фізкультурно-спортивна діяльність є потужним інструментом подолання соціальних бар'єрів для дітей з вадами слуху, які часто стикаються з соціальною стигмою, негативним сприйняттям та виключенням із повноцінного суспільного життя [64].

Інноваційні підходи до фізкультурно-спортивної реабілітації (ФСР), що включають традиційні методи у поєднанні з сучасними технологіями, демонструють значну ефективність. Експериментальні дослідження С. Афанасьєва та колег довели покращення біогеометричного профілю постави та статичної рівноваги у дітей з вадами слуху [5].

Теоретичні та практичні аспекти реабілітації дітей із порушенням слуху досліджували вітчизняні науковці: С. Афанасьєв [5-7], І.М. Бабій [8], Ю.В. Біляк [10], І.П. Випасняк [14], М. Гопей [15-18], О. Заставна [25,26], В. Кашуба [28,29], Ю.С. Кітлейчук [30], Ю.В. Козицька [33], І.М. Ляхова [39-42], С. Попель [46], Л. Рибалко [47], Т. Ричок [48], М. Трояновська [53-55], О.І. Форостян [56], С. Футорний [57], Н. Шип [60] та інші.

Зарубіжні дослідники також активно вивчають цю проблематику: О. Caglar [61], М. Kul [62], R.S. Melo [63], A. Sanjari [64], S.Y.J. Tan [67], N. Ünal [68], S. Yildirim [71], F.G. Zeng [73] та інші.

Актуальність дослідження визначається потребою створення сучасних науково обґрунтованих підходів до ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах інклюзивно-ресурсних центрів (ІРЦ). Необхідність розробки ефективних реабілітаційних програм зумовлена відсутністю комплексних методик, що враховували б специфіку роботи в ІРЦ та сприяли б максимальній соціальній інтеграції цієї категорії дітей.

Мета дослідження полягає у розробці та виявленні ефективності програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан дослідження проблеми щодо фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.
2. Визначити особливості фізичного стану дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.
3. Розробити та обґрунтувати програму фізкультурно-спортивної

реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

4. Експериментально перевірити та оцінити ефективність застосування програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху.

Предмет дослідження – засоби і методи фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Методи дослідження: теоретичні (аналіз літератури, узагальнення, аналогія) для вивчення стану проблеми та особливостей ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху; соціологічні (використання тесту-опитувальника САН (Самопочуття, Активність, Настрій)) та опитувальника якості життя KIDSCREEN-27 для комплексної оцінки фізичного, психологічного та соціального благополуччя.; педагогічні (спостереження, експеримент, тестування координаційних здібностей та швидко-силових якостей); медико-біологічні (вимірювання антропометричних та функціональних показників); а також методи статистичної обробки даних.

Наукова новизна одержаних результатів:

- *розроблено й обґрунтовано* програму фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі, що базувалася на системі корекційно-розвивальних вправ (координаційні, вестибулярні, дихальні), адаптованих спортивних ігор з візуальним супроводом, туристично-орієнтаційних заходів (орієнтування на місцевості, піші прогулянки) та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення.

- *розширено* теоретичні уявлення про вплив фізкультурно-спортивної реабілітації на дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-

ресурсному центрі;

- *додовнено* існуючі програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці практичних рекомендацій щодо застосування фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Апробація результатів дослідження. За результатами досліджень опубліковано тези на тему: «Фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі» у збірнику Міжнародної науково-практичної конференції «Science, Education and Society: Interdisciplinary Approaches to Solving Global Issues» (Остін, США, 6 листопада, 2025).

Структура та обсяг роботи. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Робота викладена на 86 сторінках тексту, 9 таблиць та 10 рисунків, бібліографічний покажчик вміщує 73 джерела.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ВАДАМИ СЛУХУ У ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНОМУ ЦЕНТРІ

1.1. Фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі: визначення основних понять

Розвиток сучасних підходів до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами (ООП) актуалізує необхідність чіткого визначення основних понять, які характеризують процес фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі.

Поняття «реабілітація», що походить з латинської мови, характеризується широтою застосування та охоплює різноманітні аспекти розвитку особистості, включаючи фізичну, психологічну та соціальну складові. D.T. Wade розглядає процес реабілітації як багатовимірну персоналізовану діяльність, що має на меті розкрити функціональні можливості та підвищити рівень соціальної адаптації дітей з особливими освітніми потребами [69]. Цей процес реалізується через координовану роботу педагогічних працівників різних спеціальностей, поєднуючи фізкультурно-спортивні заходи, корекційно-розвиткові методики та психолого-педагогічну підтримку з постійним моніторингом прогресу та адаптацією підходів відповідно до індивідуальних особливостей кожної дитини.

Згідно з законом України «Про фізичну культуру і спорт», фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР) становить комплексну систему заходів відновлювального характеру, що ґрунтується на застосуванні спеціально розроблених фізичних вправ та спортивних занять [24]. Ця система забезпечує відновлення здоров'я та функціональних спроможностей організму через компенсаторні механізми, сприяючи оптимізації як фізичного, так і психологічного стану особи.

Поєднуючи законодавче визначення та науковий підхід, фізкультурно-спортивна реабілітація являє собою цілісний комплекс корекційно-розвиткових заходів для розкриття фізичних та адаптивних можливостей дітей з вадами слуху. Ця система спрямована на досягнення подвійної мети: покращення фізичного розвитку та психоемоційного стану дитини, а також сприяння її успішній соціалізації через розвиток навичок самостійного функціонування під час занять фізичною культурою і спортом [23].

Розглянувши загальні засади ФСР, доцільно детальніше проаналізувати специфічний особливості процесу фізичного виховання дітей з особливими освітніми потребами.

Суть і значення ФСР в закладах загальної середньої освіти полягає в забезпеченні можливостей для фізичного розвитку й активної участі у фізичних заняттях усіх учнів незалежно від їхніх індивідуальних особливостей, здібностей і фізичних обмежень. За визначенням І. Васкана, основною метою фізкультурно-реабілітаційного процесу є досягнення максимально можливого розвитку життєздатності в людей зі стійкими відхиленнями в стані здоров'я шляхом оптимізації функціонування їхніх рухових характеристик і духовних сил, що допомагає виробляти в дітей навички здорового способу життя, підтримує їхнє фізичне та психічне здоров'я, сприяє соціальній інтеграції, розвитку самоповаги та максимальній самореалізації [13].

На думку М. Трояновської та М. Лазаренко специфіка фізкультурно-спортивної реабілітації для дітей з вадами слуху полягає в її унікальному статусі як форми інтеграції в суспільство, що присутня в усіх сферах життєдіяльності людини та забезпечує рухову, соціально-професійну, соціально-побутову і соціально-культурну реабілітацію [55].

А. Альошина та колеги зазначають неможливість повноцінного розвитку дітей з порушеннями слуху без фізичного виховання, яке не лише сприяє розвитку моторики, але й коригує відхилення в руховій функції через інноваційні підходи та методи [2].

М. Гопей та колеги акцентують увагу на тому, що відповідно до положень теорії і методики адаптивного фізичного виховання найбільш рекомендованими засобами для розвитку координаційних здібностей у дітей з вадами слуху є рухливі і спортивні ігри, при цьому швидкість реакції, точність, темп, ритм, диференціювання часу і простору відіграють важливу роль у процесі ФСР [17].

Т. Ричок підкреслює концептуальну важливість того, що відставання у розвитку фізичних якостей слабкочуючих і глухих школярів не є наслідком основного дефекту, а результатом недосконалості процесу ФСР [48], що актуалізує необхідність систематичного тестування ключових показників фізичного стану та періодичної корекції оздоровчих програм, на чому наголошують О. Андрійчук та колеги [3].

К. Колесников виділяє основні завдання ФСР: індивідуальний підхід з урахуванням специфіки порушення, фізичного стану та психологічних аспектів, комплексність методів (фізіотерапія, фізичні вправи, масаж, психологічна підтримка) та мультидисциплінарний підхід, який передбачає формування «фізкультурно-спортивної реабілітаційної команди» з висококваліфікованих фахівців сфери фізичної культури і спорту із залученням фахівців інших спеціальностей [34].

Практичне значення адаптивного фізичного виховання (ФВ) для дітей з вадами слуху полягає у створенні можливостей для мотивації та стимулювання їх до соціальної взаємодії з однокласниками, однолітками та представниками інших нозологічних груп. М. Гопей та колеги підкреслюють існування потреби у вчителях, які володіють компетентностями роботи з перспективами різноманітності та інклюзії у сфері ФВ [16].

Розглянувши сутність фізкультурно-спортивної реабілітації як основи відновлювального процесу, необхідно детально проаналізувати специфіку роботи з дітьми з вадами слуху, що потребує чіткого розуміння анатомо-фізіологічних особливостей слухової системи та сучасних підходів до класифікації слухових порушень.

С.В. Литовченко та колеги зазначають, що слух є сенсорною здатністю до сприйняття та розрізнення звукових сигналів, тоді як порушення слухової функції характеризується як складне соціально-педагогічне явище, що проявляється у частковій або повній втраті цієї здатності. Дослідники підкреслюють, що такі порушення виникають через пошкодження слухового аналізатора в його периферичних компонентах або в центральних відділах, розміщених у скроневих ділянках кори головного мозку (рис. 1.1) [38].

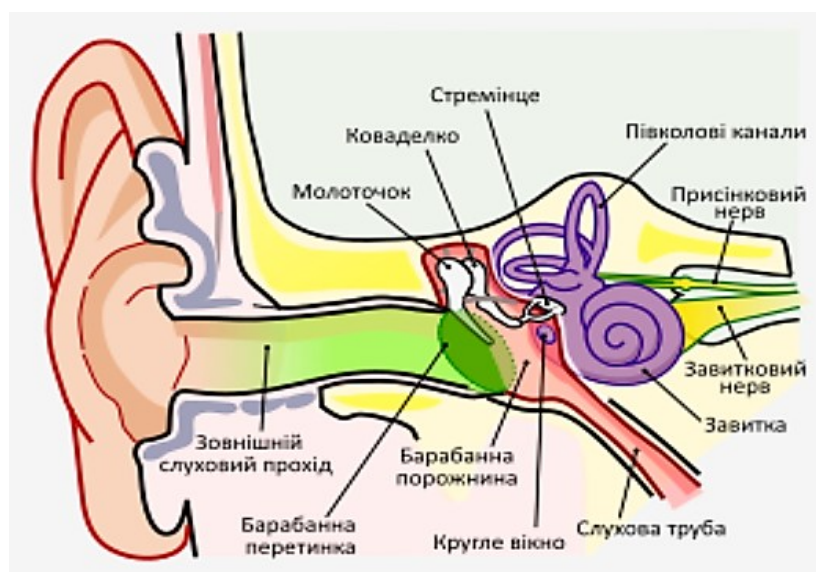


Рис. 1.1. Анатомія слухової системи людини

Відповідно до стандартів ВООЗ, нормальне функціонування слухової системи характеризується здатністю сприймати звукові сигнали з порогом не більше 25 децибел в обох вухах, що забезпечує повноцінне сприйняття мовленнєвої інформації та звуків навколишнього середовища. При оцінюванні стану слухової функції особливої уваги потребує діапазон мовленнєвих частот, де втрата слуху визначається як середнє значення, що перевищує 25 дБ при вимірюванні на частотах 0,5; 1; 2 і 4 кілогерц у вусі з кращими показниками [71].

В.М. Шевченко розкриває сутність поняття «вади слуху» як узагальнюючого терміну, що охоплює різні види та ступені слухових особливостей, які класифікуються за двома основними категоріями: туговухість і глухота. Глухота та значні втрати слуху істотно впливають на особистісний розвиток, особливо у дитячому віці, створюючи виклики у повсякденному житті,

навчанні та комунікації з оточуючими, хоча варто зазначити, що абсолютна відсутність слуху зустрічається досить рідко [58].

R.J. Smith та колеги відзначають існування різних визначень у сучасній термінології щодо вад слуху, які мають як освітньо-педагогічне, так і соціокультурне значення. Термін «hearing impaired» (з вадами слуху) традиційно застосовується до осіб з легкою та помірною втратою слуху, «deaf» (глухі, з малою літери) використовується для позначення людей із серйозною або глибокою втратою слуху, тоді як «Deaf» (з великої літери) має особливе соціокультурне значення і позначає приналежність до культурної спільноти, об'єднаної використанням мови жестів як основного засобу комунікації [66].

Аналіз специфіки слухових порушень створює основу для розуміння вікових особливостей дітей, які потребують фізкультурно-спортивної реабілітації, що вимагає детального розгляду характеристик старшого шкільного віку та його значення для розвитку дітей з вадами слуху.

У сучасній науковій літературі існують різні підходи до періодизації шкільного віку, які базуються на фізіологічних, психологічних та педагогічних критеріях. Найбільш поширеною є трирівнева класифікація, яка виділяє молодший шкільний вік (6-7 до 10-11 років), середній шкільний або підлітковий вік (10-11 до 14-15 років) та старший шкільний вік (15-16 до 17-18 років). Старший шкільний вік характеризується завершенням фізичного дозрівання, стабілізацією гормональних процесів та формуванням дорослого типу мислення. Для дітей з ООП, зокрема з вадами слуху, ця періодизація має особливе значення, оскільки старший шкільний вік є критичним періодом для професійного самовизначення, соціальної адаптації та підготовки до самостійного життя [11, 22].

Старший шкільний вік (15-16 до 17-18 років) є завершальним етапом шкільної освіти та перехідним періодом до дорослості, під час якого відбувається остаточне формування особистості, світогляду та життєвих планів. І. Сингаївська та С. Федорець характеризують цей період інтенсивним розвитком абстрактного мислення, критичного аналізу, професійного

самовизначення та формування готовності до самостійного життя, коли юнак або дівчина набувають компетенцій для майбутньої професійної діяльності, остаточно формують систему цінностей та життєвих пріоритетів. Особлива значущість цього етапу для дітей з вадами слуху полягає у необхідності максимальної мобілізації компенсаторних можливостей через фізкультурно-спортивну діяльність для успішної професійної орієнтації, соціальної інтеграції, формування впевненості у власних силах та готовності до повноцінного функціонування в суспільстві як рівноправних членів зміни, які підкреслюють особливості старшого шкільного віку [51].

Розуміння вікових особливостей дітей старшого шкільного віку з вадами слуху створює підґрунтя для аналізу організаційних форм надання їм ФСР, серед яких провідне місце посідають інклюзивно-ресурсні центри (ІРЦ) як сучасна модель комплексного супроводу дітей з ООП.

М. Салдан визначає інклюзивно-ресурсний центр як установу, створену для гарантування права дітей з ООП віком від 2 до 18 років на отримання дошкільної та загальної середньої освіти через здійснення комплексного психолого-педагогічного оцінювання розвитку дитини, надання психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг і забезпечення їх системного кваліфікованого супроводу. Стала тенденція до зростання кількості дітей з ООП в Україні обумовлює необхідність формування нової мережі служби системної підтримки і супроводу таких дітей [50].

Функціонування ІРЦ базується на фундаментальних принципах, які В.С. Калінін систематизує наступним чином: шанобливе ставлення до індивідуальних характеристик дітей та їх прийняття, забезпечення пріоритетності інтересів дитини, запобігання будь-яким формам дискримінації та захист дитячих прав. Серед ключових засад роботи центру визначено також визнання здатності кожної дитини до освоєння знань, налагодження ефективної взаємодії між педагогічним персоналом, батьками та фахівцями у процесі навчання та виховання дітей, пристосування освітніх програм і навчального оточення відповідно до індивідуальних потреб учнів, а також дотримання

конфіденційності та забезпечення доступності освітніх послуг від раннього дитячого віку [27].

Інфраструктурні вимоги до ІРЦ, як зазначає С.М. Шевченко, повинні відповідати потребам осіб з ООП згідно з чинними законодавчими нормами. Серед обов'язкових вимог є облаштування спеціального приміщення для проведення занять з фізкультури, що свідчить про пріоритетність фізкультурно-реабілітаційного компонента в діяльності центру [59].

Кадрове забезпечення ІРЦ набуває особливого значення в контексті надання якісних реабілітаційних послуг. В.О. Кашуба акцентує увагу на тому, що поступ науки й техніки, соціально-економічні та культурні зміни в суспільстві актуалізують завдання підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців з ФСР, що особливо важливо для роботи з дітьми з ООП. Наявність у штаті ІРЦ спеціально підготовленого фахівця забезпечує можливість надання якісних фізкультурно-реабілітаційних послуг дітям старшого шкільного віку з вадами слуху з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей та потреб [29].

Організаційна специфіка роботи ІРЦ з фізичного розвитку дітей з ООП має свої особливості. Л.В. Власова характеризує ІРЦ як поєднання спеціалізованого навчального закладу та методичного центру з підтримки інклюзивної освіти, що дозволяє дітям отримувати необхідні корекційно-розвиткові послуги зі збереженням умов сімейного виховання [15].

Ю. В. Рібцун акцентує увагу на тому, що систематичне відстеження фізичного розвитку дитини становить ключову складову психолого-педагогічної діяльності в умовах ІРЦ, оскільки недостатній розвиток моторних функцій негативно впливає на функціонування всіх систем організму та ускладнює навчальний процес. На основі результатів моніторингу педагог формулює методичні рекомендації щодо оздоровчих заходів та визначення освітньої програми з обов'язковим урахуванням належності дитини до певної групи з фізичної культури [49].

Таким чином, проаналізовано визначення основних понять, які характеризують фізкультурно-спортивну реабілітацію дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі. Визначено такі поняття: «реабілітація», «фізкультурно-спортивна реабілітація», «слух», «порушення слухової функції», «вади слуху», «старший шкільний вік», «інклюзивно-ресурсний центр».

1.2. Загальна характеристика вад слуху та їх вплив на психофізичний стан людини

За даними ВООЗ, поширеність вад слухових функцій та захворювань органів слуху демонструє стійку тенденцію до зростання у світовому масштабі, особливо критичною ця проблема стає для учнів старшого шкільного віку, які перебувають на етапі професійного самовизначення та підготовки до самостійного життя, що робить питання їх соціальної адаптації надзвичайно актуальним для сфери освіти. Ця тенденція актуалізує необхідність розвитку ефективних підходів до ФСР старшокласників з особливими освітніми потребами, оскільки саме в цей період формуються ключові компетенції для майбутнього функціонування в суспільстві.

С. Футорний та колеги встановили, що близько 360 мільйонів людей у всьому світі живуть з принаймні однією формою порушення слуху, з яких 32 мільйони становлять діти. Вагомість цієї проблеми підкреслюється тим фактом, що діти зі зниженим слухом мають труднощі в людському розвитку з точки зору словникового запасу, голосу, емоційного, когнітивного розвитку та формування базових рухових умінь і навичок [57].

В Україні кількість дітей із депривацією сенсорних систем щороку збільшується, що потребує вирішення проблеми їх соціальної інтеграції й адаптації. О. Андрійчук та колеги наголошують, що штучно кероване середовище у фізичному вихованні дітей з депривацією слуху відіграє важливу

роль у їхньому розвитку та соціальній інтеграції, оскільки його використання сприяє вирішенню певних ключових аспектів реабілітаційного процесу [3].

За походженням вади слуху класифікуються на вроджені та набуті (внаслідок інфекційних процесів, механічних пошкоджень, дії медикаментів). За функціональними характеристиками виділяють дітей з глухотою (практично не сприймають звукові сигнали) та дітей зі зниженим слухом (здатні сприймати звуки підвищеної інтенсивності). При значних порушеннях діти реагують лише на найінтенсивніші звукові стимули, при незначному зниженні слуху зберігається здатність сприймати більшість звуків оточуючого середовища, що потребує спеціальних підходів у фізкультурно-спортивній реабілітації [73].

С.М. Sloan-Heggen та колеги систематизують класифікацію вад слуху за анатомічними критеріями: кондуктивні (CHL - Conductive Hearing Loss), сенсоневральні (SNHL - Sensorineural Hearing Loss) та комбінований варіант. За етіологічними ознаками виокремлюють генетично детерміновані та негенетичні чинники, при цьому генетично обумовлені вади слуху не є ідентичними вродженим – вроджені встановлюються одразу після народження незалежно від етіологічного фактора, тоді як генетично зумовлені можуть маніфестувати протягом будь-якого етапу життя [65].

R.J. Smith та колеги встановили складну етіологічну структуру вроджених вад слуху, де приблизно 50% випадків зумовлені генетичними чинниками, а решта 50% спричинені екологічними факторами навколишнього середовища (рис. 1.2). Серед екологічних чинників найбільш значущими є внутрішньоутробні інфекції, дія ототоксичних препаратів під час вагітності, недоношеність та інші перинатальні фактори ризику. Співвідношення генетичних та екологічних факторів може значно варіюватися залежно від географічного регіону, соціально-економічних умов та рівня розвитку системи охорони здоров'я конкретної країни [66].



Рис. 1.2. Розподіл етіологічних факторів вродженої втрати слуху

Я.Л. Дідоренко та Н.О. Корчан виділяють два основні види слухової недостатності: глухоту та приглухуватість. За часом виникнення розрізняють ранню глухоту, яка виникає у передмовний період розвитку дитини, та пізню, що розвивається після формування мовленнєвих навичок. Такий розподіл має принципове значення для вибору методів відновлення, оскільки час виникнення глухоти безпосередньо впливає на формування мовленнєвих та комунікативних навичок, а також визначає специфіку подальшої реабілітаційної роботи [21].

О. Маслова та М. Гопей пропонують систематизацію різноманітних класифікацій вад слуху за специфічними цілями застосування (рис. 1.3). Зокрема, медичні класифікації використовуються для діагностики, відновлення та підбору слухових апаратів, педагогічні – для організації навчального процесу та фізкультурно-спортивної реабілітації, шкільні – для визначення типу навчального закладу та спеціального обладнання. Автори підкреслюють, що комплексне застосування різних класифікацій (табл. 1.1) забезпечує всебічний підхід до освіти та соціальної адаптації дітей з вадами слуху, дозволяючи враховувати індивідуальні особливості кожної дитини при плануванні реабілітаційних заходів [43].



Рис. 1.3. Система класифікацій порушень слуху

Таблиця 1.1

Порівняльна таблиця класифікацій порушень слуху

Критерії/Автор	Ступені порушення	Показники
Б.С. Преображенський (за відстанню сприйняття мови)	- Легкий	Розмовна: 6-8 м; Шепіт: від 3 м
	- Помірний	Розмовна: 4-6 м; Шепіт: 1-3 м
	- Значний	Розмовна: 2-4 м; Шепіт: біля вуха - 1 м
	- Важкий	Розмовна: вушна раковина - 2 м; Шепіт: не сприймається
Л.В. Нейман (за сприйняттям частот)	Глухі:	
	- 1 група	125-150 Гц
	- 2 група	150-500 Гц
	- 3 група	125-1000 Гц
	- 4 група	1250-2000 Гц
	Слабочуючі:	
	- 1 ступінь	менше 50 дБ
	- 2 ступінь	50-70 дБ
	- 3 ступінь	понад 70 дБ

Продовження таблиці 1.1

Міжнародна медична класифікація	- 1 ступінь	менше 40 дБ
	- 2 ступінь	40-55 дБ
	- 3 ступінь	55-70 дБ
	- 4 ступінь	70-90 дБ
	- Глухота	понад 90 дБ
О. Векман (шкільна)	- Норма	35-40 дБ (нормальна школа)
	- Легка	40-60 дБ (нормальна школа зі слуховими апаратами)
	- Середня	60-90 дБ (школа для слабочуючих)
	- Важка	понад 90 дБ (школа для глухих)
Р.М. Боскіс (педагогічна)	Глухі:	
	- Ранньооглухлі	До формування мовлення
	- Пізньооглухлі	Після формування мовлення
	Слабочуючі:	
	- Зі збереженим інтелектом	
	- З розумовою відсталістю	

І. Васкан встановив, що ушкодження органу слуху спричиняє порушення рефлексорних рухових реакцій на слухові подразники, відчуття рівноваги, функції окорухових, оральних, артикуляційних, фарингеальних і ларингеальних м'язів, несвідомі автоматичні рухи екстрапірамідної системи та вегетативні реакції організму [13].

Н.А. Деделюк зазначає системний характер впливу вад слухового аналізатора через анатомо-фізіологічні зв'язки, що призводить до координаційних порушень, дисфункцій м'язових груп та змін вегетативних реакцій, свідчаючи про комплексний вплив на загальний фізіологічний стан дитини [20].

С. Футорний та колеги встановили прямий зв'язок між втратою рівноваги та ступенем втрати слуху у дітей, а саме у них спостерігалися значні труднощі засвоєння та виконання рухових завдань, таких як утримання рівноваги на одній

нозі, стрибкові вправи, біг зі зміною напрямку руху та складнокоординаційні вправи [57].

І.М. Ляхова виявила комплексний негативний вплив вад слуху на рухову сферу школярів, що проявляється у зниженні координаційних здібностей, невпевненості рухових дій, сповільненому формуванні рухових навичок та ускладненому підтриманні рівноваги (рис. 1.4). Додатково спостерігається відставання у розвитку швидкісних та швидкісно-силових якостей, зниження показників сили, станової витривалості та просторового орієнтування [42].



Рис. 1.4. Фактори, що зумовлюють особливості розвитку рухової сфери дітей зі зниженим слухом [42]

Ю.С. Кітлейчук конкретизував масштаби рухових порушень, виявивши відставання розвитку основних фізичних якостей на 12-30%, зниження

показників статичної та динамічної рівноваги, порушення координації рухів та просторового орієнтування, а також уповільнення темпів рухової діяльності порівняно з дітьми з нормальним слухом. Ці порушення мають взаємопов'язаний характер та зумовлені структурою слухового дефекту, недостатністю мовленнєвої функції, обмеженням інформаційного потоку та особливостями функціонування рухового й вестибулярного аналізаторів [30].

О. Бондар та колеги підкреслюють, що дисфункція аналізаторних систем призводить до комплексних порушень розвитку, які виходять за межі ізолюваного сенсорного дефекту. Найбільш вразливими виявляються координаційні здібності через недостатню функціональну зрілість сенсорних систем, особливо у дошкільному та молодшому шкільному віці, однак координаційні порушення можна ефективно корегувати засобами ФСР [12].

S.Y.J. Тап характеризує комплекс психомоторних порушень у дітей з вадами слуху: недостатньо точну координацію та невпевненість рухів, відносну сповільненість в оволодінні новими руховими навичками, труднощі збереження статичної та динамічної рівноваги при складнокоординаційних вправах та відносно низький рівень розвитку просторової орієнтації [67].

Н. Шип встановила, що через недорозвинутий мовний апарат у слабочуючих дітей спостерігається відставання розвитку дихальних шляхів та легень внаслідок відсутності мовного дихання. Життєва ємність легень таких дітей на 125-175 мл нижча, ніж у здорових однолітків, частота серцевих скорочень збільшена, а артеріальний тиск зменшений. Основні антропометричні показники у дітей з вадами слуху менші, ніж у здорових однолітків, а починаючи з початкової школи спостерігається більше випадків порушень постави та плоскостопості [60].

І.М. Бабій зазначає, що функціональний стан рухового аналізатора учнів з вадами слуху характеризується значно нижчим діапазоном між станом спокою та скороченням м'язів, підвищеним рівнем тремору та уповільненою сенсорно-руховою реакцією. У глухих школярів відзначається відставання у фізичному

розвитку за основними антропометричними показниками (довжина та маса тіла, обсяг грудної клітки), а 37,9% мають дисгармонійний фізичний розвиток [8].

О.М. Заставна виявила накопичення супутніх порушень у дітей з вадами слуху: у 62% випадків спостерігається дисгармонійний фізичний розвиток, 43,6% мають порушення опорно-рухового апарату (сколіоз, плоскостопість), у 80% відзначається затримка моторного розвитку, 70% мають різноманітні супутні захворювання. Додатково спостерігається комплекс негативних змін: підвищена сонливість, знижена фізична активність, прискорена втома та достовірно нижчий рівень добової рухової активності [25].

Х.Є. Гурінович підкреслює, що вади слуху призводять до системних змін з відхиленнями у гармонійному фізичному розвитку, дисфункціями центральної нервової системи та порушеннями кардіореспіраторної системи, що створює складну картину взаємопов'язаних патологічних змін [19].

М.М. Гопей та колеги встановили негативну тенденцію до збільшення маси тіла у школярів з вадами слуху зі значним відхиленням від норм ВООЗ. Також за показником життєвої ємності легень менше 40% обстежених дітей з вадами слуху мають нормальні показники, а за показником кистьової динамометрії – лише 25% [16].

С. Афанасьєв та колеги виявили, що опорно-ресорні властивості стопи дітей з депривацією слуху мають найбільші негативні зміни у віці 7 років з тенденцією до подальшого погіршення. Додатково встановлено порушення часової структури ходьби: тривалість фази подвійної опори лівої ноги у дітей з вадами слуху та порушеннями постави на 44,0% довша, ніж у здорових дітей, що свідчить про системні зміни біомеханіки руху [6].

Системний вплив вад слуху на організм дітей особливо яскраво проявляється у порушеннях рівноваги та постави, що пов'язано з анатомо-фізіологічними особливостями взаємозв'язку слухового та вестибулярного аналізаторів.

R.S. Melo та колеги встановили суттєві порушення вестибулярної системи у 41-85% дітей з сенсоневральними вадами слуху, що проявляються у нижчій

швидкості ходьби, більшій силі реакції опори та гірших показниках у функціональних завданнях, пов'язаних з ходьбою. Такі обмеження в балансі негативно впливають на моторний контроль, призводячи до погіршення функціональності та обмеження можливостей участі в типових дитячих іграх і спортивно-рекреаційних практиках [63].

С. Попель виявив функціональні порушення постави різного ступеня вираженості у 70,83% дітей старшого шкільного віку з вадами слуху. Своєчасне проведення профілактичних і коригуючих заходів для учнів 14-16 років з функціональними порушеннями постави дозволяє досягти нормалізації приблизно у 30% випадків [46].

С. Афанасьєв та колеги встановили динамічну тенденцію до погіршення стану постави у дітей з депривацією слуху протягом навчання у початковій школі: якщо при вступі до школи порушення постави мають 54,5% дітей, то до кінця навчання у початковій школі їх кількість зростає до 71,8%. Найпоширенішим порушенням постави є сутула спина (17,2%), при цьому нормальну поставу виявлено лише у 34,5% дітей 6-10 років із депривацією слуху. Вікова динаміка свідчить про прогресивне погіршення: у 7-річних дітей нормальну поставу мають 37,5%, у 10-річних – лише 23,5%, а у віці 11-12 років нормальну поставу мають лише 8,4% учнів [6].

С. Афанасьєв та колеги підкреслюють негативний вплив порушення слуху на опорно-руховий апарат дітей, що проявляється у порушеннях постави та опорно-ресорних властивостей стопи, які потребують спеціальних технологій фізичної реабілітації та адаптивного фізичного виховання [7].

Y. Zhou та J. Qi підкреслюють, що баланс є ключовою передумовою для більшості щоденних життєвих активностей, представляючи складну здатність підтримувати рівновагу тіла в різних умовах. Діти з вадами слуху мають підвищений ризик рухових проблем через дефіцити балансу, пов'язані з пошкодженням вестибулярної системи, що може призводити до підвищеного ризику смертності через погіршення параметрів фізичної активності [73].

N. Ünal та колеги зазначають важливість ефективного взаємозв'язку між вестибулярною, зоровою, слуховою системами, глибокою чутливістю та опорно-руховим апаратом для підтримання рівноваги [68].

С. Афанасьєв та Г. Дишель встановили, що у школярів із депривацією сенсорних систем першочергово спостерігається сутула спина з превалюванням цього типу постави та зменшенням частки школярів із поставою в нормі, що пов'язано з наявними порушеннями зору та слуху [66].

Ю.В. Коваль та колеги за допомогою методики стабілографії встановили, що статокінетична стійкість поступово розвивається від мінімальних значень коефіцієнту функції рівноваги у 8-9 років до максимальних у 16-17 років як у дітей з нормальним слухом, так і з депривацією слухової функції. Однак статистично значущі відмінності між групами виявляються лише у старшокласників 14-15 та юнаків 16-17 років, де особи з нормальним слухом характеризуються вищим рівнем та випереджаючим розвитком статокінетичної стійкості [32].

С.Г. Адирхаєв та М.П. Житовоз встановили, що в якості компенсаторних каналів зворотного зв'язку при тренуванні осіб з вадами слуху виступають зорова, шкірна, рухова, дотикова сенсорні системи та залишковий слух. У комплексі аналізаторів, які активно беруть участь у сенсорній основі спортивної діяльності, основне значення належить руховій системі, що здійснює регуляцію виконання рухового акту [1].

Ю.В. Коваль та колеги виявили крос-модальну пластичність сенсорно-моторної інтеграції за умови слухової депривації. У дітей 8-13 років сенсомоторна інтеграція дозволяє обробляти неспецифічну інформацію про статокінетичну стійкість, тоді як у старшокласників 14-15 та юнацькому 16-17 років віці механізми компенсації стають менш ефективними, що призводить до нижчих показників статокінетичної стійкості у осіб з депривацією слухової функції порівняно з особами з нормальним слухом [32].

Практичним підтвердженням ефективності компенсаторних механізмів є дані N. Ünal та колег, які виявили, що показники балансу у спортсменів з вадами

слуху були співставні з показниками здорових спортсменів в умовах тестування, де вони могли ефективно використовувати візуальну інформацію, що свідчить про високий адаптаційний потенціал зорової системи як провідного компенсаторного механізму [68].

М. Гопей та співавтори виявили критичну проблему формування здоров'язбережувального світогляду у дітей старшого та старшого шкільного віку з вадами слуху, яка проявляється у низькому рівні теоретичної підготовленості та неадекватних оцінках власної здоров'яформувальної діяльності. Недостатнє розуміння понять здорового способу життя та його практичного втілення цією категорією учнів підкреслює необхідність розробки спеціальних підходів до формування свідомого ставлення до власного здоров'я в процесі фізкультурно-спортивної реабілітації. Водночас виявлена зацікавленість школярів з вадами слуху у додатковій інформації про сучасні форми рухової активності створює сприятливі передумови для успішного впровадження здоров'яформувальних технологій [18].

Таким чином, проаналізовано загальну характеристику вад слуху та їх вплив на психофізичний стан дітей старшого шкільного віку. Встановлено, що поширеність слухових порушень має тенденцію до зростання у світовому масштабі та в Україні зокрема. Розкрито класифікацію вад слуху за походженням. Визначено системний характер впливу вад слуху на організм через взаємозв'язки різних систем, що проявляється у відставанні розвитку основних фізичних якостей, порушеннях координації та рівноваги, порушеннях роботи серця і легенів та опорно-рухової системи з переважанням порушень постави. Встановлено наявність можливостей організму компенсувати порушення через активізацію зорової, дотикової, рухової систем та здатність інших органів чуття частково замінити втрачений слух. Виявлено проблему формування правильного ставлення до здоров'я у дітей з вадами слуху, що підкреслює необхідність комплексного підходу до фізкультурно-спортивної реабілітації в умовах інклюзивно-ресурсних центрів.

1.3. Сучасні підходи до застосування фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі

Розглянувши загальну характеристику вад слуху та їх системний вплив на психофізичний стан дітей старшого шкільного віку, доцільно проаналізувати сучасні підходи до застосування ФСР цієї категорії дітей в умовах інклюзивно-ресурсних центрів, що дозволить визначити найбільш ефективні методи та технології корекційно-розвиткової роботи.

О. Кузема та О. Фунтікова підкреслюють важливість застосування інноваційних педагогічних технологій як значного чинника розвитку здатності до самостійності та самореалізації. Співіснування традиційних та інноваційних методів передбачає поєднання технологічних засобів (слухові апарати, кохлеарні імпланти, мультимедіа) з індивідуалізованим підходом та психологічною підтримкою для соціалізації та інтеграції в суспільство. Головною метою є створення умов, в яких дитина відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність та є невід'ємною частиною соціуму [47].

І. Вaskan систематизує методичні особливості фізичного виховання дітей з вадами слуху: володіння педагогом жестовою мовою, ретельне опрацювання наочних методичних матеріалів, широке використання відеоматеріалів та візуальних образів, обов'язкова наочна демонстрація рухових умінь. Принципове значення має забезпечення постійного зорового контакту з учнями через правильне розташування педагога обличчям до дітей для забезпечення зчитування артикуляції, а також систематичний контроль розуміння навчального матеріалу [13].

М. Трояновська та М. Лазаренко визначають комплексний підхід до роботи з дітьми з вадами слуху, що базується на використанні візуальних методів комунікації (жести, міміка, письмові тексти), застосуванні мультимедійних технологій (інтерактивні матеріали, візуальні ігри, відео, спеціалізовані програми) та створенні інклюзивного середовища. Основною метою роботи є

формування рухових умінь і навичок та розвиток рухових якостей через забезпечення доступності навчання, комфортної комунікації та сприяння соціалізації. Головне завдання полягає у створенні середовища, за якого дитина почувається комфортно, рівноправно та впевнено, що вимагає врахування емоційних та соціальних особливостей [55].

С. Афанасьєв та колеги обґрунтували систему принципів розроблення інноваційних технологій ФСР дітей з вадами слуху на основі загальноприйнятих і спеціальних принципів ФСР: безперервного й комплексного впливу, диференційованого та індивідуального підходу, корекційної спрямованості, систематичності, послідовності й наступності педагогічних впливів, адекватності, оптимальності й варіативності. Ці принципи забезпечують системність та ефективність реабілітаційного процесу в умовах ІРЦ [7].

М. Трояновська підкреслює, що фізична культура має великі можливості для корекції та удосконалення моторики осіб з ООП, оскільки велика кількість фізичних вправ та варіативність їх виконання дозволяє здійснювати відбір доцільних сполучень для кожного окремого випадку, що створює теоретичну основу для індивідуалізації процесу ФСР. При втраті слуху зростає значущість кінестетичних відчуттів, які певною мірою здатні компенсувати втрату слуху, при цьому компенсація слухового контролю здійснюється за рахунок збільшення ролі зорових, тактильно-вібраційних та кінестетичних сприймань [53, 54].

Розглянувши загальні принципи сучасних підходів до ФСР, доцільно проаналізувати конкретні авторські технології та системи, розроблені спеціально для дітей з вадами слуху, що становлять практичну основу організації реабілітаційного процесу в умовах ІРЦ.

С. Футорний та колеги розробили 3-етапну технологію оптимізації процесу ФВ дітей з вадами слуху: підготовчий етап (діагностика морфофункціональних показників та адаптація організму), корекційний етап (підвищення рівня фізичної підготовленості) та підтримуючий етап (вивчення досягнутого рівня та підтримання змін). Експериментальні дослідження засвідчили достовірне покращення координаційних та швидкісно-силових здібностей, підвищення

рівня фізичної підготовленості з середнього до достатнього рівня, а також підтвердили ефективність ФСР для мотивації школярів з вадами слуху до соціальної взаємодії в умовах інклюзивного навчального середовища [57].

С. Афанасьєв та колеги розробили авторську технологію формування статодинамічної постави дітей з порушеннями слуху, яка включає п'ять взаємопов'язаних компонентів: організаційний, діагностичний, методичний, контрольньо-корекційний та результативний з метою підвищення здоров'яформуючої спрямованості АФВ. Відмінною рисою технології є впровадження Школи «Статодинамічна постава» з п'ятьма спеціалізованими студіями: корекційною (корекція порушень постави залежно від типу), профілактики (зміцнення м'язово-зв'язкового апарату стопи), динамічної постави (формування правильного положення тіла під час фізичних вправ), статичної постави (розвиток вертикальної стійкості тіла) та рухливих ігор і естафет (підвищення фізичної підготовленості). Автори підкреслюють важливість комплексного підходу та систематичного моніторингу результатів для досягнення максимальної ефективності реабілітаційного процесу. Ефективність технології підтверджена збільшенням загальної оцінки біогеометричного профілю постави на 16,7%, зростанням відсотка дітей з високим рівнем статичної рівноваги на 12,5% та з достатнім рівнем на 31,2%. [7].

І.М. Ляхова визначає модель процесу корекційного навчання рухових дій дітей з вадами слуху як комплексну педагогічну систему, спрямовану на формування та вдосконалення рухових навичок з урахуванням особливостей психофізичного розвитку цієї категорії дітей. Модель включає взаємопов'язані структурні компоненти: мету, завдання, принципи, методи, засоби, форми організації навчання та очікувані результати корекційно-педагогічного впливу (рис. 1.5, 1.6). Експериментальне дослідження з чотирма практичними блоками (аеробіка, ігрові завдання, вправи для постави та статико-динамічні вправи) засвідчило значне покращення показників: швидко-силові здібності підвищилися на 5,2-34,2% у хлопців та 10,1-28,4% у дівчат [42].

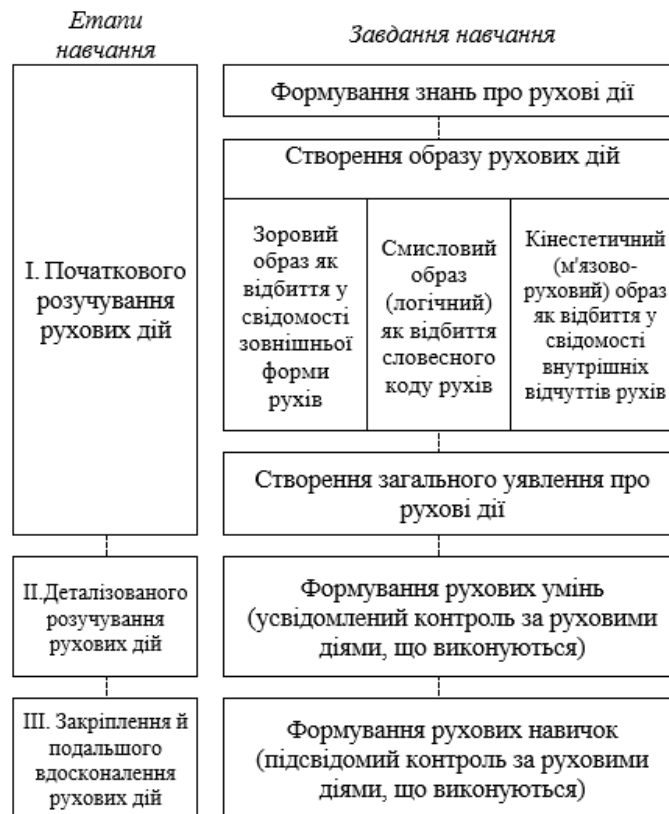


Рис. 1.5. Етапи та завдання навчання моделі процесу корекційного навчання рухових дій дітей зі зниженим слухом

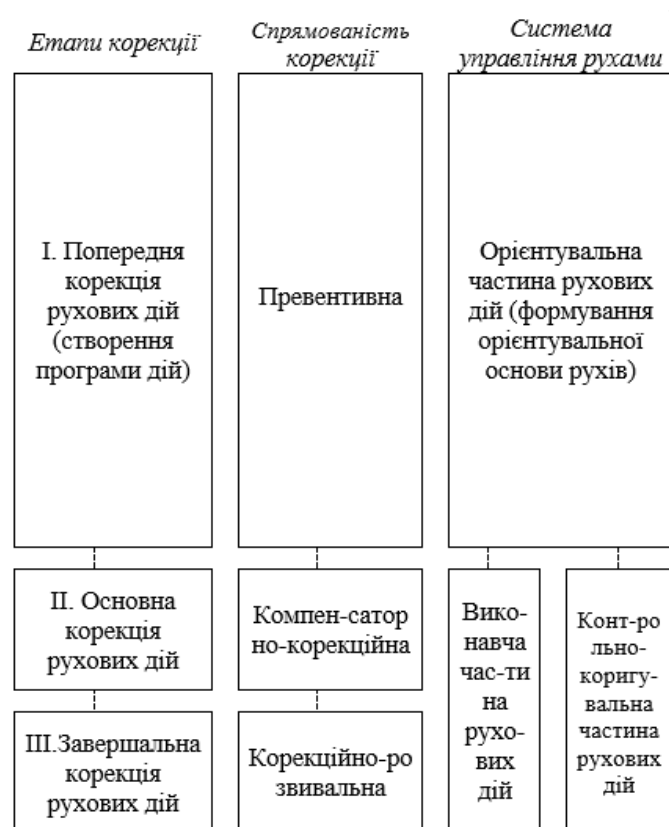


Рис. 1.6. Етапи та спрямованість корекції моделі процесу корекційного навчання рухових дій дітей зі зниженим слухом

О. Заставна представляє верботональну методику як інноваційний підхід до реабілітації дітей з вадами слуху, що відрізняється від традиційних методів комплексним розвитком сенсорних систем без надмірного акцентування на окремих видах сприйняття чи заміщення одних стимулів іншими. Особливість методики полягає у забезпеченні гармонійного розвитку дитини та її ефективної соціальної адаптації з урахуванням індивідуальних особливостей [25].

Т. Ричок запропонувала 3-етапну структуру реалізації інноваційної інформаційної методики: підготовчий етап (діагностика показників фізичного розвитку, психоемоційного стану, теоретичної підготовленості), корекційний етап (включення інформаційних систем до практичних занять) та підтримуючий етап (стабілізація змін показників фізичного розвитку школярів із вадами слуху). Інформаційна програма включає теоретичну і практичну частини, комплекси ФВ із чітким розумінням виконання кожного елементу та техніки різних видів оздоровчо-рекреаційної рухової активності [48].

Розглянувши конкретні авторські технології та системи ФСР, доцільно проаналізувати спеціалізовані види рухової активності, які довели свою ефективність у роботі з дітьми старшого шкільного віку з вадами слуху та можуть успішно застосовуватися в умовах ІРЦ.

М.М. Гопей та колеги встановили, що спортивні ігри є найбільш прийнятними і затребуваними видами рухової активності серед школярів різних вікових груп з вадами слуху, особливо актуальними вони стають для старшокласників, оскільки сприяють формуванню командних навичок, лідерських якостей та соціальної компетентності, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Дослідження, проведені в Україні за останні роки, окреслюють нові підходи до розуміння характеру порушень слуху, їхньої структури, глибини та потенційних можливостей розвитку учнів з такими вадами на різних етапах навчання, що потребує суттєвого оновлення змісту спеціальної освіти та методик ФСР з урахуванням специфічних потреб кожної вікової категорії, зокрема старшого шкільного віку [16].

Ю.В. Козицька та Н.О. Івасик розробили методику навчання плавання дітей з вадами слуху, яка базується на трьох взаємопов'язаних блоках з урахуванням особливостей сприйняття цієї категорії учнів. Теоретичний блок зосереджується на формуванні термінологічного розуміння та засвоєнні правил безпеки з урахуванням обмеженого словникового запасу дітей з вадами слуху. Практична складова включає адаптовані класичні вправи та елементи аквааеробіки для покращення вестибулярної стійкості, при цьому час на ознайомлення з водним середовищем подвоюється порівняно зі здоровими однолітками. Контрольний компонент передбачає систематичний моніторинг засвоєння навичок через виконання контрольних відрізків різної довжини з акцентом на якості техніки плавальних рухів [33].

І.П. Випасняк розробив комплексну експериментальну програму ФВ на основі українських народних ігор, яка демонструє позитивний вплив на психологічні характеристики школярів з вадами слуху. Програма сприяє покращенню показників самопочуття, активності та настрою, знижує рівень тривожності, розвиває колективізм та відповідальність, підвищує рухову активність та фізичну працездатність дітей. Використання українських народних ігор як засобу ФСР має особливе значення для дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, оскільки поєднує корекційно-розвиткову спрямованість із національно-культурним компонентом виховання [14].

A.Sanjari та G.Qasemi підкреслюють, що заняття йогою виступають ефективним методом тренування для покращення статичної та динамічної рівноваги, а також підвищення якості життя у дітей старшого шкільного віку з вадами слуху. Цей протокол вправ може бути представлений як корисний додатковий метод для зменшення специфічних проблем у дітей старшого шкільного віку з вадами слуху та інтегрований у програми ФСР [64].

А.А. Слобожанінов встановив, що цілеспрямовані й дозовані фізичні навантаження з чітким підбором засобів і методів виступають потужним чинником корекції та компенсації недоліків у руховій сфері дітей з повною або частковою втратою слуху. Спортивне орієнтування визначається як особливо

ефективний засіб, що поєднує фізичні і розумові навантаження на тлі позитивних емоцій у постійно змінних зовнішніх умовах. За результатами опитування, під час участі у походах і змаганнях зі спортивного орієнтування 75% дітей знайшли нових друзів, 53% зацікавились спортивною діяльністю взагалі, 39% дітей висловили думку про найціннішим відкриття світу навколо та відвідування нових місць [52].

Н. Шип підтвердила практичну ефективність спортивного орієнтування: за результатами опитування, під час участі у походах і змаганнях 75% дітей знайшли нових друзів, 53% зацікавились спортивною діяльністю взагалі і знайшли спортивні секції з інших видів спорту, 39% дітей висловили думку про найціннішим відкриття світу навколо та відвідування нових місць [60].

А. Кобобел та колеги зазначають, що для збереження ментального здоров'я дітей з ООП варто використовувати черлідінг, оскільки виконання вправ з помпонами сприяє покращенню настрою та підвищенню позитивних емоцій. Рухова активність (фізкульт-хвилинки, руханки, танці, вправи зі скакалками, обручами, м'ячами, йога) сприятиме зниженню рівня депресії, стресу, тривоги. Серед інноваційних методів організації роботи особливо ефективними є метод рольової гармонізації (виконання різних соціальних ролей у спортивних заходах) та метод золотої середини (організація сімейних конкурсів), що дозволяє дітям відчувати себе на місці інших людей та сприяє формуванню емпатії й толерантності [31].

О.І. Форостян підкреслює, що рухливі ігри виступають не лише засобом корекції та компенсації порушених функцій у дітей з вадами слуху, але й ефективним інструментом удосконалення основних рухових навичок: стрибків, бігу, ходьби, метання. Раціональна організація рухової активності дітей старшого шкільного віку з вадами слуху дозволяє частково усунути недоліки розвитку рухової сфери, підвищити рівень фізичного розвитку та поліпшити функціональний стан основних систем життєзабезпечення [56].

Ю.В. Біляк та Н.О. Івасик встановили особливу ефективність занять у басейні як засобу реабілітації дітей з вадами слуху, які впорядковують

поведінкові реакції, виробляють самодисципліну, виховують працьовитість та формують навички колективної взаємодії. Залучення дітей старшого шкільного віку з вадами слуху до фізкультурно-спортивної діяльності є важливим чинником удосконалення особистісних якостей та соціальної адаптації [10].

Розглянувши спеціалізовані види рухової активності, доцільно проаналізувати сучасні технології та інноваційні засоби, що дозволяють суттєво підвищити ефективність ФСР дітей з вадами слуху через компенсацію обмежень слухового сприйняття та активізацію інших аналізаторних систем.

М. Гопей та колеги визначають мультимедійні технології ефективним інноваційним засобом оптимізації процесу ФВ дітей з вадами слуху для вирішення проблеми ознайомлення з сучасними формами рухової активності та формування зацікавленості в них. Такий підхід дозволяє компенсувати обмеження слухового сприйняття через активізацію зорового каналу отримання інформації [57]. С. Афанасьєв та колеги підтвердили практичну ефективність інтеграції мультимедійних презентацій та методичних рекомендацій у навчальний процес ФВ спеціальної школи-інтернату, що забезпечило успішне впровадження авторської технології формування статодинамічної постави [7].

О. Андрійчук та колеги підкреслюють зростаючу популярність технологій штучного керованого середовища, які забезпечують комплексний підхід до розвитку вертикальної стійкості у дітей з депривацією слуху. До таких технологій належать сенсорні платформи для розвитку відчуття рівноваги, віртуальні тренажери для покращення координації та балансу, інтерактивні платформи для тренувань та біомеханічні аналізатори для корекції положення тіла. Використання сучасних біомеханічних та інформаційних технологій дозволяє створювати індивідуалізовані програми тренувань з урахуванням специфічних потреб кожної дитини, що підвищує ефективність ФВ та покращує координацію, баланс і загальну фізичну підготовленість [3].

І.О. Асаулук та колеги наголошують на важливості використання біомеханічних ергогенних засобів у процесі ФСР дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, що суттєво підвищує ефективність навчання руховим діям і

корекції рухових порушень через розширення можливостей реалізації дидактичних принципів. Дослідники підкреслюють необхідність врахування значно зниженої швидкості сприйняття і переробки інформації у дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, що зумовлює активне використання методів наочної демонстрації, систематичного повторення та поглибленого закріплення навчального матеріалу для досягнення оптимальних результатів у реабілітаційному процесі [4].

Т. Ричок запропонувала використання інформаційних засобів в АФВ як ефективного способу зробити процес навчання більш доступним. Інформаційна програма включає теоретичну і практичну частини, комплекси фізичних вправ з чітким розумінням виконання кожного елементу та техніки різних видів оздоровчо-рекреаційної рухової активності [48].

Розглянувши сучасні технології та інноваційні засоби ФСР, необхідно проаналізувати організаційно-методичні особливості їх практичного застосування в роботі з дітьми старшого шкільного віку з вадами слуху, що визначають ефективність реабілітаційного процесу в умовах ІРЦ.

Y. Zhou та J. Qi встановили, що тривалість реабілітаційних програм має критичний вплив на ефективність при роботі з дітьми з вадами слуху. Програми тривалістю 8-16 тижнів забезпечують значно кращі результати порівняно з короткотривалими програмами (менше 8 тижнів), оскільки короткострокові втручання не забезпечують достатньо часу для повноцінної фізичної та когнітивної інтеграції нових рухових навичок. Для досягнення стабільних результатів необхідно дотримуватися принципу тривалості та систематичності реабілітаційного впливу, що забезпечує належну адаптацію організму та закріплення набутих навичок [73].

Л. Рибалко наголошує, що цілеспрямовані й дозовані фізичні навантаження відіграють ключову роль у корекційно-реабілітаційній роботі з дітьми старшого шкільного віку з вадами слуху. Навантаження повинні бути ретельно підібрані з урахуванням індивідуальних особливостей кожної дитини, включати спеціально розроблені комплекси вправ для розвитку координації, вестибулярного апарату та

загальної рухової активності. Систематичний контроль інтенсивності та обсягу навантажень дозволяє досягти максимального реабілітаційного ефекту без ризику перевтоми чи травматизму [47].

І.М. Ляхова підкреслює важливість збалансованого підходу до засобів комунікації у ФВ дітей з вадами слуху. Рекомендовано зменшити застосування жестової мови та дактилю як допоміжних інструментів, натомість збільшити увагу до зчитування з губ та розвитку усного й писемного мовлення. Ефективним методом навчання визначено частково-пошуковий підхід із використанням спеціальних навчальних карток з графічними зображеннями вправ, схемами пересувань та методичними вказівками [39]. Встановлено тісний взаємозв'язок між руховою активністю та мовленнєвим розвитком дітей з вадами слуху, при цьому важливою компенсаторною складовою є активне залучення зорового аналізатора у навчальному процесі [40].

Ефективна організація ФСР дітей з вадами слуху в умовах ІРЦ вимагає дотримання специфічних методичних принципів: володіння педагогом жестовою мовою, забезпечення постійного зорового контакту з учнями, максимальна візуалізація через наочні посібники та відеоматеріали, чітка артикуляція під час пояснень, систематичні перерви для профілактики перевтоми, заміна звукових сигналів на візуальні орієнтири. Створення сприятливого навчального середовища передбачає якісне освітлення, мінімізацію шумових перешкод, адаптацію вправ з урахуванням особливостей вестибулярного апарату та стимулювання взаємодопомоги між учнями [45].

І.М. Ляхова наголошує на двох ключових аспектах організації ФВ школярів з вадами слуху: необхідності впровадження різноманітних форм рухової активності через застосування нових видів вправ та варіативних методів навчання, а також важливості формування у дітей чіткого розуміння сутності рухових завдань через створення комплексного уявлення про рухові дії на основі зорового, смислового та кінестетичного сприйняття. Такий підхід дозволяє компенсувати обмеження слухового каналу сприйняття через активізацію інших аналізаторних систем [41].

Розглянувши організаційно-методичні особливості ФСР, важливо проаналізувати доказову базу ефективності сучасних підходів та їх соціально-психологічні аспекти, що підтверджують доцільність застосування в умовах ІРЦ та визначають перспективи розвитку.

Д.І. Котяш та С.С. Семикрас підкреслюють, що багаторічна практика вітчизняних та зарубіжних фахівців засвідчує високу ефективність ФСР людей з інвалідністю. Систематичні заняття фізичною культурою та спортом не лише підвищують адаптацію людей з інвалідністю до змінених умов життя та розширюють їх функціональні можливості, але й сприяють виробленню координації в діяльності опорно-рухового апарату, серцево-судинної та інших систем організму [35].

І.М. Ляхова провела експериментальне дослідження з чотирма практичними блоками (аеробіка, ігрові завдання, вправи для постави та статико-динамічні вправи), яке засвідчило значне покращення показників в експериментальних групах за всіма досліджуваними параметрами: швидкісно-силові здібності підвищилися на 5,2-34,2% у хлопців та 10,1-28,4% у дівчат, також покращилися координаційні здібності, загальна та силова витривалість, гнучкість. Розроблена система педагогічних інновацій довела ефективність, дозволивши активізувати компенсаторні механізми, мобілізувати резервні рухові можливості, підвищити компетентність виконання рухових дій, збагатити руховий та словниковий запас, усунути недоліки рухової сфери та значно зменшити різницю в показниках рухового розвитку між дітьми з вадами слуху та їх однолітками зі збереженим слухом [42].

М. Kul та колеги встановили, що діти старшого шкільного віку з вадами слуху мають специфічні проблеми особистісного розвитку, соціальної адаптації та комунікації, що суттєво обмежує їх можливості повноцінної взаємодії з оточуючими. Дослідники наголошують на важливості контролю емоційних проявів, зокрема агресивності та гніву, у цієї категорії дітей, оскільки їх неналежне вираження може спричинити фізичні, психологічні та соціальні проблеми. ФСР в умовах ІРЦ надає дітям з вадами слуху ефективні можливості для контролю

настрою та емоцій, а також дозволяє комплексно розвинути фізичну, розумову, психологічну та соціальну сфери особистості [62].

О. Caglar та колеги зазначають, що регулярна фізична активність зменшує фактори ризику для дітей та людей з інвалідністю, включаючи гіпертонію, діабет та серцево-судинні захворювання. Дослідники підкреслюють велике значення спорту для зменшення серцево-судинних захворювань, формування позитивного ставлення суспільства та забезпечення інтеграції осіб з вадами слуху [61].

S. Yildirim та колеги підкреслюють, що досягнення успіху в навчальній та фізкультурно-спортивній діяльності, а також позитивний досвід міжособистісного спілкування в інклюзивному середовищі відіграють ключову роль у зменшенні почуття неповноцінності у дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, сприяють психоемоційному балансуванню та формуванню позитивної самооцінки. Регулярні фізичні вправи є найважливішим чинником здорового розвитку тіла та мозку, що підтверджується результатами метааналізу, який виявив позитивну кореляцію між фізичною активністю та показниками навчання й інтелекту у дітей шкільного віку [72].

Т.Ю. Круцевич зазначає, що систематичне ФВ виступає ефективним засобом стимуляції когнітивних функцій, включаючи розвиток мислення, уваги та просторово-часових уявлень. Дослідниця підкреслює важливість формування взаємозв'язку між розвитком дрібної моторики та мовленнєвими навичками у дітей з вадами слуху [36].

В. Кашуба та О. Маслова підкреслюють гостроту проблеми поширення шкідливих звичок серед старшого шкільного віку з вадами слуху: майже третина палить (31,8%), кожен другий періодично вживає алкоголь, кожен десятий має досвід вживання наркотиків. Основними чинниками поширення визначено психологічні та соціальні фактори: бажання здаватися дорослішими, вплив вуличного оточення, пошук незвичайних відчуттів та легковажне ставлення до загроз здоров'ю. Ситуація ускладнюється відсутністю належного рівня знань щодо цінності здоров'я, що обґрунтовує необхідність впровадження превентивних програм ФСР в ІРЦ [28].

Аналіз сучасних підходів до ФСР дітей з вадами слуху дозволяє виділити ключові тенденції розвитку цієї сфери: активну цифровізацію реабілітаційного процесу через впровадження мультимедійних технологій, штучного керованого середовища та біомеханічних ергогенних засобів; посилення індивідуалізації програм з урахуванням специфічних потреб кожної дитини; інтеграцію традиційних та інноваційних методів у комплексні авторські технології; розширення спектра спеціалізованих видів рухової активності від класичних (плавання, спортивне орієнтування) до сучасних (йога, черлідінг); підвищення ролі соціально-психологічних аспектів реабілітації та формування здоров'язбережувального світогляду; розвиток доказового підходу з обов'язковою експериментальною перевіркою ефективності запропонованих методик в умовах ІРЦ.

Таким чином, подано загальну характеристику сучасних підходів до застосування ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах ІРЦ. Визначено загальні принципи організації реабілітаційного процесу, що базуються на поєднанні традиційних та інноваційних методів з урахуванням компенсаторних механізмів через активізацію зорових, тактильно-вібраційних та кінестетичних сприймань. Розкрито ефективність конкретних авторських технологій (3-етапна технологія оптимізації, Школа «Статодинамічна постава», верботональна методика) та спеціалізованих видів рухової активності, включаючи плавання, українські народні ігри, йогу, спортивне орієнтування та черлідінг. Висвітлено організаційно-методичні особливості роботи з цією категорією дітей, зокрема необхідність тривалих програм (8-16 тижнів), дозованих навантажень та специфічних комунікаційних підходів.

Висновки до першого розділу

ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в ІРЦ є комплексною системою заходів, спрямованих на відновлення здоров'я та покращення функціональних можливостей організму. ІРЦ забезпечують індивідуальний

підхід до кожної дитини, розробляючи програми реабілітації з урахуванням специфіки порушень слуху, фізичного стану та особливостей психофізичного розвитку.

Було здійснено комплексний аналіз ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах ІРЦ. Визначено ключові поняття та термінологію, охарактеризовано різні типи порушень слуху та їх вплив на психофізичний стан дитини. Розкрито класифікації вад слуху за походженням, функціональними та анатомічними критеріями, встановлено системний характер впливу слухової дисфункції на організм через анатоמו-фізіологічні зв'язки, що проявляється у відставанні розвитку основних фізичних якостей, порушеннях координації та рівноваги, дисфункціях кардіореспіраторної системи та опорно-рухового апарату з превалюванням порушень постави. Визначено компенсаторні механізми через активізацію зорової, шкірної, рухової, дотикової сенсорних систем та крос-модальну пластичність сенсорно-моторної інтеграції, що створює теоретичну основу для розробки ефективних програм ФСР.

Сучасні підходи до ФСР характеризуються комплексністю та індивідуалізацією, що включає поєднання традиційних та інноваційних методів з урахуванням компенсаторних механізмів. Є розроблені авторські технології: 3-етапну технологію оптимізації процесу ФВ, технологію «Статодинамічна постава» з п'ятьма спеціалізованими студіями, верботональну методику та інформаційні програми корекції. Доведена ефективність спеціалізованих видів рухової активності: плавання (покращення вестибулярної стійкості), українські народні ігри (розвиток колективізму), йога (підвищення рівноваги), спортивне орієнтування (соціалізація) та черлідінг (емоційний контроль). Впроваджено сучасні технології: мультимедійні засоби, штучне кероване середовище та біомеханічні ергогенні засоби. Експериментально підтверджена ефективність сучасних підходів через покращення швидкісно-силових здібностей, статичної рівноваги та формування позитивних соціально-психологічних якостей у дітей з вадами слуху в умовах ІРЦ.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи досліджень

Для вирішення поставлених завдань дослідження нами використовувалися наступні методи:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури щодо особливостей фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, специфіки роботи ІРЦ та використання туристично-екскурсійної діяльності в реабілітаційному процесі.

2. Соціологічні методи дослідження включали: тест-опитувальник САН (Самопочуття. Активність. Настрій) для оперативної оцінки психоемоційного стану; опитувальник якості життя KIDSCREEN-27 для комплексної оцінки фізичного, психологічного та соціального благополуччя.

3. Педагогічні методи дослідження: педагогічні спостереження за процесом ФСР; педагогічний експеримент; педагогічне тестування: педагогічне тестування: оцінка координаційних здібностей (проба Ромберга, човниковий біг 3×10 м), оцінка швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця).

4. Медико-біологічні методи включали: антропометричні вимірювання (зріст, вага, окружність грудної клітки); оцінка стану кардіореспіраторної системи (проба Руф'є, життєва ємність легень, життєвий індекс).

5. Методи математичної статистики для обробки отриманих даних та визначення достовірності результатів дослідження.

Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел

У рамках теоретичного дослідження було проведено всебічний аналіз спеціалізованої літератури, що стосується ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ. Дослідження охопило широкий спектр джерел, включаючи матеріали з провідних національних бібліотек та університетів, а також

міжнародні наукові бази даних. Зокрема, були вивчені фонди Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, Національного університету фізичного виховання і спорту України та Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Для забезпечення доступу до найновіших міжнародних досліджень були використані провідні наукові бази даних, такі як PubMed, Google Scholar і Cochrane Library.

Особлива увага приділялася сучасним публікаціям, виданим за останні 5-7 років, що дозволило врахувати найновіші наукові досягнення та тенденції в цій галузі. Загалом було опрацьовано 73 наукових джерела, які включали роботи як вітчизняних, так і зарубіжних авторів, охоплюючи оглядові статті, результати експериментальних та ретроспективних досліджень.

Соціологічні методи дослідження

У дослідженні використано комбінацію двох діагностичних інструментів: тест-опитувальник САН (Самопочуття. Активність. Настрій) та опитувальник якості життя KIDSCREEN-27 [44]. Тест САН дозволяє оперативно оцінити психоемоційний стан за трьома важливими складовими: самопочуття (суб'єктивний фізіологічний комфорт), активність (рухова та соціальна залученість) та настрої (емоційний фон). Опитувальник KIDSCREEN-27 забезпечує комплексну оцінку якості життя, охоплюючи фізичне благополуччя, психологічний комфорт, соціальні відносини, шкільне середовище та сімейні стосунки.

Поєднання цих методик є методологічно обґрунтованим, оскільки дозволяє отримати як оперативні дані про поточний стан учасників програми (САН), так і оцінити більш глибокі, довготривалі зміни в якості їхнього життя (KIDSCREEN-27). Обидва інструменти є валідними та адаптованими для використання з дітьми, які мають вади слуху.

Враховуючи особливості сприйняття інформації дітьми з вадами слуху, методики були адаптовані наступним чином: спрощено формулювання тверджень, додано візуальні підказки для кращого розуміння, розроблено картки

з візуальними поясненнями процедури тестування. За необхідності передбачено можливість письмового роз'яснення незрозумілих моментів. Бланки опитувальників, інструкції щодо їх заповнення та методика обробки й інтерпретації результатів тестування наведені у Додатках А та Б.

Педагогічні методи дослідження

Педагогічні методи дослідження є важливими інструментами для вивчення процесів ФСР дітей старшого шкільного віку з вадами слуху. Вони допомагають отримати об'єктивну інформацію про ефективність реабілітаційних заходів та динаміку розвитку фізичних якостей учасників.

У контексті нашого дослідження було проведено педагогічний експеримент з впровадження розробленої програми ФСР та здійснено педагогічне спостереження за її виконанням. Для оцінки фізичних якостей використано комплекс педагогічних тестів.

Оцінка координаційних здібностей проводилась за допомогою проби Ромберга та човникового бігу. *Проба Ромберга* використовувалась для визначення статичної рівноваги шляхом утримання пози «стійка на одній нозі» із заплющеними очима, при цьому фіксувався час утримання пози в секундах. *Човниковий біг* 3×10 м застосовувався для оцінки динамічної координації та спритності, де учасник долав відстань 10 м три рази з оббіганням стійок, результат фіксувався в секундах.

Для оцінки швидко-силових якостей використовувався тест *стрибок у довжину з місця*, де вимірювалась довжина стрибка від лінії відштовхування до найближчої точки приземлення, результат фіксувався в сантиметрах.

Всі тести проводились з урахуванням особливостей сприйняття інформації дітьми з вадами слуху, з використанням візуальних інструкцій та попередньої демонстрації техніки виконання.

Медико-біологічні методи

Медико-біологічні методи дослідження включали вимірювання антропометричних та функціональних показників.

Зріст вимірювався за допомогою вертикального ростоміра. Учасник стояв прямо, без взуття, спиною до вертикальної планки приладу, торкаючись її п'ятами, сідницями, лопатками та потилицею. Голова знаходилась в положенні, при якому нижній край очної ямки і верхній край козелка вуха були на одній горизонтальній лінії..

Вага вимірювалась за допомогою електронних вагів. Учасник ставав на ваги без верхнього одягу та взуття, стоячи рівно і не торкаючись нічого. Електронні ваги автоматично показували вагу з точністю до 0,1 кг..

Вимірювання окружності грудної клітки (ОГК) дозволяє оцінити розвиток грудної клітки та функціональні можливості дихальної системи. Вимірювання проводиться сантиметровою стрічкою у трьох станах: у спокої, на максимальному вдиху та максимальному видиху. При проведенні вимірювання учасник знаходиться у положенні стоячи, руки опущені вздовж тулуба, сантиметрова стрічка накладається ззаду під нижніми кутами лопаток, спереду у хлопців – по нижньому краю навколососкових кіл, у дівчат – над грудними залозами на рівні верхнього краю четвертого ребра.

Життєва ємність легень (ЖЄЛ) є важливим показником функціонального стану дихальної системи, що визначається як максимальний об'єм повітря, який людина може видихнути після максимального вдиху. Вимірювання здійснюється за допомогою спірометра (рис. 2.1), при цьому досліджуваний у положенні стоячи виконує три спроби максимального видиху після максимального вдиху, з яких фіксується найкращий результат.



Рис. 2.1. Спірометр MEDICARE MSA100 для вимірювання ЖЄЛ

Комплексне тестування функціонального стану організму включало наступні компоненти:

Проба Руф'є проводилася для оцінки працездатності серця при фізичному навантаженні. Методика адаптована для осіб з порушенням слуху: використовувались візуальні сигнали для позначення початку та закінчення присідань, світлові таймери для контролю часу. Розрахунок індексу Руф'є проводився за стандартною формулою після виконання 30 присідань за 45 секунд.

Життєвий індекс (ЖІ) розраховувався як співвідношення показника життєвої ємності легень (мл) до маси тіла (кг). Для визначення ЖІЛ використовувався дані отримані у попередніх замірах.

Методи статистики

Для аналізу отриманих даних застосовувалися методи математичної статистики. Зокрема, обчислювалися такі показники: середнє арифметичне (M), стандартна похибка середнього ($\pm m$), а також t -критерій Ст'юдента для оцінки статистичної значущості відмінностей між порівнюваними параметричними величинами. Статистично значущими вважалися результати при рівні $p < 0,05$. Використання цих статистичних методів дозволило не лише кількісно оцінити зміни досліджуваних показників, але й визначити ступінь їхньої достовірності, що забезпечило основу для подальшої інтерпретації результатів дослідження.

2.2. Організація досліджень

Дослідження проводилось на базі Центру комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю Дарницького району міста Києва, який є ключовою установою в системі реабілітації та соціалізації осіб з обмеженими фізичними можливостями. Учасники дослідження були відібрані серед старшокласників з вадами слуху, які навчаються у спеціальних класах загальноосвітніх шкіл або інклюзивних класах

та відвідують ІРЦ для отримання додаткової освітньої підтримки та реабілітаційних послуг.

У дослідженні взяли участь 14 учнів старшого шкільного віку (15-18 років) із вродженими вадами слуху від помірного (41-55 дБ) до помірно-тяжкого (56-70 дБ) ступеню. Методом випадкової вибірки учасників було розподілено на експериментальну (ЕГ) та контрольну (КГ) групи, по 7 осіб у кожній (4 хлопці та 3 дівчини в обох групах). Групи були однорідними за віком, статтю та ступенем порушення слуху.

На першому етапі (вересень – грудень 2024 року) було досліджено сучасні літературні джерела, сформульовано мету дослідження, завдання, об'єкт, предмет і програму дослідження; освоєно комплекс методів, використаних у дослідженні; оформлено 1 і 2 розділи магістерської роботи.

На другому етапі дослідження (січень – червень 2025 року) були визначені особливості функціонального стану, фізичного, психологічного та соціального благополуччя дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ. На основі отриманих даних було розроблено і впроваджено програму ФСР, що базувалася на системі корекційно-розвивальних вправ (координаційні, вестибулярні, дихальні), адаптованих спортивних ігор з візуальним супроводом, туристично-орієнтаційних заходів (орієнтування на місцевості, піші прогулянки) та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення.

На третьому етапі дослідження (вересень – грудень 2025 року) здійснювався аналіз та узагальнення отриманих результатів дослідження. Було проведено статистичну обробку даних, сформульовано висновки та розроблено практичні рекомендації щодо впровадження програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах інклюзивно-ресурсного центру.

Проведене дослідження продемонструвало високу ефективність розробленої програми ФСР, що підтверджується статистично значущим покращенням показників функціонального стану, координаційних здібностей,

психоемоційного стану та якості життя учасників експериментальної групи. Унікальність програми полягає в інтеграції традиційних засобів фізкультурно-спортивної реабілітації з інноваційними туристичними та екскурсійними компонентами, що забезпечило не лише корекцію функціональних порушень, але й розширення соціокультурного досвіду учасників, готує до самостійного життя та професійного самовизначення. Особливо важливим є комплексний характер позитивних змін, що охоплює як фізичні, так і психосоціальні аспекти ФСР. На основі отриманих результатів розроблено практичні рекомендації щодо впровадження даної програми в діяльність інклюзивно-ресурсних центрів та інших реабілітаційних установ, які працюють з дітьми з вадами слуху, для покращення їх фізичного стану, психоемоційного благополуччя та соціальної інтеграції.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Характеристика фізичного та психофункціонального стану дітей старшого шкільного віку із вадами слуху

Дослідження проводилось на базі Центру комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю Дарницького району міста Києва (Далі - ІРЦ), який є ключовою установою в системі реабілітації та соціалізації осіб з обмеженими фізичними можливостями. Учасники дослідження були відібрані серед старшокласників з вадами слуху, які навчаються у спеціальних класах загальноосвітніх шкіл або інклюзивних класах та відвідують ІРЦ для отримання додаткової освітньої підтримки та реабілітаційних послуг.

На початковому етапі дослідження було проведено комплексне обстеження старшокласників з вадами слуху для визначення їхнього функціонального стану, фізичного, психологічного та соціального благополуччя. У дослідженні взяли участь 14 учнів старшого шкільного віку (15-18 років) із вродженими порушеннями слуху, які навчаються у спеціальних класах загальноосвітніх шкіл або інклюзивних класах та відвідують ІРЦ.

Методом випадкової вибірки учасників було розподілено на експериментальну (ЕГ) та контрольну (КТ) групи, по 7 осіб у кожній (4 хлопці та 3 дівчини). Експериментальна група займалась за розробленою програмою ФСР, що базувалась на системі корекційно-розвивальних вправ, адаптованих спортивних ігор, туристично-орієнтаційних заходів та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення. Контрольна група продовжувала займатися за стандартною програмою фізичного виховання з відвідуванням ІРЦ для отримання додаткових реабілітаційних послуг.

Для визначення ступеня порушення слуху в учасників було використано дані з їхніх медичних карток, де зафіксовано відповідні діагнози, встановлені

сурдологами в результаті комплексного аудіологічного обстеження. Розподіл учасників експерименту за віком та ступенем порушення слуху згідно з міжнародною класифікацією порушень слуху наведено у таблиці 3.1. В обох групах були представлені учні з помірним та помірно-тяжким ступенем порушення слуху, з приблизно однаковим.

Таблиця 3.1

Розподіл учасників за віком та ступнем порушення слуху (n=14)

Група	Вік, років				Ступінь порушення слуху	
	15	16	17	18	Помірний (41-55 дБ)	Помірно-тяжкий (56-70 дБ)
ЕГ	1	2	3	1	4	3
КГ	1	3	2	1	4	3
Усього	2	5	5	2	8	6

На початку експерименту були зафіксовані показники фізичного розвитку, функціонального стану та координаційних здібностей учасників, оскільки розроблена програма ФСР передбачала комплексну діагностичну оцінку старшокласників з вадами слуху як на початковому етапі, так і в процесі її реалізації для моніторингу ефективності запропонованих заходів та своєчасного коригування реабілітаційного процесу.

Особливістю збору даних для цієї категорії учасників була необхідність використання адаптованих методів комунікації: візуальні інструкції, детальна демонстрація процедури вимірювання, використання додаткових наочних матеріалів для чіткого роз'яснення вимог до виконання тестів.

Комплексне обстеження старшокласників із вадами слуху включало визначення основних соматометричних показників: зросту, маси тіла, окружності грудної клітки (ОГК) у стані спокою та життєвої ємності легень (ЖЄЛ). Отримані результати антропометричних вимірювань систематизовано та представлено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

**Антропометричні показники дітей старшого шкільного віку
із вадами слуху у ІРЦ ($M \pm m$)**

Показники	ЕГ (n=7)		КГ (n=7)	
	Хлопці (n=4)	Дівчата (n=3)	Хлопці (n=4)	Дівчата (n=3)
Зріст (см)	175,2 $\pm$ 2,4	165,3 $\pm$ 2,1	174,8 $\pm$ 2,3	164,9 $\pm$ 2,2
Вага (кг)	65,4 $\pm$ 2,1	56,5 $\pm$ 1,9	64,9 $\pm$ 2,2	55,8 $\pm$ 1,8
ОГК у спокої (см)	84,5 $\pm$ 1,8	82,3 $\pm$ 1,6	84,1 $\pm$ 1,7	81,9 $\pm$ 1,5
ОГК на вдиху (см)	91,2 $\pm$ 2,0	88,5 $\pm$ 1,8	90,8 $\pm$ 1,9	88,1 $\pm$ 1,7
ОГК на видиху (см)	82,3 $\pm$ 1,7	80,1 $\pm$ 1,5	81,9 $\pm$ 1,6	79,8 $\pm$ 1,4
ЖЄЛ (мл)	3450 $\pm$ 110	2850 $\pm$ 95	3420 $\pm$ 105	2830 $\pm$ 90
Життєвий індекс (мл/кг)	52,7 $\pm$ 1,8	50,4 $\pm$ 1,6	52,7 $\pm$ 1,7	50,7 $\pm$ 1,5

З таблиці бачимо, що показники у ЕГ та КГ подібні з урахуванням того, що у дітей старшого шкільного віку з вадами слуху часто спостерігаються особливості фізичного розвитку, пов'язані з порушенням слуху, зокрема, дещо нижчі показники ЖЄЛ та екскурсії грудної клітки порівняно зі здоровими однолітками.

Для оцінки функціонального стану організму дітей старшого шкільного віку із вадами слуху було проведено комплексне тестування, що включало дослідження серцево-судинної та дихальної систем, а також визначення координаційних здібностей та фізичної підготовленості. Такий набір функціональних проб дозволив всебічно оцінити адаптаційні можливості організму учнів та визначити рівень їх функціональної готовності до виконання програми ФСР.

Особливістю проведення функціональної діагностики для осіб з вадами слуху була необхідність адаптації стандартних методик тестування з використанням візуальних сигналів та наочної демонстрації. Всі вимірювання проводились в умовах ІРЦ у першій половині дня, у стані відносного спокою, з обов'язковим урахуванням специфіки сприйняття інформації учасниками

дослідження. Для забезпечення точності результатів використовувались картки з візуальними інструкціями та секундомір з візуальним дисплеєм. Показники функціонального стану організму наведені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

**Показники функціонального стану організму дітей
старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ (М±m)**

Показники	ЕГ (n=7)		КГ (n=7)	
	Хлопці (n=4)	Дівчата (n=3)	Хлопці (n=4)	Дівчата (n=3)
Проба Руф'є (ум.од.)	9,8±0,9	10,2±1,1	9,9±0,8	10,3±1,0
Життєвий індекс (мл/кг)	52,7±1,8	50,4±1,6	52,7±1,7	50,7±1,5
Проба Ромберга (с)	28,5±2,1	26,8±1,9	28,2±2,0	26,5±1,8
Човниковий біг 3×10 м (с)	8,2±0,3	9,1±0,4	8,3±0,3	9,2±0,4
Стрибок у довжину з місця (см)	195±5,5	170±4,5	193±5,3	168±4,3

Показники в таблиці демонструють особливості функціонального стану дітей старшого шкільного віку з вадами слуху, для яких характерні знижені показники координаційних здібностей (проба Ромберга та човниковий біг) та дещо уповільнені адаптаційні реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження (проба Руф'є) порівняно з нормативними значеннями для даної вікової групи. Життєвий індекс також має тенденцію до зниження, що є характерним для осіб з вадами слуху.

Показники швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця) знаходяться на нижній межі вікової норми. Спостерігаємо, що різниця показників між експериментальною та контрольною групами статистично не достовірна ($p > 0,05$), при цьому наявні природні відмінності між показниками хлопців та дівчат. Це свідчить про однорідність груп за оцінюваними параметрами до початку програми фізкультурно-спортивної реабілітації та дозволяє об'єктивно оцінювати ефективність запропонованої програми в подальшому.

Для оцінки якості життя та психоемоційного стану дітей старшого шкільного віку з вадами слуху було обрано два діагностичні інструменти: тест-опитувальник САН (Самопочуття, Активність, Настрій) (Додаток А) та опитувальник якості життя KIDSCREEN-27 (Додаток Б). Тест САН є оптимальним для оцінки психоемоційного стану учнів з вадами слуху, оскільки дозволяє оперативно оцінити їх стан за трьома важливими складовими: самопочуття (суб'єктивний фізіологічний комфорт), активність (рухова та соціальна залученість) та настроїв (емоційний фон). Опитувальник KIDSCREEN-27 дозволяє оцінити якість життя за показниками фізичного благополуччя, психологічного комфорту, стосунків з однолітками та в сім'ї, а також шкільного середовища.

Особливістю проведення опитування було використання адаптованих форм тестів з візуальною підтримкою та за необхідності допомогою сурдопедагога для точного розуміння питань. Обидва інструменти дозволяють не лише оцінити поточний стан учнів, але й відстежити динаміку змін їх психоемоційного стану та якості життя в процесі реалізації програми ФСР. Показники за цими тестами наведені у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Показники психоемоційного стану та якості життя дітей старшого шкільного віку з вадами слуху у ІРЦ ($M \pm m$)

Показники	ЕГ (n=7)	КГ (n=7)
Тест САН (бали)		
Самопочуття	4,7 $\pm$ 0,3	4,6 $\pm$ 0,3
Активність	4,4 $\pm$ 0,3	4,4 $\pm$ 0,4
Настроїв	5,0 $\pm$ 0,3	4,9 $\pm$ 0,3
KIDSCREEN-27 (Т-бали)	45,2 $\pm$ 2,2	44,9 $\pm$ 2,3

Отримані дані свідчать про однорідність ЕГ та КГ на початку дослідження за всіма показниками психоемоційного стану та якості життя ($p > 0,05$). Середні значення показників тесту САН знаходяться дещо нижче оптимального рівня

(5,0-5,5 балів), особливо за шкалою «Активність», що є характерним для дітей з вадами слуху через обмеження комунікативних можливостей та соціальної взаємодії. Показники якості життя за опитувальником KIDSCREEN-27 також демонструють знижені значення порівняно з нормативними даними для цієї вікової групи (50 ± 10 Т-балів), що вказує на необхідність проведення комплексних реабілітаційних заходів для покращення психоемоційного стану та якості життя учасників програми ФСР.

Підсумовуючи результати проведених тестів та зібраних показників, можна зробити висновок, що ЕГ та КГ демонструють високу однорідність. Аналіз даних за всіма проведеними тестами не виявив статистично значущих відмінностей між групами ($p > 0,05$). Така однорідність груп на початку дослідження є важливою умовою для подальшого об'єктивного оцінювання ефективності запропонованої програми ФСР дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в умовах ІРЦ.

3.2. Обґрунтування програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі

Теоретико-методологічне обґрунтування програми ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в ІРЦ ґрунтується на системному підході, що інтегрує фізіолого-педагогічні, організаційно-методичні та соціально-адаптаційні компоненти реабілітаційного процесу. Програма створена на основі аналізу сучасних наукових досягнень та вітчизняного досвіду у сфері ФСР, з урахуванням специфіки роботи ІРЦ, особливостей компенсаторних механізмів через зорову та кінестетичну системи, а також інноваційних форм туристично-екскурсійної діяльності.

Мета програми – забезпечити комплексну ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах ІРЦ через систему адаптованих фізичних вправ, спортивних ігор, туристично-орієнтаційних заходів та пізнавально-екскурсійної

діяльності, спрямованих на розвиток компенсаторних механізмів, покращення функціонального стану організму та підготовку до самостійного життя. Програма орієнтована на формування готовності до професійного самовизначення, розвиток соціальних компетенцій та створення умов для успішної інтеграції в суспільство.

Концептуальна модель програми враховує вікові особливості старшокласників, індивідуальний рівень компенсаторних можливостей, ступінь слухових порушень та специфіку функціонування ІРЦ. Для забезпечення ефективності реабілітаційного процесу та досягнення стійкої позитивної динаміки у фізичному, функціональному та соціально-психологічному розвитку учасників, програма передбачає реалізацію системи взаємопов'язаних завдань, представлених на рисунку 3.1.

Оцінювальні завдання виділені в окрему групу через необхідність створення науково-обґрунтованої бази для індивідуалізації реабілітаційного процесу. Ця група завдань забезпечує системний підхід до діагностики функціонального стану учасників, що є важливим для визначення початкового рівня компенсаторних можливостей та подальшого планування корекційних впливів. Саме комплексна оцінка дозволяє об'єктивно встановити ефективність програми через порівняння показників до та після програми ФСР, а систематичний моніторинг забезпечує своєчасну корекцію методів та засобів ФСР відповідно до індивідуальної динаміки.

Розвивальні завдання об'єднані як найбільш об'ємна група, що безпосередньо спрямована на корекцію порушених функцій. Логіка групування базується на комплексному підході до розвитку компенсаторних механізмів через активізацію збережених аналізаторних систем, що дозволяє одночасно впливати на фізичну, рухову та функціональну сфери. Включення туристично-орієнтаційного компонента в цю групу обґрунтовано його потужним розвивальним потенціалом для формування просторової орієнтації, навичок безпечного пересування та загальної витривалості в умовах, наближених до реального життя.

Оцінювальні завдання:

- Провести комплексну оцінку функціонального стану організму старшокласників з вадами слуху
- Визначити рівень розвитку координаційних здібностей, вестибулярної стійкості та швидко-силових якостей
- Оцінити рівень якості життя та соціальної адаптованості
- Здійснювати систематичний моніторинг динаміки показників протягом програми

Розвивальні завдання:

- Розвивати координаційні здібності, просторову орієнтацію та вестибулярну стійкість
- Удосконалювати швидко-силові якості, загальну та спеціальну витривалість
- Формувати правильну поставу та корегувати порушення опорно-рухового апарату
- Активізувати компенсаторні механізми через зорову, тактильну та кінестетичну системи
- Формувати життєво важливі рухові навички та спортивно-технічні елементи

Соціальні завдання:

- Розвивати комунікативні навички через командну рухову діяльність
- Формувати навички співпраці, взаємодопомоги та лідерства
- Сприяти соціальній інтеграції через участь у фізкультурно-спортивних, туристичних та екскурсійних заходах
- Розширювати кругозір та культурну обізнаність через екскурсії по визначним локаціям міста та передмістю
- Підготувати до самостійного ведення активного способу життя та професійного самовизначення

Рис. 3.1. Завдання комплексної програми ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі

Соціальні завдання виокремлені через особливу значущість соціальної адаптації для дітей старшого шкільного віку з вадами слуху на етапі підготовки до самостійного життя та професійного самовизначення. Ця група завдань реалізується через колективні форми ФСР, що створює природне середовище для розвитку комунікативних навичок, формування лідерських якостей та навичок командної взаємодії. Інтеграція екскурсійно-пізнавальної діяльності в соціальний блок зумовлена її унікальними можливостями для розширення соціокультурного досвіду, професійної орієнтації та формування готовності до повноцінного функціонування в суспільстві.

Туристично-екскурсійний компонент програми включений на основі наукових досліджень А.А. Слобожанінова [52], який доводить ефективність спортивного орієнтування як засобу соціальної адаптації дітей із вадами слуху через розвиток просторового мислення та навичок самостійного прийняття рішень. Н.Є. Шип [60] обґрунтовує застосування туризму та спортивного орієнтування в якості засобів ФСР, підкреслюючи їх комплексний вплив на фізичний розвиток, емоційний стан та соціальну активність дітей з вадами слуху. Екскурсійна складова забезпечує реалізацію принципу наближення реабілітаційного процесу до реальних життєвих умов, сприяє професійній орієнтації та культурному розвитку старшокласників в умовах ІРЦ.

Періодизація програми ФСР розроблена на основі досліджень Y. Zhou та J. Qi [73], які встановили оптимальну тривалість реабілітаційних програм 8-16 тижнів для дітей з вадами слуху, проте з урахуванням специфіки старшокласників та необхідності їх підготовки до самостійного життя тривалість програми розширено до 26 тижнів (6 місяців). Структура програми у чотири етапи відображає логіку поступового переходу від адаптації до умов ІРЦ через активний розвиток компенсаторних механізмів до стабілізації досягнутих результатів та завершальної соціальної інтеграції з професійною орієнтацією (рис. 3.2).



Рис.3.2. Періодизація програми ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ

Адаптаційний етап (4 тижні) забезпечує необхідний час для діагностики, формування групової динаміки та початкового знайомства з програмою, розвивальний етап (12 тижнів) становить основний обсяг корекційної роботи з активним використанням туристично-орієнтаційних засобів, стабілізаційний етап (5 тижнів) спрямований на закріплення набутих навичок через розвиток самостійності та лідерських якостей, а інтеграційний етап (5 тижнів) забезпечує підготовку до професійного самовизначення через екскурсійно-пізнавальну діяльність до освітніх закладів та підприємств. Туристично-екскурсійний компонент послідовно ускладнюється від локальних екскурсій по паркам до професійно-орієнтованих заходів, що відповідає принципу поступовості та індивідуалізації реабілітаційного процесу для старшокласників з вадами слуху в умовах ІРЦ.

Програма ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ реалізується через комплекс взаємопов'язаних засобів, які відповідають поставленій меті та завданням (рис. 3.3). *Засоби діагностики* включають функціональні проби, тести координаційних здібностей, антропометричні вимірювання та опитувальники якості життя для оцінки ефективності програми. *Фізичні вправи* представлені спеціальними вправами для розвитку координації, рівноваги, вестибулярної стійкості, корекції постави та активізації компенсаторних механізмів через зорову, тактильну та кінестетичну системи. *Спортивні ігри* охоплюють адаптовані командні та індивідуальні види спорту з

візуальними сигналами, рухливі ігри та естафети для розвитку фізичних якостей та командної взаємодії. *Туристично-екскурсійні походи* включають орієнтування на природній місцевості, піші походи, навички виживання у природних умовах та екскурсійно-пізнавальну діяльність для розвитку просторового мислення, загальної витривалості та соціокультурних компетенцій. *Соціальна інтеграція* реалізуються через групові форми занять, екскурсії до освітніх закладів та підприємств, командні проекти та заходи, спрямовані на професійну орієнтацію та підготовку до самостійного життя.

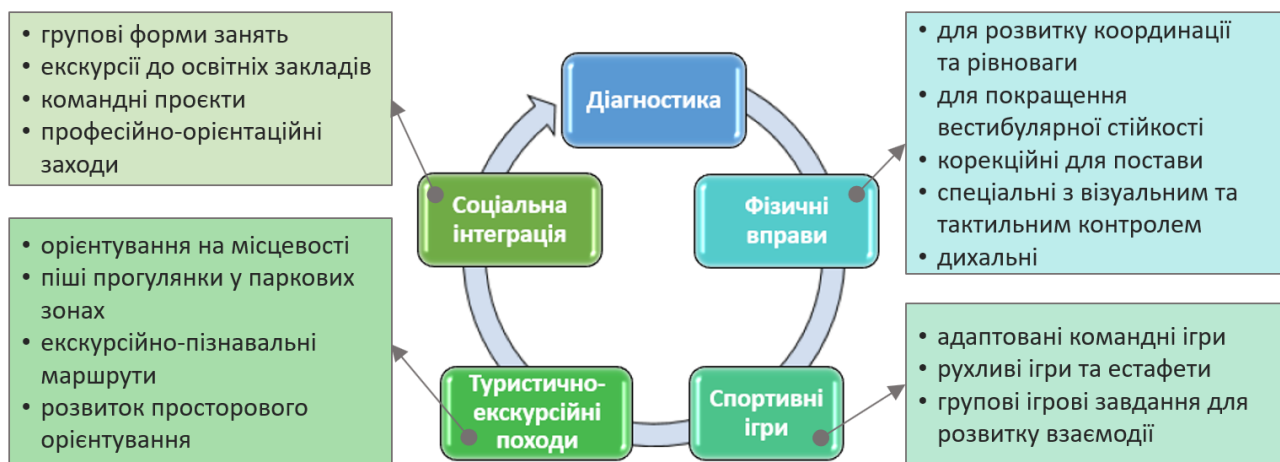


Рис. 3.3. Програма ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ

На кожному етапі здійснюється моніторинг функціонального стану учасників та відповідна корекція навантажень. Також використовуються адаптованих форм комунікації та візуальної підтримки при проведенні всіх видів занять,

Тижнева структура програми ФСР, що представлена у таблиці 3.5, побудована на принципах оптимального співвідношення навантаження та відпочинку, що забезпечує ефективний розвиток компенсаторних механізмів у старшокласників з вадами слуху. Три рази на тиждень заняття в ІРЦ (понеділок, середа, п'ятниця) створюють оптимальний режим для корекційної роботи з інтервалом відновлення 48 годин, що відповідає фізіологічним особливостям адаптації організму до фізичних навантажень. Домашні завдання у вівторок та четвер забезпечують безперервність реабілітаційного процесу через індивідуальну роботу над корекцією функціональних порушень, а туристично-

екскурсійна діяльність у вихідні дні сприяє закріпленню набутих навичок у природних умовах та розширенню соціокультурного досвіду.

Таблиця 3.5

**Тижнева структура програми ФСР дітей старшого шкільного віку
із вадами слуху у ІРЦ**

День тижня	Вид діяльності	Тривалість	Основний зміст
Понеділок	Заняття в ІРЦ	90 хв	Корекційні вправи + розвиток координації
Вівторок	Домашнє завдання	30-40 хв	Індивідуальні корекційні вправи
Середа	Заняття в ІРЦ	90 хв	Спортивні ігри + командна взаємодія
Четвер	Домашнє завдання	30-40 хв	Дихальні вправи + корекція постави
П'ятниця	Заняття в ІРЦ	105 хв	Комплексні заняття: силові вправи + постава + рухливі ігри
Субота/Неділя	Туристично-екскурсійна діяльність	120-180 хв	Спортивне орієнтування, походи, екскурсії
Неділя/Субота	Відпочинок	-	Пасивний відпочинок або самостійна рухова активність

Кожне заняття програми ФСР має класичну структуру з трьох частин, адаптовану до специфічних потреб дітей старшого шкільного віку з вадами слуху. *Підготовча частина* (15-20 хвилин) включає загальну розминку з елементами суглобової гімнастики, легкі кардіовправи та спеціальні вправи для активізації зорової та тактильної систем, що сприяє налаштуванню компенсаторних механізмів на подальшу роботу та профілактиці травматизму.

Основна частина (50-70 хвилин) містить цільові корекційні вправи відповідно до завдань конкретного заняття – розвиток координаційних здібностей, вестибулярної стійкості, силових якостей, спортивно-ігрові елементи

або туристично-орієнтаційні навички, з обов'язковим використанням візуальних сигналів та тактильного контролю для забезпечення ефективної комунікації.

Заклучна частина (10-15 хвилин) спрямована на поступове зниження фізіологічного навантаження через дихальні вправи з візуальним контролем, вправи на розслаблення та розтягування, елементи самомасажу та рефлексію щодо виконаної роботи, що сприяє відновленню організму та формуванню навичок самоконтролю функціонального стану.

Структура занять змінюється відповідно до етапів програми: на адаптаційному етапі переважають діагностичні процедури та легкі навантаження, розвивальний період характеризується максимальною інтенсивністю корекційної роботи, стабілізаційний етап зосереджується на закріпленні результатів та розвитку самостійності, а інтеграційний період орієнтований на професійну підготовку через екскурсійно-пізнавальну діяльність.

Отже, розроблена програма ФСР дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в ІРЦ, що базується на системі корекційно-розвивальних вправ (координаційні, вестибулярні, дихальні), адаптованих спортивних ігор з візуальним супроводом, туристично-орієнтаційних заходів (орієнтування на місцевості, піші прогулянки) та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення.

3.3. Аналіз впливу програми фізкультурно-спортивної реабілітації на дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі

Для оцінки ефективності впровадженої програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху в умовах ІРЦ було проведено повторне комплексне обстеження учасників експерименту після завершення програми. Обстеження включало оцінку антропометричних

показників, функціонального стану кардіореспіраторної системи, координаційних здібностей та фізичної підготовленості, а також визначення психоемоційного стану та якості життя за показниками тестів САН (Самопочуття. Активність. Настрій) та тесту KIDSCREEN-27. Порівняльний аналіз отриманих результатів з початковими даними дозволив визначити ефективність розробленої програми та її вплив на досліджувані показники в експериментальній та контрольній групах..

Аналіз динаміки антропометричних показників має особливе значення для оцінки ефективності програми фізкультурно-спортивної реабілітації, оскільки дозволяє не лише відстежити природні вікові зміни, але й виявити вплив реабілітаційних заходів на фізичний розвиток учасників програми. Особливу увагу було приділено показникам, що характеризують функціональний стан дихальної системи, оскільки їх покращення є одним із ключових завдань реабілітації дітей з вадами слуху.

Було проведено порівняльний аналіз антропометричних показників до та після експерименту в обох групах. Результати вимірювань представлені в таблиці 3.6, де відображено зміни досліджуваних показників протягом періоду реалізації програми фізкультурно-спортивної реабілітації. Особлива увага приділялася динаміці показників життєва ємність легень та екскурсії грудної клітки, оскільки їх покращення є важливим критерієм ефективності реабілітаційних заходів для осіб з вадами слуху.

Аналіз динаміки антропометричних показників виявив природні вікові зміни у обох досліджуваних групах. В ЕГ у хлопців та дівчат спостерігалось збільшення зросту та ваги, що відповідає віковим нормам розвитку. Статистично значущі зміни ($p < 0,05$) в ЕГ зафіксовано у показниках ОГК у спокої, на вдиху та видиху, а також у показниках ЖЄЛ та життєвого індексу як у хлопців, так і у дівчат. У КГ зміни всіх досліджуваних показників були менш вираженими та статистично незначущими ($p > 0,05$).

Таблиця 3.6

**Динаміка антропометричні показників дітей старшого шкільного віку
із вадами слуху у ІРЦ до та після програми ФСР**

Показ- ники	ЕГ (n=7)				КГ (n=7)			
	Хлопці (n=4)		Дівчата (n=3)		Хлопці (n=4)		Дівчата (n=3)	
	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР
Зріст (см)	175,2±2,4	176,1±2,3	165,3±2,1	165,8±2,0	174,8±2,3	175,5±2,2	164,9±2,2	165,4±2,1
Вага (кг)	65,4±2,1	66,2±2,0	56,5±1,9	57,1±1,8	64,9±2,2	65,6±2,1	55,8±1,8	56,3±1,7
ОГК у спокій (см)	84,5±1,8	85,3±1,7*	82,3±1,6	83,0±1,5*	84,1±1,7	84,7±1,6	81,9±1,5	82,4±1,4
ОГК на вдиху (см)	91,2±2,0	92,4±1,9*	88,5±1,8	89,5±1,7*	90,8±1,9	91,5±1,8	88,1±1,7	88,8±1,6
ОГК на видиху (см)	82,3±1,7	83,1±1,6*	80,1±1,5	80,8±1,4*	81,9±1,6	82,4±1,5	79,8±1,4	80,2±1,3
ЖЄЛ (мл)	3450±110	3580±105*	2850±95	2950±90*	3420±105	3490±100	2830±90	2880±85
ЖІ (мл/кг)	52,7±1,8	54,1±1,7*	50,4±1,6	51,7±1,5*	52,7±1,7	53,2±1,6	50,7±1,5	51,2±1,4

*достовірність різниці показників до та після програми в ЕГ (p<0,05)

Також було проведено комплексне дослідження функціонального стану організму дітей старшого шкільного віку із вадами слуху, що включало дослідження серцево-судинної та дихальної систем, а також визначення координаційних здібностей та фізичної підготовленості до та після впровадження програми ФСР. Особлива увага приділялася оцінці адаптаційних можливостей організму та визначенню рівня функціональної готовності учасників до виконання програми реабілітації. Для забезпечення точності результатів використовувались стандартизовані методики тестування з урахуванням специфіки сприйняття інформації дітьми з вадами слуху. Результати порівняльного аналізу представлені в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Показники функціонального стану організму дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у ІРЦ до та після програми ФСР ($M \pm m$)

Показ- ники	ЕГ (n=7)				КГ (n=7)			
	Хлопці (n=4)		Дівчата (n=3)		Хлопці (n=4)		Дівчата (n=3)	
	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР	до ФСР	після ФСР
Проба Руф'є (ум.од.)	9,8±0,9	8,2±0,8*	10,2±1,1	8,8±0,9*	9,9±0,8	9,5±0,8	10,3±1,0	10,0±0,9
Життєвий індекс (мл/кг)	52,7±1,8	54,1±1,7*	50,4±1,6	51,7±1,5*	52,7±1,7	53,2±1,6	50,7±1,5	51,2±1,4
Проба Ромберга (с)	28,5±2,1	32,4±2,0*	26,8±1,9	30,5±1,8*	28,2±2,0	29,1±1,9	26,5±1,8	27,2±1,7
Човниковий біг 3×10 м (с)	8,2±0,3	7,6±0,2*	9,1±0,4	8,5±0,3*	8,3±0,3	8,1±0,3	9,2±0,4	9,0±0,4
Стрибок у довжину з місця (см)	195±5,5	205±5,3*	170±4,5	178±4,3*	193±5,3	196±5,2	168±4,3	170±4,2

*достовірність різниці показників до та після програми в ЕГ ($p < 0,05$)

Аналіз динаміки функціональних показників виявив статистично значущі позитивні зміни ($p < 0,05$) в ЕГ як у хлопців, так і у дівчат. Найбільш виражені покращення спостерігались у показниках проби Руф'є (зменшення на 1,6 ум.од. у хлопців та 1,4 ум.од. у дівчат), проби Ромберга (збільшення на 3,9 с у хлопців та 3,7 с у дівчат) та човникового бігу (покращення на 0,6 с у хлопців та 0,6 с у дівчат). Також суттєво покращились результати стрибка у довжину з місця (на 10 см у хлопців та 8 см у дівчат). У КГ зміни всіх досліджуваних показників були менш вираженими та статистично незначущими ($p > 0,05$).

Для оцінки ефективності програми ФСР було проведено порівняльний аналіз показників психоемоційного стану за тестом САН та якості життя за опитувальником KIDSCREEN-27 до та після впровадження програми. Особлива увага приділялася змінам у показниках самопочуття, активності та настрою, які безпосередньо відображають вплив реабілітаційних заходів на психоемоційний

стан учасників, а також загальному показнику якості життя. Результати тестування представлені в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Показники психоемоційного стану та якості життя дітей старшого шкільного віку з вадами слуху у ІРЦ до та після програми ФСР ($M \pm m$)

Показники	ЕГ (n=7)		КГ (n=7)	
	До ФСР	Після ФСР	До ФСР	Після ФСР
Тест САН (бали)				
Самопочуття	4,7 $\pm$ 0,3	5,4 $\pm$ 0,3*	4,6 $\pm$ 0,3	4,8 $\pm$ 0,3
Активність	4,4 $\pm$ 0,3	5,2 $\pm$ 0,3*	4,4 $\pm$ 0,4	4,6 $\pm$ 0,4
Настрій	5,0 $\pm$ 0,3	5,8 $\pm$ 0,3*	4,9 $\pm$ 0,3	5,1 $\pm$ 0,3
KIDSCREEN-27 (Т-бали)	45,2 $\pm$ 2,2	52,4 $\pm$ 2,1*	44,9 $\pm$ 2,3	46,2 $\pm$ 2,2

*достовірність різниці показників до та після програми в ЕГ ($p < 0,05$)

Аналіз динаміки психоемоційних показників та якості життя виявив статистично значущі позитивні зміни ($p < 0,05$) в ЕГ за всіма досліджуваними параметрами. Найбільш виражені покращення спостерігались у показниках активності (збільшення на 0,8 бала) та самопочуття (збільшення на 0,7 бала) за тестом САН. Показник настрою також продемонстрував позитивну динаміку (збільшення на 0,8 бала). Особливо важливим є суттєве покращення показника якості життя за опитувальником KIDSCREEN-27 (збільшення на 7,2 Т-бала. У КГ зміни всіх досліджуваних показників були незначними та статистично недостовірними ($p > 0,05$).

Загалом, програма ФСР мала позитивний вплив на всі досліджувані показники дітей старшого шкільного віку з вадами слуху ЕГ. Найбільш виражені позитивні зміни спостерігалися у показниках координаційних здібностей, що підтверджується покращенням результатів проби Ромберга та човникового бігу. Суттєве покращення відзначено у функціональному стані організму, зокрема в показниках серцево-судинної системи (проба Руф'є) та дихальної системи (ЖЄЛ

та життєвий індекс). Швидкісно-силові якості також продемонстрували значний прогрес, що відображено у результатах стрибка у довжину з місця.

Особливо важливою є позитивна динаміка у показниках психоемоційного стану (тест САН) та якості життя (KIDSCREEN-27), що свідчить про покращення фізичного, психологічного та соціального благополуччя учасників програми. Отримані результати підтверджують ефективність розробленої програми ФСР та її комплексний позитивний вплив на фізичний та психоемоційний стан дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в умовах інклюзивно-ресурсного центру.

Висновки до третього розділу

З метою доведення ефективності запропонованої програми ФСР дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в умовах ІРЦ на початку дослідження було проведено їх комплексне обстеження для визначення функціонального стану, фізичної підготовленості, психоемоційного стану та рівня фізичного, психологічного та соціального благополуччя.

У обстежених учасників програми статистичної різниці між всіма досліджуваними показниками в ЕГ та КГ не було виявлено ($p > 0,05$), за усіма досліджуваними показниками учасники були ідентичні.

На основі отриманих даних розроблена програма ФСР дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в умовах ІРЦ із застосуванням комплексного підходу, що базується на системі корекційно-розвивальних вправ (координаційні, вестибулярні, дихальні), адаптованих спортивних ігор з візуальним супроводом, туристично-орієнтаційних заходів (орієнтування на місцевості, піші прогулянки) та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення. Унікальність програми полягає в інтеграції традиційних засобів ФСР з інноваційними туристичними та екскурсійними компонентами,

що забезпечує не лише корекцію функціональних порушень учасників, але й розширення їх соціокультурного досвіду.

Результати дослідження показали позитивний вплив розробленої програми ФСР на всі досліджувані показники дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в ЕГ. Статистично достовірні зміни ($p < 0,05$) зафіксовано у показниках координаційних здібностей (проба Ромберга, човниковий біг) та функціонального стану організму (проба Руф'є, ЖЄЛ, життєвий індекс). Значне покращення виявлено у швидкісно-силових якостях (стрибок у довжину з місця). Важливим результатом впровадження програми стало покращення психоемоційного стану учасників (за тестом САН) та підвищення якості життя (за опитувальником KIDSCREEN-27). Комплексний характер позитивних змін у всіх досліджуваних показниках підтверджує ефективність розробленої програми фізкультурно-спортивної реабілітації для дітей старшого шкільного віку з вадами слуху в умовах інклюзивно-ресурсного центру.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізовано стан дослідження проблеми щодо методів, підходів та ефективності фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху. Аналіз сучасних наукових джерел засвідчив, що фізкультурно-спортивна реабілітація дітей старшого шкільного віку із вадами слуху базується на комплексних та індивідуалізованих підходах, включаючи традиційні та інноваційні методи реабілітації. Проте виявлено, що в літературі переважно висвітлені загальні реабілітаційні підходи, тоді як специфіка фізкультурно-спортивної реабілітації в умовах інклюзивно-ресурсного центру потребує поглибленого вивчення та розробки спеціалізованих програм, що враховують особливості реабілітаційного процесу та індивідуальні потреби цієї категорії дітей.

2. Визначено особливості фізичного стану дітей старшого шкільного віку із вадами слуху та проведено комплексну оцінку їхнього функціонального стану, фізичного, психологічного та соціального благополуччя. Початкові результати обстеження не виявили статистично значущої різниці між показниками експериментальної та контрольної груп.

3. Розроблено і обґрунтовано програму фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному, що базується на системі корекційно-розвивальних вправ (координаційні, вестибулярні, дихальні), адаптованих спортивних ігор з візуальним супроводом, туристично-орієнтаційних заходів (орієнтування на місцевості, піші прогулянки) та екскурсійно-пізнавальної діяльності, спрямованих на підготовку до самостійного життя та професійного самовизначення.

4. Експериментально перевірено та оцінено ефективність запропонованої програми фізкультурно-спортивної реабілітації дітей старшого шкільного віку із вадами слуху у інклюзивно-ресурсному центрі. Отримані результати свідчать про доцільність впровадження цієї комплексної програми в інклюзивно-ресурсних центрах для всебічного розвитку, ефективної реабілітації та покращення фізичного, психологічного та соціального благополуччя дітей старшого шкільного віку із вадами слуху.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

На основі проведеного дослідження та отриманих результатів можна запропонувати такі практичні рекомендації:

1. Реалізація програми фізкультурно-спортивної реабілітації в умовах інклюзивно-ресурсного центру повинна здійснюватися за чотириетапною структурою: адаптаційний етап, розвивальний етап, стабілізаційний етап та інтеграційний етап. На адаптаційному етапі необхідно проводити комплексну діагностику та формувати групову динаміку, розвивальний етап має зосереджуватися на активній корекційній роботі, стабілізаційний – на закріпленні набутих навичок, а інтеграційний – на професійній орієнтації через екскурсійно-пізнавальну діяльність.

2. Організація тижневого циклу занять повинна забезпечувати оптимальне співвідношення навантаження та відпочинку. Рекомендується проводити три заняття в ІРЦ (понеділок, середа, п'ятниця) з інтервалом відновлення 48 годин, що відповідає фізіологічним особливостям адаптації організму до фізичних навантажень. У вівторок та четвер слід впроваджувати систему домашніх завдань для забезпечення безперервності реабілітаційного процесу, а у вихідні дні організовувати туристично-екскурсійні заходи.

3. Кожне заняття програми ФСР має включати три взаємопов'язані частини. Підготовча частина (15-20 хвилин) повинна містити загальну розминку з елементами суглобової гімнастики та спеціальні вправи для активізації зорової та тактильної систем. В основній частині (50-70 хвилин) необхідно використовувати цільові корекційні вправи з обов'язковим застосуванням візуальних сигналів та тактильного контролю. Заключна частина (10-15 хвилин) має бути спрямована на поступове зниження навантаження через дихальні вправи та елементи самоконтролю.

4. Туристично-екскурсійний компонент програми рекомендується впроваджувати за принципом поступового ускладнення: від локальних екскурсій по паркам на початковому етапі до професійно-орієнтованих заходів на

завершальному етапі. Це забезпечує розвиток просторового орієнтування, навичок безпечного пересування та розширення соціокультурного досвіду учасників програми.

5. При проведенні занять особливу увагу слід приділяти розвитку компенсаторних механізмів через активізацію зорової, тактильної та кінестетичної систем. Необхідно використовувати адаптовані форми комунікації, візуальні інструкції та наочну демонстрацію вправ. Важливим є систематичний моніторинг функціонального стану учасників для своєчасної корекції навантажень та забезпечення індивідуального підходу в процесі ФСР.

6. Для ефективної реалізації програми необхідно забезпечити міждисциплінарну взаємодію фахівців ІРЦ. Фахівець ФСР має координувати свою роботу з сурдопедагогом, психологом та соціальним працівником для забезпечення комплексного підходу до реабілітації. Це дозволить оптимізувати процес відновлення та покращити результативність програми.

7. При плануванні туристично-екскурсійного компоненту програми важливо дотримуватися принципу поступовості: починати з коротких прогулянок у парковій зоні (1-2 години), поступово переходити до тривалих екскурсій (3-4 години) і завершувати професійно-орієнтованими заходами. Обов'язковим є попереднє ознайомлення учасників з маршрутом через візуальні карти та схеми.

8. Рекомендується створити систему моніторингу ефективності програми, яка включає: щотижневу оцінку функціонального стану учасників; щомісячний аналіз динаміки показників фізичного розвитку; проміжне та підсумкове тестування психоемоційного стану та якості життя. Це дозволить своєчасно коригувати програму відповідно до індивідуальних потреб учасників.

9. На інтеграційному етапі програми рекомендується організовувати зустрічі з успішними представниками різних професій, які мають вади слуху. Це сприятиме формуванню позитивної мотивації до професійного самовизначення та демонструватиме реальні можливості соціальної інтеграції.