

Полтавський інститут економіки і права
„Відкритий міжнародний університет розвитку людини „Україна”
Соціально-гуманітарний факультет

Пояснювальна записка
до дипломної роботи
магістр
освітній рівень

на тему «Комплексна корекція рухових здібностей школярів з
депривацією зору в процесі адаптивного фізичного виховання»

Виконав:
спеціальності 016 «Спеціальна освіта»
Оленич Олександр Борисович

Керівник: Волошко Л.Б.

Рецензент: Рибалко Л.М.

Полтава 2020

Полтавський інститут економіки і права
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»
Факультет соціально-гуманітарний
Кафедра фізичної реабілітації та фізичного виховання
Освітній рівень магістр
Галузь знань 01 «Освіта / Педагогіка»
Спеціальність 016 «Спеціальна освіта»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д. пед. н., професор Бойко Г. М.

09 09 2019 року

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
Оленичу Олександрю Борисовичу

Тема роботи «Комплексна корекція рухових здібностей школярів з депривацією зору в процесі адаптивного фізичного виховання»

Керівник роботи: Волошко Л.Б.

затверджені наказом вищого навчального закладу від 09.09.2019 року

№ 87

2. Строк подання студентом роботи « 10 » 02 2020 р.



3. Вихідні дані до роботи: аналіз літературних джерел у розрізі досліджуваної теми; вихідні дані констатувального експерименту.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що потрібно розробити):

1. Узагальнити наукові відомості спеціальної літератури та результати практичного досвіду з проблеми адаптивного фізичного виховання слабозорих школярів.
2. Визначити особливості фізичного стану та розвитку рухових здібностей слабозорих школярів молодшого шкільного віку.
3. Обґрунтувати та розробити методичні рекомендації щодо розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами зору.
4. Перевірити ефективність впровадження методичних рекомендацій з розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами зору.

5. Перелік графічного матеріалу : 19 таблиць, 2 рисунка, 1 додаток.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1-4	Доцент Волошко Л.Б.		

7. Дата видачі завдання 09 09 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів	Примітка
1.	Затвердження теми	вересень 2018	<i>Викон</i>
2.	Складання плану дослідження, змісту роботи	жовтень 2018	<i>Викон</i>
3.	Обґрунтування актуальності теми, опис категоріального апарату дослідження та методів дослідження (вступ)	листопад 2018	<i>Викон</i>
4.	Написання 1 розділу, висновки до першого розділу	грудень 2018 січень 2019	<i>Викон</i>
5.	Написання 2 розділу	березень квітень 2019	<i>Викон</i>
6.	Проведення формульовального експерименту, написання 3 розділу	травень-червень 2019	<i>Викон</i>
7.	Висновки до 3 розділу	вересень – жовтень 2019	<i>Викон</i>
8.	Обговорення результатів дослідження (розділ 4), написання висновків	листопад 2019	<i>Викон</i>
9.	Магістерська практика, нормоконтроль	листопад – грудень 2019	<i>Викон</i>
10.	Підготовка електронної презентації, передзахист	січень 2020	<i>Викон</i>
11.	Захист магістерської роботи	лютий 2020	

Здобувач 

Керівник роботи 

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ІЗ ДЕПРИВАЦІЄЮ ЗОРУ.....	10
1.1. Особливості психофізичного розвитку дітей з вадами зору.....	10
1.2. Мета та завдання адаптивного фізичного виховання в умовах спеціалізованих шкіл для слабозорих дітей.....	17
1.3. Корекція рухових здібностей дітей із вадами зору.....	25
Висновки до першого розділу.....	28
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	30
2.1. Теоретичні методи.....	30
2.2. Фізіологічні та медико-біологічні методи	30
2.3. Педагогічні методи.....	32
2.4. Методи математичної статистики.....	35
2.5. Організація дослідження	36
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО КОРЕКЦІЇ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ДЕПРИВАЦІЄЮ ЗОРУ В УМОВАХ СПЕЦІАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ.....	37
3.1. Особливості фізичного стану дітей молодшого шкільного віку із вадами зору на етапі констатувального експерименту...	37
3.2. Теоретичне обґрунтування та розробка методичних рекомендацій щодо корекції рухових здібностей молодших школярів із вадами зору в умовах спеціального закладу освіти	49
3.2.1. Методичні основи побудови уроку адаптивної фізичної	

культури для дітей із вадами зору.....	63
3.3. Експериментальна оцінка ефективності впровадження методичних рекомендацій щодо корекції рухових здібностей молодших школярів із вадами зору в умовах спеціального закладу освіти.....	68
Висновки до третього розділу.....	72
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	74
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80
ДОДАТКИ.....	87

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ _{сисг.}	систоличний артеріальний тиск;
АТ _{диаст.}	діастолічний артеріальний тиск;
ЖЄЛ	життєва ємкість легень;
ЗПР	затримка психічного розвитку;
ІР	індекс Руф'є;
ЛФК	лікувальна фізична культура;
ОГК	обвід грудної клітки;
ЦНС	центральна нервова система;
ЧСС	частота серцевих скорочень;
ЧСС _п	частота серцевих скорочень у спокої.

ВСТУП

Актуальність теми. На сучасному етапі розвитку України, в період інтеграції в європейське товариство, розвиток адаптивної фізичної культури для України має велике значення, враховуючи зміни у відношенні до людей з обмеженими можливостями. Визнання Україною Конвенції ООН про права дитини та Всесвітньої декларації про забезпечення виживання, захист і розвиток дітей посилює увагу науковців до проблем дітей з обмеженими можливостями, викликало необхідність створення умов для їх повноцінного фізичного розвитку, у тому числі засобами фізичного виховання.

Діти з депривацією зору мають проблеми у формуванні життєво важливих рухових умінь і навичок. Аналіз літератури корекційно-профілактичного спрямування, свідчить, що в останні роки посилилась увага науковців до проблеми організації адаптивного фізичного виховання: розроблені методичні принципи проведення занять з дітьми з послабленим зором (С. П. Євсєєв; Л. В. Шапкова); Л. В. Харченко, Л. Ю. Коротковою розроблені програми тестування рухових якостей дітей даної нозології; особливості спортивної діяльності дітей з патологією зору описана у роботах О. І. Лапіцького, Д. Силантьєва; у роботі Л. Н. Ростомашвілі та інших представлені особливості використання лікувальної фізичної культури в процесі фізичного виховання дітей з вадами зору. Незважаючи на численність наукових розвідок учених, розробка методичних засад корекції рухових здібностей та розвитку рухових якостей школярів із депривацією зору в процесі адаптивного фізичного виховання в умовах спеціальних закладів освіти є актуальним завданням спеціальної освіти та адаптивного фізичного виховання, що й зумовлює вибір теми роботи.

Мета роботи: науково обґрунтувати і розробити методичні рекомендації щодо розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами зору в умовах спеціального закладу освіти.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити наукові відомості спеціальної літератури та результати практичного досвіду з проблеми адаптивного фізичного виховання слабозорих школярів.

2. Визначити особливості фізичного стану та розвитку рухових здібностей слабозорих школярів молодшого шкільного віку.

3. Обґрунтувати та розробити методичні рекомендації щодо розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами зору.

4. Перевірити ефективність впровадження методичних рекомендацій з розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами зору.

Об'єкт дослідження – адаптивне фізичне виховання дітей із вадами зору.

Предмет дослідження – методичні підходи до організації адаптивного фізичного виховання слабозорих школярів молодших класів в закладі спеціальної освіти.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених задач були використані методи вивчення та аналізу літературних джерел з проблеми, педагогічні методи, фізіологічні та медико-біологічні методи дослідження, методи математичної статистики.

База дослідження: Миргородська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат Полтавської обласної ради.

Практична значущість роботи полягає у можливості застосування ключових теоретичних положень магістерської роботи в процесі занять адаптивним фізичним вихованням слабозорих учнів в умовах спеціалізованого навчального закладу; у розробці практичних рекомендацій з розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей у процесі адаптивного фізичного виховання слабозорих школярів в спеціалізованих закладах освіти.

Апробація результатів даного дослідження була здійснена на науково-практичних конференціях: Міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційний потенціал та правове забезпечення соціально-економічного

розвитку України: виклик глобального світу» (Полтава, травень 2019 р.),
Всеукраїнській науковій конференції студентів і молодих вчених «Молодь:
освіта, наука, духовність» (Київ, березень 2019 р.).

Структура роботи. Робота викладена на 88 сторінках, складається із
вступу, 4 розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку 67
джерел. Робота включає 19 таблиць, 2 рисунка, 1 додаток.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ІЗ ДЕПРИВАЦІЄЮ ЗОРУ

1.1. Особливості психофізичного розвитку дітей з вадами зору

Розвиток фізичних якостей дітей молодшого віку, як здорових, так і з вадами зору, протікає нерівномірно, стрибкоподібно. Знання цих особливостей дозволяє цілеспрямовано впливати на їх розвиток засобами фізичного виховання.

За даними дослідження [8], у віці 7-10 років спостерігається посилене зростання дитини. У 11-13 років – уповільнення зростання і його стабілізація, в 14-17 років – зниження досягнутого рівня приросту.

У дитини із залишковим зором основна форма сприйняття – дотиково-рухова. Дитину треба навчити простежувати рух в просторі. Залежно від ступеня ураження зорових функцій – порушена цілісність сприйняття, відзначається вибірковість сприйняття, яка обмежується вузьким колом інтересів. При патології зору утруднюється утворення тимчасових нервових зв'язків між мозковими центрами зорового і інших аналізаторів. При тотальній сліпоті велика частина предметів, об'єктів, явищ не може бути адекватно сприйнята візуально [24, 27]. У зв'язку з цим домінуюче положення займають слухове і дотикове сприйняття. Проте автори відмічають [31, 40, 47, 75], що пріоритет тому або іншому виду сприйняття відводиться залежно від характеру діяльності, в якій бере участь індивід. У молодшому шкільному віці посилюється роль слова в сприйнятті елементів і рухів; слова для незрячих дітей служать орієнтиром, вони можуть привертати увагу учнів. Враховуючи ці особливості, при показі рухів учителеві рекомендується робити акцент на пояснення вправи, пропонувати виконувати вправи по словесному опису, вводити спеціальні терміни.

Слово для людини – такий же умовний подразник, як і усі інші, але в той же час такий усеосяжний, як ніякі інші. Сліпому в його повсякденному житті іноді доводиться орієнтуватися тільки на підставі словесного, вербального опису того, як можна добратися від однієї точки до іншої. Необхідно використовувати залишковий зір, поповнювати знання молодших школярів різними зоровими уявленнями про рухи.

Ряд авторів-дефектологів [14, 55] займалися питаннями уваги у молодших школярів з патологією зору. Дослідження показали, що діти здатні одночасно сприймати одно-два рухи або не пов'язані між собою елементи рухів. Увага часто перемикається на другорядні об'єкти. Неуважність дітей нерідко пояснюється перевтомою. Багато утруднень виникає у них в орієнтуванні в просторі спортзалу, школи і так далі. Сліпі молодші школярі часто плутають праву і ліву сторони. Тому викладачеві треба терпляче і систематично тренувати дітей, розвиваючи у них просторову пам'ять і уяву. Слід зазначити, що поворот на 45° сліпим дітям молодшого шкільного віку виконати дуже важко.

Найбільша кількість досліджень [1, 24, 38, 56 та ін.] останніми роками присвячено школярам 1-4-х (молодших) класів, у яких в цей період ока пристосовуються до зростаючого зорового навантаження і в той же час різко знижується рухова активність. Вчені характеризують цей період, як один з найефективніших для формування у школярів звички до систематичних занять фізичними вправами. Це час виховання навички правильної постави для розвитку багатьох фізичних якостей : координації рухів, сили, витривалості, гнучкості, просторових уявлень.

Важкий зоровий дефект в ранній період життя дитини знижує у нього не лише пізнавальну, але і рухову активність; призводить до того, що дитина значно пізніша, ніж одноліток, що нормально бачить, приймає вертикальне положення при ходьбі, при природній стійці часто відзначається неправильне положення стоп. Аналіз спеціальної методичної літератури дає основу відмітити, що рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей з

порушеннями зору значно відстає від однолітків, що нормально бачать. Відставання у вазі (від 3 до 5 кг), зрості (від 5 до 13 см), в показниках кола грудної клітки у дітей молодшого і середнього шкільного віку складає у слабозорих до 4,7 см. Помітне відставання від норми відзначається і в розвитку життєвої місткості легенів (ЖЕЛ).

Дослідження [4, 5], показують, що у дітей 10-12 років з порушенням зору ЖЕЛ = 1.600 куб. см, а у дітей із нормальним зором – 1.800 куб. см. М'язова сила (кистьова) у дітей з порушенням зору в порівнянні з нормою слабо розвинена. За даними ряду авторів у слабозорих школярів показники кистьової динамометрії нижче на 28,1 %, ніж в однолітків, що нормально бачать; у показниках гнучкості вони поступаються здоровим дітям в середньому на 12-15 %. Б. В. Сермеєв і Л. Ф. Касаткін вказують на дуже низький розвиток м'язової сили у дівчат. Показники кистьової сили на 28,1 % нижчі, ніж у зрячих школярів. За даними ряду авторів у сліпих і слабозорих школярів плоскостопість зустрічається від 30 до 53,8 % [6].

У зв'язку з труднощами наслідування і опанування просторових представлень порушується правильна поза при ходьбі, бігу, у вільному русі, в рухливих іграх. Поза дітей із залишковим зором при читанні і листі з низько опущеною головою, монозір, порушення бінокулярного зору негативно впливають на розвиток дихальної системи, опорно-рухового апарату, ведуть до кривошії, сколіозу, остеохондрозу в шийному відділі та іншим порушенням.

Таким чином, фахівці [30, 34, 56, 70] виділяють ряд вимог до вчителя-реабілітолога : знання вікових і специфічних особливостей фізичного розвитку дітей з патологією зору; уміння визначити основні відхилення в поставі дитини і постановці стоп; знання стану провідного дефекту. Усе це допоможе фахівцеві з фізичного виховання своєчасно і по можливості, виправити наявні відхилення і коригувати положення корпусу, голови, плечей в положеннях стоячи, сидячи і в ходьбі. Достатня кількість робіт [11, 15, 28, 35] висвітлює ЛФК спеціально підібрані комплекси вправ, з урахуванням індивідуальних можливостей дитини,

які сприяють формуванню у дітей із зоровою патологією навички правильної постави, пози, ходьби, попередження інших вторинних відхилень.

Ряд фахівців [13, 43] відмічають, що само по собі наявність первинного дефекту ще не говорить про те, що у аномальної дитини повинен розвинути вторинний дефект. Це залежить від соціальних умов розвитку дитини і від багатьох інших чинників, описаних вище. Завдання фахівців попередити розвиток вторинних відхилень в опорно-руховому апараті, серцево-судинною і дихальною системах, раціонально використовуючи засоби фізичного виховання і ЛФК.

Авторами [57, 68] досліджені і обґрунтовані причини виникнення вторинних дефектів у фізичному розвитку дітей з глибокою патологією зору : наявність супутніх захворювань (ДЦП, порушення емоційно-вольової сфери, соматичні захворювання і інші); порушення у незрячої дитини просторових представлень, а звідси – просторового орієнтування; відсутність зворотного візуального зв'язку із зовнішнім світом, а, отже, відсутність наслідування; незавершеність хворобливого процесу, з яким діти приходять в школу (у деяких спостерігається прогрес провідного захворювання і його вплив на інші психічні процеси); схильність дітей-інвалідів по зору чинникам гіподинамії і гіпокінезії. У зв'язку з цим ця категорія дітей знаходиться у вимушених умовах дефіциту рухової активності; відсутність мотиву до формування правильної постави, пози, рухових навичок, умінь; відсутність соціальних умов для гармонійного фізичного розвитку дитини; неадекватне відношення дорослих, що оточують дитину, до вторинних відхилень в її фізичному розвитку. Вказані розлади різних функцій опорно-рухового апарату дітей молодшого шкільного віку з важкою патологією зорового аналізатора, визначають приблизний зміст програми по фізичному вихованню.

Органічні розлади зорового аналізатора, порушуючи соціальні відносини, змінюючи статус дитини з вадами зору, провокують виникнення у неї ряду специфічних механізмів, що опосередковано впливають на психічний розвиток [41]. Невдачі та труднощі з якими стикається дитина у навчанні, іграх, в

освоєнні рухових навичок, просторової орієнтації, викликають важкі переживання та негативні реакції, що проявляються у невпевненості, пасивності, самоізоляції, неадекватній поведінці і навіть агресивності. Багатьом дітям з порушенням зору характерний астеничний стан, що характеризується значним зниженням бажання гратися, нервовим напруженням, підвищеною втомою. Діти із вадами зору опиняються у стресових ситуаціях частіше, ніж здорові діти. Постійне високе емоційне напруження, почуття дискомфорту можуть у деяких випадках викликати емоційні розлади, порушення балансу процесів збудження і гальмування у корі головного мозку [57]. Деякі діти із порушенням зору можуть бути з чудовими вольовими якостями, але поряд з цим спостерігаються такі дефекти волі, як імпульсивність поведінки, упертість, негативізм.

Науковці [61] вважають, що при правильній організації виховання і навчання, широкому залученні у різні види діяльності виникає формування необхідних якостей особистості, мотивації діяльності. І дитина стає практично незалежною від стану зорового аналізатора. У слабозорих дітей відбуваються негативні зміни уваги, пам'яті, сприймання, мислення.

Через слабкий зір порушується увага (поганий запас знань та уявлень) [41]. Зниження уваги обумовлене емоційно-вольовою сферою і призводить до зменшення об'єму уваги, хаотичності, тобто не цілеспрямованості, переходу від одного виду діяльності до іншого, або навпаки, до інертності, низькому рівню переключення уваги. Увага часто перемикається на другорядні об'єкти. Неуважність дітей часто пояснюється переважною через тривалу дію слухових подразників. Тому у дітей з патологією зору втома настає швидше, ніж у дітей з нормальним зором. Однак, Гета А. стверджує, що увага слабозорих підпорядковується тим же законам, що і з нормальним зором, і може досягати того ж рівня розвитку. Виховання уваги і формування уважності здійснюється на тій же основі і тими ж способами, що і у масовій школі.

Розглядаючи специфічні особливості пам'яті слабозорих, Гета А. [15] відмічає, що дефекти зорового аналізатора, порушуючи співвідношення

основних процесів збудження і гальмування, негативно впливають на швидкість запам'ятовування. Швидке забування засвоєного матеріалу пояснюється не лише недостатньою кількістю або відсутністю повторень, але й недостатньою значущістю об'єктів та понять, що їх пояснюють, про які діти із вадами зору можуть отримати лише вербальне знання. Обмежений об'єм, знижена швидкість та інші недоліки запам'ятовування дітей із порушеним зором мають вторинний характер, тобто обумовлені не самим дефектом зору, а викликаними ним відхиленнями у психічному розвитку.

У слабозорих дітей збільшується роль словесно-логічної пам'яті. Виявлена слабка запам'ятовуваність зорових образів і зниження об'єму довготривалої пам'яті [19].

Об'єм короточасної слухової пам'яті у всіх категорій дітей із вадами зору високий. Значення вербальної інформації для слабозорих дітей відіграє особливу роль у його збереженні. Погіршення рухової пам'яті спостерігається у хлопчиків в 9-10 років і 14-15 років, у дівчаток 10-14 років [57].

Процес впізнавання у слабозорих залежить від того, наскільки був сформований раніше образ сприйнятого об'єкта. У цих дітей відставання від дітей з нормальним зором відрізняється у правильності впізнавання, специфічності сприйняття, для них властива велика кількість помилок, відсутність вміння виділяти та охарактеризовувати властивості цілого образу [57]. Однак включення збережених аналізаторів у процес впізнавання сприяє його результативності. Процеси пам'яті (збереження і забування) залежать від якості засвоєного матеріалу, його значення для індивіда, кількості повторень, типологічних особливостей особи [4]. Для засвоєння рухових дій слабозорих дітям потрібно велика кількість повторів, ніж для дітей з нормальним зором, так як при відсутності підкріплення виникає тенденція до згасання рухового образу. Навіть невеликі проміжки часу (канікули) між підкріпленнями негативно впливають на їх уявлення [9].

У процесі спеціального навчання діти оволодівають навичками осяйно-зоровим та зоровим упізнаванням, а іноді використовуються навички

неспецифічного впізнавання за другорядними, несуттєвими ознаками (наприклад, за звуком, що характерний для даного предмету, запаху та ін.) [23].

У дітей із вадами зору ослаблені зорові відчуття, а сприйняття зовнішнього світу обмежене. Ці труднощі відображаються на ступенях повноти, цілісності образів предметів і дій, але вони можуть лише змінити тип сприймання, але не впливають на фізіологічний механізм сприймання. У залежності від ступеня ураження зорових функцій порушується цілісність сприймання. У слабозорих домінує зорове, рухове, слухове сприймання [41]. Порушення зорового аналізатора призводить до утворення нових міжаналізаторних зв'язків, зміні домінування інших сенсорних систем. Однак, яка б сенсорна система не домінувала у пізнанні оточуючого середовища у слабозорих дітей, вона відображає взаємодію різних аналізаторів, їх спільний вплив у процесі формування образів і являє собою знання про оточуючий світ у формі відчуттів, думок [42].

Дослідження [30] довели ідентичність нервових механізмів сприймання у нормі та при патології зору, а також можливість засвоєння слабозорими певної кількості знань, умінь і навичок.

Діти із вадами зору не мають можливості сприймати оточуючу ситуацію у цілому, їм доводиться аналізувати її на основі окремих ознак, що допустимі їх сприйманню [35]. Тифлопсихологія стверджує, що діти із порушенням зору проходять ті ж етапи у розвиткові мислення і приблизно у тому ж віці і можуть вирішувати завдання, не спираючись на зорове сприймання [42]. При збереженому інтелекті процеси мислення розвиваються, як у дітей з нормальним зором. Однак спостерігаються деякі відмінності. У дітей з порушенням зору дещо звужені поняття про оточуючий світ (особливо у дітей молодших класів), судження можуть бути не зовсім обґрунтовані, тоді як реальні суб'єктивні поняття неповні або спотворені [29]. У слабозорих спостерігається словесно-логічне мислення та наочно-образне мислення.

На уроках фізичної культури учні часто використовують наочно-образне і словесно-логічне мислення, коли завдання вирішується у словесній (вербальній)

формі [33]. Використовується також практично-дієвий тип мислення, коли операції мислення здійснюються у процесі маніпуляції с предметами (спортивний інвентар) і виконання фізичних вправ. Цей вид виявляється незамінним у тих випадках, коли вирішення задачі мислення повинне протікати одночасно з практичною діяльністю [53]. В окремих учнів може домінувати той або інший тип мислення. Специфічний розвиток дитини з проблемами розвитку, що викликане порушенням однієї з систем організму та його функцій, проходить на фоні активізації захисних якостей і мобілізації резервних ресурсів, що протистоять появі патологічних процесів [42]. Тут і проявляються потенціальні можливості компенсації. Вони є способом пристосування особистості дитини до певного вторинного порушення розвитку.

1.2. Мета та завдання адаптивного фізичного виховання в умовах спеціалізованих шкіл для слабозорих дітей

Дитяча інвалідність на Україні має стійку тенденцію до зростання. Кожна п'ята дитина з відхиленнями у фізичному або розумовому розвитку знаходиться в школі-інтернаті і тому саме в цих школах починається їх підготовка до реального життя.

Ряд робіт [6, 52] присвячений особливостям адаптивного фізичного виховання в умовах спеціалізованих учбових закладів Міністерства освіти і науки України. У спеціалізованих інтернатах живуть і навчаються слабозорі школярі, у яких разом з серйозними порушеннями зорового аналізатора є і інші відхилення в стані здоров'я. Сліпі і слабозорі школярі мають ряд обмежень і протипоказань до виконання фізичних вправ, пов'язаних безпосередньо із захворюваннями зорового аналізатора [68, 49та ін.]. У 36,6% учнів шкіл-інтернатів для сліпих і слабозорих дітей є стійкі патології різних органів і систем. У одній з останніх робіт [38] проведений взаємозв'язок між основним діагнозом і вторинним захворюванням, проте пояснення результатів не

переконливі, оскільки на формування вторинних дефектів чинять вплив такі чинники, як спадковість, умови проживання, рівень рухової активності і так далі

Зарубіжні і вітчизняні фахівці [8, 13, 15, 17, 21 та ін.] підкреслюють провідне значення фізичного виховання в соціалізації інвалідів. Фізичне виховання – один з важливих напрямів діяльності учбових закладів. Воно є частиною усього навчально-виховного процесу усієї системи освіти, оздоровлення і виховання молоді, що вчиться. У цій системі викладається спеціальна учбова дисципліна – фізична культура. Виділена її основна мета [64], яка полягає в зміцненні і підтримці здоров'я, забезпеченні загальної фізичної освіти, усебічному розвитку фізичних здібностей, вдосконаленні форм статури. Навчальна робота з фізичної культури повинна сприяти зниженню розумового стомлення, підвищенню працездатності учнів на уроках по інших учбових дисциплінах, допомагати легше переносити навантаження, швидше входити в необхідний ритм роботи.

Фізична культура – навчальна дисципліна, зміст якої регламентується державними програмами, а практична реалізація здійснюється на уроках фізичної культури [23].

У фундаментальних роботах з адаптивного фізичного виховання головною формою фізичного виховання сліпих і слабозорих школярів визначається урок фізичної культури. Основною і специфічною спрямованістю уроку є – освітня, що розкриває і відображує специфіку предмета. Оздоровча і виховна функції здійснюються в сукупності усього різноманіття учбової, позакласної і позашкільної роботи. Рекреативна спрямованість потрібна, як цікаво-розважальна частина оздоровчої, спрямованої на підвищення інтересу до різних видів рухової активності [14]. Частина робіт [8, 19, 31] присвячена спортивній діяльності інвалідів, проте спортивна спрямованість не може бути представлена в системі освіти інвалідів, оскільки в спеціалізованих школах для сліпих дітей завданням є придбання представлень і виконання рухових дій, достатніх для досягнення і підтримки належного рівня розвитку рухових якостей і необхідних

для нормальної життєдіяльності. Результати цих досліджень застосовні для вирішення конкретних рухових завдань програми по фізичній культурі.

Тільки придбання "базових" фізичних здібностей, які забезпечує гармонійний розвиток особистості і полегшують шлях до спеціалізації у обраній галузі суспільно-виробничої діяльності, дозволяє добитися інтегрального ефекту спільної дії усіх аспектів виховання і освіти школярів : від розумового, морального і фізичного до трудового і естетичного [12, 21].

У спеціальній літературі [34, 35] відмічено, що у дітей з порушеннями зору, які не займаються фізичними вправами, після 13-14 років погіршуються: координація, точність, швидкість рухів, гнучкість. Образно кажучи, юнацький організм перестає розвиватися і починає "старіти".

Для запобігання цим процесам, дітям з порушеннями зору потрібні щоденні заняття дозованими фізичними вправами [15]. Основними формами фізичного виховання дітей в школі і сім'ї є: 1) уроки фізичної культури; 2) тренувальні заняття по обраному виду спорту; 3) уранішня гігієнічна гімнастика; 4) фізкультхвилинки, фізкультпаузи, фізкультперерви; 5) самостійні заняття (прогулянки, рухливі ігри, рекреаційні види спорту). Окремим пунктом можна виділяють заняття з метою усунення недоліків фізичного розвитку [4, 33]. Діти-інваліди по зору мають різні відхилення у фізичному стані і руховій сфері. У багатьох з них є порушення опорно-рухового апарату (сколіози, кіфози, плоскостопість, тугорухливість в суглобах та ін.), низький рівень розвитку швидкості, витривалості, координації. В цілях усунення цих недоліків доцільно окрім навчальних занять організувати позакласні (групові або індивідуальні) під керівництвом фахівця лікувальної фізичної культури (ЛФК). Зміст, тривалість і щільність занять залежать від характеру як основного захворювання (зорового аналізатора), так і від побічного, на корекцію якого безпосередньо і спрямовані ці заняття, так само від віку, статі і рівня фізичного розвитку [50].

Для досягнення мети адаптивного фізичного необхідно цілеспрямовано, регулярно впливати на організм тих, хто займається усім різноманіттям методів

і форм фізичного виховання, можливих для цього контингенту, з урахуванням морфо-функціональних, психологічних особливостей, і ступеня втрати зору.

Адаптивне фізичне виховання дітей в школах передбачає опанування школярів програмним матеріалом відповідно до державного освітнього стандарту. За період навчання в школі дитина опановує основні рухові дії, теоретичні знання. У шкільну програму включені наступні розділи: легка атлетика, гімнастика, лижна підготовка, спортивні і рухливі ігри, які сприяють гармонійному розвитку школярів із недостатністю зору. Окрім цього передбачені додаткові заняття з корекції рухових порушень, ритміці, рекреативні заняття і адаптивний спорт [2].

У процесі адаптивного фізичного виховання вирішуються не лише загальні завдання – розвиток, навчання, виховання, які співпадають з освітніми завданнями здорових дітей і відбиті в програмних документах, але і спеціальні завдання. Вони мають корекційну, компенсаторну, профілактичну, а при необхідності, лікувально-відновну спрямованість [15].

До особливостей корекційної спрямованості адаптивного фізичного виховання дітей з порушенням зору відносяться положення, що враховують наступні відомості про фізичний, соматичний і психічний стан учнів :

- 1) вік і стать;
- 2) результати медичного обстеження і рекомендації лікарів: офтальмолога, ортопеда, хірурга, педіатра, невропатолога;
- 3) ступінь і характер зорового порушення (стійка і нестійка ремісія); поля зору (порушення центрального і периферичного зору, звуження поля зору); гострота зору; вроджена або набута патологія і ін.;
- 4) стан здоров'я дитини (перенесені інфекційні та інші захворювання);
- 5) початковий рівень фізичного розвитку;
- 6) стан опорно-рухового апарату і його порушення;
- 7) наявність супутніх захворювань;
- 8) здатність дитини до просторового орієнтування;
- 9) наявність попереднього сенсорного і рухового досвіду;

- 10) стан і можливості підлягаючих зберіганню аналізаторів;
- 11) способів сприйняття учбового матеріалу;
- 12) стан нервової системи (наявність епілептичного синдрому, ознак надмірного збудження, порушення емоційно-вольової сфери та ін.) [67].

Особлива увага приділяється дітям молодшого шкільного віку (7-11 років), коли очі пристосовуються до зростаючого зорового навантаження і офтальмологічне захворювання може прогресувати. Тому в урок обов'язково включаються спеціальні вправи для збереження зору, для поліпшення кровообігу в тканинах ока, для поліпшення роботи м'яза акомодатції, зміцнення м'язів і склери очей, для зняття стомлення очей [33, 49].

Одне з основних завдань реабілітаційної роботи в цілях розвитку компенсаторних можливостей є кваліфікаційна допомога дитині. Учителю фізкультури слід знати, що при втраті зору підвищується компенсаторна функція вібраційної чутливості, незрячі здатні на відстані відчувати наявність нерухомого, не подаючого звуків і інших сигналів предмета. У незрячих у формуванні основних рухових дій на перший план виходить розвиток навички просторової орієнтації. При тотальній сліпоті значно збільшується роль вестибулярного апарату для збереження рівноваги і просторового орієнтування. Дослідження ряду авторів [1, 34] показують, що в результаті комплексної реабілітаційної роботи з інвалідами по зору відновлюється соціальний і психологічний статус особи, здатної затвердити себе в товаристві людей, які нормально бачать.

Уроки фізичного виховання в школах для дітей з порушенням зору варіюються залежно від стану зору, рівня фізичної підготовленості і віку учнів. Наприклад, в 1-2-х класах тривалість підготовчої і заключної частин за часом більше, ніж в 3-4-х класах, потім по мірі набуття рухового і сенсорного досвіду і адаптації організму до фізичного навантаження тривалість основної частини уроку збільшується, що дозволяє більше часу приділяти основним завданням уроку [5, 46].

Адаптивне фізичне виховання будується з урахуванням індивідуального і

диференційованого підходу до регулювання фізичного навантаження, фізичної підготовленості і сенсорних можливостей дітей, а також з урахуванням емоційної насиченості. Емоційність занять залежить від різноманітності вправ, від загального тону проведення занять, інтонації і команди вчителя. змінюється тембр звуку (голосно, тихо, м'яко, строго) з урахуванням психічного стану учнів, їх швидкої стомлюваності, специфічних особливостей розвитку і сприйняття учбового матеріалу. При навчанні незрячих руховим діям використовуються альбоми з рельєфним зображенням різних поз і рухів, наочні посібники, адаптований спортивний інвентар. Наприклад, при формуванні навичок орієнтування, з метою самоконтролю, на чохлі уподовж довжини матраца пришита шовкова смуга шириною 4-5 см. До нетрадиційного спортивного інвентарю відносяться: озвучені м'ячі, м'ячі з мотузочком, який кріпиться до поясу, і дитина, що втратила м'яч, має можливість без сторонньої допомоги його підняти, м'яч із запахом ваніліну, який використовується як нюховий орієнтир; "педальки" для розвитку рівноваги і формування навички правильної постави, конус для розвитку вестибулярного апарату і багато що інше [4, 19, 25].

Використання звукових, дотикових, нюхових і інших орієнтирів має пріоритетне значення. Необхідно дітей, які займаються, навчити диференціюванню усіх вище вказаних орієнтирів, а також їх застосуванню в повсякденному житті. Процес адаптивного фізичного виховання повинен починатися з ознайомлення предметів, що наповнюють навколишній простір, корекції зорового сприйняття, а також освоєння навичок просторової орієнтації [29, 45].

Для стимуляції рухової активності спеціально створюються ситуації успіху, пряма або непряма дія на корекцію рухових порушень, активізацію роботи підлягаючих зберіганню аналізаторів (зорового, дотикового, слухового, нюхового) [7,37].

До загальних завдань адаптивного фізичного виховання в спеціальних (корекційних) школах відносяться: виховання гармонійно розвиненої дитини.

зміцнення здоров'я; виховання волевих якостей; навчання життєво важливим руховим умінням, навичкам; розвиток фізичних якостей : швидкості, сили, спритності, гнучкості, витривалості.

До спеціальних (корекційних) завдань відносяться: збереження і розвиток залишкового зору; розвиток навичок просторового орієнтування; розвиток і використання підлягаючих зберіганню аналізаторів; розвиток зорового сприйняття: кольори, форми, рухи (видалення, наближення), порівняння, узагальнення, виділення; розвиток рухової функції ока; зміцнення м'язової системи ока; корекція недоліків фізичного розвитку, обумовлених депривацією зору; корекція скутості і обмеженості рухів; корекційно-компенсаторний розвиток і вдосконалення м'язово-суглобового відчуття; активізація функцій серцево-судинної системи; поліпшення і зміцнення опорно-рухового апарату; корекція і вдосконалення координаційних здібностей, узгодженості рухів; розвиток міжпредметних знань; розвиток комунікативної і пізнавальної діяльності і ін. [64].

У сучасній практиці адаптивного фізичного виховання для вирішення як основних, так і спеціальних (коректувальних) його завдань є багатий арсенал фізичних вправ [26].

1. Пересування: ходьба, біг, підскоки.
2. Загальнорозвиваючі вправи: без предметів; з предметами (гімнастичні палиці, обручі, озвучені м'ячі, м'ячі різні за якістю, кольору, вазі, твердості, розміру, мішечки з піском, гантелі 0,5 кг та ін.); на снарядах (гімнастична стінка, лавка, колода, кільце, перекладина, ребриста дошка, тренажери - механотерапія і так далі).
3. Вправи на формування навички правильної постави.
4. Вправи для зміцнення склепіння стопи.
5. Вправи для розвитку і зміцнення м'язово-зв'язкового апарату (зміцнення м'язів спини, живота, плечового поясу, нижніх і верхніх кінцівок).
6. Вправи на розвиток дихальної і серцево-судинної систем.
7. Вправи на розвиток рівноваги, координаційних здібностей (узгодженість

рухів рук і ніг, тренування вестибулярного апарату і ін.). Для вдосконалення координації рухів використовуються незвичайні або складні комбінації рухів, вправи на тренажерах.

8. Вправи на розвиток точності рухів і диференціювання зусиль.

9. Лазіння і перелазить (подолання різних перешкод).

10. Вправи на розслаблення (фізичне і психічне), розслаблення м'язів (релаксація м'язів), свідоме зниження тонуру різних груп м'язів. Вони можуть мати як загальний, так і локальний характер.

11. Спеціальні вправи по навчанню прийомам просторового орієнтування на основі використання і розвитку збережених аналізаторів (залишковий зір, слух, нюх).

12. Вправи на розвиток і використання підлягаючих зберіганню аналізаторів.

13. Вправи для розвитку дрібної моторики руки.

14. Спеціальні вправи для зорового тренінгу: на покращення функціонування м'язів ока; на поліпшення кровообігу тканин ока; на розвиток здатності акомодатії ока; на розвиток шкірно-оптичного відчуття; на розвиток зорового сприйняття навколишнього оточення та ін.

15. Плавання.

16. Лижна підготовка [56].

До допоміжних засобів фізичного виховання відносяться: гігієнічні чинники (гігієнічні вимоги до процесу навчання, дотримання режиму дня, зорового навантаження і так далі); природні сили природи. Правильне використання таких природних чинників природи, як сонце, повітря і вода, що чинять сприятливу дію на фізичний розвиток, здоров'я і загартовування школярів. До гігієнічних чинників відносяться усі заходи, що стосуються збереження зору, здоров'я школярів [8, 47].

1.3. Корекція рухових здібностей дітей із вадами зору

Аналіз даних літератури з питань морфо-функціонального розвитку і рухових здібностей дітей з порушенням зору дозволяє констатувати безперервність поступального, хоча і нерівномірного процесу зміни показників психомоторних функцій [14]. При частковій або повній втраті зору найбільшою мірою порушуються координація, витривалість і швидкість рухів (відставання від норми складає 5-30%), у меншій мірі (8-12%) виражено відставання за показниками м'язової сили і швидкісно-силових якостей. Сліпота негативно позначається на розвитку усіх сторін рухової функції і особливо на регуляції рухів, на здійсненні самоконтролю при виконанні вправ на точність, координацію, швидкість та ін. [91].

У нормі контроль і саморегулювання рухів здійснюється за допомогою зору, який грає провідну роль у формуванні рухових умінь і навичок. Зір реєструє будь-які відхилення при виконанні фізичних вправ, забезпечує умови, що дозволяють передбачати подальші дії [29].

У ряді вправ, що не вимагають зорового контролю сліпі проявляють досить високі здібності. У них формування рухових дій відбувається повільніше, ніж у зрячих внаслідок внесення коректив в загальну структуру рухів по ходу дії. Відсутність зору зменшує кількість поточної інформації, що поступає, грає активну роль в створенні адекватних представлень в процесі навчання руховим діям. Ці здібності позначаються на формуванні рухових здібностей сліпих школярів, по рівню розвитку яких вони в усіх вікових групах поступаються зрячим [43].

Проте відсутність зору не унеможливорює виробляти оцінні і контрольні операції за допомогою дотику. Долонна поверхня руки надає свідомості інформацію про форму предметів, а рухові функції рук дають уявлення про величину і положення навколишніх предметів, але тільки певного об'єму [4].

Однією із складних функцій організму (його центральної нервової системи) є функція рівноваги. У реакціях підтримки стійкості тіла, рефлексорно

взаємодіючи, бере участь ряд аналізаторів (зоровий, вестибулярний, руховий і тактильний). Органу зору в цих реакціях належить значна роль. У сліпих дітей функція рівноваги розвивається з опорою на руховий, тактильний і вестибулярний аналізатори. У слабозорих, зважаючи на опору, що зберігається, на зоровий аналізатор як на провідний чинник, участь інших аналізаторів виражена у меншій мірі, тому вони за показниками функції рівноваги поступаються сліпим [10].

Разом з перебудовою нервових процесів втрата зору веде до деякої перебудови в діяльності аналізаторів, що збереглися. Це обумовлює специфічні особливості оцінки простору і часу. З втратою зору пороги розрізнення стають грубішими, випробовувані допускають значніші помилки при відтворенні заданої амплітуди. У сліпих дітей можливість диференціювання проміжків часу перевершує норму. Це пояснюється тим, що їм часто доводиться порівнювати кількість виконуваних рухів з об'єктивними показниками відрізків часів. На цій основі у сліпих дітей в корі великих півкуль розвивається і удосконалюється взаємозв'язок складних рухово-тимчасових зв'язків [17].

Низький рівень розвитку рухових здібностей у дітей з порушеннями зору пов'язаний не лише з наслідками первинних порушень, але і з обмеженістю об'єму їх рухової активності порівняно з учнями масових шкіл, а також у зв'язку з недостатньою розробкою деяких питань методики їх фізичного виховання. Це положення підтверджується тим, що при систематичних заняттях фізичною культурою і спортом із застосуванням оптимальних навантажень діти з порушеннями зору за багатьма показниками підготовленості наближаються до норми, а по деяких навіть перевершують її [12].

Динаміка вікових змін фізичного розвитку дітей з порушеннями зору визначається біологічними закономірностями розвитку дитини, тому спрямованість вікових змін фізичного розвитку у них відповідає нормі. Спостережуване зниження функціонального стану рухового аналізатора у дітей з порушеннями зору, що виникає внаслідок обмеженості рухової активності,

приводить у свою чергу, до зниження працездатності серцево-судинної і дихальної систем, що виражається в почастишанні дихання і ЧСС.

Робота серцево-судинної і дихальної систем у масових шкіл, що вчать, при навантаженнях економніша, ніж у дітей з порушеннями зору. Наприклад, ЧСС у 13-річних дітей з порушеннями зору при виконанні стандартного навантаження (20 присідань) підвищується до 126-133 уд \times хв $^{-1}$., а ЧД - до 30-36 уд \times хв $^{-1}$, тоді як у масових шкіл, що вчать, виконання таких же навантажень здійснюється при меншій витраті енергії (ЧСС - до 120-126 уд \times хв $^{-1}$, ЧД 25-27 уд \times хв $^{-1}$). Таким чином, зниження функціонального стану рухового аналізатора у аномальних дітей призводить до послаблення функціональної діяльності систем організму на фізичні навантаження і подовження часу відновних процесів [24].

Отже, для усунення недоліків фізичного розвитку і рухової сфери дітей з порушеннями зору необхідно використовувати засоби і методи, які робили б коректувально-розвиваючу дію на учнів з урахуванням їх рухових розладів. Велике число фізичних вправ і варіативна їх виконання дозволяють виробляти підбір найбільш доцільних поєднань вправ у кожному конкретному випадку. Фізіологічною основою корекції порушених рухових функцій є компенсація, тобто заміщення патологічно порушених функцій аналізаторів або ЦНС новими нервовими механізмами. Суть процесів, що лежать в основі компенсації, визначається вченням про рефлекторну діяльність нервової системи. Утворення нових нервових механізмів можливе завдяки величезній пластичності мозку людини і функціональної багатозначності нервових центрів за рахунок умовно-рефлекторних зв'язків [11].

Корекційна робота засобами фізичного виховання здійснюється шляхом дії на усі функції організму, з одного боку, і виборчої дії з метою виправлення і розвитку уражених функцій і органів, з іншою.

При дослідженні методів вдосконалення функцій зорового аналізатора в управлінні рухами виявлений ряд найважливіших закономірностей [25, 27].

Тимчасове обмеження зорового контролю при виконанні рухів сприяє підвищенню якості виконуваних рухів (точність, координації) і виразності м'язово-суглобових відчуттів. У таких рухах руховий аналізатор грає провідну роль і в процесі утворення тонких диференціювань, частково заміщаючи функції зорового або слухового аналізаторів [30].

Ефективність процесів вироблення просторових диференціювань рухів істотно залежить від методики їх застосування при обмеженні зору. Для кращого вдосконалення просторових диференціювань рекомендується після 3-4-х спроб виконання завдання на точність відтворення рухів із закритими очима пропонувати виконувати таку ж кількість рухових дій з розплющеними очима. При такій методиці створюються найбільш сприятливі умови для порівняння рухових відчуттів [7].

Здібності дітей точно оцінювати рухи удосконалюються тим успішніше, чим точніше інформація подається ззовні. Діти з порушеннями зору при виконанні рухових дій потребують точної оцінки здійснюваних рухів. Проте в практиці ці прийоми або взагалі не використовуються, або ж кількісні характеристики рухів визначаються в найзагальніших рисах (швидко, повільно, правильно, неправильно і тому подібне). Дослідження показали, що при використанні прийомів термінової інформації діти досить швидко вчаться розділяти точність рухових дій в просторі, за часом і по мірі м'язових зусиль.

Ефективність навчання руховим діям багато в чому визначається функціональним станом основних аналізаторів. Рухові представлення формуються у свідомості дітей лише в результаті багатократного повторення. Як відомо джерелом наших предствлень є відчуття, що виникають завдяки різним подразникам зовнішнього середовища [61].

Висновки до першого розділу

Аналіз даних науково-методичної літератури про стан досліджуваної проблеми дозволів з'ясувати, що: існують роботи, присвячені організації і

методиці проведення уроків фізичного виховання в спеціалізованих інтернатах для дітей інвалідів по зору, які, проте не враховують можливості спільного навчання осіб з різною мірою втрати зору і необхідності диференційованої оцінки успішності процесу фізичного виховання.

Ряд робіт присвячені спортивній діяльності інвалідів, проте можливість використання їх результатів в практиці адаптивного фізичного виховання в умовах школи-інтернату обмежена у зв'язку із спрямованістю і спеціалізацією процесу спортивного тренування. Велика увага в літературі приділяється лікувальній фізичній культурі дітей-інвалідів по зору, пропонуються приватні методики корекції дефектів фізичного розвитку за допомогою різних видів рухової активності, у тому числі тренінг для очей. Результати цих досліджень можуть використовуватися у варіативній частині уроку і в позаурочних, індивідуальних формах занять.

Роботи, в яких обґрунтовані окремі рекомендації по навчанню руховим діям і розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей у сліпих і слабозорих дітей недостатньо повно відображають систему засобів і методів фізичної культури для цієї категорії населення.

У зв'язку з цим, наші наукові інтереси були спрямовані на пошук і розробку методичних прийомів, удосконалення процесу адаптивного фізичного виховання, диференціацію засобів і методів фізичного виховання в реальних умовах навчання школярів в спеціалізованих закладах освіти.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Для вирішення поставлених в роботі завдань використовували методи дослідження: вивчення і аналіз літературних і документальних матеріалів з проблеми, антропометрію, фізіологічні, педагогічні, методи оцінки фізичної працездатності і захворюваності, математичної статистики.

2.1. Теоретичні методи

Аналітичний огляд наукової літератури з проблеми адаптивного фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з порушеннями зору дозволив вивчити прямі і непрямі дані по темі з метою виявлення передумов постановки проблеми. Особлива увага приділялася освітленню питань використання специфічних прийомів, методів фізичного виховання і їх впливу на організм дітей з порушеннями зору. Проводився аналіз отриманих матеріалів, порівняння експериментальних даних з результатами досліджень авторів, що працюють у сфері адаптивного фізичного виховання.

2.2. Фізіологічні та медико-біологічні методи

Для оцінки рівня фізичного розвитку використовували три основних соматометричних параметри: довжину тіла, масу тіла і коло грудної клітки. Усі показники оцінювалися по загальноприйнятих методиках [8]. Крім того, оцінювалася гармонійність фізичного розвитку – відповідність показників маси тіла і кола грудної клітки довжині тіла, як провідному, генетично детермінованому показнику фізичного розвитку, який грає важливу роль при аналізі фізичного стану дітей шкільного віку.

Оцінювалися основні показники серцево-судинною і дихальною систем, доступні при масових дослідженнях:

- частоти серцевих скорочень (ЧССп) в стані відносного спокою - пальпаторно;
- артеріального тиску (АТсист і АТдіаст) систоли і діастоли за допомогою тонометр;
- величини життєвої місткості легенів (ЖЄЛ) за результатами спірометричних вимірів за допомогою сухоповітряного спірометра;
- проби із затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і видиху (проба Генчі) для оцінки резервів системи дихання.

Проба Штанге виконується таким чином: після 5-ти хвилин відпочинку випробовуваний робить максимальний вдих, потім повний видих, неповний вдих (75 % від максимального), затримує дихання із закритим носом і ротом. Норма затримки дихання при пробі у дорослих - 40-50 з, у дітей 30-35 с. Проба Генчі виконується аналогічно, тільки затримка дихання виконується після повного видиху. У нормі затримка дихання на видиху для дорослих - 35 з, для дітей 20-39 с.

Функціональна проба Руф'є використовувалася як непрямий критерій оцінки фізичної працездатності. Значення індексу Руф'є визначало також реакцію на дозоване фізичне навантаження і толерантність до неї.

Проводячи пробу, у випробовуваного, який перебуває в положенні лежачи на спині протягом 5 хв, визначають число пульсацій за 15 с (Рі). Потім протягом 45 с досліджуваний виконує 30 присідань за 45 с. Після цього він лягає і у нього знову підраховують пульс за перші 15 с (Рг), а потім – за останні 15 с 1-ї хвилини періоду відновлення (Рз).

Оцінку функціональних резервів серця проводять за такою таблицею

Оцінка функціональних резервів серця	Значення індексу Руф'є
Атлетичне серце	0 <
Серце середньої людини:	
дуже добре	0,1-5,0
добре	5,1-10,0

Серцева недостатність:

середнього ступеня 10,1-15,0

високого ступеня 15,1-20

Індекс Руф'є-Діксона = $(4P_2 - 70) + (4P_3 - 4P_1)$.

Результати випробувань розцінюють при величині індексу від 0 до 2,9 як добрі, від 3 до 5,9 – як середні, від 6 до 8 – як нижчі від середніх, більше ніж 8 – як погані.

Показники захворюваності визначали за допомогою виписок медичних карт школярів, медичних довідок про звільнення від уроків фізкультури і журналів відвідування занять. Фіксувалися наступні показники: діагноз захворювання; кількість захворювань за минулий навчальний рік; з них кількість гострих респіраторних захворювань; тривалість кожного захворювання; кількість пропущених по хворобі днів.

На підставі цих медичних карт нами фіксувався основний діагноз, пов'язаний з отриманням інвалідності і наявність або відсутність супутніх захворювань, у тому числі порушень постави.

2.3. Педагогічні методи

Педагогічні методи досліджень включали: педагогічне спостереження, педагогічне тестування фізичної підготовленості і педагогічний експеримент.

Педагогічне спостереження було планомірним аналізом і оцінкою методів організації і проведення учбово-виховного процесу без втручання в хід цього процесу. До об'єкту педагогічного спостереження ми віднесли - вплив різних засобів і методів фізичного виховання на рівень розвитку рухових якостей і засвоєння техніки рухових дій сліпими і слабозорими школярами в умовах спеціалізованого інтернату. Педагогічне спостереження за об'ємом було проблемним, за програмою - розвідувальним, за часом - безперервним, по обізнаності - прихованим.

Педагогічний експеримент проводився у вигляді констатувального і формувального. Констатувальний експеримент проводився з метою отримання первинної інформації про фізичний розвиток, фізичну підготовленість, функціональний стан серцево-судинної, дихальної і нервової систем як в стані спокою, так і при виконанні фізичного навантаження, дітей з порушення зору.

Формувальний експеримент проводився у вигляді модельного експерименту з метою визначення впливу на організм дітей з глибокими порушеннями зору спеціальних педагогічних прийомів навчання руховим діям і розвитку рухових якостей.

До складу апаратного комплексу при дослідженні морфо-функціонального стану досліджуваного контингенту входили:

1. Електронний секундомір-реєстратор ЧСС "ТР 300 Polar Electro" (Polar Electro, Фінляндія) для реєстрації тимчасових характеристик рухових тестів (у секундах), а також – реєстрації частоти серцевих скорочень під час виконання рухового завдання (уд×хв - 1; дискретність - 5 секунд). Прямими величинами були тривалість виконання вправи, час відновлення ЧСС до 120 уд×хв - 1, ЧССп, ЧСС після навантаження, ЧСС після 15 секунд відновлення, ЧД спокою (уд×хв - 1). Розрахунковою величиною був Індекс Руф'є.

2. Сухий спірометр, за допомогою якого вимірювалися об'єм видиху (три послідовні видихи в звичному режимі дихання з наступним розрахунком середнього значення, л); ЖЕЛ (аналогічно, з максимальним видихом випробовуваного, л).

3. Тонометр для виміру артеріального тиску (мм. рт. ст.) систоли і діастоли за методикою Короткова. Розрахункова величина – пульсовий тиск як різниця між АДсист і АДдіаст (мм рт. ст.)

4. Медичні ваги для виміру маси тіла випробовуваного (кг).

5. Кистьовий динамометр (дитячий, вимір сили до 30 кг).

Оцінка показників фізичного розвитку : довжина тіла (м), обвід і екскурсія грудної клітки (см) визначалися за загальноприйнятими методиками [98].

Для визначення рівня фізичної підготовленості нами підібрана група тестів за різними системами оцінки. За дванадцятибальною системою оцінювалися тести, запропоновані групою дослідників [33] спеціально для дітей з патологією зору :

1. Тест для визначення рівня швидкості – частота рухів ніг за 5 секунд, фіксується кількість рухів. Тест проводився в досить зручних умовах для слабозорих, тобто виконувався в упорі за гімнастичну стінку, для орієнтування висоти підйому ніг надавався тактильний орієнтир – натягнутий мотузок, реєструвалася кількість разів;

2. Тест для визначення рівня гнучкості – нахил з початкового положення сивий на гімнастичній лавці. Вимірюється відстань витягнутих рук, положення, що перевищує, стоп за допомогою лінійки і пересувного "бігунка", см;

3. Тест для визначення рівня сили – підняття тулуба з початкового положення "лежачи на спині, зігнувши ноги, руки за голову", ноги фіксовані, виконується за 1 хвилину, реєструється кількість разів;

4. Тест для визначення рівня спритності - "метання тенісного м'яча в ціль із заданої відстані". Ціллю є квадратом розміром 1 м×1 м, що включає ще 3 квадрати, менших розмірів з кроком в 25 см. За попадання в один з квадратів нараховуються бали. Всього виконується 3 спроби і оцінюється сума балів.

5. Швидкісно-силові якості - стрибок в довжину з місця, см

За п'ятибальною системою оцінювалися тести, запропоновані системою Державних тестів України, :

1. Сила рук – вис на зігнутих руках, реєструється час утримання тіла у висі на зігнутих руках, коли підборіддя знаходиться на рівні перекладини;

2. Вибухова сила м'язів стегна – стрибок у висоту з місця. Виконувався у стінки з крейдою в руці, спочатку відзначається межа положення дитини з витягнутою вгору рукою, при стрибку дитина чиркає по стінці крейдою, оцінюється відстань між відмітками, см;

3. Спритність – човниковий біг 4 по 9 м. Біг виконувався на звук вчителя (свист) і його помічниками при наближенні до кубика, при поворотах вчитель допомагав слабозорим. Фіксувався час пробіжки дистанції, якщо обидва кубики перенесено;

4. Максимальна сила – кистьова динамометрія, вимірювалася кистьовим динамометром. Оцінювалася статична сила найсильнішої кисті, кг

Нами також використовувалися тести за 3-х рівневою системою оцінки : (відповідності нормі, перевищення норми і відставання від норми) :

1. Тест на визначення "мінімальної сили Крауса-вебера", який складається з 6 вправ, : "сідати з положення лежачи на спині, руки за головою", "сідати з положення лежачи на спині із зігнутими колінами", "підняття і утримання ніг в положенні лежачи на спині", "підняття тулуба з положення лежачи на животі", "підняття ніг з положення лежачи на животі", "нахил тулуба з початкового положення стоячи". Підраховується сума балів за виконання комплексу вправ.

2. Теплінг-тест за О. А. Черніковою полягає в нанесенні точок олівцем протягом 10 с, реєструється кількість точок.

2.4.Методи математичної статистики

Статистична обробка первинного матеріалу проводилася за допомогою редактора таблиць "Excel 2010", які дозволили провести аналіз вимірів і розрахунок базових величин.

Для обробки даних експериментального дослідження використовувалися наступні статистичні методи: метод середніх величин; вибірковий метод; кореляційний аналіз. Були обраховані: \bar{x} – середнє арифметичне значення показника; σ – стандартне відхилення; r – коефіцієнт кореляції.

Відповідність вибірки нормальному закону розподілу перевірялася за допомогою χ^2 -критерія Пірсона, достовірність змін – за F - критерієм Фішера при рівні значущості $p=0,05$.

2.5. Організація досліджень

I етап дослідження. Аналітичний огляд літератури з проблеми адаптивного фізичного виховання дітей шкільного віку. Складання списку бібліографічних джерел. Оформлення першого і другого розділів.

II етап. Проведення констатувального експерименту. Визначення початкового рівня фізичного стану обстежуваних дітей. Складання звідних таблиць і статистична обробка отриманих результатів, представлених в третьому розділі. Розробка раціональних методичних підходів до навчання руховим діям і розвитку рухових якостей на основі визначення особливостей засвоєння навчального матеріалу з фізичної культури для слабозорих школярів в констатувальному експерименті.

III етап. Проведення формувального експерименту, дослідження змін морфо-функціонального стану і фізичної підготовленості спостережуваного контингенту, під впливом використання розроблених методичних підходів з урахуванням індивідуальних особливостей, ступеня і термінів втрати зору. Статистична обробка отриманих даних.

IV етап – узагальнюючий. Формулювання висновків і практичних рекомендацій.

Дослідження були проведені на базі Миргородської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату Полтавської обласної ради. Контингент дітей – 55 слабозорих дітей 7-9 років.

РОЗДІЛ 3

**РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО КОРЕКЦІЇ
РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ДЕПРИВАЦІЄЮ
ЗОРУ В УМОВАХ СПЕЦІАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ**

3.1. Оцінка фізичного стану дітей молодшого шкільного віку із вадами зору на етапі констатувального експерименту

На початку дослідження ми вивчали особливості фізичного стану та соматичного здоров'я учнів, які брали участь в експерименті. Зокрема, з морфологічних показників визначали: довжину і масу тіла, обвід грудної клітки.

У таблицях 3.1, 3.2, 3.3 представлені основні показники морфологічного статусу спостережуваних дітей і порівняння їх з приведеними в спеціальній літературі віково-статевими нормативами для здорових дітей.

Таблиця 3.1

Середньостатистичні значення показників довжини тіла молодших школярів із вадами зору

Вік	Стать	Довжина тіла (см)		N	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
7	М	117,83	6,93	122,90	6,20
	Д	124,25	5,74	122,40	4,90
8	М	137,50	0,71	126,10	7,00
	Д	125,00	0	125,80	6,80
9	М	135,00	0	132,70	7,60
	Д	141,50	2,12	133,40	6,40

Примітка: М – хлопчики; Д – дівчатка; N – нормальна величина для цього показника.

Аналіз динаміки основних показників фізичного розвитку у віковому аспекті серед спостережуваних слабозорих дітей не виявив стабільного збільшення показників маси, довжини тіла і обводу грудної клітки у міру збільшення віку учнів при $p > 0,05$, тоді як середньостатистичні норми для

практично здорових дітей приведених в спеціальній літературі свідчать про достовірне збільшення цих показників у міру збільшення віку.

Характеризуючи динаміку середньостатистичних показників фізичного розвитку, спостережуваних дітей молодшого шкільного віку відмічаємо певну тенденцію до поступового зростання показників від 7 до 9 років. Можна припустити, що ступінь втрати зору на основні показники фізичного розвитку в молодшому шкільному віці істотно не впливає.

Таблиця 3.2

Середньостатистичні значення показників маси тіла молодших школярів із вадами зору

Вік	Стать	Маса, кг		N	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
7	М	22,83	2,02	24,00	4,00
	Д	24,58	1,49	23,80	3,30
8	М	34,75	1,06	26,90	5,10
	Д	26,30	0	26,20	4,40
9	М	31,00	0	30,00	5,40
	Д	35,50	10,61	31,50	6,20

Отже, показники маси тіла слабозорих школярів близькі до норми, а деяких випадках, перевищують такі показники від здорових однолітків.

Таблиця 3.3

Середньостатистичні значення показників обводу грудної клітки молодших школярів із вадами зору

Вік	Стать	ОГК, см		N	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
7	М	61,53	6,22	63,70	4,10
	Д	60,50	3,79	62,90	3,40
8	М	64,00	0	65,70	4,50
	Д	62,00	0	63,80	6,70
9	М	70,00	0	67,40	4,60
	Д	72,00	16,97	65,50	7,10

Аналіз показників морфологічного розвитку організму спостережуваних дітей молодшого шкільного віку дозволив виявити особливості їх фізичного розвитку.

Серед слабозорих школярів виявлено 62% школярів з середнім рівнем фізичного розвитку. З них дисгармонійний розвиток спостерігався в 24% випадків. З низьким і нижче середнього рівнем фізичного розвитку – 21% дітей: з них з дисгармонійним розвитком – 50% дітей. З рівнем вище середнього – 17%, з них фізичний розвиток дисгармонійний у 28,5%. У 30% дітей молодшого шкільного віку виявлена дисгармонійна фізичного розвитку. Розподіл спостережуваних школярів за рівнями фізичного розвитку представлений на рис. 3.1.

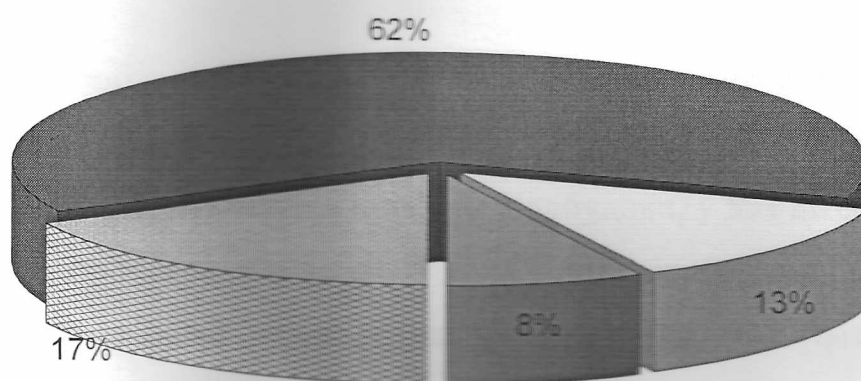


Рис. 3.1. Розподіл слабозорих школярів за рівнями фізичного розвитку :

■ – вср.; ■ – ср.; □ – вср.; ■ – низьк.

Розподіл дітей молодшого шкільного віку з порушеннями зору за рівнями фізичного розвитку виявив істотні гендерні відмінності. Як для хлопчиків, так і для дівчаток характерне переважання середнього рівня фізичного розвитку – 75% і 50% відповідно. Проте, відсоток дітей, які мають рівень фізичного розвитку вище середнього в основному представлений дівчатками (25%), а нижче середнього – хлопчиками (15%). У теж час низький рівень фізичного розвитку властивий в спостережуваній нами групі школярів виключно дівчаткам (рис 3.2).

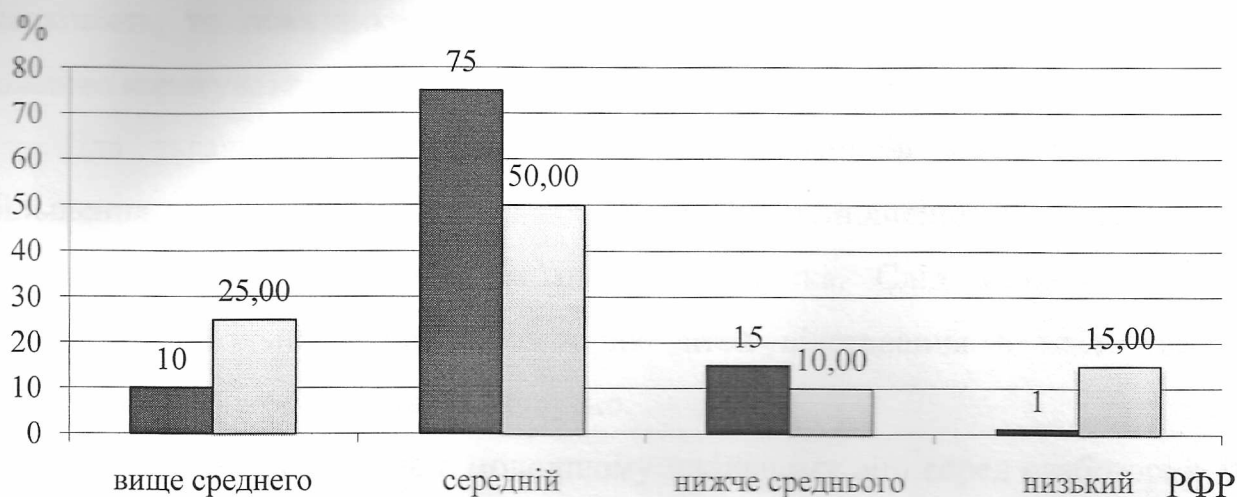


Рис. 3.2. Рівень фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку з порушеннями зору :

■ – хлопчики; □ – дівчатка

При оцінці тілобудови спостережуваних школярів за методикою відповідності маси тіла його довжині [4] отримані наступні результати: 37,5% дітей мають переважно астеничний тип тілобудови, у 5% дітей можлива загроза ожиріння, ожиріння зафіксоване у 3 дітей з патологією зору (2,75%).

При обстеженні соматоскопічних особливостей фізичного розвитку виявлено, що у 15% учнів спостерігається сформоване (фіксоване) викривлення хребта; у 60% дітей – сколіотична постава (перехідна стадія), в основному виражена сутулуватістю.

Плоскостопість спостерігається в 80 % випадків, причому найвищий відсоток відхилень в розвитку опорно-рухового апарату відмічений у дітей 7-8 років, що тільки що приступили до навчання в школі.

Аналіз показників фізичного розвитку спостережуваних школярів здійснювався на основі індивідуальної оцінки конкретних показників, порівнянням їх з віково-статевими нормативами, приведеними в спеціальній літературі.

Значення довжини, маси тіла, ОГК оцінювалися за принципом: відповідності нормі, відставання або перевищення норми. Якщо для оцінки перевищення або відставання в довжині тіла від норми важливе значення має

спадковість, то показники маси тіла і ОГК в процесі фізичного виховання можливо коригувати.

Для загальної характеристики зміни показників маси тіла у міру збільшення віку використовували відсоткове співвідношення кількості учнів з відставанням або перевищенням цього показника. Слід зазначити, що в молодшому шкільному віці слабозорих дітей відставання в масі тіла від середньовікових нормативів не виявлено.

Перевищення маси тіла в молодшому шкільному віці серед слабозорих 18-16%. Відсоткова відповідність індивідуальних значень показників фізичного розвитку слабозорих віково-статевим нормам практично здорових дітей представлено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Співвідношення показників фізичного розвитку дітей 7-9 років слабозорих учнів, %

Відповідність до норми	Довжина тіла	Маса тіла	ОГК
Відставання	16,67	0	16,67
Норма	50,00	83,33	72,22
Більше норми	33,33	16,67	11,11

Обмеження рухової активності через відсутність одного з самих інформативних аналізаторів докілья зумовлює не лише специфіку навчання таких дітей в спеціалізованих установах системи освіти, але й негативно відбивається на стані здоров'я. Так, аналіз захворюваності слабозорих дітей молодшого шкільного віку виявив, що разом з основними захворюваннями зорового аналізатора, у обстеженої групи дітей відзначається ряд захворювань характерних для дитячого віку, єдина і ключова особливість яких – триваліший і важчий перебіг хвороби. Основну частину часто хворіючих дітей складають учні першого класу, що може бути пов'язано з недостатньою адаптацією організму до навчання.

Орієнтуючись на дані кореляційного аналізу, захворюваність упродовж навчального року має певний, але недостовірний зв'язок з наявністю зорових відчуттів. Так, коефіцієнт кореляції між рівнем зору і кількістю захворювань впродовж року у хлопчиків молодшого шкільного віку при критичній $r = 0,42$ складає $r = -0,46$ ($p < 0,05$), у дівчаток - $r = -0,14$ ($p < 0,05$), кількістю пропущених по хворобі днів у хлопчиків $r = -0,31$ ($p > 0,05$), у дівчаток - $r = -0,28$ ($p > 0,05$), кількістю пропущених уроків фізичної культури $r = -0,32$ ($p > 0,05$), у дівчаток - $r = 0,15$ ($p > 0,05$). Незважаючи на недостатню вираженість взаємозв'язку, вона дозволяє судити про певну тенденцію – чим вище рівень зору, тим нижче захворюваність. Це може бути пов'язано з індивідуальними особливостями взаємодії різних систем організму школярів з патологією зору, єдністю фізичного, емоційного і психологічного статусу людини. З іншого боку, у дітей з природженою патологією зору частіша захворюваність пояснюється ускладненою адаптаційною реактивністю на дію зовнішнього середовища, обумовленого зміною морфо-функціонального статусу.

Знижений рівень рухової активності, пов'язаний з порушеннями зору і є тим лімітуючим чинником, завдяки якому частота захворювань і характер їх перебігу в слабозорих дітей є несприятливішою і може стати причиною ще глибшої асоціалізації.

Стан кардіо-респіраторної системи спостережуваних школярів визначали по значеннях наступних функціональних показників: ЧСС спокою, ЧСС у відповідь на функціональну пробу з дозованим фізичним навантаженням, АТсист і АТдіаст; ЖЕЛ, ЧД, проби із затримкою дихання на вдиху і на видиху.

При аналізі отриманих результатів визначали відповідність значень досліджуваних показників кожного школяра по відношенню до норм і нормативів віково-статевих груп практично здорових дітей з використанням методу "критерію знаків". Цим обґрунтовується, той факт, що результати досліджень представлені не в середньостатистичних значеннях, а у відсотках відповідності, перевищення або відставання від норм.

Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи здійснювалася по загальноприйнятих, доступних нам методиках (розділ 2). Відсоткове співвідношення значень функціональних показників серцево-судинної системи слабозорих школярів представлено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Співвідношення показників функціонування серцево-судинної системи слабозорих школярів, %

Відповідність до норми	ЧССп	АТсист.	АТдіаст.
Відставання	16,67	16,67	5,56
Норма	33,33	50,00	83,33
Перевищення	50,0	33,33	11,11

Примітка: ЧССп - частота серцевих скорочень у спокої; АТсист - артеріальний тиск систоли; АТдіаст - артеріальний тиск діастолі.

Серед усіх випробовуваних у 54,13% школярів показники ЧССп знаходилися у межах норми для відповідної популяції практично здорових дітей, при цьому ЧССп характеризувався у 10,10% брадикардією, а у 35,77% спостерігалася тенденція до тахікардії. Слід зазначити декілька нерівне співвідношення почастішання ЧССп у сліпих і слабозрячих дітей (29,63 і 41,82% відповідно).

У спостережуваних дітей молодшого шкільного віку, характеризуючи стан ЧССп, можна відмітити, що нормальні показники мали 33,33% дітей. У молодшому шкільному віці у 50% спостережуваних слабозорих дітей зафіксоване підвищене ЧССп в усіх віково-статевих групах. Зниження ЧССп по відношенню до норми знаходиться в межах 5-7%.

Аналіз стану артеріального тиску спостережуваних школярів проводився на основі порівняння фактичних значень тиску систоли і діастолі з нормами для віково-статевої групи, при цьому враховувалася різниця з нормою не менше чим 12-15 мм. рт. ст. Відмічено, що значення пульсового тиску в 17,43% дітей відрізняються від належного, причому 5,5% з них – знижене. Інші значення у

82,57% школярів знаходилися в діапазоні від 35 мм рт ст. до 40 мм рт ст. У молодшому шкільному віці індивідуальні значення АТсист, відповідного нормі, відмічені у 50% слабозорих, перевищення АТ виявлено у 33,33% відповідно, а пониження – у 16,67%.

Індивідуальні значення АТдіаст в молодшому шкільному віці відповідають нормі 83% слабозорих. Можна припустити, що поєднання підвищеного ЧССп і підвищеного значення АТ можуть свідчити про досить напружене функціонування серцево-судинної системи у слабозорих школярів.

Одним з показників, доступних для наших досліджень, що характеризує дихальну систему школярів, є життєва місткість легенів (ЖЕЛ). Індивідуальні значення цього показника порівнювали з середньостатистичними нормами для нетренованих практично здорових дітей України. У наших дослідженнях 61,46% дітей мали значення ЖЕЛ відповідні зросту, 15,60% – вище і 22,94% – нижче за норму.

Таблиця 3.6

Співвідношення показників функціонування дихальної системи слабозорих школярів, %

Відношення до норми	ЖЕЛ	ЧД
Відставання	11,11	22,22
Норма	66,67	61,11
Перевищення	22,22	16,67

У 28,44% слабозорих школярів зафіксовано прискорене дихання. У той же час функціональні проби не виявили істотних відхилень або особливостей киснезабезпечення слабозрячих дітей в порівнянні з практично здоровими.

Співвідношення показників функціональних проб системи дихання, %

Відношення до норми	Проба Генчі	Проба Штанге
Відставання	11,11	0
Норма	83,33	94,44
Перевищення	5,56	5,56

Отже, стан дихальної системи слабозорих школярів, що беруть участь в наших дослідженнях можна охарактеризувати таким чином: значна кількість дітей, мають понижені значення ЖЕЛ (22,94%), перевищення ЧД (28,44%) на тлі значних порушень постави при толерантності до навантажень функціональних проб із затримкою дихання на рівні вікових норм. Слід зазначити, що на свідчення ЖЕЛ чинять вплив значення ОГК, її рухливість і особливості постави.

Аналіз фізичної підготовленості нами проводився за руховими тестами. У спеціальній літературі представлена оцінка результатів різних рухових тестів за різними системами оцінок (12-ти, 5-ти і 3-х бальною). У таблиці 3.8 представлена уніфікація різних систем оцінок в єдину за рівнями. Ця уніфікація дозволила нам зіставити оцінки виконані тести, отримані в різних системах в єдиній.

Таблиця 3.8

Уніфікація різних систем оцінок в єдину систему (за рівнями)

Рівні оцінок	Системи оцінок, бали		
	12-бальна	5-бальна	3-бальна
Високий	12-10	5	$X > N + 2\sigma$
Достатній	9-7	4	$N + 2\sigma > X > N + \sigma$
Середній	4-6	3	$N + \sigma > X > N - \sigma$
Початковий	1-3	2	$X < N - \sigma$

Примітка: X - результат в руховому тесті; N - норма; σ - стандартне відхилення від N.

За 12-бальною системою оцінювалися тести: оцінки гнучкості (нахил вперед сидячи), см; оцінки спритності (метання тенісного м'яча в звукову ціль із заданої відстані), бали; оцінки сили (підйом тулуби сидячи за 1 хвилину, кількість разів; стрибок в довжину з місця, см); оцінки швидкості (біг в упорі за 5 секунд), кількість кроків.

Оцінка прояву швидкості рухів нижніми кінцівками здійснюється на основі результатів в тесті "біг на місці в максимальному темпі за 5 секунд" на основі нормативів (орієнтований комплекс тестів оцінювання стану фізичної підготовленості слабозорих учнів, 2002). Для оцінки швидкісних здібностей верхніх кінцівок використовували теппінг-тест О. А. Черникової за 10 сек.

Таблиця 3.9

Результати теппінг-тесту слабозорих школярів, %

Рівні оцінок	Показники
Достатній і високий рівні	22,22
Середній рівень	38,89
Початковий	38,89

Здатність до прояву сили різних м'язових груп слабозорих школярів розрізнялася ще і залежно від структури контрольної вправи. Так, рівень прояву сили м'язів рук і плечового поясу визначався в тестах "кистьова динамометрія" і "вис на зігнутих руках" (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Результати тестів для визначення сили м'язів рук слабозорих школярів, %

Рівні оцінок	Кистьова динамометрія	Вис на зігнутих руках
Достатній	22,22	0
Середній	38,89	33,33
Початковий	38,89	66,67

Відповідно до даних літератури силові якості у слабозорих дітей достовірно не знижуються в порівнянні із здоровими дітьми. Мабуть, обмеження зору або його відсутність не чинить впливу на прояв сили, за винятком дітей з прогресуючими захворюваннями, що супроводжуються підвищенням внутрішньоочного тиску. Таким дітям протипоказані вправи з напруженням і обтяженням.

Прояв сили груп м'язів спини і черевного пресу оцінювалися за результатами комплексного теста Крауса-Вебера. Реєструвалася необхідна кількість повторень в кожній вправі комплексу, а також мінімального або максимального результатів (3-х бальна система).

Таблиця 3.11

Результати тестів для визначення сили черевного пресу і слабозорих школярів, %

Рівні оцінок	Тест Крауса-вебера	Підйом сидячи за 1 хв.
Високий	0	16,67
Достатній	38,89	55,56
Середній	50,00	16,67
Початковий	11,11	11,11

У спостережуваного контингенту в старшому шкільному віці значно знижується кількість оцінок високого рівня і збільшується кількість оцінок середнього рівня, при цьому динаміка сили м'язів черевного пресу, найбільш сприятлива у сліпих старших школярів - підвищення оцінок достатнього рівня на 15% порівняно з середнім шкільним віком і на 12% оцінок середнього рівня. У слабозрячих значно (на 18%) знижується кількість оцінок достатнього рівня і на 19% підвищується кількість оцінок початкового.

В цілому сила м'язів черевного пресу у сліпих старшокласників в наших дослідженнях значно вище, ніж у слабозрячих.

Прояв силових здібностей м'язів ніг (вибухової сили) оцінювався по результатах в тестах "стрибок в довжину з місця", відповідно до програми по

фізичному вихованню а також за результатами тіста "стрибок у висоту з місця" (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Результати тестів для визначення сили м'язів ніг слабозорих школярів, %

Рівні оцінок	Стрибок в довжину з місця	Стрибок у висоту з місця
Високий	11,11	11,11
Достатній	33,33	11,11
Середній	50,00	38,89
Початковий	5,56	38,89

З одного боку використання слабозорими залишкових можливостей зорового аналізатора в просторі повинно сприяти вищим результатам в стрибку в довжину з місця. Проте складність виконання стрибка, особливо, при приземленні, травмонебезпечність при його виконанні викликає в більшості учнів негативне відношення до виконання цієї вправи, особливо серед дівчаток.

Стрибок у висоту з місця, як тест, що характеризує вибухову силу м'язів ніг, більшою мірою прийнятний і мотивований для школярів з порушеннями зору, оскільки стрибок виконується біля стіни (тобто – опори) і результат фіксується відміткою крейдою на стіні. До того ж можливість травматизму мінімальна, оскільки стрибок виконується на матах. Цей тест ми рекомендуємо як контрольну вправу для школярів з порушенням зору для визначення рівня розвитку сили ніг.

Оцінка прояву спритності за 12-ти бальною системою у слабозорих школярів за тестом "метання тенісного м'яча у звукову ціль із заданої відстані" відповідно до програми для спеціалізованих шкіл наведено у табл. 3.13.

Прояв спритності в групах слабозорих оцінювалося також за результатами човникового бігу 4×9 м на звуковий сигнал. У молодшому шкільному віці більша кількість оцінок, відповідних достатньому і середньому рівням, продемонстрували слабозорі школярі, що пов'язано з можливістю часткового використання залишкового зору.

Результати тестів визначення спритності слабозорих школярів, %

Рівні оцінок	Метання м'яча в ціль	Човниковий біг 4×9 м
Високий	16,67	0
Достатній	38,89	16,67
Середній	33,32	55,56
Початковий	11,11	27,77

Витривалість оцінюється, як правило, результатами в циклічних вправах аеробного характеру, виконання яких викликає певні труднощі у спостережуваного контингенту. Спеціальна література пропонує використання циклічних вправ тривалістю більше 3 хвилин безперервним методом.

У спеціальній літературі наводяться дані про високий кореляційний взаємозв'язок між проявами в рухових тестах на витривалість і значенням індексу Руфье. Це дозволило нам оцінити рівень прояву витривалості в нашій роботі використовуючи аеробно-анаеробне навантаження у вигляді 30 присідань за 45 секунд з оцінкою за шкалою індексу Руфье за 5 рівнями.

3.2. Теоретичне обґрунтування та розробка методичних рекомендацій щодо корекції рухових здібностей молодших школярів із вадами зору в умовах спеціального закладу освіти

Управління процесом фізичного виховання передбачає конкретні цілеспрямовані, контрольовані та регульовані послідовні дії педагога на кожному етапі навчання руховими діями [73], що вимагає розробки відпорних методичних рекомендацій. Головна методологічна проблема процесу фізичного виховання школярів з патологією зору полягає в тому, що ті або інші захворювання зорового аналізатора вимагають визначення загальних та індивідуальних особливостей дії під час навчання руховим діям і розвитку рухових якостей з урахуванням індивідуального ступеня втрати зору.

Навчання рухам розглядається як один з видів пізнавальної діяльності людини. Це високоорганізований і цілеспрямований педагогічний процес взаємозв'язаної діяльності педагога і учня. Навчання набуває індивідуалізованого характеру і вимагає урахування особливостей будови тіла, фізичної підготовленості, рухової обдарованості, гетерохронії функціонального розвитку організму, а також міри і термінів втрати зору.

Особливістю процесу навчання у фізичному вихованні взагалі, і адаптивному зокрема, є активна рухова діяльність учнів, спрямована на опанування техніки рухових дій, в процесі якої удосконалюються фізичні і психічні функції людського організму.

Цільова спрямованість процесу навчання передбачає формування і реалізацію спеціальної системи управління навчанням руховими діями. Основними елементами процесу навчання рухами є знання.

На *початковому етапі навчання*, одному із завдань якого – створення уявлення про рухову дію у слабозорих школярів, управління може бути засноване на детальній образній розповіді і поясненні проявів очікуваних м'язових відчуттів. Показ можливий тільки для слабозорих. У зв'язку з цим виникає необхідність диференціації що займаються за ступенем ураження зорового аналізатора.

На *етапі поглибленого розучування* основною особливістю навчання є багаторазове повторення вправи в цілому з акцентом на елементи, в яких зустрічаються неточності і помилки. Система управління руховими діями на цьому етапі буде спрямована на контроль правильності виконання вправи. Диференційований підхід при цьому буде полягати у виправленні допущених помилок, що буде пов'язано не лише з вербальною корекцією, але і з використанням тактильних відчуттів при відтворенні елементів вправи.

Завдання контролю за технікою виконання на цьому етапі навчання набувають провідну роль. Педагогічний контроль передбачає обов'язкову наявність прямого і зворотного зв'язку за допомогою опитування не лише при виконанні рухових дій, але і при словесному поясненні техніки. Створення

правильного уявлення про техніку виконання руху і про індивідуальні помилки при його виконанні з використанням допомоги слабозорих забезпечує сліпим школярам можливість швидкого і правильного освоєння рухової дії.

Індивідуальні особливості управління процесом навчання на етапі поглибленого розучування рухової дії полягають у виборі методу навчання залежно від патології зорового аналізатора, рівня соматичного здоров'я, типу вищої нервової діяльності і багато в чому визначають темпи формування рухової навички.

Здатність до навчання новим руховим діям багато в чому залежить від специфіки захворювання зорового аналізатора: тотальна сліпота від народження або повна втрата зору в результаті травми або хвороби; слабозорий з різним ступенем втрати зору і з прогресуючими патологіями. Велике значення при цьому має наявність індивідуальної міри зорової пам'яті для відтворення форми руху в просторі.

Залежно від термінів втрати зору фахівці з фізичного виховання можуть розраховувати на наявність орієнтації в просторі, зоровій і м'язовій пам'яті при виконанні певних рухових дій, які були знайомі окремим школярам до придбання важчої міри інвалідності.

Уміння виконувати рухову дію формується на основі певних знань про його техніку, наявність відповідних рухових передумов. У процесі становлення рухових умінь відбувається пошук оптимального варіанту руху при провідній ролі свідомості.

На основі отриманих даних і власного педагогічного досвіду, виявлені деякі методологічні особливості управління процесом навчання руховим діям слабозорих школярів в умовах спеціалізованого інтернату. Так, на *початковому етапі навчання* (створення уявлення про рухову дію) такою особливістю з'явилася детальніша образна розповідь і пояснення проявів очікуваних м'язових відчуттів при виконанні розучуваної вправи.

Навчання на *етапі поглибленого розучування* будувалося відповідно до закономірностей вдосконалення рухового уміння, переходу його в рухову

навичку. Провідна роль в системі диференціації при управлінні рухом переходить до рухового аналізатора (м'язове почуття), але виконувані рухи сприймаються усіма органами чуття. Регуляція діяльності системи управління рухами забезпечує залучення якомога більшої кількості аналізаторів, що пов'язано з необхідністю оцінити просторові, тимчасові і просторово-часові характеристики руху. Таким чином, виключення зорового аналізатора спричиняє за собою зміну сприйняття руху за рядом ключових характеристик просторового і просторово-часового сприйняття, порушується система контролю. Ефективність управління процесом розучування в даному випадку може бути підвищена шляхом створення умов, компенсуючих відсутність (чи обмеженість) зору. У окремих випадках це може бути залучення помічника (як учителя, так і учня, здатного контролювати правильність виконання вправи), використання тактильних і звукових орієнтирів.

При рівності обдарованості і рухового досвіду дітей з патологією зору результати навчання залежать від здатності концентрації уваги на виникаючих м'язових і тактильних відчуттях і мірі розуміння вивчається. Пропріорецептивна чутливість при цьому набуває провідної ролі.

У процесі виконання вправ контроль за відповідністю їх структури і відповідності вирішуваним руховим завданням ведеться за допомогою сенсорного апарату по відчуттях, що виникають в шкірі, м'язах, суглобах і зв'язках, під час виконання вправ, і тому вимагає ретельнішого пояснення виникаючих кінестетичних відчуттів у школярів з патологією зору.

Значення чуттєвого контролю зростає по мірі формування рухової навички, яка характеризується тим, що школяр може вирішити рухове завдання без зайвої фіксації уваги на її частинах.

У процесі багаторазового повторення рухової дії або його частин поступово автоматизується управління елементами, з'єднаннями і руховою дією в цілому. Функціональна система рухової дії стабілізується, встановлюється певна послідовність перебігу нервово-регуляторних процесів. Утворюється динамічний стереотип. Провідна роль в системі аферентації при управлінні

рухом переходить до рухового аналізатора, "м'язового почуття". На цій стадії формування навички відбувається найтонша спеціалізація і впорядкування рефлексорних зв'язків, що дозволяє диференціювати рухи [30, 31].

Основою методики навчання на цьому етапі, як і у здорових школярів, є метод повторного виконання цілісної вправи з вибіркоким відпрацюванням деталей методом "по частинах".

Варіювання умов навчання на етапі бажано наблизити до тих дій, які застосовуватимуться безпосередньо в побуті, навчанні, іграх і т. д.

Варіативне повторення виховує самостійність і творчий підхід до рішення рухових завдань не лише в умовах загальних занять, але й в умовах учбової та трудової діяльності, а також у повсякденному житті. Новизна умов, поєднань, елементів, наявність нових спаринг партнерів при виконанні розучуваних рухів супроводжуються підвищенням інтересу що займаються до занять.

Застосування змагання і ігрового, а також методу ідеомоторного тренування при формуванні рухової навички має свої відмітні особливості.

Фізіологічною основою ідеомоторного методу є закономірний зв'язок між психічними і фізіологічними процесами. Уявне уявлення про рух автоматично породжує у відповідних м'язах скорочення і розслаблення, що призводить до виникнення тих же фізіологічних процесів, які характерні для активних рухів. Саме метод ідеомоторного тренування дає можливість людям з патологією зору швидше опанувати правильну техніку фізичних вправ, що вимагає від педагога високої кваліфікації і уміння створити у свідомості дитини образ руху. Рекомендована тривалість ідеомоторного тренування 1-2 хвилини в уроці і 2-3 хвилини кілька разів протягом дня.

У навчанні дітей з порушеннями органів зору велике значення має застосування методів сенсорного (чуттєвого) орієнтування (використання орієнтирів, заснованих на тактильній чутливості, допомога викладача - для уточнення руху або виправлення помилок). Застосовуючи ці методи, треба підвищувати вимоги до дотримання заданих кінематичних і динамічних характеристик руху (довжина кроку, частота кроків, сила відштовхування або

удару, швидкість виконання прийомів в боротьбі, амплітуда і тому подібне).

З методів слова застосовують: деталізовану розповідь, евристичну бесіду (з підведенням тих, що займаються до самостійних виводів), обговорення (розбір, звіти), аналіз, самоаналіз, супровідні пояснення, вказівки, команди.

На етапі поглибленого розучування з цим контингентом широко застосовується розтягнуте повторення. Розтягнуте повторення дозволяє ефективніше освоювати важкий учбовий матеріал і вправи високої інтенсивності. Легкий же матеріал доцільно освоювати концентрованим повторенням [17].

Педагогічний контроль передбачає обов'язкову наявність прямого (від учителя до тих, що займаються) і зворотного зв'язку, не лише при виконанні рухових дій, але і під час словесного пояснення техніки, а також контроль засвоєння за допомогою опитування.

Формування умінь вищого порядку у слабозорих школярів затребуване в життєво необхідних рухах, що забезпечують їм відносно нормальну життєдіяльність, здатність брати участь в учбовому і тренувальному процесах. У особливо фізично обдарованих школярів потрібне формування досконалої навички в тих рухових діях, які дозволяють досягти максимального результату в певному виді спортивної діяльності. Це дозволяє здійснювати підготовку інвалідів-спортсменів для участі в змаганнях різного рівня по адаптованих для слабозорих регламентах проведення спортивних змагань.

Третій етап навчання для цього контингенту полягає у вдосконаленні рухової навички в умовах наближених до змагань і повсякденному життю.

Проведені дослідження і апробація отриманих результатів при навчанні руховим діям дозволили нам виділити методичні особливості управління процесом навчання на уроках фізичної культури слабозорих школярів (табл. 3.14) і визначити залежність освоєння техніки фізичних вправ : уміння учителя чітко пояснити учням очікувані при виконанні рухової дії м'язові відчуття вже на початковому етапі навчання з метою створення цілісного уявлення про рух ще до початку його виконання; наявності (певною мірою) або повної

відсутності зорової і м'язової пам'яті у слабозорих внаслідок травми або прогресуючого захворювання.

Таблиця 3.14

Особливості навчання руховим діям слабозорих дітей у спеціалізованому навчальному закладі

Створення уявлення про рухову дію	
1. Настановче завдання	
2. Зразковий показ	Детальне образне пояснення з акцентом на напрям рухів окремих частин тіла
3. Повторний показ з акцентом в поясненні на кінематичні характеристики нового руху	Акцент на м'язові відчуття, які повинні виникнути при виконанні вправи
4. Перевірка правильності створеного представлення шляхом опитування	
5. Коригування правильності створеного представлення шляхом пояснення	
Формування рухового уміння	
1. Багатократне повторення (метод в цілому або по частинах)	(метод в цілому)
2. Активне використання наявного рухового досвіду і зорових можливостей.	Послідовне поєднання рухів частин тіла з м'язовими відчуттями, використання рухового досвіду, що мається, м'язово-зоровій пам'яті
3. Застосування методів сенсорного орієнтування	
Формування рухової навички	
1. Багаторазове повторення методом в цілому з акцентом на окремі елементи	
2. Розподіл на групи за ступенем засвоєння рухової дії	
3. Тривале повторення	
4. виправлення помилок за допомогою вербальної корекції і перевагою тактильних відчуттів	

Нашим завданням був пошук і обґрунтування методичних прийомів і компенсуючих засобів, що використовуються в традиційному фізичному вихованні, які, в той же час, по своїй дії є аналогічними для комплексного оздоровчого впливу на організм дітей з порушеннями зору, які діючих шляхом підвищення рівня їх фізичної підготовленості.

Швидкісними здібностями ми називаємо можливість людини виконати

певну рухову дію за мінімальний час. Швидкість розглядається в 3-х проявах: латентному (прихованому) часі простої і складної рухової реакції, швидкості поодинокого руху і темпі руху. Найбільш продуктивними періодами розвитку швидкісних здібностей є: у хлопчиків – 7-10 років, у дівчаток – 7-11 років [72].

Проста реакція може покращитися за допомогою вправ, що включають багаторазове реагування на різноманітні сигнали, необхідно тільки постійно змінювати завдання і умови їх виконання, домагатися несподіваності сигналу.

У молодшому шкільному віці ми використовували: вправи, пов'язані з початком руху по сигналу (тренування старту), рівномірний біг з виконанням різних рухів на звуковий сигнал (зупинка, поворот, стрибок), рухливі ігри і естафети.

Складна реакція на рухомий об'єкт удосконалювалася завдяки підвищенню швидкості руху об'єкту, раптової його появи, зменшення величини і дистанції руху. Реакція вибору розвивалася шляхом участі в іграх в умовах постійного реагування на діяльність, що змінюється, залежно від поведінки супротивника і партнерів, що досить проблематично для слабозорих і сліпих дітей, оскільки комплексний сигнал дійде дещо повільніше через обмеження або відсутності зорового аналізатора.

Для підвищення частоти рухів (темпу) в молодшому шкільному віці використовували найпростіші вправи рухів кінцівками в положенні сидячи: бавовна руками, тупіт ногами в максимальному темпі.

Починаючи з молодшого віку і упродовж усього періоду навчання реалізовували різні вправи на скакалці, різновиді стрибків (на двох ногах, на лівій, на правій, поперемінно), вправи в трійках (двоє крутять скакалку, один стрибає) [23].

Основні методичні особливості розвитку швидкісних здібностей слабозорих школярів передбачають:

1. Виконання вправ з максимальною швидкістю, що вимагає забезпечення техніки безпеки, особливо при пересуваннях в просторі.

2. Необхідно віддавати перевагу природним формам рухів, але з мінімальними переміщеннями. Для бігу використовують тільки невеликі дистанції 20-30 м, повторним способом. Більша увага приділяється вдосконаленню реакції на сигнали. Найактивніше використовуються рухливі ігри в молодшому шкільному віці і спортивні – в середньому і старшому, такі, що мають перевагу перед стандартними пробіжками на швидкість.

3. У молодшому і середньому шкільному віці домагаються зростання швидкості головним чином за рахунок загально-фізичної підготовки. Окрім рухливих ігор в молодшому шкільному віці використовують вправи, що вимагають швидких переміщень: із скакалкою (вбігання і вибігання), естафети з бігом, вправи з кидками і ловом м'яча і тому подібне з урахуванням можливостей контингенту. У середньому шкільному віці усе більше місце займають швидкісно-силові вправи, і вправи, пов'язані з вихованням швидкісної витривалості.

Фізична підготовленість значною мірою визначається силовою підготовкою з двох причин: по-перше, наявність певного рівня сили є обов'язковою умовою будь-якого руху; по-друге, сила лежить в основі прояву інших рухових якостей.

Основними завданнями силової підготовки в школі є розвиток великих м'язових груп спини і живота, від яких залежить правильна постава і розвиток тих м'язових груп, які в звичайному житті розвиваються слабо (задня поверхня стегна, м'язи ніг, що приводять і відводять).

Сенситивні періоди розвитку рухових якостей суто індивідуальні, проте узагальнені орієнтовні терміни найбільш чутливих періодів для розвитку кожної конкретної рухової якості дозволяють не упустити ці моменти.

Так, у хлопчиків для розвитку м'язової сили найбільш продуктивними періодами вважаються: 8-9, 10-11, 13-17 років; у дівчаток – 7-9, 10-12, 16-17 років [54].

Вважаємо необхідним підкреслити важливість цілеспрямованого розвитку силових здібностей слабозорих школярів, оскільки у зв'язку з обмеженням

рухової активності у більше 70% дітей мають місце порушення постави, і для нормального функціонування внутрішніх органів потрібне виправлення порушень вигинів хребетного стовпа, повернення його природної кривизни, що неможливо без зміцнення м'язового корсета. Простір сліпої дитини - тільки відстань витягнутих рук, а, відповідно, немає ніяких технічних перешкод для виконання вправ на розвиток сили, особливо за наявності технічних пристроїв, що значно полегшує опанування техніки виконання силових вправ. Але в той же час ми не можемо ігнорувати небезпеку застосування силових вправ у слабозорих дітей, з прогресуючими формами захворювань зорового аналізатора. Для цього контингенту істотно скорочується діапазон вправ і, природно, варіабельній навантажень при виконанні силових вправ статичного характеру. Застосування силових вправ можливе тільки після ретельної консультації з лікарем.

З урахуванням усіх цих чинників нами застосовувалися такі засоби розвитку силових здібностей відповідно до методичних рекомендацій.

Основними засобами розвитку м'язової сили в молодшому шкільному віці за даними спеціальної літератури [5, 14] є загальнорозвиваючі вправи з предметами, лазіння по похилій площині, метання, стрибки, вправи на гімнастичній стінці, гри з елементами єдиноборств.

Сила різних м'язових груп розвивається не одночасно. Наприклад, в результаті більш раннього зміцнення згиначів верхніх кінцівок, розгиначі виявляються слабкішими. У той же час в нижніх кінцівках взаємозв'язок інша – сила розгиначів стегна, гомілки, стопи більше, ніж їх антагоністів. У хлопчиків і дівчаток сила розвивається по-різному.

Основна особливість вправ на розвиток спритності – їх новизна. Опанування різних рухових навичок призводить до збільшення рухового досвіду, тренування функціональних можливостей рухового аналізатора. Для виховання спритності, як здатності до швидкої спрямованої перебудови рухової діяльності, в практиці фізичного виховання дітей використовують вправи, пов'язані з швидким реагуванням на обставини, що змінюються, контроль за

якими в першу чергу проводить зір. Це – різні спортивні ігри, єдиноборства і т. д.

У спостережуваного контингенту ця можливість через відсутність зорового контролю значно обмежена. Інформація про зміну умов відбувається за рахунок пояснення учителя або за допомогою інших аналізаторів (слух, тактильні відчуття). Тому реакція у них – відстрочена. До того ж ця інформація обмежена, тобто, вони можуть легко сприймати напрями руху і темп, але не можуть точно відтворити просторові характеристики руху. У цьому їм може сприяти активна допомога учителя або певні орієнтири.

Для розвитку спритності в наших дослідженнях ми використовували вправи з предметами. У молодшому шкільному віці застосовували найбільш прості вправи, пов'язані з точністю рухів руками, кистю: збір пірамідок, накручування гайок на болт і т. д. Після освоєння цих завдань пропонували використовувати ігри зі звуковим м'ячем. У молодшому шкільному віці використовували рольові ігри, де вони могли використовувати свою уяву. Ми пропонували в 1 класі ігри: "Їстівне - неїстівне", "Печена картопля" із звуковим м'ячем з початкового положення сидячи ноги нарізно в крузі. Таке розміщення дітей дозволяє забезпечити тактильні орієнтири з обох боків (ноги однокласника), що перешкоджає "втраті" м'яча.

Наступним етапом розвитку спритності в молодшому шкільному віці є виконання вправ по заданому сигналу, на задану відстань і т. д.

У підготовчій частині уроку використовували вправи, пов'язані із зміною напрямку руху, зупинки по сигналу (біг в протилежну сторону), підстрибування вгору і т. д. Ці вправи були доступні нашому контингенту і дозволяли змінювати умови виконання вправ в знайомому для них приміщенні, але їх виконання вимагає дотримання певних правил техніки безпеки.

З 2-го класу використовували вправи з гумовими м'ячами: передачі в парах, набивання сидячи, стоячи і елементи футболу із звуковим м'ячем. Розігрувалися елементи штрафних ударів по воротах і прийом м'яча, що було можливо

внаслідок технічних характеристик звукового м'яча – більшої маси і тому меншої швидкості переміщення.

На точність рухів у дітей з патологією зору програмою для спеціалізованих шкіл використовувати метання в ціль із заданої відстані (у 7 років – з 4 м з наступним збільшенням). Проте при проведенні цієї вправи нами виявлений ряд недоліків:

- низька мотивація до виконання вправи, пов'язана з особливостями самооцінки результату;

- складність в організації школярів при виконанні цього руху. Кожна спроба викликає необхідність індивідуальної роботи учителя з учнем, що включає пояснення напрямку метання, техніку і величини зусиль для того, щоб м'яч досяг мішені;

- тривалість виконання і аналізу рухової дії одним учнем, в той час, як інші чекають чергу, і, відповідно, низька моторна щільність;

- координаційна складність самого руху і неможливість його скоректувати за кінематичними і динамічними характеристиками.

У основному експерименті разом з метанням в мету використовували метання тенісного м'яча на дальність. Вправа виконувалася по частинах, що вносило елементи змагання. Для більшої інформативності результату для учня, який виконує метання, на розмітці, через кожен метр стояли слабозорі учні, які голосом коментували результат тіста. Таким чином ми намагалися наблизити використання цієї контрольної вправи до вимог теорії тестування. Використовуючи цей метод, ми допомагали учням "уявити", оцінити результат його дії.

Для використання варіативної рухової навички в певних рухах, спрямованих на розвиток спритності, використовували рухливі і спортивні ігри за спрощеними правилами з урахуванням особливостей контингенту.

Для розвитку рухливості в суглобах не вимагається активного пересування в якомусь напрямі, усі вправи можна виконувати на місці. Небезпеки травматизму при відповідній підготовці вони не несуть. При аналізі попередніх

результатів спрямованого розвитку цієї якості відмінностей в його прояві між дітьми з глибокими патологіями зору і відносно здоровими не виявлено.

Проте, нормативи для оцінки рівня розвитку гнучкості для слабозорих школярів, представлені в програмі спеціалізованих інтернатів ідентичні, але практично удвічі понижені в порівнянні з нормативами фізичної підготовленості, представленими в державних тестах для здорових дітей.

Згідно з нашими дослідженнями, тотально сліпі молодші школярі мають навіть вищі оцінки в порівнянні із слабозрячими. Це можна пояснити, на наш погляд тим, що сліпій дитині легше потягнутися за чимось (предмет, голос батьків), чим виконувати пересування в просторі (зійти з місця).

Для розвитку гнучкості в молодшому шкільному віці використовували вправи на розтягування, в основному, в активному динамічному режимі. Вправи виконувалися на килимках з різних початкових положень: "сидячи ноги нарізно", "сивий кут", "упор на колінах" і т. д. Вправи виконувалися у формі ігор, наприклад, тягнулися за предметами, вигинали спинки, як кішечка і т. д. У 2-3-х класах поступово стали додаватися вправи біля опори (тактильного орієнтиру – гімнастичної стінки). Махи вимагалося виконувати у різних напрямках, з різними амплітудами: мінімальною, заданою, максимальною і в різному темпі. Особлива увага приділялася правильності виконання вправ: утриманню кутів в суглобах, положень корпусу і стоп. Розтягуючі пружинні рухи почали виконувати стоячи, без опори на додаткові орієнтири, (окрім підлоги) в початкових положеннях: стійки ноги нарізно, випад лівої і т. д.

До віку 9-10 років у хлопчиків і 11-14 років у дівчаток настає критичний період розвитку цієї якості. Для найбільш ефективного розвитку його в заняття включалися пасивні і статичні вправи, що виконуються в парах з різних початкових положень.

Вдосконалення витривалості можливе тільки у разі досягнення і подолання стомлення певного типу: розумового, сенсорного, емоційного, фізичного. Вправи такого характеру викликають адаптацію до функціональних зрушень, що проявляється в підвищенні витривалості. Величина і спрямованість

приспосовних змін відповідають рівню і характеру навантаження, що вимагає чіткого дозування, особливо для дітей з глибокими порушеннями зору.

У класичному, консервативному фізичному вихованні розвиток витривалості пов'язаний з підвищенням аеробних можливостей організму. Для цього необхідно спочатку збільшити, а потім розвинути здатність підтримувати досягнутий рівень споживання кисню тривалий час, збільшити швидкість розгортання дихальних процесів [50].

До засобів підвищення дихальних можливостей відносять вправи, завдяки яким досягаються максимальні величини серцевої і дихальної продуктивності і тривалий час підтримується високий рівень споживання кисню: тривалий біг, ходьба, плавання, пересування на лижах і велосипеді, що досить проблематично у зв'язку з труднощами орієнтації в просторі і вимагає спеціального матеріального забезпечення, технічної підтримки для нашого контингенту:

- дистанції для бігу необхідно обладнати тактильними і звуковими орієнтирами або забезпечити підтримку волонтера (зрячої людини того, що біжить поруч);

- велотренажери мають бути обладнані чіткими орієнтирами для нормування навантаження, такими як: величина опору колеса, час педалювання, частота оборотів в одиницю часу, "пройдений" кілометраж, і засобами зворотного зв'язку, реєструючими реакцію організму на навантаження (реєстратори ЧСС і ін.).

У зв'язку з усім вищепереліченим однією з серйозних проблем в нашому дослідженні став пошук можливостей розвитку загальної витривалості з урахуванням особливостей дітей і їх інтересів до занять.

Проаналізувавши літературу і педагогічний досвід щодо нових технологій і використання різних видів рухової активності у сфері фізичного виховання і матеріальні можливості спеціалізованих учбових закладів для дітей - інвалідів по зору, ми дійшли висновку, що найефективніше в нашій практиці ми можемо використовувати елементи аеробіки і степ-аеробіки. По-перше, рухи виконуються під музику, чіткий темп, параметри якого можуть бути легко

засвоєні слабозорими, що пов'язано з компенсаторними змінами в організмі. По-друге, вправи виконуються біля тактильного орієнтиру (гірки матів, лавки, степ-платформи), що підвищує терміни засвоєння рухів, точність їх виконання і забезпечує певну міру безпеки.

Найдоцільніше використовувати ці вправи в третій чверті навчального року (перша половина другого семестру), коли програмою пропонується кросова підготовка.

У молодшому шкільному віці виконуються прості базові кроки: ходьба на місці, відкритий крок, крок вліво, крок управо, подвійний крок, нашагування на гірку матів (2-3 штуки). Вправи проводяться у формі гри з використанням віршиків, а згодом музики, що підвищує емоційний статус заняття.

3.2.1. Методичні основи побудови уроку адаптивної фізичної культури для дітей із вадами зору

За даними спеціальної літератури шляхи активізації рухової діяльності на уроці фізичної культури в школі для слабозорих полягають:

- у застосуванні спеціальних технічних засобів і тренажерів, що полегшують засвоєння і формування рухових дій і навичок;
- у включенні в урок більшої кількості вправ циклічного характеру, не складних по координаційній структурі, які не вимагають багаторазового пояснення, але сприяють розвитку необхідних якостей;
- у використанні на уроці групових ігор і застосуванні кругового методу організації тих, що займаються;
- у застосуванні найбільш раціональної послідовності виконання різних вправ, оптимального розподілу в структурі уроку.

Зміст уроку фізичної культури відповідав вимогам програми для кожного року навчання (класу) спеціалізованого інтернату. У методиці уроку враховувалися індивідуальні вікові особливості, міра втрати зору, рівень

фізичної, психологічної і функціональної готовності при дозуванні фізичного навантаження.

Урок фізичного виховання – найбільш ефективна форма організації систематичних занять, яка вирішує не лише загальні завдання фізичного виховання, але й проводить індивідуальну корекційно-відновну роботу, пов'язану з супутніми патологічними процесами в організмі. Специфіка структури уроку полягала в збільшенні тривалості підготовчої частини уроку до 20 хвилин і більше. Скорочувався час на основну частину, яка складала таким чином близько 20-25 хвилин. Завершальна частина тривала 2-3 хвилини.

При усій винахідливості, активності і кваліфікації учителя щільність уроку фізичної культури знаходилася на низькому рівні. Значна частина уроку, спрямованого на навчання руховим діям, витрачалася на створення уявлення про рухову дію і первинне пасивно-активне їх виконання. Пояснення носило переважно індивідуальний характер з урахуванням віку, ступеня втрати зору, фізичної підготовленості, рухового досвіду і особливостей сприйняття інтелектуального і рухового навчального матеріалу.

При вирішенні освітніх завдань широко використовували метод слова, в якому багато уваги акцентувалося на прояві очікуваних м'язових відчуттів при виконанні нового руху. При первинному виконанні нового руху використовували тактильні і звукові орієнтири. Перш ніж приступити до навчання новим рухам для учнів 1-го класу велика увага приділялася виконанню початкових положень рук, ніг голови, тулуби з чіткою подачею команд "вгору", "в сторони", "вниз", "управо" і так далі, супроводжуючи рухи в цих напрямках допомогою учителя.

Особливістю методу формування рухового уміння у слабозорих школярів стало акцентування уваги на очікуваних м'язових відчуттях кінематичних характеристик розучуваного руху. М'язовий контроль за виконанням фізичної вправи у цього контингенту на етапі первинного практичного виконання вправи відігравав вирішальну роль в правильності освоєння нового руху, тоді як в

структурі навчання руховим діям здорових школярів м'язові відчуття коригують правильність техніки на етапі формування рухової навички.

Виправлення помилок, що виникають на початковому етапі навчання, проводилося за допомогою детальнішого пояснення м'язових відчуттів і положень частин тіла по відношенню до знайомих орієнтирів. У разі появи помилок при виконанні нового руху вправа в наступній спробі виконувалася з активною допомогою учителя з одночасним поясненням індивідуальної правильності виконання. З методів навчання при формуванні рухового уміння найбільш ефективним для них став метод уповільненого виконання в цілому.

При формуванні рухової навички рух виконувався в цілому, концентрованим методом і помилки виправлялися в деталях за ходом виконання цілісної дії. Специфікою навчання на цьому етапі для школярів з глибокими порушеннями зору з'явилося використання методу навчання в цілому, без вичленення елемента, в якому припускається помилки з цілісної вправи, як це рекомендується спеціальною літературою по теорії навчання руховим діям. Це пов'язано з необхідністю ефективнішого закріплення динамічного стереотипу.

Для формування варіативної рухової навички фізичні вправи, які згодом використовувалися в рухливих і спортивних іграх, розучувалися потім з поступовою зміною умов виконання, наближаючись до ігрової і змагальної ситуації.

Терміни навчання дітей новим рухам залежали також від попереднього рухового досвіду і уміння орієнтуватися в просторі. До особливостей контингенту при навчанні слід віднести високо розвинене почуття темпу і ритму. Разом з перебудовою нервових процесів втрата зору призводить до деякої перебудови в діяльності аналізаторів, що збереглися. Це обумовлює специфічні особливості оцінки простору і часу. З втратою зору межі розрізнення стають грубішими, випробовувані допускають значніші помилки при відтворенні заданої амплітуди. У слабозорих дітей можливість диференціювання проміжків часу перевершує норму. Це пояснюється тим, що їм часто доводиться порівнювати кількість виконуваних рухів з об'єктивними

показниками відрізків часів. На цій основі слабозорих дітей в корі великих півкуль розвивається і удосконалюється взаємозв'язок складних рухово-тимчасових зв'язків.

На основі власних педагогічних спостережень відмічаємо, що найбільш складне навчання руховим діям проходить в початковій школі, що мабуть пов'язане, ще і з відсутністю попередньої підготовки до навчання рухам. Окрім уроків фізкультури в програмі для спеціалізованих шкіл передбачені заняття з вихователем протягом дня по адаптації до самостійної життєдіяльності, куди входить також орієнтація в просторі. Цей блок знань і умінь забезпечує здатність орієнтуватися у вже знайомому приміщенні за різними ознаками, запам'ятовувати відстані від одних орієнтирів до інших з використанням підрахунку кроків або на початковому етапі – тактильних орієнтирів (вікон, батарей); орієнтація в напрямках руху і запам'ятовування поворотів. Ці знання допомагають слабозорим дітям вільно орієнтуватися в звичних для них місцях, таких як будинок, школу, який включає їдальню, навчальні кімнати, спортивний і актовий зали, спальні, а також на території учбового закладу і спортивному майданчику.

Протягом навчального року складно виконати програму по фізичній культурі з першокласниками, оскільки в одному класі діти різного віку (7-9 років), як правило, з провінції. Діти 8-9 років прийшли в 1-й клас інтернату були до цього обмежені в руховій активності і тому в них невеликий руховий досвід. Скоординувати роботу по навчанню в цих умовах дуже складно, найчастіше доводиться використовувати індивідуальний метод.

Частково завдяки цим заняттям до середнього шкільного віку діти, що навчаються в інтернаті з першого класу, упевненіше опановують нові рухи, чому сприяє звичка знаходитися в знайомих умовах приміщень інтернату, спортивного залу і майданчиків, зокрема.

Велике значення має мотивація до освоєння новим рухам і емоційний настрій.

Як спеціальний інвентар в уроці використовувалися звукові м'ячі, тактильні орієнтири (вірьовки, гімнастичні палиці, гімнастична стінка).

Особливості методики навчання руховим діям та корекції рухових здібностей школярів залежно від ступеня втрати зору :

1. При створенні уявлення про рухову дію на початковому етапі навчання необхідно приділяти увагу очікуваним м'язовим відчуттям, які повинен випробовувати школяр при виконанні певного руху, а при формуванні рухового уміння, при багаторазовому повторенні розучуваної вправи, необхідно звертати увагу на усвідомлення школярем м'язових відчуттів і проводити опитування із цього приводу. У спеціальній літературі [5, 56, 8 та ін.] цей методичний прийом рекомендується використовувати на 2-му етапі навчання руховим діям при формуванні рухової навички.

2. На початковому етапі розучування руху необхідно переважно використовувати метод в цілому, акцентуючи увагу на частинах, що мають неточності і помилки, але не переривати цілісного руху, створюючи таким чином умови для формування динамічного стереотипу при виконанні цілісної рухової дії – те, що рекомендується для зрячих на етапі поглибленого розучування, тобто формування рухової навички [6, 15 та ін.];

3. Оцінку успішності освоєння рухових дій на уроках фізичної культури слід проводити візуально. При цьому критеріями успішності є правильність відтворення основної ланки техніки і умовна оцінка точності дотримання просторових характеристик. Якщо школяр не зміг виконати вправу або воно йому протипоказане відповідно до медичного діагнозу, але може вербально описати правильність виконання вправ, то його слід оцінити на середньому рівні (задовільно).

3.3. Експериментальна оцінка ефективності впровадження методичних рекомендацій щодо корекції рухових здібностей молодших школярів із вадами зору в умовах спеціального закладу освіти

Використання певних методичних прийомів за період експерименту дозволило досягти корекції рухових здібностей та підвищити рівень розвитку рухових якостей учнів молодших класів.

Аналіз змін прояву швидкості представлено в табл. 3.15.

Таблиця 3.15

Зміна результатів тестів оцінки швидкості у слабозорих школярів

Теппінг-тест, рух.×хв. ⁻¹	до експерименту	51,87±14,79*
	після експерименту	56,53±8,13*
Біг на місці за 5 с, рух.×хв. ⁻¹	до експерименту	15,36±2,58
	після експерименту	15,98±1,67

Примітка: * - достовірно при $p < 0,05$.

У молодшому шкільному віці при аналізі приросту результатів в тесті "частота рухів ніг при бігу в упорі на місці за 5 секунд" зафіксовані позитивні зміни. Проте, зміни середніх значень незначні: – на 1,23%. Істотніші зміни показали результати теппінг-теста, які збільшилися на 8,98%.

Слід зазначити, що запропоновані в програмі нормативи дещо специфічні, тобто при бігу на місці за одиницю часу, нормативи слабозорих дітей різні, на наш погляд безпідставно, оскільки виконання цієї контрольної вправи не вимагає пересування усього тіла в просторі, а тільки його частин і виконується у опори, що значно полегшує виконання і забезпечує техніку безпеки.

У наших же дослідженнях слабозорі дівчатка показували нижчі результати в порівнянні з хлопчиками одного віку упродовж усього навчання.

Отже, оцінка швидкісних здібностей у хлопчиків і дівчаток має бути диференційована вже починаючи з молодшого шкільного віку.

Аналіз змін в результатах контрольних вправ на прояв сили різних м'язових груп показав, що сталися позитивні зрушення в результатах усіх рухових тестів в усіх віково-статевих групах.

При ранжируванні змін в показниках сили залежно від структури і спрямованості контрольної вправи найменші зміни зафіксовані в показниках динамометрії; дещо вищий у вправі "сидіння з положення лежачи за 1 хв" і найбільший приріст від 12 до 27% в різні періоди шкільного віку представлений в стрибку у висоту з місця.

У тесті "підйом тулуба за 1 хв" в молодшому шкільному віці сталися незначні зміни в діапазоні 7-12%. На наш погляд ця вправа пов'язана з проявом силової витривалості і є дещо складною для дітей 7-10 років. Вважаємо, що тривалість теста не повинна перевищувати 30 секунд.

За період експерименту сталися наступні зміни в прояві спритності слабозорих школярів, яких можна відстежити по середньостатистичних значеннях (таблиця 3.16).

Таблиця 3.16

Зміна результатів тестів на прояв спритності (σ)

Метання м'яча в ціль, раз	до експерименту	5,6±2,83
	після експерименту	5,7±3,62
Човниковий біг 4×9 м	до експерименту	13,42±2,48
	після експерименту	13,01±1,56

Примітка: * - достовірно при $p < 0,05$.

Таким чином, за даними наших досліджень визначено, що слабзорі діти відрізняються в прояві тієї або іншої форми спритності, що пов'язано з оцінкою динамічних і просторово-часових характеристик руху. Проте, цілеспрямований, регульований і контрольований розвиток спритності з урахуванням особливостей спостережуваного контингенту дозволив розробити і успішно

застосувати спеціально-методичні прийоми, удосконалювальні процес розвитку цих рухових здібностей, що відбилося в динаміці результатів педагогічного тестування.

За допомогою педагогічного тестування нами був визначений рівень розвитку гнучкості слабозорих школярів молодшого шкільного віку (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

Зміна середніх показників результатів контрольної вправи на прояв гнучкості, см

Результати виконання контрольної вправи	До експерименту	Після експерименту
	0,52±3,12*	1,14±2,59*

Примітка: * - достовірно при $p < 0,05$.

Аналізуючи динаміку результатів, ми можемо констатувати, що цілеспрямована і регулярна дія спеціальними вправами на суглобово-зв'язковий і м'язовий апарат слабозорих школярів значно покращує показники гнучкості в даній віковій групі. Це твердження не відповідає критеріям оцінки, які запропоновані для загальноосвітніх установ для дітей з порушеннями зору, оскільки ці нормативи не передбачають поліпшення результату від року до року, а тільки підтримка його на певному рівні (високий рівень - +2 см до 15 років і різке підвищення до +8 в 16 років). Ми вважаємо правомірними піддати критиці ці нормативи, але розуміємо складність їх розробки через специфіку контингенту.

При аналізі змін в розвитку витривалості за результатами проби Руф'є виявлені певні зміни (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Зміна середніх показників результатів контрольної вправи на прояв витривалості за результатами проби Руф'є, у. е.

Проба Руф'є, у. е.	До експерименту	Після експерименту
	8,17±3,01*	7,93±2,23*

Примітка: * - достовірно при $p < 0,05$; ** - достовірно при $p < 0,01$.

У молодшому шкільному віці виявлені позитивні зрушення на 2,94%. Аналіз динаміки витривалості слабозорих школярів за результатами підсумкового педагогічного тестування виявив, що позитивні зрушення сталися в групах випробовуваних від 2,94 – 23,25%. Це досить високі показники змін в порівнянні з нетривалим періодом експерименту (6 місяців). Нам хотілося б підкреслити моральний аспект розвитку витривалості. При розвитку аеробних можливостей, які і визначають рівень фізичного здоров'я, потрібне подолання певного м'язового і морального дискомфорту. У традиційних уроках учителі не пред'являли високих вимог до дітей з патологією зору. Ми ж з одного боку спробували різноманітні засоби для розвитку витривалості, з іншого – підвищили вимоги, заздалегідь пояснивши значення цих вправ для вдосконалення організму дитини, підлітка і реабілітації дітей з порушеннями зору до повсякденного активного життя.

У результаті проведеного формувального експерименту у спостережуваних школярів змінилися показники функціонування серцево-судинною і дихальною систем (табл. 3.19)

Таблиця 3.19

Показники ЧССп слабозорих школярів до і після експерименту

ЧССп	До експерименту	Після експерименту
		95,41±3,01

Примітка: * - достовірно при $p < 0,05$

У молодшому шкільному віці середні значення показників ЧССп знизилися на 9,47%. На тлі змін ЧССп динаміка АТ була незначна в молодшому віці. Отже, наприкінці формувального експерименту підвищилася кількість гармонійно розвинених школярів; знизилася захворюваність, в основному, за рахунок зменшення тривалості хвороби; знизилися значення ЧССп у 21,10% дітей, які брали участь в експерименті; стабілізувалися в межах вікової норми значення АТ в 16,51% випадків; підвищилася ЖЕЛ і знизилася

ЧД – у 34,86%; значно покращали результати фізичної підготовленості, відбиті в прояві окремих рухових якостей і працездатності; прискорилися терміни освоєння нових фізичних вправ, чому сприяло застосування модифікованого змісту початкового етапу навчання руховим діям з урахуванням особливостей контингенту; підвищився рівень фізичного стану у 30% школярів молодшого шкільного віку.

Висновки до розділу 3

1. Особливості управління процесом формування рухових якостей та корекцією рухових здібностей в спеціалізованих закладах для слабозорих дітей полягають у використанні учителем фізкультури специфічних методичних прийомів навчання руховим діям і розвитку рухових якостей залежно від індивідуальних можливостей зорового аналізатора, наявності або відсутності у них певній мірі зорової і м'язової пам'яті.

2. Оцінювання фізичної підготовленості вимагає урахування особливостей сприйняття просторових характеристик руху слабозорих школярів разом з переглядом і обґрунтуванням нормативів педагогічного тестування у віково-статевому аспекті, а також з урахуванням особливостей захворювання зорового аналізатора.

3. Розроблені й апробовані специфічні методичні прийоми навчання руховим діям, розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей підвищили ефективність процесу фізичного виховання в спеціалізованій школі для слабозорих школярів. На основі педагогічних спостережень і власного досвіду роботи учителем фізичної культури в спеціалізованому закладі виявлені особливості навчання руховим діям в процесі уроків і інших форм фізичного виховання в режимі дня слабозорих школярів, які полягають: у особливостях індивідуального підходу, що враховує ступінь і терміни втрати зору, а також відсутність або наявність м'язової і зорової пам'яті; у диференціації учнів по групах за ступенем втрати зору або ступенем володіння руховою дією.

У процесі розвитку рухових якостей необхідно враховувати особливості рухової сфери дітей з порушеннями зору, але в теж час не можна недооцінювати їх можливості в русі. Завданням педагога є сприяння розвитку фізичних якостей учнів і зміцненню здоров'я за рахунок використання різних методичних прийомів і забезпечення безпечних умов, враховуючи особисті інтереси учнів і різноманіття як засобів так і форм фізичного виховання.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Особливості фізкультурно-оздоровчої роботи зі слабозорими дітьми розглядаються в спеціальній літературі в різних аспектах. У науково-методичній літературі досить широко висвітлена проблема послаблення зору дітей в умовах навчання в загальноосвітніх школах [53, 58] і позитивний вплив фізичних вправ на рівень зорових відчуттів [1, 61], фізичного розвитку і фізичної підготовленості [94]. Ряд робіт сучасних дослідників присвячений впливу таких видів рухової активності як плавання [48, 49, 16], танці [15], дисципліни легкої атлетики [18], спортивні і рухливі ігри [33, 13] на здоров'я слабозорих дітей або ж особливостям спортивної діяльності інвалідів [41, 60].

Одне з провідних місць в теорії адаптивного фізичного виховання належить уніфікації систем принципів, якими керуються фахівці з фізичного виховання у своїй роботі. Вибір найбільш ефективною з них, залежно від особливостей контингенту, зумовлює пошук методичних прийомів, що дозволяють успішно вирішувати конкретні рухові завдання для досягнення головної мети фізичного виховання в школі – зміцнення і збереження здоров'я підростаючого покоління і підготовки їх до повсякденної життєдіяльності [1, 24, 45]. При цьому, слід пам'ятати, що одним з головних завдань адаптивного фізичного виховання дітей-інвалідів є їх соціальна реабілітація – залучення до суспільства своїх однолітків, у тому числі і до суспільства здорових дітей [9].

Дидактична група принципів виховання конкретизує умови залучення учнів до специфіки педагогічного процесу в сфері адаптивного фізичного виховання. Ці принципи визначають методологію і особливості навчання руховим діям, освоєння певних знань і передбачають оптимізацію процесів цілеспрямованого розвитку рухових здібностей [13].

Процес адаптивного фізичного виховання в спеціалізованій школі для дітей з патологією зору вимагає визначення специфічних особливостей, що відрізняють його від аналогічного процесу в загальноосвітній школі. Це

пов'язано з тим, що обидва основні напрями процесу фізичного виховання – навчання руховим діям і розвиток рухових якостей – мають певні відмінності в методиці, пов'язані з патологією зорового аналізатора.

Усе вищесказане і зумовило той факт, що дослідження, представлені в цій роботі були присвячені визначенню методичних особливостей процесу фізичного виховання в умовах спеціалізованого закладу для слабозорих дітей.

Найбільш проблематичним у процесі реалізації рухових здібностей обстежуваного нами контингенту є дотримання принципу наочності. Він визначає розуміння суті рухових дій, що вивчаються, і біомеханічних закономірностей їх побудови, передбачаючи формування у тих, що займаються точній чуттєвій моделі діяльності не стільки по зорових відчуттях, але головним чином, по сукупності відчуттів, що поступають з інших органів чуття: слуху, вестибулярного апарату, рецепторів м'язів [30]. Для дітей з важкою патологією зору доступні лише такі форми чуттєвого пізнання в реалізації принципу наочності як відчуття, сприйняття і представлення.

Відчуття також мають у нашого контингенту свої особливості: слабозорі діти здатні відчувати окремі властивості фізичних вправ (швидко, повільно, сильно, слабо) і сприймати процес цілісного віддзеркалення дії (бігу, стрибка, метання), що вивчається. Якнайкраще ж їм вдається уявне відтворення рухової діяльності, що значною мірою полегшує формування у них рухових умінь і навичок. Велике значення при цьому має об'єм чуттєво-рухової пам'яті.

Для слабозорих дітей з набутою патологією зору чуттєва і рухова інформація, що зберігається в їх пам'яті, дозволяє швидше опановувати рухи, ніж школярам, що є сліпими від народження. Ці особливості реалізації принципу наочності ми враховували при використанні методів навчання і розвитку рухових якостей.

Специфіка сенсорного сприйняття слабозорих школярів передбачає і особливості навчання руховим діям. Терміни опанування нової рухової дії дещо пролонговані, оскільки на певному етапі навчання (створення уявлення про

фізичну вправу) зір є провідним "інформатором" про просторові характеристики руху [16].

Ряд дослідницьких робіт [6, 19] представляють оцінку рівня фізичного розвитку дітей з патологією зору і порівняння значень основних соматометричних показників з нормами для здорових дітей. Проте кількісні значення норм фізичного розвитку представлені в середньоарифметичних значеннях для віково-статевих груп без вказівки розкиду даних, що не дозволяє коректно оцінити рівень фактичних даних з наявними в літературі нормативами.

Діти із залишками зору мають різні нозологічні форми захворювань зорового аналізатора і у зв'язку з цим їх здатність "бачити" істотно розрізняється. Деякі бачать контури, інші розрізняють деякі "плями", треті, - тільки частину предмета (з поворотом голови вони можуть залишити по частинах уявлення про ціле). Ці індивідуальні можливості зорового аналізатора можуть бути використані в процесі фізичного виховання.

За результатами наших досліджень, фізичний розвиток слабозорих дітей ідентичний фізичному розвитку дітей загальноосвітніх шкіл України, що в цілому співпадає з даними Б. В. Сермеева, але і має ряд істотних відмінностей від сучасніших даних інших авторів, згідно з якими сліпі мають значні відхилення у фізичному розвитку.

Результати констатувального експерименту дозволили визначити, що є істотні відмінності в методичних підходах до навчання руховим діям і розвитку рухових якостей у контингенту спеціалізованих закладів, що залежать не лише від віку, статі, індивідуальних особливостей розвитку і функціонування організму, але і від ступеня і термінів втрати зору.

На основі результатів констатувального експерименту нами виявлені особливості контингенту слабозорих дітей, які навчаються у спеціалізованих школах, зокрема: відмінності в здатності слабозорих дітей сприймати нову рухову дію на етапі початкового розучування у процесі навчання; прояв окремих рухових якостей упродовж усього періоду навчання в школі; низький

рівень розвитку рухових здібностей через обмеженість об'єму їх рухової активності порівняно з учнями загальноосвітніх шкіл.

При систематичних заняттях адаптивною фізичною культурою із застосуванням оптимальних навантажень діти з порушеннями зору за багатьма показниками підготовленості наближаються до норм до здорових дітей.

Результати наших досліджень *підтвердили* дані наукової літератури про частіші випадки порушень постави у слабозорих дітей в порівнянні зі зрячими школярами. Проте, ми не зустріли в літературі інформації про те, що серед слабозорих (до 0,05) ці порушення зустрічаються частіше, ніж серед сліпих.

Якщо у слабозорих школярів це найчастіше пов'язано із слабкістю і детренованістю м'язів, що утримують хребет, то у сліпих – внаслідок вимушених неправильних поз при русі і в статиці, пов'язаних з використанням залишків зору в повсякденній життєдіяльності і навчанні.

Підтвержені також дані про те, що гострі респіраторні захворювання серед дітей з патологією зору протікають довше по термінах і повторюються частіше, ніж у дітей, які навчаються у загальноосвітніх школах. Значний також відсоток (більше 30%) вихованців спеціалізованої школи з діагностованими захворюваннями серцево-судинної і дихальної систем.

Середньостатистичні значення, що отримані в наших дослідженнях функціональних показників: частоти серцевих скорочень в стані спокою, артеріального тиску, життєвій місткості легенів відповідали аналогічним показникам зрячих дітей України, приведеними в літературі.

Апробація на контингенті слабозорих школярів специфічних методичних прийомів навчання і розвитку рухових якостей з урахуванням ступеня і термінів втрати зору підтвердила оздоровчу ефективність процесу адаптивного фізичного виховання з використанням розроблених практичних рекомендацій, про що свідчать: скорочення термінів навчання руховим діям, міцність засвоєних рухових навичок, а також підвищення рівня фізичної підготовленості і фізичного стану у 29,36 % школярів, які брали участь в формувальному експерименті.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літератури засвідчив, що існуючі відомості з проблеми адаптивного фізичного виховання дітей відображають лише загальні закономірності в методичних підходах до організації фізичного виховання дітей із депривацією зору. Актуальними залишаються питання диференціації засобів і методів адаптивної фізичної культури в реальних умовах навчання школярів в спеціальних освітніх закладах, де передбачена спільна участь в уроках дітей різним ступенем втрати зору, з метою корекції їх рухових здібностей та розвитку рухових якостей.

2. Констатувальний експеримент визначив, що у спостережуваного контингенту порушення постави (60%), сформований сколіоз (15%) і плоскостопість (80%), зустрічаються частіше, ніж у здорових дітей, що пов'язано зі значним дефіцитом рухової активності внаслідок патології зорового аналізатора. Серед слабозорих таких відхилень у фізичному розвитку значно більше, що є наслідком використання залишків зору і вимушеного прийняття неправильних статичних поз і рухів в повсякденному житті.

Аналіз стану захворюваності свідчить про наявність частіших і триваліших гострих респіраторних захворювань серед слабозорих школярів. Більше 30% учнів спеціалізованої школи мають діагностовані захворювання серцево-судинної, дихальною систем.

Значення функціональних показників серцево-судинної та дихальної систем слабозорих школярів, які навчаються в спеціалізованій школі, відповідають віково-статевим нормативам, представленим в спеціальній літературі для дітей, які не мають захворювань по зору. Оцінка фізичної працездатності за результатами проби Руф'є дозволила виділити такі групи школярів : з хорошим рівнем працездатності 12,84%; з середнім – 48,62%; із задовільним – 22,94%; з поганим – 15,60%.

3. У роботі теоретично обґрунтовані та розроблені методичні рекомендації змісту початкового періоду навчання руховим діям з урахуванням особливостей

контингенту. Створюючи уявлення про нову рухову дію у слабозорих дітей рекомендується робити акцент на очікувані м'язові відчуття, здатність відтворювати окремі характеристики фізичних вправ, уявляти і сприймати дію в цілому. Для слабозорих школярів з прогресуючою патологією зору чуттєва і рухова інформація, що зберігається в їх пам'яті, дозволяє швидше освоювати нові рухи, тому в процесі навчання руховим діям.

Рівень розвитку рухових якостей школярів з різними формами патології зору залежить від: ступеня та термінів втрати зору; динаміки міри зорових відчуттів; соціальної занедбаності окремих дітей. Використання в процесі розвитку рухових якостей та корекції рухових здібностей адекватних цьому контингенту прийомів і різноманітних видів рухової активності дозволяє підвищити рівень фізичної підготовленості слабозорих школярів.

4. Ефективність розроблених методичних рекомендацій щодо навчання руховим діям, розвитку рухових якостей, корекції рухових здібностей з урахуванням специфіки патології зорового аналізатора підтверджена у формувальному експерименті позитивною динамікою значень параметрів функціонального стану серцево-судинною і дихальною систем, фізичної підготовленості, фізичної працездатності, захворюваності спостережуваної вибірки дітей з патологією зору : значення частоти серцевих скорочень в молодшому шкільному віці знизилася на 12,35%; значення артеріального тиску практично не змінилося, що можна пояснити природним віковим розвитком організму, проте слід зазначити його стабілізацію; покращали результати в прояві рухових якостей і фізичної працездатності в усіх періодах шкільного віку; знизилася захворюваність гострими респіраторними захворюваннями ($p > 0,05$) в основному за рахунок тривалості термінів постільного режиму, з 4,78 до 3,54 днів; скоротилися терміни опанування нових рухових умінь і навичок.

Перспективи подальших досліджень полягають в поглибленому вивченні методичних підходів до вдосконалення механізмів управління рухами і координаційних здібностей дітей із депривацією зору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов В. Г. Основные заболевания глаз в детском возрасте и их клинические особенности / В. Г. Абрамов. – М.: Мобиле, 2013. – 123 с.
2. Аветисов Э. С. Занятия физической культурой при близорукости / Аветисов Э. С., Ливадо Е. И., Курпан Ю. И.. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 231с.
3. Аветисова Э. С. Занятия физической культурой при близорукости / Аветисова Э. С., Ливадо, Е. И., Курпана Ю. И. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 185 с.
4. Азарян Р. Н. Обучение слепых и слабовидящих детей правильной ходьбе: учебное пособие / Р. Н. Азарян. – М.: Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых, 2009. – 92 с.
5. Андреев, В. В. Дифференцированный подход в коррекции физического состояния детей с депривацией зрения / В. В. Андреев, Л. И. Минеева // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. – 2011. – № 1. – С.
6. 5-8.Бабанский Ю. К. Требования к современному уроку физической культуры / Ю. К. Бабанский // Физическая культура в школе, 2010. – №8. – С.7-10.
7. Бабенкова Г. Д. Особенности координации движений у учащихся с дефектами развития / Г. Д. Бабенкова, Л. И. Боброва // Дефектология. – М., 2009. – №5. – С. 8-12.
8. Башкирова М. М. Физическая активность и спорт среди инвалидов: реальность и перспективы / М. М. Башкирова // Спорт для всех. – 1999. – №1-2. – С. 26-28.
9. Бейтс У. Г. Улучшение зрения без очков по методу Бейтса / У. Г. Бейтс. – Вильнюс: “Полина”, 2005. – 160 с.
10. Белостоцкая Е. М. Берегите глаза / Е. М. Белостоцкая. – М.: Медицина, 2006. – 35 с.

11. Болах Е. Командні спортивні ігри у змаганнях сліпих і напівсліпих осіб / Е. Болах // Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей. – Львів, 2011. – Вип. 4. – С. 325-328.
12. Бондар В. І. Спеціальне навчання дітей з вадами розумового та сенсорного розвитку: стан та перспективи / В. І. Бондар // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції “Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин”. – К., 2004. – С. 13-16.
13. Воспитание слабовидящего ребенка в семье / В. П. Ермаков, А. А. Щеглова / науч. ред., В. П. Ермакова. – М., 2006. – 120 с.
14. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М.: Педагогика, 2001. – 460 с.
15. Гета А. Особливості впливу фізичного виховання на показники фізичного розвитку дітей із порушеннями зору / А. Гета // Молода спортивна наука України: зб. наук. ст. – Львів, 2011. – Т 2. – Вип. 6. – С. 462-429.
16. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін – Черкаси: Відлуння-Плюс, 2008. – 352 с.
17. Григоренко В. Г. Теория и методика физического воспитания инвалидов / Григоренко В. Г. Сермеев Б. В. – Одеса, 2001. – 315с.
18. Давиденко Е. В. Обоснование рациональных параметров двигательных режимов на основе оценки физического состояния младших школьников / Е. В. Давиденко, Р. Масауд // Современные проблемы физической культуры и спорта. – Белград, 2007. – С. 52-56.
19. Демирчоглян Г. Г. Специальная физическая культура для слабовидящих школьников / Демирчоглян Г. Г., Демирчоглян А. Г. – М.: Советский спорт, 2009. – 160 с.
20. Демирчоглян Г. Г. Профилактика близорукости у детей / Г. Г. Демирчоглян. – М.: Советский спорт, 2000. – 225 с.
21. Дмитриев В. С. Проблемные вопросы адаптивной физической активности // II Науково-практична конференція “Фізична культура, спорт та здоров’я нації: зб. наук. праць. – Вінниця., 2006. – С. 32-34.

22. Дмитриев В. С. К формированию отечественной системы адаптивного физического воспитания и спорта инвалидов / В. С. Дмитриев // Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы: тезисы докладов международного конгресса. – М. 1998. – Т. 2. – С. 526-527.
23. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура в системе высшего профессионального образования / С. П. Евсеев // Теория и практика физической культуры. – 2006. – №5. – С. 51-54.
24. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура (цель, содержание, место в системе знаний о человеке) / С. П. Евсеев // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №1. – С. 2-7.
25. Епифанов В. В. Медицинское обеспечение спорта у инвалидов / Епифанов В. В., Коваленко Е. В. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2005. – №6. – С. 47-48.
26. Єракова Л. Розвиток рухових якостей школярів інвалідів в залежності від ступеня втрати зору / Л. Єракова // Молода спортивна наука України: зб наук. ст. – Львів, 2011. – Т 2. – Вип. 8. – С. 350-353.
27. Ермаков В. П. Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: справочное пособие / Ермаков В. П., Якунин Г. А. – М.: Просвещение, 2010. – 59 с.
28. Касаткин Л. Ф. О формировании навыков пространственной оценки движений у слепых школьников / Л. Ф. Касаткин // Материалы X Всесоюзной научной конференции, май 1988 г. – Тбилиси, 1988. – С.30-31.
29. Киселев В. В. Развитие двигательных качеств на уроках легкой атлетики / В. В. Киселев // Научные основы физкультуры и спорта: матер. 9-й Поволжской конференции. – Саратов, 1990. – С. 65-67.
30. Крокер П. Адаптация к недугу и участие взрослых инвалидов в физических упражнениях / Крокер П., Боуфорд М. // Профилактика заболеваний средствами физической культуры и спорта: зарубежный опыт. – М., 2001. – №6. – С. 3-12.

31. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів початкових класів спеціальної загальноосвітньої школи для дітей з порушеннями зору. – Київ-Луганськ, 2002. – С. 112-122.
32. Круцевич Т. Ю. Методы исследований индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2009. – 231 с.
33. Круцевич Т. Ю. Методические рекомендации по определению индивидуально-типологических особенностей реактивности нервной системы детей и подростков при организации занятий по физическому воспитанию и спортивной тренировке / Т. Ю. Круцевич. – К.: Государственный комитет УССР по физической культуре и спорту, 1990. – 46 с.
34. Кудряшова Н. И. Зрение – нормализация – восстановление / Н. И. Кудряшова. – М., Грегори-Пэйдж, 2005. – 212 с.
35. Кузнецова З. И. Развитие двигательных качеств школьников / З. И. Кузнецова. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 87 с.
36. Кузнецова З. И. Критические периоды развития остроты силы и выносливости детей школьного возраста / З. И. Кузнецова // Тезисы 5-й науч. конф. по физ. воспитанию детей и подростков. – М., 1992. – С. 144-146.
37. Лаптев А. И. Гигиена физической культуры и спорта / Лаптев А. И., Минх А. А. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 288 с.
38. Лляной Ю. О. Деякі проблеми фізичної та соціальної реабілітації молоді, яка має фізичні вади / Ю. О. Лляной // Молодіжні проблеми в Україні: Стан та шляхи вирішення: зб. науково-методичних статей. – Львів, 2007. – С. 102-105.
39. Макаренко О. Реабілітація слабкозорих дітей 13-15 років в умовах школи-інтернату засобами фізичного виховання / О. Макаренко // Молода спортивна наука України: зб. наук ст. – Львів, 2010. – Вип. 4. – С. 277-278.
40. Макаренко О. И. Некоторые аспекты реабилитационных мероприятий в условиях школы-интерната для слабовидящих детей / О. И. Макаренко // Мед. проблеми фізичної культури і спорту: досвід, сучасні

напрямки та перспективи: всеукраїнська міжвузівська науково-практична конференція. – Дніпропетровськ, 2009. – С. 171.

41. Маллаев Д. М. Комплекс ГТО в школе для слепых детей / Д. М. Маллаев. – М., 2006. – 65 с.

42. Манихин А. П. Динамика проявления двигательных качеств у школьников младшего возраста / Манихин А. П., Белов Р. А. // Научные основы физкультуры и спорта: матер. 8-й Поволжской конференции. – Саратов, 2000. – С. 84-86.

43. Мануйлов С. И. Развитие быстроты движений на уроках физической культуры / С. И. Мануйлов // Физкультура в школе. – 2004. – №1. – С. 29-31.

44. Минаев Б. Н. Основы методики физического воспитания школьников: учебное пособие / Минаев Б. Н., Шиян Б. М. – М.: Просвещение, 1989. – 222 с.

45. Моргуліс І. С. Шляхи вдосконалення процесу навчання в школах для сліпих і слабозорих дітей / І. С. Моргуліс // Зб. VII республіканських педагогічних питань з дефектології. – Луцьк, 2007. – С. 106-107.

46. Мудрук І. К. Формування в учнях шкіл сліпих готовності до праці засобами фізкультури / І. К. Мудрук // Зб. VII республіканських педагогічних питань з дефектології. – Луцьк, 1987. – С. 121-122.

47. Начінова О. В. Розвиток основних рухів у слабозорих дітей молодшого шкільного віку / О. В. Начінова // Матеріали респ. конф. “Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури і спорту в Україні”. – Луцьк, 2004. – С. 493.

48. Огорелкова Л. Специфіка занять по адаптивному фізичному вихованню з сліпими та слабозорими школярами / Л. Огорелкова // Молода спортивна наука України: зб. наук. ст. – Львів, 2010. – Т 2. – Вип. 5. – С. 252-254.

49. Огорелкова Л. Особливості адаптивного фізичного виховання сліпих та слабозорих дітей молодшого шкільного віку з урахуванням рівня

фізичного стану / Л. Огорелкова // Молода спортивна наука України: зб. наук ст. – Львів, 2009. – Т 2. – Вип. 6. – С. 473-477.

50. Огорелкова Л. Особливості адаптивного фізичного виховання сліпих та слабозорих дітей молодшого шкільного віку з урахуванням рівня фізичного стану / Л. Огорелкова // Молода спортивна наука України: зб. наук ст. – Львів, 2011. – Т 2. – Вип. 7. – С.252-254.

51. Озолина Е. В. "Адаптивная физическая активность" как новая дисциплина в семействе спортивных наук / Озолина Е. В., Дмитриев В. С., Рубцова Н. О. // Теория и практика физической культуры. 1999. – № 5. – С. 21-26.

52. Организация коррекционной работы в младших классах школы для слепых и слабовидящих детей: методические рекомендации / В. А. Феоктисова – К., 2007. – 48 с.

53. Островская Е. Б. Формирование представлений пространства у слепых и частично видящих младших школьников / Е. Б. Островская // Дефектология. – №2. – 2006. – С. 12-14.

54. Оценка физической работоспособности здоровых и больных детей школьного возраста: методические рекомендации. – К.: АН УССР, 1985. – 24 с.

55. Рубцова Н. О. Адаптивное физкультурно-спортивное движение, как фактор социальной адаптации инвалидов различных категорий / Н. О. Рубцова // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №. 5. – С. 44-46.

56. Самбикин Л. Б. Игры для слепых детей / Л. Б. Самбикин. – М.: Всерос. общ-во слепых, 1989. – 320 с.

57. Сема С. П. Про психологічну готовність до школи дітей з глибоко порушеною функцією зору / С. П. Сема // Зб. VII республіканських педагогічних питань з дефектології. – Луцьк, 2007. – С. 107-108.

58. Семенов Л. А. Азбука движений для слепых детей / Л. А. Семенов. – М.: Всерос. общ. слепых, 2004. – С. 11-12.

59. Семенов Л. А. Звуковые сигнализаторы и их применение на занятиях физической культурой и ориентировкой в школах для слепых детей / Л. А. Семенов. – М.: ВОС, 2005. – С. 3-4.
60. Сердюков О. Э. Индивидуализация нагрузок на уроках физической культуры у младших школьников / О. Э. Сердюков // Валеология и физическая реабилитация в НИР. – Белград, 2006. – 425 с.
61. Сермеев Б. В. Физическое воспитание детей с нарушением зрения / Б. В. Сермеев. – К.: Здоровье, 1987. – 110 с.
62. Смурова Т. С. Эффективность танцевальных занятий для повышения уровня физической подготовленности инвалидов по зрению / Т. С. Смурова // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №1. – С. 54-55.
63. Теория и методика физического воспитания: учебник / науч. ред. Круцевич Т. Ю. – К.: Олимпийская литература, 2003. – Т. 1. – С. 174-188.
64. Токарева О. С. З досвіду проведення корекційних занять в молодших класах школи для слабозорих дітей / О. С. Токарева // 36. VII республіканських педагогічних питань з дефектології. – Луцьк, 2007. – С. 111-112.
65. Томенко О. А. Методи контролю у фізичному вихованні дітей інвалідів / О. А. Томенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. трудов. – Харьков, 2005. – №12. – С. 32-38.
66. Томенко О. А. Методы контролю у фізичному вихованні дітей-інвалідів / О. А. Томенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2009. – №13. – С. 30-38.
67. Шапкова Л. В. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушениями в развитии / Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2002. – 212 с.
68. Яримбаш К. Удосконалення зорових функцій у слабкозорих дітей засобами фізичних вправ / К. Яримбаш // Молода спортивна наука України: зб. наук ст. – Львів, 2010. – Вип. 4. – С. 299-301.

ДОДАТОК А

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ТА КОРЕКЦІЇ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ З ВАДАМИ ЗОРУ

Два головні напрями процесу шкільного адаптивного фізичного виховання: навчання руховим діям і розвиток рухових якостей з обов'язковим вирішенням оздоровчих завдань мають для слабозорих дітей свої особливості і вимагають розробки і використання специфічних методичних прийомів.

Для слабозорих школярів на початковому етапі навчання руховим діям використання принципу наочності передбачає:

- при створенні уявлення про нову фізичну вправу метод показу використовується тільки для слабозрячих; у сліпих при створенні уявлення про новий рух основний акцент в поясненні робиться на очікувані м'язові відчуття, супроводжуючі виконання нової рухової дії, на окремі властивості фізичних вправ (швидко, сильно, повільно, слабо і так далі), а також на сприйняття і для цілісної рухової дії (біг, стрибки, плавання і так далі);

- велике значення для слабозорих має уміння відтворити рухову дію подумки, що при багаторазовому повторенні використовується як методичний прийом ідеомоторного тренування.

При корекції правильності виконання нової вправи оперувати поняттями, заснованими на м'язових відчуттях і просторовому орієнтуванні (вгору-вниз, вправо-вліво).

На етапах поглибленого розучування і вдосконалення рухової навички використовувати метод в цілому з акцентом на деталі техніки за допомогою методу ідеомоторного тренування, а також ігровий і змагальний методи проведення уроків.

При здійсненні контролю над освоєнням техніки нової рухової дії забезпечити дієвий зворотний зв'язок "учень-учитель" за рахунок опитування про точність техніки виконання і послідовності дій, а також про м'язові відчуття, що виникають при його виконанні.

При розвитку рухових якостей необхідно забезпечити доступність і техніку безпеки при виконанні вправ, а також термінову інформацію про результат виконаної вправи.

Для розвитку витривалості використовувати вправи, що є елементами сучасних технологій фітнесу : аеробіка, шейпінг, степ-аеробіка, велокінетика, що підвищують рівень аеробних можливостей організму.

Для розвитку швидкості використовувати вправи спрямовані на вдосконалення швидкості простої реакції, особливо на звук і частоти рухів в одиницю часу. Біг на короткі дистанції 20-30 м повторним методом в парах сліпий і слабозрячий.

Для розвитку швидкісно-силових якостей при метанні на дальність для отриманні термінової інформації про результат кидка розставити що займаються з періодичністю 1 - 2 м, щоб вони на слух визначали падіння м'яча і інформували про це учня, який метав.

Незалежно від ступеня втрати зору в кожне заняття необхідно включати серію спеціальних вправ для зміцнення очних м'язів і релаксації (глазотренінг, зорова гімнастика).

Рекомендується комплекс контрольних вправ для оцінки рівня фізичної підготовленості : для оцінки сили м'язів черевного пресу – під'їм сидячи за 1 хвилину (кількість разів); для оцінки сили м'язів ніг – стрибок у висоту з місця (см); для оцінки сили м'язів рук – кистьова динамометрія (кг); тест для визначення рівня спритності – човниковий біг 4×9 м; тест для визначення рівня спритності – метання на дальність, м; тест на прояв гнучкості "нахил вперед з початкового положення сидячи", см; тест на прояв швидкості – біг в упорі за 5 с, кількість разів; тест на прояв швидкості - теппінг-тест за 10 с, кількість разів; тест на прояв витривалості – проба Руф'є, ум.од.