

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Факультет фізичної культури та спорту

Кафедра фізичної культури та спорту

**ГОЛОДНЮК ІННА ВОЛОДИМИРІВНА**

**МЕТОДИКА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ  
ШКОЛЯРІВ ІЗ ВАДАМИ ЗОРУ**

**Кваліфікаційна робота**

зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

***Керівник:*** Мандя П.Я. старший  
викладач кафедри фізичної культури  
та спорту, Заслужений тренер України

***Рецензент:*** Верещака О.Ю. директор  
Полтавського регіонального центру з  
фізичної культури та спорту осіб з  
інвалідністю «Інваспорт»,  
Заслужений тренер України

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ЗОРОВЕ СПРИЙМАННЯ ТА ЙОГО ПОРУШЕННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	10
1.1 Порухення функцій зору у дітей шкільного віку.....	10
1.2 Особливості фізичного і функціонального розвитку молодших школярів з порушенням зору.....	18
Висновки до першого розділу.....	23
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	25
2.1.Методи досліджень.....	25
2.2.Організація дослідження.....	27
РОЗДІЛ 3 МЕТОДИКА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ.....	28
3.1 Методика навчання фізичним вправам для дітей шкільного віку зі зниженням зору.....	28
3.2 Напрями використання засобів адаптивної фізичної культури.....	35
3.3Педагогічні умови реалізації методики адаптивної фізичної культури у дітей зі зниженим зором.....	47
3.4 Характеристика та значення фізіотерапії в роботі з дітьми початкової школи з порушеннями зору .....	52
Висновки до третього розділу.....	63
РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	64
4.1.Мета, завдання та особливості проведення експериментальних досліджень.....	64
4.2. Результати експериментального дослідження.....	66
ВИСНОВКИ.....	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	73

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

АФВ	адаптивне фізичне виховання
ВЗ	вади зору
ФК	фізична культура
ЛГ	лікувальна гімнастика
ЛФК	лікувальна фізична культура
КГ	контрольна група
ЕГ	експериментальна група

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Методика адаптованого фізичного виховання учнів початкової школи з вадами зору спрямована на розвиток залишкового зору, просторової орієнтації, координації та компенсації за допомогою спеціалізованих вправ, ігрових методів, музики та індивідуально підібраних видів діяльності. Основними аспектами є поступове збільшення складності вправи, контроль постави та ходи (часто прямої), акцент на дихальних вправах та створення позитивної мотивації й безпечного середовища для подолання страхів та невпевненості.

Як відомо, фізичне виховання відіграє важливу роль у профілактиці порушень зору та їх прогресування. Слід наголосити, що адаптоване фізичне виховання в школах для дітей з порушеннями зору вважається одним із найважливіших інструментів всебічного розвитку та навчання учнів, а також їх включення до трудового процесу. Крім того, слід наголосити, що фізичне виховання учнів з порушеннями зору має певні специфічні характеристики, які пов'язані не лише з самим порушенням зору, але й з наявністю вторинних затримок розвитку у цих дітей [1-4].

Усі заняття з фізичного виховання, адаптовані для учнів з вадами зору у спеціалізованих виправних закладах, поділяються на загальні та спеціалізовані. Перша група включає заняття, спрямовані на сприяння гармонійному розвитку дітей, зміцнення їхнього здоров'я, розвиток сили волі, набуття необхідних рухових навичок та розвиток дрібної моторики. Спеціалізовані заняття включають підтримку та розвиток залишкового зору, розвиток та використання навичок просторової орієнтації, розвиток зорового сприйняття кольорів, форм та руху (відстані та близькості), а також порівняння, узагальнення та вибір рухів. До цієї групи також належать розвиток рухових функцій, зміцнення м'язів очей, корекція порушень фізичного розвитку, спричинених порушенням зору, лікування скутості та обмежень у рухових навичках, покращення координації тощо [1, 4].

Адаптивне фізичне виховання використовує різні рухи (ходьбу, біг,

стрибки) для вирішення поставлених завдань, а також загальнорозвивальні вправи з використанням або без використання обладнання (гімнастичні палиці, кільця, щупи, різноманітні м'ячі різної міцності та ваги, мішки з піском тощо).

Використовується на гімнастичній стінці, лаві, тулубі, кільцях тощо для вирішення завдань та виконання вправ; для розвитку правильної постави, зміцнення склепіння стопи, сприяння тренуванню серцево-судинної та дихальної систем. Використовуються спеціальні зорові вправи (які покращують функцію очних м'язів, кровообіг та акомодацию), а також вправи, що сприяють розвитку оптико-шкірної чутливості, зорового сприйняття навколишнього середовища тощо.

Варто зазначити, що шкільна програма для цих дітей включає основи легкої атлетики, гімнастики, рухливих ігор та спорту. Також пропонуються додаткові курси з питань корекції рухових порушень, дозвіллевої діяльності, адаптованих видів спорту та художньої гімнастики. Адаптоване фізичне виховання включає не лише загальнорозвивальні, тренувальні та освітні цілі – цілі, що збігаються з освітніми цілями здорових дітей та відображені в програмних документах, – але й конкретні цілі. Ці цілі використовують корекційні, компенсаторні та профілактичні підходи, а за необхідності – лікувальні та відновлювальні [2, 3].

Одним із найважливіших реабілітаційних завдань для розвитку компенсаторних навичок у учнів з вадами зору є надання кваліфікованої підтримки, зокрема з боку вчителів фізичного виховання. Як відомо, порушення зору призводить до компенсаторної функції чутливості до вібрації, посилює розвиток просторової орієнтації та підвищує роль вестибулярного апарату. Адаптоване фізичне виховання учнів з вадами зору базується на індивідуальному та диференційованому підході до вибору фізичного навантаження з урахуванням рівня фізичної підготовки, сенсорних можливостей та емоційного стану цих дітей. Це відображається на кількості вправ, інтенсивності занять і навіть інтонації та інструкціях вчителя.

Наразі предметом зростаючого практичного та теоретичного інтересу є

проблеми реабілітації дітей, які за певних обставин належать до категорії психічно вразливих дітей, тобто тих, для яких екзистенційну ситуацію можна порівняти з екстремальною [4; 27; 37].

Розлад соціальної адаптації дитини посилюється проявом декомпенсаторної поведінки. Порушення психологічних механізмів часто призводить до втрати деяких функцій (фізіологічних чи соціальних). Зміна існуючих соціально-психологічних стереотипів може негативно вплинути на психологічний розвиток дитини. Це вимагає переоцінки первинних альтернатив психолого-педагогічних втручань у розвиток її особистості [26, с. 104].

Під час онтогенезу людини ріст і розвиток особини необхідний у середовищі, багатому на сенсорні рецептори, особливо на ранніх стадіях. Нормальний розвиток визначається взаємодією між активністю специфічних, неспецифічних та асоціативних структур мозку, що забезпечує формування адаптивної поведінки [7 с. 41].

Обмежена перешкода заважає дитині взаємодіяти з навколишнім середовищем та викликає емоційний стрес, який виражається в мобілізації захисних сил для подолання конфлікту, що виникає між індивідуальними потребами та здатністю їх задовольнити. Однак, нездатність вирішити цю проблему призводить до хронічного емоційного збудження та проявляється у вигляді розладів мотиваційно-емоційної сфери, а також різних соматичних захворювань [2 с. 98].

У відповідності до теорії функціональних систем, зменшення будь-якого аферентного вхідного сигналу призводить до змін у взаємозв'язках організму з навколишнім середовищем, а ці зміни спричиняють перехід багатьох взаємопов'язаних систем на інший функціональний рівень, розвиток психовегетативно-соматичних синдромів.

В процесах енергозабезпечення організму особливу роль відіграє оптимізація функціональних характеристик серцево-судинної та дихальної систем, причому ці характеристики набувають особливого характеру під навантаженням [4]. Хронічне зниження зорової активності супроводжується

різними змінами способу життя дитини та змінами кількісних і якісних співвідношень систем життєзабезпечення [8]. Тому розуміння морфофункціональних особливостей організму у дітей з порушеннями зору є необхідним для створення системи корекційних та реабілітаційних заходів, що забезпечують фізичну, психічну та соціальну адаптацію дітей з порушеннями зору. [22 с. 91]

В останні роки в нашій країні спостерігається тенденція до збільшення кількості людей з проблемами зору, особливо дітей. Сьогодні сліпота та порушення зору є основними причинами інвалідності у дітей та посідають четверте місце в загальній структурі дитячої інвалідності. Наразі основними причинами порушення зору у дітей є вроджена катаракта, глаукома та проблеми із зором у дітей, народжених дуже передчасно. Поширеність очних захворювань та пов'язаних з ними станів у дітей віком до 14 років постійно зростає. У 2013 році вона становила 89,5 випадків на 1000 дітей, у 50% з яких діагноз було поставлено вперше. На той час рівень захворюваності становив 44,3 випадки на 1000 дітей. Очікується, що до 2026 року поширеність цих захворювань досягне 90,4%, а рівень захворюваності становитиме 45,0%. Ця тенденція зумовлена кількома факторами та потребує пильної уваги. Згідно з програмою Всесвітньої організації охорони здоров'я «Боротьба зі сліпотою 2020», наша медична наука прагне вдвічі зменшити кількість дітей з порушеннями зору в нашій країні [36].

Забезпечення достатнього рівня оптимальних умов для навчання та розвитку дитини з порушеннями зору, її подальшої соціально-трудової реабілітації та інтеграції в суспільство є важливим завданням системи освіти та вважається критерієм оцінки її ввічливості та людяності [6 с.45].

Таким чином, вищенаведена аргументація зумовила вибір теми дослідження «Методика адаптивної фізичної культури молодших школярів із вадами зору».

Для перевірки ефективності адаптованої методики уроків фізичного виховання, розробленої для учнів початкової школи з вадами зору, було проведено пілотні дослідження. Дослідження здійснювалося на базі закладу

загальної середньої освіти «Полтавської спеціалізованої школи № 40 Полтавської міської ради» та тривало 4 місяці (вересень–грудень 2025 року).

**Мета дослідження - Мета дослідження** – науково обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити ефективність методики адаптивної фізичної культури, спрямованої на покращення фізичного та психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору.

**Об’єкт дослідження** – процес фізичного виховання молодших школярів із порушеннями зору в умовах інклюзивної освіти.

**Предмет дослідження** – методика адаптивної фізичної культури та її вплив на рівень фізичної підготовленості, координаційних здібностей і психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору.

#### **Завдання дослідження**

1. Аналіз науково-методичної літератури з питання адаптованого фізичного виховання учнів початкової школи з порушеннями зору.
2. Визначення особливостей фізичного розвитку та психоемоційного стану дітей раннього віку з порушеннями зору.
3. Розробка методики фізичного виховання з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дітей з порушеннями зору.
4. Організація та проведення педагогічного експерименту для перевірки ефективності розробленої методики.
5. Вивчення динаміки показників фізичної підготовленості та психоемоційного стану учнів початкової школи до та після експерименту.
6. Проведення порівняльного аналізу результатів контрольної та експериментальної груп.
7. Узагальнення отриманих результатів та формулювання практичних рекомендації для фахівців з фізичного виховання.

**Апробація результатів дослідження** здійснювалася під час оприлюднення їх під час роботи на IV Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-красзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи»

(Глухів, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, 27 листопада 2025 року) та VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та фізичного виховання» (Полтава, Національний університет імені Юрія Кондратюка, 03 грудня 2025 р).

**Публікація.** І. Голоднюк, Л. Оніщук Методика адаптивної фізичної культури молодших школярів із вадами зору/Збірник наукових праць за матеріалами IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» 27 листопада 2025 року. Глухів : ГНПУ ім. О. Довженка, 2025. 465 с., С. 94-96.

**Структура та обсяг роботи.** Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, 3 рисунки та 6 таблиць. Список використаної літератури налічує 45 літературних джерел. Обсяг роботи – 78 сторінок.

## РОЗДІЛ 1

### ЗОРОВЕ СПРИЙМАННЯ ТА ЙОГО ПОРУШЕННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### 1.1 Порухення функцій зору у дітей шкільного віку.

Зорові дисфункції у дітей є важливою медико-педагогічною проблемою, оскільки зір відіграє провідну роль у пізнавальному розвитку, навчанні та соціалізації дитини. У ранньому віці формуються основні зорові функції — гострота зору, бінокулярний зір, акомодация та координація рухів очей. Порухення цих функцій можуть призводити до труднощів у сприйнятті інформації, зниження успішності та обмеження повноцінної участі дитини в освітньому процесі.

До найпоширеніших зорових дисфункцій у дітей належать короткозорість (міопія), далекозорість (гіперметропія), астигматизм, амбліопія та косоокість, сліпота. Їх виникнення може бути зумовлене як спадковими факторами, так і несприятливими умовами розвитку, зокрема надмірним зоровим навантаженням, недостатнім освітленням, тривалим використанням цифрових пристроїв та недостатньою фізичною активністю. Особливу небезпеку становить те, що на початкових етапах багато порушень можуть протікати без виражених симптомів, що ускладнює їх своєчасне виявлення.

Сліпота може бути вродженою або набутою. Вроджена сліпота – це порушення розвитку, яке вражає частини мозку, зорові нерви та сітківку. Набута сліпота виникає в результаті очних захворювань, таких як глаукома, трахома, кератит, пошкодження зорового нерва, травма очного яблука та орбіти, а також травми голови.

Незрячих людей поділяють на тих, хто повністю незрячий (0- зір) і тих, хто має залишковий зір (від 0 до 0,04 зору з оптичною корекцією та окулярами на здоровому оці). Розглянемо найпоширеніші порушення зору у дітей шкільного віку.

Міопія (короткозорість) – це дефект зору, при якому людина бачить лише близькі об'єкти. Цей стан спричинений підвищеною заломлюючою силою оптичного середовища ока (кришталіка, рогівки) або надмірно довгою віссю очного яблука (при нормальній заломлюючій силі). При міопії світлові промені, що потрапляють в око від віддаленого об'єкта, паралельного один одному, фокусуються не на сітківці, яка необхідна для нормального зору, а перед нею.

При прогресуючій високій міопії зір погано коригується окулярами, читання утруднене, може розвиватися відчуття плаваючих плям, а іноді трапляється раптове погіршення зору через крововиливи або розриви сітківки. Під час читання учні тримають книгу близько до очей, різко нахиляють голову під час письма, мружать очі під час розгляду предметів – це перші ознаки розвитку міопії. Діти з міопією мають відносно добру гостроту зору при роботі на близькій відстані. Однак тривале, безперервне напруження очей на близькій відстані не повинно перевищувати 15-20 хвилин. Розрізняють три ступені міопії: легку (до 3 діоптрій), середню (від 3 до 6 діоптрій) та тяжку (більше 6 діоптрій). При високій міопії спостерігається відшарування сітківки. Відшарування сітківки часто викликається травмами, надмірним фізичним навантаженням, тремтінням тіла тощо.

Короткозорість розвивається частіше та швидше прогресує у дітей із затримками фізичного розвитку. Щоб запобігти міопії та зупинити її прогресування, багато авторів [7, 22, 34] рекомендують поєднання наступних заходів:

- Загальне зміцнення організму;
- Активізація функцій дихальної та серцево-судинної систем;
- Зміцнення опорно-рухового апарату ока;
- Поліпшення активності очних м'язів, особливо акомодацийного м'яза;
- Зміцнення склери тощо.

Далекозорість характеризується тим, що фокус паралельних променів після їх заломлення в оці знаходиться за сітківкою.

Далекозорість поширена у новонароджених. Через ріст очей розмір очного

яблука збільшується, і до 10 років очі набувають пропорційної форми. Затримка розвитку очей призводить до гіперметропії. У цьому випадку функціональні можливості зорової системи щодо зору на близьку відстань нижчі, ніж у короткозорих дітей. Далекозорим дітям доводиться перевантажувати акомодативну систему, що викликає напруження очей, що проявляється головним болем, важкістю в очах і на лобі, а іноді й запамороченням. Під час читання літери стають розмитими. Всі ці явища спричинені надмірним напруженням війкового м'яза.

Ступені далекозорості:

- Легкий ступінь: далекозорість до +2,0 діоптрій;
- Середній ступінь – далекозорість до +4,0 діоптрій;
- Високий ступінь – далекозорість більше +4,0 діоптрій.

Деякі автори [19, 21] виділяють три типи гіперметропії:

1. Латентна (субклінічна) далекозорість, яка самокоригується циліарним м'язом. Пацієнти з цим типом далекозорості не мають скарг.
2. Також: гіперметропія, яка не потребує корекції кришталіком, оскільки акомодатія достатня. Пацієнти можуть скаржитися на напругу очей.
3. Абсолютна далекозорість, яка потребує корекції контактними лінзами через недостатню акомодатію. Пацієнти скаржаться на зниження зору та напруження очей.

Далекозорість коригується окулярами. Рання діагностика, корекція окулярами та спеціальні вправи для зняття напруги очей запобігають розвитку косоокості. Оскільки далекозорість не супроводжується органічними ураженнями очного дна, діти з цим станом не мають протипоказань до фізичної активності [18].

Косоокість (синоніми: гетеротропія, страбізм) – це патологія органів зору, при якій одне або обидва ока періодично або постійно відхиляються в будь-якому напрямку під час погляду вперед.

У нормі очі людини розташовані симетрично та рухаються синхронно. У цьому випадку зображення спостережуваного об'єкта фокусується в центральній

області кожного ока. Інформація від кожного ока надходить до кори головного мозку, де формується єдине бінокулярне (просторове) зображення. Бінокулярний зір неможливий при косоокості, оскільки мозок, щоб виправити подвійне зображення, виключає інформацію, отриману від косоокості. Тривала косоокість супроводжується поступовим погіршенням гостроти зору в області косоокості та виключенням її з зорового процесу (амбліопія).

Косоокість у дітей є дуже поширеним явищем (вважає 2% новонароджених) через особливості розвитку зорової системи. У більшості новонароджених косоокість спонтанно зникає до 6 місяців. Ризик розвитку цього стану вищий у дітей, батьки яких страждали на косоокість [3, 6].

Класифікація косоокості:

— Залежно від часу початку захворювання, косоокість може бути вродженою або набутою;

Відхилення очей можуть виникати як у горизонтальній площині (езотропія, або конвергентна косоокість, та екзотропія, або дивергентна косоокість), так і у вертикальній площині (гіпертропія, коли око спрямоване вгору, і гіпотропія, коли око спрямоване вниз);

Таблиця 1.1

### Класифікація косоокості

Критерій класифікації	Види косоокості	Характеристика
<b>За напрямом відхилення очей</b>	Езотропія (конвергентна)	Око відхиляється до носа (всередину)
	Екзотропія (дивергентна)	Око відхиляється назовні (до скроні)
	Гіпертропія	Око відхиляється вгору
	Гіпотропія	Око відхиляється вниз
<b>За причиною виникнення</b>	Вроджена	Виникає з народження або в ранньому віці
	Паралітична	Пов'язана з ураженням окорухових м'язів або нервів
<b>За характером прояву</b>	Періодична	Проявляється час від часу
	Постійна	Спостерігається постійно
<b>За участю очей</b>	Одностороння	Уражене одне око
	Альтернуюча	Поперемінно відхиляються обидва ока

— Залежно від причини, косоокість може бути вродженою або

паралітичною;

- Залежно від характеру свого прояву, косоокість може бути періодичною або постійною;

— Залежно від того, уражене одне чи обидва ока, косоокість поділяють на односторонню та альтернуючу.

#### *Причини та симптоми захворювання.*

Причини косоокості різноманітні, основними з яких є тяжка або помірна аметропія, раптове зниження гостроти зору на одному оці, а також аномалії розвитку очних м'язів, перенесені травми, параліч окорухового нерва, деякі інфекційні захворювання, перенесені стреси та психологічні травми.

Ураження кон'юнктиви зазвичай виникає в дитинстві; обидва ока можуть по черзі схрещуватися з приблизно однаковим відхиленням від центрального положення. Діапазон рухів очей повністю збережений, двоїння в очах відсутнє.

У більшості випадків причиною супутньої косоокості є аметропія (астигматизм, міопія, гіперметропія); патологія також розвивається при різкому зниженні зору, захворюваннях центральної нервової системи, сітківки та зорового нерва.

Паралітична косоокість може розвинути в будь-якому віці після травматичного або токсичного пошкодження м'язів, відповідальних за рух очей. При паралітичній косоокості рух одного ока в напрямку ураженого м'яза обмежений або відсутній, що викликає двоїння в очах та запаморочення, а голова пацієнта може бути нахилена в бік ураженого м'яза [4, 12].

Іноді у дітей спостерігається видима косоокість — ілюзія неправильного розташування очей через анатомічні відмінності в їх будові та розташуванні. У випадках видимої косоокості бінокулярний зір зберігається, а двоїння не виникає, тому лікування не потрібне.

Діагностика. Для підтвердження діагнозу косоокості офтальмолог проводить комплексне обстеження, що включає збір анамнезу, огляд очей, огляд очного дна, перевірку зорової функції та визначення кута відхилення (ступеня відхилення).

Лікування. Кінцевою метою лікування косоокості є відновлення бінокулярного зору та нормального положення очей (ортотропія).

Припущення, що косоокість зникне сама по собі, є хибним. Прогноз при косоокості безпосередньо залежить від того, наскільки швидко буде виявлено стан і як швидко буде розпочато відповідне лікування. Відсутність лікування може призвести до серйозних ускладнень [29, 36].

Косоокість можна лікувати медикаментозно або хірургічно. Лікування має бути регулярним і тривалим; хірургічна корекція косоокості проводиться після повного розвитку ока (не раніше 18-20 років). Хірургічне лікування виправляє лише естетичний дефект, після чого потрібен ряд спеціалізованих вправ.

Існують спеціальні вправи для очей при косоокості:

Сонячні промені освітлюють уражене око. За один сеанс слід виконати десять ритмічних обертань.

Відкиньтесь назад і на мить подивіться на кінчик носа. Якщо ваша дитина практикує примруження, ви можете попросити її уявити муху на кінчику носа. Це допоможе їй зосередитися на одній точці.

Витягніть руки перед собою та торкніться носа вказівними пальцями обох рук, тримаючи погляд зосередженим. Цю вправу слід виконувати довго та інтенсивно, поки не почнуть сльозитися очі або ви не почнете плакати.

Астигматизм. Поєднання різних типів рефракційних помилок або різного ступеня одного й того ж типу рефракційної помилки в одному оці. Симптоми астигматизму включають сильне напруження очей, головний біль та блефароспазм. Астигматизм може бути спричинений кон'юнктивітом або, рідше, хронічним запаленням країв повік. Причини астигматизму включають травми очей, операції на очах та захворювання рогівки. Методи лікування та корекції включають окуляри, контактні лінзи та хірургічні процедури [43, 46]. При виборі корекції спочатку визначається ступінь астигматизму, а при призначенні окулярів враховується індивідуальна переносимість корекції, яка розраховується з урахуванням зорового комфорту. Помірний астигматизм (до 0,5 діоптрій) настільки поширений, що його називають фізіологічним астигматизмом [14, 16].

Ністагм (посмикування очей) – це мимовільний коливальний рух очей. Він може бути горизонтальним, вертикальним або обертальним; його прояви можуть бути маятниковими, спазматичними або поєднанням цих двох. Ністагм може бути спричинений пошкодженням таких ділянок мозку, як мозочок, гіпофіз, довгастий мозок та інші. Ністагм зазвичай не турбує дітей, але у них може бути затуманений зір навіть при відносно високій гостроті зору та недостатньо скоригованій втраті зору. Лікування ністагму включає корекцію зору за допомогою лінз (за наявності рефракційних помилок), плеоптичну терапію, зміцнення акомодативної системи та медикаментозні препарати, які можуть призвести до часткового зменшення амплітуди ністагму та покращення зорової функції.

Амбліопія: незрозуміла втрата зору, що характеризується зниженням центральної гостроти зору. Часто вона спричинена мимовільним рухом очей, що призводить до косоокості та порушення бінокулярного зору. Амбліопія не пов'язана з органічним захворюванням, але в деяких випадках може призвести до амєбіазу (повної сліпоти). Часткова або повна атрофія зорового нерва частіше зустрічається у сліпих дітей .

Катаракта – це помутніння кришталика ока, яке призводить до значного зниження гостроти зору.

Глаукома. Підвищений внутрішньоочний тиск, що, в свою чергу, призводить до підвищення внутрішньочерепного тиску.

Ретролентальна – це стан, при якому позаду кришталика утворюється щільна сполучнотканинна мембрана, що спричиняє відшарування сітківки через токсичний вплив 80-100% кисню, що подається недоношеним дітям. Це може призвести до часткового або повного відшарування сітківки, найчастіше ретролентального. Фіброплазія спричиняє сліпоту. Наразі це друге за поширеністю захворювання очей у дітей.

У сліпих дітей також спостерігаються порушення зору, такі як порушення функції зорового аналізатора, ураження органу зору або всього ока, пухлини мозку або ока ( ретинобластома ) тощо[1].

Рання діагностика та корекція зорових дисфункцій є ключовими умовами збереження здоров'я дітей та забезпечення їх гармонійного розвитку. Своєчасне звернення до фахівців, впровадження профілактичних заходів, оптимізація режиму зорового навантаження та використання спеціальних вправ для очей сприяють попередженню прогресування порушень. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває комплексний підхід до вирішення проблеми, який поєднує медичні, педагогічні та здоров'язберезувальні технології.

## 1.2 Особливості фізичного та функціонального розвитку молодших школярів з порушеннями зору

На думку вчених, фізичний дефект в організмі викликає комплекс неповноцінності, який перешкоджає повноцінному розвитку особистості [4, с. 6].

Це твердження безпосередньо стосується дітей з порушеннями зору. Можна сказати, що дитина, розвиток якої ускладнений дефектом, не тільки менш розвинена, ніж її однолітки, але й розвивається інакше: «Дитина з дефектами являє собою якісно інший та оригінальний тип розвитку» [3, с. 62]. Л. С. Виготський також наголошував, що будь-який дефект відіграє подвійну роль. З одного боку, дефект є дефектом, а з іншого – перевагою, оскільки він створює стимули розвитку, і саме тут приховані величезні компенсаторні сили: «...дефект – це не тільки дефект, слабкість, але й перевага, джерело сили та можливостей; він має позитивне значення!» [3, с. 62].

Перш ніж обговорювати шляхи подолання адаптивних порушень у дітей з вадами зору, необхідно вивчити сам феномен порушення зору. Вчені розрізняють сліпих та слабозорих дітей. Сліпі діти не можуть безпосередньо сприймати зорово-просторові характеристики навколишніх предметів та явищ, що негативно впливає на їх руховий розвиток, значно погіршує просторову орієнтацію, значно знижує сенсорний досвід та гальмує розвиток уяви. У них також спостерігається деяка затримка в розумінні слів із певними значеннями.

Розвиток когнітивної діяльності у сліпих дітей відбувається за законами психічного розвитку у здорових дітей; проте порушення зору змінює його динаміку та вносить певні особливості.

Розвиваються всі види сенсомоторної діяльності, хоча цей розвиток відбувається нерівномірно. До молодшого шкільного віку діти можуть чітко та відносно точно розрізняти звуки, а також відповідні їм вербальні характеристики. Розвиток слуху, як засобу дистанційного керування своїми та чужими діями, відіграє компенсаторну роль.

У середньому дошкільному періоді діти просто описують дії; у більш

пізньому віці виникає вербальне та логічне розуміння особистісних переживань, що свідчить про розвиток аналітичного слухового сприйняття.

Дітям дошкільного віку важко розпізнавати предмети, навіть знайомі. Молодші незрячі дошкільнята правильно розпізнають пред'явлені предмети у 28% випадків, тоді як старші діти роблять це лише у 75%. Незважаючи на порушення зору, основний спосіб сприйняття світу дітьми з вадами зору залишається таким самим, як і у здорових дітей.

Зорове сприйняття – це психічний процес, який відображає об'єкти та події навколишнього світу у свідомості людини через їх безпосередній вплив на орган зору.

Зорове сприйняття у дітей з порушеннями зору має всі відомі властивості: об'єктивність, вибірковість, розуміння, узагальненість та послідовність. Прояв і розвиток цих властивостей залежить від загального рівня розумового розвитку дитини. Вибірковість зорового сприйняття у дітей цієї категорії обмежена через відносно вузьке коло інтересів, менший емоційний вплив навколишнього світу порівняно зі здоровими дітьми, а також недостатню повноту та точність сприйняття, що призводить до труднощів у розумінні та узагальненні. Однак ці труднощі не можуть змінити суть процесу формування зорового образу, і хоча вони можуть не відповідати зоровому сприйняттю здорових дітей (за повнотою, цілісністю та широтою кола зображуваних предметів і явищ), вони, як правило, адекватно та правильно зображують предмети як в цілому, так і у зв'язку з їх властивостями та якостями. На швидкість зорового сприйняття предметів та їх зображень у дітей з порушеннями зору, як і у здорових дітей, впливають такі фактори, як розмір та складність предмета, рівень освітлення та рівень стомлюваності дитини.

У дітей з порушеннями зору це відбувається за загальними закономірностями, тобто так само, як і у здорових дітей [6, с. 245].

Сліпота опосередковано впливає на розвиток вищих форм когнітивної діяльності (логічного мислення та мови, довільної пам'яті, зосередженої уваги тощо), що призводить до якісних характеристик, залежних від особливостей

зорового сприйняття. Спостерігається розбіжність у взаємодії сенсорних та інтелектуальних функцій [3, с. 20].

Діти з порушеннями зору мають труднощі зі сприйняттям предметів, зображень, тексту та інших об'єктів навколо них. Через неточне сприйняття та хибні уявлення про окремі елементи вони часто створюють неточні версії того, що зображено на малюнку. Частковий перегляд зображень дітьми з порушеннями зору заважає їм зрозуміти їх зміст. Це призводить до зміни сприйняття просторових відносин.

Люди з вадами зору відчують уповільненість, фрагментацію, розмитість та спотворення під час читання та письма. Це включає спотворення елементів літер, неправильне розширення слів та рядків, заміну літер та пропуск представлених елементів.

Кольоровий зір відіграє фундаментальну роль у розпізнаванні об'єктів та зображень, дозволяючи нам краще розрізняти деталі та сприймати велику кількість інформації. Значна кількість дітей з порушеннями зору має порушене сприйняття кольорів. Втрата зорових функцій у сліпих дітей компенсується активною участю їхніх сенсорних систем, що залишилися: слухової, рухової, шкірної та інших.

Слухове сприйняття відіграє компенсаторну роль у розвитку дитини з порушеннями зору. Наприклад, незряча дитина вчиться використовувати звукові сигнали від навколишніх предметів. Її орієнтація в слуховому просторі стає чіткішою, оскільки вона сприймає різні звуки, пов'язані з предметами та їхніми діями.

Сприйняття руху відображає зміни положення об'єктів у просторі. Зоровий та кінестетичний аналізатори відіграють фундаментальну роль у сприйнятті руху. Незряча дитина отримує інформацію про рух об'єктів у просторі двома різними способами:

- а) безпосереднє сприйняття акту руху;
- б) сприйняття на основі висновків про рух об'єктів [3, с. 242].

Використовуючи звуки, діти можуть робити висновки про об'єктивні та

просторові властивості навколишнього світу [5, с. 285].

Розвиток уваги у цієї категорії дітей відбувається дещо повільніше.

Інтенсивність, сила та обсяг уваги зростають з віком. Початки контролю уваги спостерігаються наприкінці дошкільного віку [6, с. 239].

Здатність висловлювати власні думки важлива для розвитку дітей з вадами зору.

Сприйняття – це зорові образи предметів і явищ, що виникають з минулого досвіду шляхом його відтворення в пам'яті, або нові образи, створені після навчання.

Діти з порушеннями зору часто мають неточне, неправильне та неповне сприйняття форми, розміру та кольору предметів, тварин і рослин.

Неточності та недосконаlostі у зображенні предметів та суб'єктів навколишньої дійсності призводять до зниження рівня узагальненості уявлень та акценту на другорядних деталях у зображенні.

Просторова орієнтація важлива для дитини з порушеннями зору, тому їй насамперед потрібні топографічні уявлення, тобто уявлення про місцевість [6, с. 267].

Завдяки компенсаторним властивостям дитячого організму стає можливим підтримувати його всебічний розвиток.

Компенсаційні апарати є основою для корекції відхилень, що виникають через порушення зору під час розвитку дитини.

Корекція має комплексний вплив на різні аспекти патологічного розвитку дитини, оскільки наявність зорового дефекту не означає ізольовану втрату функцій, а створює цілісну картину атипового розвитку, що включає різні сфери особистості.

Корекційні заходи спрямовані на усунення недоліків та розвиток пізнавальної діяльності дитини, емоційно-вольової сфери, фізичних, рухових та психомоторних якостей, мовлення та особистості в цілому.

## Висновки до першого розділу

1. Аналіз наукових джерел засвідчив, що зорове сприймання є провідним каналом пізнання навколишнього середовища у дітей молодшого шкільного віку, а його порушення істотно впливають на формування рухових навичок, просторової орієнтації, координації рухів і навчальної діяльності загалом.
2. Встановлено, що найбільш поширеними зоровими дисфункціями у дітей шкільного віку є зниження гостроти зору, порушення бінокулярного зору, акомодацийні розлади та функціональні відхилення зорового аналізатора, які нерідко мають тенденцію до прогресування без належного корекційного впливу.
3. Доведено, що порушення зору негативно відображаються на фізичному розвитку молодших школярів, зокрема зумовлюють зниження рівня рухової активності, недостатній розвиток координаційних здібностей, порушення постави та рівноваги, а також обмеження у виконанні складних рухових дій.
4. Аналіз особливостей функціонального розвитку дітей із порушенням зору показав наявність змін у роботі серцево-судинної та дихальної систем, підвищену втомлюваність, знижену працездатність і нестійкість психоемоційного стану, що ускладнює адаптацію до навчального процесу та фізичних навантажень.
5. Виявлено, що дефіцит зорової інформації призводить до компенсаторного перевантаження інших сенсорних систем, що потребує цілеспрямованого педагогічного впливу з урахуванням індивідуальних можливостей дітей та принципів сенсорної компенсації.
6. Узагальнення теоретичних положень дозволяє стверджувати, що традиційні підходи до фізичного виховання не повною мірою враховують специфіку зорових порушень у молодших школярів, що обумовлює

необхідність розроблення та впровадження спеціально адаптованих фізкультурно-оздоровчих методик.

Таким чином, результати теоретичного аналізу підтверджують актуальність подальших експериментальних досліджень, спрямованих на обґрунтування методики адаптивної фізичної культури для молодших школярів із вадами зору, що й стало предметом наступних розділів дослідження.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для оцінки ефективності методики було використано такі методи:

- Педагогічне спостереження;
- Тест на фізичну підготовку;
- Аналіз медичних записів;
- Математична та статистична обробка результатів.

Ключові показники дослідження:

- Швидкісні якості (біг на 30 метрів);
- Координаційні навички (стоячи на одній нозі);
- Гнучкість (нахилення тіла вперед з положення сидячи);
- Сила, витривалість (утримання положення «поперечина»);
- Орієнтування в просторі (ходьба по прямій лінії із заплющеними очима).

У кваліфікаційній роботі були використані такі методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічний експеримент з використанням методів визначення фізичних та психічних показників школярів з порушеннями зору та спостереження, методи соціальних досліджень (тести), педагогічний експеримент (анкетування) та метод математичної статистики.

Огляд літератури показує, що специфіка фізичного виховання учнів початкової школи з порушеннями зору, як фактор їх гармонійного розвитку в школі, базується на створенні моделей, технологій та програм з різнобічною спрямованістю. Однак ці підходи потребують узагальнення та систематизації з метою визначення перспективних шляхів забезпечення наступності фізичного виховання.

Аналіз включав 45 літературних джерел, зокрема підручники, статті з журналів, монографії, автореферати дисертацій та тези. Було розглянуто підручники та навчальні посібники.

Дослідна робота була здійснена в закладі «Полтавська спеціалізована школа № 40 Полтавської міської ради». У дослідженні взяли участь 24 учні 7-9 років.

Необхідність використання в роботі соціологічних методів дослідження (тестів, анкет) зумовлена тим, що ці методи дозволяють визначити суб'єктивну оцінку пріоритетів школярів щодо участі у фізичній активності чи певному виді спорту.

Освітній експеримент передбачав сплановане та організоване дослідницьке втручання у фізичну підготовку учнів молодших класів. Це втручання, перш за все, вимагало розробки планів та їх реалізації без створення загрози здоров'ю досліджуваних.

У навчальному експерименті взяли участь двадцять чотири учні початкової школи (віком від 7 до 9 років) з порушеннями зору (слабкий зір та функціональний дефіцит зорового аналізатора). Учасників було розділено на дві групи:

- Контрольна група (КГ) – 12 дітей, які брали участь у традиційній програмі фізичного виховання;
- Експериментальна група (ЕГ) : 12 дітей, які тренувалися за розробленою адаптивною методикою фізичного виховання.

У дослідженні було використано формуально-підтверджувальний педагогічний експеримент, проведений зі школярами, в якому брали участь дві категорії респондентів: дівчата та хлопці .

У контрольній групі (КГ) студенти ( $n = 12$ ) відвідували заняття за базовою програмою фізичного виховання протягом 4 годин на тиждень.

Експериментальна група (ЕГ): У експериментальній програмі брали участь 12 дітей. Заняття тривали чотири місяці, чотири години на тиждень. Експериментальна програма включала вправи, спрямовані на покращення фізичної та розумової працездатності. Зокрема, вона включала спеціалізовані вправи для зняття психічного напруження, гігієнічні та оздоровчі вправи, а також ігри на свіжому повітрі.

Математичні статистичні методи. У дослідженні використовувалися загальноприйняті методи математичної статистики, включаючи обчислення середнього арифметичного ( $X$ ) та стандартного відхилення ( $S$ ), а також перевірка статистичних гіпотез. Всі дані оброблялися на персональному комп'ютері з використанням стандартних пакетів програмного забезпечення (Excel 7; Statistics 6; SPSS 13.0).

## 2.2. Організація дослідження

Заявлені цілі та завдання визначили проведення наукового дослідження у чотири етапи.

*На першому етапі* було проведено огляд науково-методичної літератури з теми дослідження, вивчено стан дослідницької проблеми, визначено об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження, обрано методи та розроблено експериментальну програму.

*Другий етап* включав валідаційний експеримент. Головною метою цього етапу було ретельне вивчення впливу методу на фізичний розвиток дітей з порушеннями зору. Початкові тести були проведені для оцінки фізичної підготовленості, координації та психоемоційного стану дітей.

*Третій етап* Метою було визначення науково-педагогічних засад удосконалення системи фізичного виховання на основі аналізу фізичного, психологічного та мотиваційного стану учнів початкової школи з порушеннями зору до участі в заняттях фізичним вихованням та спортом. Тренувальний етап передбачає застосування запропонованої автором адаптивної методики фізичного виховання до експериментальної групи. Контрольний етап передбачає повторне тестування в кінці чотиримісячного циклу.

*На четвертому етапі* Отримані дані були оброблені за допомогою методів математичної статистики, результати проаналізовані та обговорені, а також розроблено оцінювальний тест. Потім було підготовлено тест для обговорення.

## РОЗДІЛ 3

### МЕТОДИКА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ

#### 3.1 Методика навчання фізичним вправам для дітей шкільного віку зі зниженням зору

Метою адаптованого фізичного виховання дітей шкільного віку з порушеннями зору є забезпечення максимальної активності, ефективності, економічності та безпеки рухової діяльності людини, особливо просторової орієнтації.

Досягнення цієї мети забезпечується вирішенням наступних завдань фізичного виховання для дітей зі слабким зором:

1. Загальні цілі (розвиток гармонійно розвиненої особистості; зміцнення здоров'я; розвиток фізичних якостей; розвиток здатності цілеспрямовано рухатися в просторі; розвиток вольових якостей) [5, с. 285].

2. Спеціальні (коригувальні) завдання (підтримка та розвиток залишкового зору; розвиток навичок просторової орієнтації);

Розвиток зорового сприйняття, розвиток окорухової функції;

Корекційний та компенсаторний розвиток опорно-рухового апарату та покращення чутливості ;

Покращення та зміцнення опорно-рухового апарату;

Корекція та вдосконалення координаційних навичок, узгодженості рухів;  
(Розвиток комунікативних та когнітивних навичок).

Для вирішення цих проблем адаптивне фізичне виховання повинно мобілізувати та використовувати всі резервні можливості зорової системи та активувати функції рухового аналізатора [12, с. 616].

Аналіз на рис.3.1.



**Рис.3.1 Цілі фізичного виховання дітей з порушенням зору.**

У сучасній практиці фізичного виховання існує багатий арсенал фізичних вправ для вирішення як загальних, так і спеціальних (коригованих) завдань.

1. Рух: ходьба, біг, стрибки.
2. Загальнорозвивальні вправи: без предметів; з предметами. (гімнастичні палиці, кільця, звукові кульки тощо); на раковинах (стінка для спортзалу, лава, дошка з пазами тощо).
3. Вправи для розвитку здатності підтримувати правильну поставу.
4. Вправи для зміцнення склепінь стоп.
5. Вправи для розвитку та зміцнення м'язової системи.

(Зміцнення м'язів спини, живота, плечового пояса, нижніх та верхніх кінцівок)

Танцювальні вправи..

6. Вправи на розвиток рівноваги та координації рухів (координація рухів рук і ніг, тренування вестибулярного апарату).

7. Вправи на релаксацію (фізичну та розумову), розслаблення м'язів, свідоме зниження тонуусу в різних групах м'язів.

Вони можуть мати загальний або локальний характер.

8. Спеціальні вправи для навчання методам просторової орієнтації, які базуються на використанні та розвитку решти аналізаторів (залишкового зору, слуху, нюху).

9. Вправи з розробки та використання збережених аналізаторів.

10. Спеціальні вправи для тренування зору: для покращення функції очних м'язів; для покращення кровообігу в тканинах ока; для розвитку акомодативної функції ока; для розвитку шкірно-оптичної чутливості; для розвитку зорового сприйняття навколишнього середовища тощо.

До засобів фізичного виховання належать: гігієнічні фактори (гігієнічні вимоги навчального процесу, дотримання режиму дня, зорова стимуляція тощо); та природні сили. Правильне використання природних факторів, таких як сонце, повітря та вода, які позитивно впливають на фізичний розвиток, здоров'я та ріст школярів. Гігієнічні фактори включають усі види діяльності, пов'язані зі збереженням зору та здоров'я [25 с. 414].

Процес АФВ для дітей з порушеннями зору включає не лише вирішення загальних проблем, що збігаються з освітніми цілями дітей без цих порушень, а й спеціальних проблем корекційного, компенсаторного, профілактичного, терапевтичного та реабілітаційного характеру.

Специфіка корекції АФВ для дітей з порушеннями зору залежить від вимог, які враховують інформацію про фізичний, соматичний та психічний стан учнів. [19 с. 113]

Особлива увага приділяється дітям молодшого шкільного віку, очі яких адаптуються до підвищеного зорового навантаження. Тому навчальна програма повинна включати спеціальні вправи для підтримки зору, покращення кровообігу в тканинах ока, посилення функції акомодативного м'яза, зміцнення очних м'язів та склери, зняття втоми очей.

Фахівець з зору повинен пам'ятати, що при порушеннях зору посилюється компенсаторна функція вібраційної чутливості, що дозволяє незрячим людям сприймати наявність нерухомих об'єктів на відстані, які не випромінюють звуків чи інших сигналів. Навички просторової орієнтації мають вирішальне значення для розвитку основних рухових навичок у незрячих. У випадках повної сліпоти роль вестибулярного апарату в підтримці рівноваги та просторової орієнтації значно зростає.

Адаптоване фізичне виховання базується на індивідуальному та диференційованому підході до регуляції фізичної активності дітей, їхньої фізичної підготовки та сенсорних здібностей, а також їхнього емоційного стану. Емоційний вплив уроків залежить від різноманітності вправ, загального тону, інтонації та вказівок вчителя. Тембр голосу змінюється (гучний, тихий, тихий, різкий) залежно від психічного стану учнів, їхньої схильності до втоми, розвитку та особливостей сприйняття. Для навчання моториці незрячих дітей використовуються альбоми з рельєфними зображеннями різних поз та рухів, наочні посібники та адаптоване спортивне спорядження. До нетрадиційного спортивного спорядження належать звукові м'ячі, м'ячі, закріплені на мотузці, закріпленій на поясі (яку дитина може самостійно зняти, якщо втратить м'яч), м'яч зі смаком ванілі, що використовується як нюховий сигнал тощо (9 с. 85).

Використання звуків, тактильних відчуттів, запахів та інших сигналів є надзвичайно важливим. Вкрай важливо навчити дітей з вадами зору розпізнавати всі ці сигнали та використовувати їх у повсякденному житті. Тренування гостроти зору слід починати з ознайомлення дітей з об'єктами навколишнього середовища, повторного навчання зоровому сприйняттю та оволодіння навичками просторової орієнтації.

Для стимуляції рухової активності цілеспрямовано створюються сприятливі ситуації, які прямо чи опосередковано впливають на корекцію рухових порушень та активацію решти аналізаторів (зорового, тактильного, слухового, нюхового).

Під час занять фізичною активністю та спортом людям з вадами зору слід приділяти особливу увагу безпеці та запобіганню травмам. Наступні рекомендації сприяють розробці технологій, що забезпечують безпеку під час фізичних вправ:

- Місце проведення тренувань та змагань слід ретельно вивчити заздалегідь, щоб виключити шкідливі фактори;

- Страхування обов'язкове на весь період навчання.

(наприклад, звукові сигнали: голос, свисток, оплески тощо), умови використання яких обговорюються на початку кожного уроку;

- На початку уроків доцільно навчати людей з вадами зору навичкам самооборони (вміння правильно падати набік та швидко відновлювати рівновагу);

- Розминка не повинна викликати надмірного збудження та втоми організму;

Під час тренування збільшення швидкості рухів має йти пліч-о-пліч з удосконаленням техніки рухів.

Методи та прийоми навчання людей з вадами зору залежать від клінічної форми, характеру та ступеня тяжкості порушень зору, цілісності слухової, рухової та шкірно-сенсорної систем, а також рівня розвитку вищих форм психічної діяльності та особистості в цілому, віку прояву порушень зору. Залежно від ступеня центральних порушень зору, учні використовують різні методи сприйняття навчального матеріалу. [11 с. 66]

Люди з порушеннями зору, які мають гостроту зору від 0,1 до 0,4 діоптрій (з кращою оптичною корекцією ока), візуально сприймають предмети, події та дії й орієнтуються у великих просторах. Діти з важкими порушеннями зору, але залишковим зором використовують тактильно -зорові або зорово-тактильні

методи. Люди з повною сліпотою сприймають навколишній світ за допомогою тактильно -моторно- слухових засобів. (8 с. 203)

Методи навчання дітей з вадами зору різняться залежно від фізичних здібностей дитини, її знань та навичок, попереднього зорового та рухового досвіду, навичок просторової орієнтації та здатності використовувати залишковий зір.

Практичні методи за певних умов можна розділити на три групи: методи навчання руховим навичкам, методи вдосконалення рухових навичок та методи тренування (розвитку рухових навичок). Ці методи базуються на руховій активності учнів. Для вдосконалення конкретних навичок у дітей з вадами зору вивчені рухи слід повторювати кілька разів. З огляду на труднощі в розумінні навчальних матеріалів, дітям з вадами зору потрібен особливий підхід до процесу навчання, підбір вправ, що вселяють впевненість, відчуття безпеки, комфорту та захищеності.

Основні сфери застосування практичних методів:

- Виконання вправ у кілька етапів, вивчення кожної фази руху окремо, а потім об'єднання їх в єдине ціле;
- Використання опору (вправи в парах, з гумовими амортизаторами тощо);
- Використання орієнтації під час руху (звук, дотик, нюх);
- Імітаційні вправи («Як ходить ведмідь чи лисиця», «Поза ворони » , «Поза жаби» – сидячи, поклавши руки на коліна тощо);
- Використання страховки, допомоги та підтримки, що надає дитині впевненості у виконанні рухів;
- Зміни емоційного стану (біг в естафеті, гра на свіжому повітрі, виконання речитативу, вправи з музичним супроводом тощо).

У практиці фізичного виховання можна виділити три етапи оволодіння рухами.

У першому випадку формується загальне уявлення про рухову дію; у другому випадку початкова навичка формується зі сформованого уявлення (тут важливо контролювати органи чуття на предмет точності виконання та

відповідності існуючому стандарту); у третьому випадку рухова навичка вдосконалюється шляхом її багаторазового виконання.

Найпоширенішим методом формування загального уявлення про рухову діяльність у дітей з порушеннями зору є усний: розмова, опис, пояснення, інструктаж, коментар, виправлення помилок, вказівки, команди, усна оцінка, похвала тощо. Загальне пояснення необхідне для того, щоб учень зрозумів та уявив собі руховий образ. Описуючи його, вчитель не лише інформує учнів про запропонований матеріал, а й забезпечує просторове розуміння теми та дій. Слухове сприйняття мови дозволяє дитині з порушеннями зору пов'язувати слова з предметами та діями, які вони зображують. Мовна практика через слухове сприйняття створює умови для розуміння значення все більшої кількості слів та термінів, що використовуються при вивченні рухів у процесі адаптованого фізичного виховання. [24 с. 155]

Термін «метод» також включає метод дистанційного керування, який дозволяє дистанційно керувати діями учня за допомогою таких команд: «повернути праворуч», «повернути ліворуч», «рухатися вперед» тощо.

Діти з вадами зору часто використовують слухову інформацію.

У більшості вправ взаємодія з поверхнею або об'єктом створює звук, який дозволяє нам створити уявлення про цей об'єкт. Звуки використовуються як умовні підказки, а не як візуальні представлення.

Візуалізація відіграє особливу роль у навчанні незрячих та слабозорих людей. Під час вивчення предметів (спортивного спорядження) їх спочатку розглядають окремо, визначають їх форму, поверхню та якість, а потім предмет або дія сприймаються як єдине ціле.

Вимоги до візуальної інформації: великі об'єкти, насиченість та контрастність кольорів. Під час створення наочних посібників переважно використовуються червоний, жовтий, зелений та помаранчевий кольори. Демонстрація рухів та спортивного спорядження підходить для повного розуміння дітьми навчального матеріалу. Візуалізація повинна

супроводжуватися словесним описом, що допоможе уникнути спотвореного сприйняття теми та стимулюватиме розумову діяльність учасників. [38 с. 45]

Під час навчання дітей з вадами зору рідко використовується лише один метод, натомість застосовується комбінація кількох методів, які доповнюють один одного залежно від цілей уроку.

Для дітей з порушеннями зору (через певні захворювання) існують протипоказання до фізичних вправ, які виражаються в таких обмеженнях: круті схили, стрибки, підняття важких предметів, акробатичні вправи (скручування, стійка на руках, стійка на голові), а також стрибки та метання, вправи з погойдуванням корпусу та нахилами голови, різкі зміни положення тіла та можливі травми голови, вправи високої інтенсивності, тривале напруження м'язів та статичні вправи, навантаження високої інтенсивності.

Для школярів фізичне виховання набуває дедалі більшого значення через розширення шкільної програми, обмеження вільного часу та зниження фізичної активності. Однак певні обмеження для молоді з міопією все ще залишаються: смуги перешкод, греко-римська боротьба, підтягування та бруски виключаються та замінюються лазінням по канатах ногами. Учні старших класів з тяжкою міопією беруть участь у спеціальних медичних групах. Для учнів з тяжкою міопією рекомендуються обмеження фізичної активності, які слід обговорити з офтальмологом.

### **3.2 Напрями використання засобів адаптивної фізичної культури**

Адаптивна фізична культура для дітей із порушеннями зору спрямована на всебічний розвиток особистості та компенсацію наявних функціональних обмежень. Одним із основних напрямів є зміцнення здоров'я та підвищення рівня фізичної підготовленості. Через спеціально підібрані вправи розвиваються витривалість, сила, гнучкість і координація рухів, що сприяє покращенню загального фізичного стану дитини. Водночас важливу роль відіграє формування

правильної постави та профілактика вторинних відхилень опорно-рухового апарату.

Другим важливим напрямом є корекційно-розвивальна робота, яка передбачає розвиток зорового сприйняття, залишкового зору та окорухових функцій. Засоби адаптивної фізичної культури сприяють формуванню просторової орієнтації, здатності визначати напрям руху, відстань до об'єктів і впевнено пересуватися в навколишньому середовищі. Особлива увага приділяється розвитку сенсомоторної координації, рівноваги та узгодженості рухів, що є необхідним для підвищення самостійності дітей із порушеннями зору.

Третім напрямом є соціально-психологічна адаптація та інтеграція дітей у суспільство. Заняття фізичною культурою сприяють розвитку комунікативних навичок, формуванню впевненості у власних можливостях і зниженню рівня тривожності. У процесі рухової діяльності діти навчаються взаємодіяти з однолітками, дотримуватися правил та працювати в команді. Таким чином, адаптивна фізична культура виступає важливим засобом не лише фізичного, а й психоемоційного та соціального розвитку дітей із порушеннями зору.

Одним з основних напрямків роботи з дітьми вищезазначених нозологій є корекційна робота з людьми, які страждають на описані захворювання.

Нозологія – це розвиток резистентності, який забезпечується такими правилами:

– Чим більша площа опори – чим більша відстань між крайніми точками опори тіла – тим вища стійкість;

Чим ближче центр ваги тіла до опори, тим стійкішим буде тіло. Тому стійкість досягається згинанням колін і стегон і нахилом тулуба вперед.

– Чим вище розташований загальний центр ваги тіла відносно опори, тим легше буде підтримувати рівновагу;

– Під час утримання рівноваги на невеликій опорній поверхні максимальну увагу слід приділяти суглобам і групам м'язів, які розташовані ближче до опори, ніж інші;

– Зони підтримки та відновлення положення залежать від фізичного та емоційного стану людини.[29 с. 298]

## Напрями використання засобів адаптивної фізичної культури для дітей з порушенням зору

Адаптивна фізична культура для дітей з порушенням зору має на меті не лише підтримку загального фізичного розвитку, а й спеціальну корекцію зорових порушень. Особливе значення адаптивної фізичної культури полягає у сприянні гармонійному фізичному, соціальному та емоційному розвитку дітей. Вона допомагає дітям з порушенням зору адаптуватися до повсякденного життя, підвищити рівень їх фізичної активності, покращити координацію та орієнтацію в просторі. Заняття адаптивною фізичною куль-

Основними засобами адаптивної фізичної культури для дітей з порушенням зору є спеціальні вправи для розвитку окорухових функцій, поліпшення залишкового зору та навичок просторової орієнтації. Застосовуються вправи з виконанням м'ячів різних розмірів, тренажерів, балансуючих платформ та спеціальних тактильних доріжок, що допомагають розвивати координацію, рівновагу та чутливість. Також широко використовуються ди-хальні вправи, які позитивно впливають на загальний тонус організму та покращують кровопостачання до зорової аналіз-

Окрім фізичних, адаптивна фізична культура включає розвиток комунікативних і когнітивних навичок у дітей з порушенням зору. Групові заняття сприяють соціалізації, покращенню взаємодії з однолітками та розвитку вербальних навичок. Використання елементів ігор, творчих завдань і переносіть рухової активності на практичні ситуації дозволяє дітям відчувати себе успішними і впевненими.



**Рис.3.2. Напрями використання адаптивної фізичної культури для дітей з порушенням зору.**

Збереження положення в просторі досягається шляхом:

Вплив сил антигравітації, які зазвичай призводять до прогинів і не дозволяють тілу вийти за межі зони збереження проекційного положення повного центру ваги;

Затухаючі рухи: зазвичай це пружні рухи, спрямовані вздовж сили антигравітації, які уповільнюють відхилення та відновлюють положення;

– Рухи відновлення – рухи, спрямовані на переміщення центру ваги тіла із зони відновлення в зону підтримки положення.

Здатність підтримувати рівновагу в статичних та динамічних положеннях вимагає добре розвиненого почуття рівноваги.

Методика розвитку почуття рівноваги базується на поступовому та постійному ускладненні завдань та умов, у яких вони виконуються. Фізичні вправи вимагають більшої мобілізації здатності оптимально підтримувати рівновагу в нестійких положеннях, забезпечувати необхідну для них стійкість та зберігати рівновагу за наявності перешкод.

З цією метою ми прагнемо розвинути адекватну просторову стабільність та рівновагу та навчаємо методам її підтримки та корекції. Підтримка рівноваги вважається більш ефективною за допомогою рухів у суглобах, найближчих до опорної поверхні. Для розвитку відчуття рівноваги рекомендуються такі методи: збільшення часу, витраченого на підтримку нестійкої пози; зменшення опорної поверхні; введення нестійкої опори; навмисна втрата рівноваги з подальшим поверненням у стабільне положення; використання природних умов навколишнього середовища, що ускладнюють підтримку рівноваги під час руху; розвиток вестибулярної функції; та вдосконалення вестибулярного та рухового аналізаторів окремо (особливо ефективно для дітей та людей з проблемами рівноваги).

Танці – це ефективний спосіб розвитку рівноваги у незрячих людей. Ключі до оволодіння танцями з партнером: рухи вперед і назад; додавання контррухів до тіла (балансування); точна робота ніг; та стояння на носках. Детальні та вичерпні словесні описи танцювальних рухів особливо важливі для незрячих людей. [9 с. 25]

сліпих та слабозорих людей. Тому навчання навичкам безпеки падіння адаптується до кожного учня індивідуально.

Щоб подолати страх падіння, я рекомендую вправу «падіння вперед», яка використовується у волейболі.

Спуск починається з опори на руки, які, згинаючи лікті, забезпечують м'якший контакт між грудьми та животом. Махання має бути плавним. Щоб запобігти пошкодженню підборіддя під час спуску, голову відкидають назад.

Розвиток просторового сприйняття важливий для покращення моторних навичок у людей з вадами зору. При сліпоті просторове сприйняття формується переважно за допомогою кінестетичних уявлень. Для розвитку цих уявлень на кожному етапі навчання необхідно навчити людину сприймати та розуміти максимальну кількість орієнтацій, необхідних для виконання руху, а також розвивати навички та вміння їх використовувати.

Просторове сприйняття розвивається за допомогою таких вправ:

- Чергування напівприсідань та повних присідань;  
середніх та крутих схилів;
- По черзі піднімайте ногу на 45° та 90°;
- Для людей з вадами зору – кидання м'яча в ціль (завдання ускладнюється зміною відстані до цілі, форми цілі або ваги м'ячів);
- У разі сліпоти – кидання м'яча у здорову ціль (завдання ускладнюється зі збільшенням кількості цілей, їхньої рухливості та маси кульок). [4 с.308].

Людина з вадами зору, навіть більше, ніж зряча, потребує здатності швидко адаптуватися до вимог середовища рухової активності, що визначається як спритність. Здатність точно сприймати власні відчуття безпосередньо пов'язана зі здатністю набувати нових рухових навичок.[14 с.68] швидко опанувати складні та скоординовані рухові дії та перебудувувати свою діяльність залежно від ситуації.

Щоб розвинути цю навичку, використовуйте:

- Фізичні вправи, що містять елемент новизни;
- Вправи, спрямовані на демонстрацію швидкості рухової реакції;
- Використання незвичайних стартових позицій;
- Зміна швидкості, темпу або ритму рухів;

- Зміна просторових обмежень фізичних вправ;
- Змініть свій підхід до фізичних вправ.

При розвитку координації збільшення складності рухів краще, ніж імітаційні вправи, що виконуються в простіших умовах. Виконання кількох естафет ефективно для розвитку спритності.

Людам з вадами зору вкрай важливо розвивати слухове сприйняття. Для цього використовуються такі методи:

- Визначення звукових характеристик різних об'єктів; визначення місця розташування джерела звуку;
- Ходьба та біг у напрямку звукового сигналу;
- Ходьба та біг у відповідь на звуковий сигнал (при рухомому джерелі звуку);
- Рух у напрямку джерела звуку на нерівній місцевості за наявності перешкод (інших звуків та шумів).

На початку уроків розвитку слухового сприйняття обов'язковим є дотримання максимальної тиші в класі.

Поступово, у міру набуття дитиною навичок, дотримуючись принципу руху від простого до складного, вчитель збільшує кількість шумів і звуків на уроці.

Вправи для очей є обов'язковою умовою для курсів AFV. Перед їх виконанням необхідно розслабитися. Розслаблення м'язів шиї особливо важливе для покращення мозкового кровообігу.

Необхідно активно включати елементи танцю у відеоосвітні курси для людей з вадами зору . Уроки танців покращують координацію, орієнтацію в обмеженому просторі, рівновагу та точність; знімають біль у м'язах і суглобах ніг і спини; зменшують запаморочення під час обертання; знижують втому; значно покращують настрій; сприяють формуванню нового емоційного самосприйняття, формуванню цілісного уявлення про себе та прагнення до творчого самовираження. [6 с. 34]

Наразі до видів спорту, адаптованих для людей з вадами зору, належать боротьба та греко-римська боротьба, легка атлетика та велоспорт, голбол, веслування, дзюдо, легка атлетика, плавання, роликові м'ячі, катання на санчатах, піший туризм, шашки та шахи.

Формування особистості дитини відбувається через різні види діяльності, зокрема ігрову, що найяскравіше проявляється у дошкільному та молодшому шкільному віці.

Роботу над використанням ігор у навчальному процесі у спеціальних навчальних закладах для дітей з порушеннями зору слід починати зі спеціального аналізу даних медичного обстеження дітей, їх вікових особливостей, рівня індивідуального та фізичного розвитку.

Спостереження вчителя за учнями та аналіз медичних записів, отриманих під час медичних оглядів, допоможуть визначити, в які ігри люблять грати діти, їхній індивідуальний рівень активності та причини, чому діти відмовляються брати участь в іграх.

Доведено, що діти уникають ігор, оскільки їхня моторика погано розвинена в певних іграх. Це також характеризується низьким рівнем розвитку моторики, що проявляється в активних та спортивних іграх. [38 с. 139]

Організованість та участь незрячих та слабозорих людей в іграх на свіжому повітрі значною мірою залежить від соціального досвіду та базових навичок, набутих на різних етапах навчання. Початок спеціальної освіти також має вирішальне значення, оскільки саме тоді починають діяти принципи раннього навчання та корекційної роботи.

Ігри для сліпих та слабозорих слід вибирати, виходячи з їхнього освітнього впливу та інтересів гравців. Чим раніше вони використовуються в широко розповсюджених спеціалізованих закладах догляду за дітьми, з самого раннього віку, тим ефективніше вони будуть підтримувати навчання та розвиток дітей [29 с.452].

Ігри повинні відповідати віку, фізичному розвитку та здібностям дітей. Для сліпих та слабозорих дітей використовуються ігри, що відповідають

рекомендаціям офтальмолога. Кожна активна гра має певну мету, правила, опис та рекомендації щодо її організації та проведення. Під час організації ігор для сліпої дитини використовується слуховий та тактильний супровід; для дитини з вадами зору використовується візуальний супровід для розвитку моторики, що не впливає негативно на її стан.

Вибираючи обладнання для дітей з вадами зору, гід повинен переконатися, що воно яскраве та барвисте, з відповідним контрастом, а також використовувати кольори (зелений, червоний, помаранчевий, жовтий), що покращують зорове сприйняття. Під час використання м'яча можна дотримуватися наступних рекомендацій:

– Для гри слід обрати дуже плоский (круглий) м'яч, щоб забезпечити правильний кут падіння та підйому в руці гравця;

М'яч має бути трохи важчим за волейбольний. Незрячим людям легше відчувати важчий м'яч, і вони швидше вчаться грати з ним, ніж з легшим. Краще використовувати м'яч, який видає звук, що дозволить дитині з вадами зору не лише вільно грати, точно кидати та легко ловити м'яч, але й самостійно його знаходити.

Обладнання, що використовується, повинно відповідати вимогам безпеки. Крім того, дитячий майданчик має бути захищений, його розміри мають бути визначені та позначені: піщані ями над ігровою поверхнею; лінія гравію та трави; асфальтована доріжка, гумові килимки та інші тактильні розмітки; а також мотузка, натягнута по периметру дитячого майданчика.

Ведучий використовує сигнали, щоб допомогти гравцям, дати вказівки та попередити про небезпеку. Звуки використовуються як сигнали зорового сприйняття. Дитина з порушеннями зору сприймає всю гру переважно через слухову обробку; у неї може виникати перевантаження слухової та нервової системи, а також надмірна втома, тому фізична активність під час ігор повинна бути регламентована.

Під час ігор на свіжому повітрі вихователь завжди повинен знаходитися в такому положенні, з якого він може легко допомагати гравцям і спостерігати за

всією грою. Якщо гра незнайома дітям, елементи ситуації слід обговорити заздалегідь, особливо для незрячих дітей. Крім того, гру слід починати з цікавого пояснення сюжету, розігрування ролей дітьми, допомоги в розумінні символічних зображень гри, ознайомлення з обладнанням та ігровим майданчиком. [11 с. 145]

Вчитель повинен контролювати гру, спостерігати за всіма учасниками та негайно заохочувати їх, давати відповідний зворотний зв'язок учасникам, що вагаються, та зупиняти гру, якщо порушуються будь-які правила. У деяких випадках може знадобитися зупинити гру сигналом або словом, до чого діти повинні бути готові.

Старших дітей цікавить не лише сам процес гри, а й її результат. Тому необхідно проводити оцінювання або аналіз після кожної гри.

Під час гри на свіжому повітрі з дітьми з вадами зору та тими, хто має нормальний зор, необхідно вносити невеликі зміни до правил гри та адаптувати їх до конкретної групи.

Наприклад, під час гри парами діти можуть сидіти так: дитина з вадами зору та дитина з вадами зору ; вчитель та незряча дитина; дитина з вадами зору та незряча дитина тощо. Замість звичайного м'яча можна використовувати м'яч.

Гравці з вадами зору рівномірно розподіляються по командах, що гарантує рівні шанси на успіх у кожній команді. Важливо, щоб діти з вадами зору уникали використання обманливих тактик. Це образливо для дітей з вадами зору та породжує недовіру до інших, що може мати негативні наслідки. Перед початком гри в біг рекомендується, щоб діти з вадами зору вказували руками напрямок, у якому вони бігтимуть під час гри (естафети). Ведучий повинен бути там, куди йдуть гравці, і виступати в ролі орієнтира. [26 с. 6-8]

Ігри та ігрові вправи для розвитку просторової орієнтації (7-9 років)

Птахи

Мета гри: розвивати вміння орієнтуватися в просторі.

Методологія організації гри

Гра проводиться у дворі, спортзалі або великій кімнаті. Грають від трьох до шести гравців. Кожен гравець, який зображує птаха, будує гніздо та сідає в нього (кожен гравець знаходить своє місце та запам'ятовує його).

#### Методологія гри

За сигналом вихователя всі птахи вилітають з гнізда і, махаючи лапками (імітація руху крил), вільно літають по двору. Раптом вихователь кричить: «Шулік!» Усі птахи намагаються якомога швидше повернутися до гнізда. Останній гравець, який добігає до свого гнізда, вважається пов'язаним у своєму сарказмі та отримує очко за поразку. Після 5 або 6 польотів переможцями стають ті гравці, які не отримали жодного очка. [8 с. 101]

#### Правила та інструкції

1. Ви можете залишити гніздо та повернутися до нього лише за наявності сигналу.
2. Кожен повертається до свого гнізда сам.
3. Людина, спіймана мухою, не виходить з гри, а продовжує брати в ній участь.
4. Після кожних двох польотів кожен повинен знайти нове гніздо.
5. Добре грати з музичним супроводом: коли птахи літають, чути легку, ритмічну музику, а коли з'являється метелик, чути акорди.
6. Вихователь повинен стежити за тим, щоб діти могли легко бігати навшпиньки (що символізує політ птахів) і не наближалися до гнізда.

#### Вправа «Стіна»

Мета цієї вправи — розвивати у сліпих або слабозорих дітей відчуття дистанційного контакту з однолітками, що особливо важливо в рухових та спортивних іграх, що передбачають просторове переміщення, а також у рольових іграх під час виконання рухових дій в таких іграх, як «Перукар», «Мати і дочка», «Лікарня» тощо. Вона також розвиває кінестетичне та тактильне сприйняття однолітків.

#### Організація та методологія

Перед початком ігрової вправи вчитель пояснює зміст психотехнічної вправи, її значення та послідовність виконання елементів вправи, тим самим створюючи мотивацію та настрій.

#### Зміст вправ

Двоє учасників стають один навпроти одного по обидва боки прямокутної рами, обтягнутої щільною тканиною. Розмір рами розрахований таким чином, щоб гравці не бачили один одного. За сигналом ведучого обидва гравці одночасно торкаються вказівними пальцями перегородки. Мета полягає в тому, щоб знайти спільну точку дотику до тканини, тобто торкнутися кінчиками пальців, з якомога більшою кількістю спроб.

Ця вправа має кілька варіантів регулювання точки уколу, залежно від того, де на полотні знаходився палець партнера в попередньому такті ігрової вправи. [8 с. 105]

#### Вправа «Контраст»

Мета: Розвивати здатність сприймати різні частини тіла, окремі м'язи та групи м'язів, а також здатність концентруватися на м'язах рук, пальців, плечей тощо.

#### Зміст вправ

Діти влаштовуються зручніше, заплющують очі, і вихователь дає їм завдання: вони повинні стиснути правий кулак з максимальною силою. Вони стискають кулак і рахують до десяти.

Потім покладіть руку на коліно та заплющте очі, відчуваючи відчуття в руці. Повторіть те саме з лівою рукою. Потім стисніть обидві руки разом; вони повинні тремтіти від напруги. Порахуйте до десяти. Потім одночасно розслабте обидві руки та покладіть їх на коліна. Учасники діляться своїми враженнями та відчуттями з інструктором та іншими учасниками.

Важливим аспектом роботи з людьми з вадами зору є корекція та профілактика порушень зору, і слід враховувати такі моменти:

Збереження залишкового зору;

Особливості індивідуального розвитку дитини;

Помірний режим зорового навантаження;

Раціональне чергування фізичної активності та відпочинку, спеціальні вправи для очей під час уроків;

Використання спеціальних методів та прийомів у навчанні моторики;

Система вимог до дитини на цьому етапі життя.

Стан напруження очей вимагає 90% розумової енергії людини.

Інтенсивна зорова робота напружує очні м'язи, що призводить до неправильного положення очей та головного болю. Тому рекомендується частіше виконувати вправи на розслаблення, згадувати приємні спогади та слухати заспокійливу музику.

Коли ви розслабляєтеся, біль і напруга зменшуються, а дихання стає нормальним, що дуже важливо для зору.[3 с25]

Для розвитку зорового сприйняття під час стрільби, стрибків у довжину та інших вправ рекомендується оцінювати відстань до об'єктів у просторі. Під час роботи з м'ячем (стрельба на далекі відстані, стрельба по мішені тощо) рекомендується відстежувати його рух не тільки очима, а й носом. Після кидка рух очей повторює траєкторію м'яча, а акомодация кришталика постійно змінюється, що покращує сприйняття просторових відносин, які також постійно розвиваються. Це сприяє розширенню поля зору та покращенню точності рухів.

Рання профілактика знижує ризик втрати зору. Під час виконання вправ для очей рекомендуємо дотримуватися цих корисних порад:

- Виконуйте всі вправи без окулярів;
- Виконуйте вправи спокійно, без напруги;
- Навчіться розслаблятися (повне фізичне та психічне розслаблення);
- Часто моргайте очима між вправами;
- Тривалість уроку: починайте з 1-2 хвилин, поступово збільшуйте до 10 хвилин;
- Робіть фізичні вправи двічі на день.

Для запобігання травматизму під час уроків фізичної культури необхідний систематичний медичний контроль та вжиття заходів.

Про умови ефективності освітнього процесу в школах для дітей з вадами зору.

### **3.3 Педагогічні умови реалізації методики адаптивної фізичної культури у дітей зі зниженим зором**

Використання та розвиток збережених сенсорних аналізаторів на уроках фізичної культури залежить від багатьох факторів. Вчителі повинні враховувати ступінь та характер порушення зору (повна сліпота, залишковий зір, порушення зору, стан поля зору, бінокулярний зір); рівень попереднього сенсорного досвіду та готовність збережених сенсорних аналізаторів до сприйняття навчального матеріалу; а також рухову готовність та просторову орієнтацію учнів. [5 с325].

Для використання та розвитку залишкового зору доцільно поєднувати загальноосвітні та спеціалізовані розвивальні вправи. Ці вправи, перш за все, сприяють збереженню зору, розвитку зорового сприйняття та тренуванню зорових функцій. Рекомендується тренувати використання залишкового зору шляхом розпізнавання зорових ознак (колір, форма та розмір) знайомих предметів та спортивного спорядження, а також шляхом розвитку зорового сприйняття шляхом обертання на 90 та 180 градусів та аналізу змін просторових відносин.

Зорове сприйняття розвивається шляхом зміни відстані до об'єктів у просторі під час метання м'яча, стрибків у довжину та інших вправ.

Надзвичайно важливо розвивати та використовувати слуховий аналізатор, який є основним компенсаторним інструментом при відсутності зору.

Сприймаючи звуки, людина з порушеннями зору орієнтується в навколишньому середовищі, визначаючи напрямок і місцезнаходження звуків, що дозволяє їй пізнавати навколишній світ.[36 с. 370]

У початковій школі використовуються такі звукові сигнали: метроном, бубен, свисток, голос вчителя, звук людини, що йде попереду, м'ячі з отворами

(різних розмірів та консистенції), іграшки з отворами, брязкальце тощо. У більшості вправ взаємодія з поверхнею або предметом створює звук, з якого можна сформуванати уявлення про предмет.

Наприклад, за допомогою звукочутливого м'яча можна визначити його розмір (малий, великий, середній) та якість його поверхні (шкіра, гума, пластик тощо). Слухаючи звуки, що супроводжують стрибок, можна відстежити весь процес стрибка: спочатку досить сильний підйом, потім уповільнення та шум, який посилюється в міру просування стрибка. Виходячи з тривалості польоту від стрибка до приземлення, діти можуть приблизно оцінити тривалість стрибка. Регулярне прослуховування дітей, як самих себе, так і своїх друзів, виконання різних вправ на уроках фізичної культури розвиває приблизне слухове сприйняття.

Завдяки тактильному сприйняттю діти з вадами зору, які відвідують уроки фізичного виховання, можуть відчувати шорсткість, твердість, тиск і температуру предметів. Тактильне сприйняття служить когнітивним інструментом. Під час вивчення навчальних матеріалів за допомогою тактильного сприйняття розрізняють три основні методи дослідження: зап'ястний, долонний та пальцевий.

Відомо, що під час іспитів рекомендується використовувати обидві руки, оскільки це не тільки пришвидшує та полегшує роботу, але й покращує її якість, висвітлює обсяг, напрямок та пропорції сприйнятих деталей. На заняттях використовується тактильне навчання, з використанням адаптованих наочних посібників (рельєфних плакатів, карт спортзалів, альбому «Абетка руху» та спортивного інвентарю).

Діти вчаться розрізняти предмети за типом поверхні (дерево, тканина, шкіра, гума, пластик, гофрований картон тощо); за вагою та об'ємом; а також визначати характеристики підлоги за типом стопи (дерево, килим, лінолеум, асфальт, трава, утрамбований або м'який сніг тощо). Спираючись на відчуття підошов ніг (шви килима створюють тактильну смугу), діти виправляють поставу та шукають інші орієнтири у спортзалі.

Торкаючись ключових тактильних орієнтирів вздовж доріжки, учні можуть самостійно пересуватися по спортзалу та спортивному майданчику. Діти спочатку знайомляться з навчальним середовищем, а потім, спираючись на ці тактильні орієнтири, формують уявлення про предмети, спортивне спорядження, вікна, двері, тренажери та інші орієнтири. Це допомагає їм подолати страх і невпевненість у собі в замкнутих просторах.

Незрячих учнів слід навчити розрізняти джерела тепла (сонце, обігрівачі) та їхнє розташування на основі їхньої теплопровідності. Чутливість до температури зростає в десять-п'ятнадцять разів з тренуванням. Вправи можна використовувати на уроках фізичної культури для розвитку нюху, який відіграє важливу роль в просторовій орієнтації. Як і слух, нюх також може вказувати на наявність об'єкта на відстані.

Ефективність використання методу АПВ для людей з порушеннями зору залежить від виконання педагогічних умов реалізації комплексного спілкування та регулювання психоемоційного стану людей з цією нозологією.

Однією з відмінних рис роботи з незрячими дітьми є усвідомлення вчителями, батьками та іншими особами того, що гострота зору незрячих дітей коливається від повної сліпоти до світлосприйняття. Діти із залишковим зором можуть повністю самостійно пересуватися в обмеженому просторі та сприймати предмети та дії візуально або візуально та слухово, тоді як повністю незрячі діти потребують допомоги дорослих. У таких випадках необхідно вчасно попередити дитину про небезпеку (перешкоди, низькі дерева, гілки, вузькі проходи, ями, відкриті колодязі тощо). Найкращий спосіб попередити про небезпеку – словесний. [1 с. 45]

Дитина з вадами зору не повинна відчувати залежність від вас. Ставлення до них як до рівних, одночасно надаючи необхідну практичну підтримку, допоможе встановити зв'язок між мовою та практичною діяльністю. Надмірна цікавість до їхнього зору, а також почуття емпатії можуть зменшити їхню зацікавленість у спілкуванні з вами. Уникайте зосередження на їхніх фізичних обмеженнях або будь-яких стереотипних (компульсивних) рухах; якщо це

трапляється, переключіть їхню увагу на іншу діяльність. Толерантність до дітей з особливими потребами є важливою якістю для вчителя.

Стосунки дитини з дорослими та однолітками мають значний вплив на її розвиток. Здатність дитини з вадами зору розпізнавати інших, використовуючи свою неушкоджену сенсорну систему, сприятиме її соціальній адаптації та інтеграції в спільноту зрячих. Для розвитку соціально-психологічної схильності до спілкування необхідно навчити дитину з вадами зору спиратися на допомогу зрячих однолітків, а також навчити цих однолітків спілкуватися зі сліпими або слабозорими людьми. Одним із способів встановлення комунікативних зв'язків є залучення дитини до спільної практичної діяльності (навчальної, творчої, розважальної, змагальної тощо).

Контроль та об'єктивність в оцінюванні також можуть бути нормою у спілкуванні між учнем із вадами зору та вчителем. Якщо для учня із вадами зору потрібен адекватний зворотний зв'язок, слід ретельно продумати спосіб його надання. Найкраще робити це м'яко та ненав'язливо або надавати зворотний зв'язок опосередковано, наприклад, через іншу дитину із вадами зору, оскільки дитина із вадами зору може по-різному реагувати на одні й ті ж коментарі, зроблені зрячою людиною та незрячою людиною. [24 с. 93]

Спостереження показують, що багато людей з вадами зору мають загострене почуття справедливості. Ця риса може спричиняти сильні емоційні страждання у сліпих людей. У деяких випадках тривалі депресивні стани можуть призвести до аутизму. Їхній характер настільки розвинений, що потреба в соціальній взаємодії зникає. У спілкуванні з такими дітьми потрібна велика дипломатичність.

Під час спілкування з незрячими людьми необхідно дотримуватися певних правил.

Наприклад, під час зустрічі з кимось люди з вадами зору повинні спочатку представитися. Під час ходьби вони повинні зробити півкроку вперед: це допоможе незрячій людині.

Звертайте увагу на будь-які зміни в рухах вашого партнера. Для незрячої людини навіть коротка пауза може свідчити про перешкоду.

Під час подорожі важливо усно описати маршрут (поріг, сходи, бордюр, вибоїна, праве бічне вікно тощо), а також ознайомитися з тактильними, нюховими та слуховими сигналами вздовж маршруту.

Дитині з порушеннями зору не потрібні тактильні відчуття; її слід навчити використовувати решту частин зору, тоді як незрячій дитині слід дати можливість проводити експерименти з тактильним та слуховим сприйняттям . Тактильне знайомство з новим об'єктом для незрячої дитини має свої особливості: воно вимагає участі дорослого та допомоги в розрізненні суттєвого та несуттєвого [14 с.136].

Для людей з вадами зору, особливо незрячих, важливо підтримувати суворий порядок у спортзалі та на спортивних майданчиках. Спортивне спорядження, яке використовують діти на уроках фізичної культури, завжди має зберігатися у відведеному для цього місці.

Не рекомендується залишати по периметру павільйону предмети, які можуть заважати орієнтації та пересуванню учнів. Тому рекомендується перед початком занять оглянути спортивні майданчики, щоб переконатися у відсутності зайвих предметів. [22 с. 102]

Взаємопов'язані аспекти адаптивного фізичного виховання (освітній, розвивальний та корекційний) визначають його сутність та специфічні педагогічні функції: пізнавальну, корекційну, формувальну , виховну та соціальну (соціалізація, інтеграція та комунікація). Через фізичне виховання набуваються розумові, сенсорно-перцептивні та рухові навички та поняття , розвиваються інтелектуальне, моральне, естетичне, професійне та інші форми виховання.

### **3.4 Характеристика та значення фізіотерапії в роботі з дітьми початкової школи з порушеннями зору**

Програма лікувальної фізичної культури та фізіотерапії для дітей з порушеннями зору базується на обов'язкових предметах реабілітаційного блоку стандартної навчальної програми та доповнює програму фізичної культури цього типу школи. Програма розроблена для дітей спеціальних медичних груп, фізичний розвиток яких потребує особливої уваги та корекції. Згідно з типовою навчальною програмою, уроки фізичної культури відводяться дві години на тиждень у початковій школі (70 годин на рік) та одна година на тиждень у п'ятих і шостих класах (35 годин на рік). Рекомендується проводити їх у другій половині дня, до або після їжі не пізніше ніж через 30 хвилин. [4 с. 144]

Програми лікувальної фізкультури у спеціальних школах для дітей з порушеннями зору спрямовані не лише на запобігання та корекцію вторинних затримок розвитку та моторних навичок, але й на покращення функціонального стану серцево-судинної, дихальної, опорно-рухового апарату та інших систем, їхнього загального здоров'я, а також на розвиток компенсаторних функцій сенсорної системи у дітей з порушеннями зору. Загальними цілями програм лікувальної фізкультури для дітей з порушеннями зору є:

- Лікування захворювань, профілактика їх ускладнень та загострень;
- Підвищення фізіологічної активності органів та систем організму у студентів, ослаблених хворобою;
- Зміцнення та захист здоров'я й характеру учнів.

Водночас, курси фізіотерапії розроблені для розвитку життєво важливих рухових навичок дітей, покращення фізичних та розумових здібностей, сприяння їхньому нормальному фізичному розвитку, стимулювання інтересу та потреби в самостійних фізичних вправах, розвитку правильної постави, а також профілактики та виправлення плоскостопості. [26 с. 6-8]

Таким чином, окрім загальних вправ, курси фізіотерапії в школах для дітей з вадами зору вирішують низку конкретних завдань, спрямованих на подолання

затримок розвитку та рухових труднощів, спричинених порушеннями зору різного походження. До них належать:

- Удосконалення навичок просторової орієнтації в мікро- та макропросторі ;
- Покращення м'язової чутливості та навичок слухової орієнтації під час сеансів фізіотерапії;
- Корекція скутості та відсутності рухів, подолання невизначеності в просторових рухах;
- Вміння розрізняти власні почуття ;
- розвиток та вдосконалення всіх зорових функцій, а також підтримка аналізаторів;
- Формування правильної постави та правильного дихання під час виконання спеціальних вправ та в розпорядку дня спеціальної школи;
- Розвивати інтерес та потребу до самостійних фізичних вправ, зміцнювати гігієнічні навички та звички. [12 с. 37]

Організація курсів фізіотерапії в школах для дітей з особливими потребами. Основними факторами, що визначають участь людей з вадами зору у фізичному вихованні та спорті, є: характер їхнього порушення зору, стан здоров'я, фізичний розвиток, функціональний стан серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, а також загальний рівень фізичної та психологічної підготовки. Ці критерії складають основу для корекційного підходу до фізіотерапії, а також для визначення будь-яких обмежень та протипоказань до фізичної активності.

Основною формою лікувальної фізкультури у спеціалізованій школі є спеціалізоване заняття (лікувальна гімнастика), яке триває 35–45 хвилин. Навчальна програма з фізіотерапії розроблена таким чином, щоб забезпечити послідовність та безперервність рухових тренувань, систематичне збільшення навантаження, поступове покращення функціонального стану, фізичного розвитку та загального здоров'я учнів.

Фізіотерапевтичні вправи мають лікувально-профілактичний вплив на вторинні порушення у дітей з порушеннями зору та опосередковано впливають на первинний дефект (захворювання суглобів та зв'язок, порушення зору). На основі ретельного медичного обстеження дітей з порушеннями зору, яке проводиться не рідше двох разів на рік офтальмологом, ортопедом, педіатром або іншим кваліфікованим спеціалістом, бажано спортивним лікарем, створюються спеціалізовані медичні групи для проведення лікувальної фізкультури.

Основний акцент у розподілі медичних груп (А, Б та В) робиться на дітях, що належать до спеціальної медичної групи, яка далі поділяється на підгрупи Б та В, остання з яких належить до групи фізіотерапії. До підгрупи А належать діти без обмежень щодо фізичного виховання (які займаються фізичним вихованням відповідно до програми для дітей з порушеннями зору), які мають міцне здоров'я, відповідний віку фізичний розвиток, добрий функціональний стан серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, а також добрий фізичний та психологічний стан. Діти цієї групи можуть мати такі порушення зору: [23 с. 102]

Тапеторетинальна дистрофія ;

- спадкова атрофія зорового нерва;

- помутніння рогівки;

Атрофія та субатрофія очного яблука ;

Непрогресуючий кератоконус ;

- Гіперметропічний клінічний тип рефракції;

- Наслідки запальних захворювань сітківки.

Підгрупа Б включає дітей, які потребують обмеженої фізичної активності на уроках фізичного виховання (участь у програмах фізичного виховання для дітей з вадами зору) через порушення зору або погіршення здоров'я , фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем , а також фізичної чи психологічної підготовки . До цієї підгрупи також належать діти з такими вадами зору:

- компенсована глаукома;

- Ускладнена міопія високого ступеня;
- Зоровий нерв ;
- Макулярна дистрофія ( без кровотечі або схильності до відшарування сітківки );
- Діабетична ангіопатія ;
- Ускладнена вроджена катаракта;
- Афекія.

Підгрупа В (підгрупа фізіотерапії) включає дітей з порушеннями зору, яким фізична активність, визначена в Програмі фізичного виховання для осіб з вадами зору, протипоказана через наявні порушення зору. Однак фізіотерапія не обмежується цим станом. До неї також належать діти з проблемами зі здоров'ям, фізичним розвитком нижче середнього для їхнього віку, серцево-судинними та дихальними розладами, наявними проблемами опорно-рухового апарату (погана постава та проблеми зі стопами) та поганим фізичним станом. Офтальмологічні показники розподілу дітей з порушеннями зору в цій групі:

- Відшарування сітківки (у людей, які перенесли операцію щонайменше 2 роки тому);
- Вивихи та субвивихи кришталика;
- Люди після кератопротезування ;
- Люди з ектропіоном рогівки та складними булями ;
- Гострий кератоконус ;
- наслідки рецидивуючих крововиливів у склоподібне тіло;
- Відшарування склоподібного тіла при ускладненій міопії високого рівня;
- Гіпертонічна діабетична ретинопатія;
- При схильності до кровотеч ;
- некомпенсована глаукома;
- Атрофія зорового нерва нейроваскулярного генезу .

Завдання та методи, що використовуються у підгрупі фізіотерапії, залежать від кількості дітей у групах та року навчання і визначаються початковим рівнем фізичного розвитку дитини з аномаліями, функціональним

станом серцево-судинної, дихальної та опорно-рухового апаратів, а також станом порушення зору (стійка та нестійка ремісія). Оцінка рівня фізичної підготовленості в цій групі не може бути критерієм для вибору завдань та методів фізіотерапії, або для оцінки ефективності сеансів фізіотерапії. [5 с.]

Відповідно до принципів призначення лікувальної фізичної культури у спеціалізованій школі для дітей з порушеннями зору, заняття лікувальною фізичною культурою можуть використовуватися у груповому або малогруповому форматі з урахуванням встановленого режиму фізичної активності залежно від стадії основного захворювання, фізичного розвитку та функціонального стану серцево-судинної, дихальної та опорно-рухового апаратів дитини з порушеннями зору .

Враховуючи поступовий характер фізичної терапії в спеціалізованому навчальному закладі, можливе використання щадних, тонізуючих та фізкультурних методів фізичної активності. Найчастіше це передбачає призначення тонізуючих та фізкультурних методів фізичної активності.

Критерії призначення режимів фізичної активності

**Клінічні особливості прийому пропеніцилінового індексу** . Загальний стан дитини задовільний. У нього значне зниження функції серцево-судинної (індекс Робінсона) та дихальної систем ( недостатня стійкість до гіперкапнії за пробою Штанге ). Фізичний розвиток значно відстає від норми, характерної для його віку, а за даними Г.Л. Апанасенко, його фізичне здоров'я незадовільне. Можливими ускладненнями є супутня патологія зору та вимушена гіподинамія.

**Клінічна характеристика призначення РРА** є покращення психофізичного благополуччя, запобігання та, якщо вони виникають, усунення гіподинамічних ускладнень, а також стабілізація прогресування порушень зору. Це включає максимальну швидку активацію серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем.

**Особливості методики.** Початкове положення фізичних вправ – бажано сидячи, а за показаннями – стоячи або лежачи. Легкі спеціалізовані вправи використовуються в поєднанні з фізіотерапевтичними процедурами та масажем

(за показаннями). Інтенсивність навантаження – середня. Виконуються загальнорозвивальні вправи для всіх груп м'язів і суглобів, зі спорядженням та без нього. Після закінчення занять фізичною підготовкою інтенсивність навантаження значно зростає. Дихальні вправи переважно динамічні, у співвідношенні 1:3 до 1:4 із загальнорозвиваючими вправами. Дихання обережне та глибоке. Можна включати настільні ігри, розвивальні ігри та зміцнювальні елементи з використанням окремих природних факторів (повітряні та водні процедури). [9 с.7]

### **Програма фізичних вправ для зміцнення м'язів.**

**Клінічні особливості введення.** Загальний стан дитини добрий. У дитини порушена серцево-судинна діяльність (атипова реакція на фізичне навантаження, виміряна за допомогою проби Шалкова) та дихальна функція (недостатня толерантність до гіперкапнії за даними проби Генчі). Фізичний розвиток нижче норми для його віку та, за словами Г.Л. Апанасенко, рівень фізичного здоров'я низький. Спостерігаються залишкові симптоми порушення зору. Погано адаптований до фізичної активності вдома.

**Мета:** Відновлення психофізичного тону, покращення зорових функцій, відновлення втрачених функцій та сприяння адаптації серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем до щоденних навантажень.

**Особливості методики.** Вихідні положення: стоячи, сидячи та лежачи, за показаннями. Спеціалізовані вправи середньої складності (без предметів, з предметами, на раковинах, апаратах механотерапії) в контексті фізіотерапевтичних факторів. Вибірковий масаж (за показаннями). Загальнорозвивальні вправи зі значним навантаженням (з опорою, предметами, на раковинах), не протипоказані при патологіях зорової системи. Динамічне, повне та глибоке дихання, 1:4, 1:5. Ігри низької інтенсивності, зміцнювальні елементи з використанням природних факторів (повітря, вода, сонячні процедури).

### **Режим тренування**

**Клінічні особливості призначення** . Загальний стан дитини добрий. У дитини можливі деякі порушення серцево-судинної функції ( атипові реакції на фізичне навантаження, що вимірюються за тестом Шалкова) та дихальної функції ( за тестом Серкіна-Сабраза ). Фізичний розвиток дещо відстає від норми, характерної для його віку, а рівень фізичного здоров'я, за даними Г.Л. Апанасенко, низький або нижче середнього. Очевидні симптоми порушення зору та порушень опорно-рухового апарату ( зміна постави, сколіоз, плоскостопість) . Спостерігається певна затримка в розвитку таких якостей, як сила, спритність, витривалість, швидкість тощо. Порушена адаптація до навчальних вимог.

**Цілі:** Нормалізація психофізичного тону та, за можливості, покращення структурних та функціональних зорових показників. Сприяння розвитку компенсаторних сенсорних систем. Сприяння покращенню стану та функціонування опорно-рухового апарату. Відновлення адаптації до фізичної активності, пов'язаної з навчальною діяльністю.

**Технічні характеристики.** Початкове положення довільне. Дозволяються важкі, цілеспрямовані вправи, а також різні вправи прикладної гімнастики та ігрові вправи з великими навантаженнями (крім протипоказань). Дихання довільне за характером та глибиною, 1:5, 1:6. Дозволяються ігри на свіжому повітрі, спортивні елементи та спортивні ігри. Темперамент залежить від природних факторів. Дозволяються спортивні заняття. Дітям з порушеннями зору протипоказані такі вправи : - силові вправи, що характеризуються затримкою дихання з напруженням; - вправи, пов'язані з ударами по тілу: стрибки на скакалці на твердій поверхні, стрибки, підстрибування, сальто, стояння на руках, пірнання обличчям вниз у воду, вис обличчям вниз; - виконання вправ з частотою серцевих скорочень більше 180 ударів за хвилину.

[2 с.12]

**Методологія оцінювання фізичної активності у дітей з порушеннями зору .**

Дозування фізичного навантаження на заняттях з фізіотерапії здійснюється за допомогою таких методів:

1. Вибір вихідних положень (лежачи, сидячи, стоячи, з руху, легке, складне тощо).

2. Виберіть швидкість руху (повільна, нормальна, швидка, прискорена, екстремальна).

3. Вибір тривалості частин уроку.

4. Вибір характеру вправ (на основі анатомічного положення: прості, складні, легкі, важкі, звичні, незвичайні тощо).

5. Вибір характеру навантаження (принцип розподілу або концентрації фізичного навантаження, його збільшення або зменшення, рівномірність або переривчастість тощо).

6. Вибір діапазону рухів (малий, середній, великий).

7. Вибір рівня напруги нервово-м'язової системи, якого можна досягти двома способами: ручним навантаженням та за допомогою обтяження (виконуючи вправи з власною вагою, предметами, обладнанням, опором, координацією тощо).

8. Вибір ритму (регулярний, незвичайний).

9. Використовуйте емоції, які полегшать вам виконання вправ.

Співвідношення між загальнорозвиваючими вправами та періодами відпочинку . (Глибоке, спокійне дихання з довгим видихом сприяє швидкій нормалізації серцевої діяльності.) [27 с. 38]

11. Інтенсивність навантаження.

Принципи визначення інтенсивності фізичної активності у підгрупі фізіотерапії. Інтенсивність фізичної активності визначається на основі серцевого резерву, який у дітей з порушеннями зору розраховується наступним чином:

$$\text{ХРДеформація} = \text{ХРсвих} + \text{К} \times (\text{хронотропний резерв}),$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень під час фізичного навантаження;

ЧСС – частота серцевих скорочень у стані спокою;

К – коефіцієнт, який залежить від режиму фізичної активності:

- у м'якому режимі – 0,5 ( 50% хронотропного резерву );

- у тонічному режимі – 0,6-0,7 ( 60-70% хронотропного резерву );

У режимі тренувань: 0,7-0,8 (70-80% хронотропного резерву). Хронотропний резерв =  $(180 - HR_{ext})$ . Діти у групах фізіотерапії перебувають під суворим лікарсько-педагогічним наглядом. Рекомендується проводити медичний огляд у клініці фізичного виховання не рідше одного разу на шість місяців. Викладач фізіотерапії повинен контролювати рівень фізичної підготовленості студентів підгрупи фізіотерапії, які беруть участь у реабілітаційних тренуваннях, двічі на рік.

Протягом перших десяти днів навчального року (1-10 вересня) шкільний лікар та кілька спеціалістів – офтальмолог та ортопед – проводять медичні огляди учнів, а також вчителі фізичного виховання та інструктори з лікувальної фізкультури, які перевіряють їхню фізичну підготовку та рухові навички.

На основі цієї оцінки кожному школяру призначається підгрупа та рейтинг RPA для курсів фізичної терапії. Результати оцінювання курсу фізичної терапії та рекомендації записуються в «медичну карту» дитини. [36 с. 370]

Використовуючи фізіотерапію для дітей з порушеннями зору, необхідно враховувати особливості їхнього психічного та фізичного розвитку та дотримуватися загальноприйнятих принципів навчання:

- Індивідуалізація методики та дозування фізичних вправ з урахуванням первинного вади та вторинних аномалій розвитку.

- Систематичний вплив через цілеспрямований підбір вправ (з урахуванням стану зору та можливості використання залишкового зору) та послідовність їх виконання.

Регулярна фізична активність. Регулярні фізичні вправи допомагають дітям з порушеннями зору розвивати функціональні фізичні навички та набувати набору необхідних уявлень про об'єкт, рух чи вправу. Ці уявлення згодом стають основою для формування понять. Доведено, що запам'ятовування ідей залежить від гостроти зору.

- Тривалість фізичних вправ. Корекція порушень основних функцій та систем організму можлива лише шляхом тривалого та частого повторення фізичних вправ.

Рекомендована програма фізичної підготовки:

1. Організаційна частина: 2-3 хвилини (обчислення пульсу, виконання завдань до уроку).

2. Підготовча (вступна) частина – 10-15 хвилин (фізичні вправи, організація вправ, види ходьби, комплекси загальнорозвивальних вправ , розрахунок пульсу в кінці частини).

3. Основна частина: 15-20 хвилин (лікувальні, корекційні або адаптивні фізичні вправи для забезпечення можливості дітей виконувати завдання основної частини заняття; вимірювання пульсу на піку активності та в кінці основної частини).

4. Заключна частина: 10 хвилин (вправи для покращення зору, дихальні та релаксаційні вправи, вимірювання пульсу в кінці заняття та після 3-хвилинного періоду відновлення). Організаційна частина заняття спрямована на організацію групи та концентрацію уваги дітей. Підготовча частина передбачає поступову підготовку організму до наступного заняття.

Плануються такі завдання:

1) Розвивати свідоме ставлення до прийняття правильної постави тіла;  
 2) Створення емоційної атмосфери на уроці;  
 3) Помірний вплив на серцево-судинну та дихальну системи; помірна стимуляція метаболізму;

4) Прямий або непрямий вплив на загальні недоліки учня;

5) Активація збережених аналізаторів;

6) Виберіть оптимальне вихідне положення для основної частини вправи.

Ви можете використовувати техніки, що впливають на тіло по-різному:

- А саме, прості та складні прогулянки (із зупинками, зміною напрямку руху);

- Вправи, що допомагають прискорити метаболічні процеси (біг зі змінами темпу);

Загальнорозвивальні вправи без предметів, з предметами;

- Танцювальні вправи; прості вправи на рівновагу та координацію;

- Поєднання дихальних вправ та вправ на розслаблення; вправи для підтримки правильної постави;

- для формування просторових уявлень; вправи на використання та розвиток набутих аналізаторів. [20 с.78]

Головна мета цієї частини – посилити вплив фізичних вправ на організм шляхом вирішення загальних та специфічних завдань, поступово збільшуючи фізіологічне навантаження на організм. Ця частина уроку включає такі основні цілі:

1) Оволодіння основними руховими навичками та здібностями, необхідними для виконання програми;

2) Подолання недоліків фізичного розвитку шляхом індивідуального та диференційованого підходу;

3) Нормалізація постави, правильне положення ніг під час ходьби;

4) Навчити учнів правильному положенню окремих частин тіла стоячи, сидячи та лежачи; ознайомити учнів з типовими помилками; навчити самоконтролю та контролю над однолітками;

5) Покращення координації рухів;

6) Зміцнення м'язового корсету;

7) Нормалізація роботи серцево-судинної та дихальної систем;

8) Тренування м'язів очей.

Мета заключної частини – зниження фізіологічного напруження, нормалізація діяльності серцево-судинної та дихальної систем, використання легших вихідних положень, зняття втоми, закріплення навичок, отриманих в основній частині уроку, та сприяння більшій інтеграції в повсякденне життя учнів. Ці цілі досягаються за допомогою вправ на увагу, вправ для очей, вправ на розслаблення, дихальних вправ, ритмічних та танцювальних вправ, повільної ходьби, ігор низької інтенсивності.

## Висновки до третього розділу

1. Узагальнення положень методики навчання фізичним вправам для дітей шкільного віку зі зниженим зором засвідчило, що ефективність рухового навчання значною мірою залежить від урахування індивідуальних особливостей зорового дефекту, рівня збережених сенсорних функцій, віку та попереднього рухового досвіду дітей.

2. Встановлено, що використання адаптованих форм пояснення і показу вправ, поєднання словесних, тактильних та звукових орієнтирів, а також поступове ускладнення рухових завдань сприяють кращому засвоєнню рухових дій і підвищенню впевненості дітей у власних можливостях.

3. Аналіз напрямів використання засобів адаптивної фізичної культури довів доцільність комплексного застосування загальнорозвивальних, корекційних, координаційних вправ, рухливих ігор та елементів лікувальної фізичної культури з метою гармонійного фізичного розвитку та компенсації порушених функцій.

4. Визначено, що ефективна реалізація методики адаптивної фізичної культури можлива за умови створення відповідних педагогічних умов, зокрема безпечного та доступного освітнього середовища, індивідуалізації навантажень, систематичного педагогічного контролю та міждисциплінарної взаємодії вчителя фізичної культури, лікаря і психолога.

5. Доведено, що лікувальна фізична культура посідає важливе місце в роботі зі слабозорими дітьми молодшого шкільного віку, оскільки сприяє корекції постави, розвитку рухових якостей, нормалізації функціонального стану організму та профілактиці вторинних відхилень у фізичному розвитку.

Узагальнюючи викладений матеріал, можна стверджувати, що методика адаптивної фізичної культури є ефективним засобом фізичного, функціонального та психоемоційного розвитку дітей зі зниженим зором і потребує систематичного впровадження у практику спеціальних та інклюзивних закладів освіти.

## **РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

### **4.1. Мета, завдання та особливості проведення експериментальних досліджень**

Експериментальні дослідження проводилися з метою перевірки ефективності розробленої методики адаптивної фізичної культури для молодших школярів із вадами зору. Дослідження здійснювалося на базі «Полтавської спеціалізованої школи № 40 Полтавської міської ради» (закладу загальної середньої освіти з інклюзивною формою навчання) та тривало 4 місяці (вересень–грудень 2025 року). У дослідженні взяли участь 24 учні 7-9 років.

**Мета дослідження** - науково обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити ефективність методики адаптивної фізичної культури, спрямованої на покращення фізичного та психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору.

**Об'єкт дослідження** - процес фізичного виховання молодших школярів із порушеннями зору в умовах інклюзивної освіти.

**Предмет дослідження** - методика адаптивної фізичної культури та її вплив на рівень фізичної підготовленості, координаційних здібностей і психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору.

#### **Завдання дослідження**

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з проблеми адаптивної фізичної культури дітей молодшого шкільного віку з порушеннями зору.
2. Визначити особливості фізичного розвитку та психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору.
3. Розробити методику адаптивної фізичної культури з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дітей із порушеннями зору.
4. Організувати та провести педагогічний експеримент з метою перевірки ефективності розробленої методики.

5. Дослідити динаміку показників фізичної підготовленості та психоемоційного стану молодших школярів до і після експерименту.
6. Здійснити порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп.
7. Узагальнити отримані результати та сформулювати практичні рекомендації для фахівців з фізичного виховання.

У педагогічному експерименті взяли участь **24 учні молодшого шкільного віку (7–9 років)** із порушеннями зору (слабозорі та діти з функціональними порушеннями зорового аналізатора). Учасників було поділено на дві групи:

- **контрольну групу (КГ)** – 12 дітей, які займалися за традиційною програмою фізичної культури;
- **експериментальну групу (ЕГ)** – 12 дітей, які займалися за розробленою методикою адаптивної фізичної культури.

Педагогічний експеримент включав три етапи:

1. **Констатувальний етап** – первинне тестування рівня фізичної підготовленості, координаційних здібностей та психоемоційного стану дітей.
2. **Формувальний етап** – впровадження авторської методики адаптивної фізичної культури в експериментальній групі.
3. **Контрольний етап** – повторне тестування після завершення 4-місячного циклу занять.

## 4.2 Результати досліджень

### *Зміст методики адаптивної фізичної культури*

Методика адаптивної фізичної культури для молодших школярів із вадами зору ґрунтувалася на принципах доступності, поступовості, індивідуалізації та сенсорної компенсації. Заняття проводилися 3 рази на тиждень, тривалістю 35–40 хвилин.

Основний зміст методики включав:

- вправи для розвитку загальної та дрібної координації рухів;
- спеціальні вправи для просторової орієнтації та рівноваги;
- коригувальні вправи для постави та профілактики порушень опорно-рухового апарату;
- дихальні вправи та вправи на релаксацію;
- рухливі ігри з використанням звукових, тактильних та контрастних зорових орієнтирів.

Заняття мали ігрову спрямованість, що сприяло підвищенню мотивації дітей до рухової активності та зниженню психоемоційної напруги.

### *Методи дослідження та показники оцінювання*

Для оцінювання ефективності методики було використано такі методи:

- педагогічне спостереження;
- тестування фізичної підготовленості;
- аналіз медичних карт;
- математико-статистична обробка результатів.

Основні показники дослідження:

- швидкісні якості (біг 30 м);
- координаційні здібності (стійка на одній нозі);
- гнучкість (нахил тулуба вперед з положення сидячи);
- силова витривалість (утримання положення «планка»);
- просторова орієнтація (ходьба по прямій лінії з заплющеними очима).

### *Порівняльний аналіз результатів до і після експерименту*

Результати первинного тестування показали, що рівень фізичної підготовленості дітей обох груп був приблизно однаковим і характеризувався переважно низьким та середнім рівнями розвитку рухових якостей.

Після завершення формувального експерименту в експериментальній групі спостерігалася позитивна динаміка за всіма досліджуваними показниками. Зокрема, час подолання дистанції 30 м зменшився в середньому на 8–10 %, показники рівноваги покращилися на 30 %, а гнучкість – на 15–18 %. Значно зменшилася кількість помилок під час виконання завдань на просторову орієнтацію.

У контрольній групі також відзначалися певні позитивні зміни, однак вони були менш вираженими і мали нестійкий характер.

Порівняльний аналіз результатів до і після експерименту засвідчив, що впровадження методики адаптивної фізичної культури сприяло більш інтенсивному розвитку фізичних і координаційних здібностей, покращенню впевненості дітей у рухах та підвищенню їх загального функціонального стану.

**Таблиця 4.1**

#### **Показники фізичної підготовленості молодших школярів із вадами зору до початку експерименту**

<b>Показники</b>	<b>Контрольна група (n=12)</b>	<b>Експериментальна група (n=12)</b>
Біг 30 м, с	7,4 ± 0,3	7,5 ± 0,4
Стійка на одній нозі, с	6,8 ± 1,2	6,6 ± 1,1
Нахил тулуба вперед, см	3,9 ± 1,4	4,1 ± 1,6
Планка, с	18,6 ± 3,1	19,1 ± 3,3
Ходьба по прямій (кількість помилок)	4,5 ± 0,8	4,7 ± 0,9

**Примітка.** Статистично значущих відмінностей між групами до експерименту не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 4.2

**Показники фізичної підготовленості після 4 місяців занять**

Показники	Контрольна група (n=12)	Експериментальна група (n=12)
Біг 30 м, с	7,1 ± 0,3	6,8 ± 0,3
Стійка на одній нозі, с	8,1 ± 1,3	10,2 ± 1,4
Нахил тулуба вперед, см	4,8 ± 1,5	6,9 ± 1,7
Планка, с	21,3 ± 3,5	26,4 ± 3,8
Ходьба по прямій (кількість помилок)	3,6 ± 0,7	2,1 ± 0,6

Таблиця 4.3

**Динаміка змін показників фізичної підготовленості за період експерименту (%)**

Показники	Контрольна група	Експериментальна група
Біг 30 м	-4,1 %	-9,3 %
Рівновага	+19,1 %	+54,5 %
Гнучкість	+23,1 %	+68,3 %
Силова витривалість	+14,5 %	+38,2 %
Просторова орієнтація	-20,0 %	-55,3 %

Таблиця 4.4

## Порівняльний аналіз результатів до і після експерименту

Група	Характер змін	Загальна оцінка ефективності
Контрольна	Незначні покращення за окремими показниками	Середня
Експериментальна	Стійке покращення за всіма показниками	Висока

Аналіз табличних даних свідчить, що після 4-місячного впровадження методики адаптивної фізичної культури в експериментальній групі відбулося достовірніше покращення показників фізичної підготовленості порівняно з контрольною групою. Найбільша позитивна динаміка спостерігалася у розвитку координаційних здібностей, рівноваги та просторової орієнтації, що є особливо важливим для дітей із вадами зору.

Таблиця 4.5

## Показники психоемоційного стану молодших школярів із вадами зору до і після 4 місяців занять

Показники	Група	До експерименту	Після експерименту
Рівень тривожності, бали	КГ	7,8 ± 1,2	6,9 ± 1,1
	ЕГ	8,1 ± 1,3	<b>5,6 ± 1,0</b>
Емоційна стабільність, бали	КГ	5,9 ± 1,1	6,5 ± 1,0
	ЕГ	6,0 ± 1,2	<b>8,1 ± 1,1</b>
Мотивація до рухової активності, бали	КГ	6,4 ± 1,0	7,1 ± 1,1
	ЕГ	6,5 ± 1,1	<b>8,7 ± 1,0</b>

Показники	Група	До експерименту	Після експерименту
Соціальна впевненість у групі, бали	КГ	6,1 ± 1,2	6,8 ± 1,1
	ЕГ	6,3 ± 1,3	<b>8,4 ± 1,2</b>

**Примітка.** Оцінювання проводилося за адаптованою шкалою спостереження та опитування вчителя і психолога (10-бальна система).

Аналіз показників психоемоційного стану засвідчив суттєві позитивні зміни в експериментальній групі після 4-місячного застосування методики адаптивної фізичної культури. Найбільш вираженим було зниження рівня тривожності та підвищення емоційної стабільності й мотивації до рухової активності. У контрольній групі позитивна динаміка мала помірний характер і не охоплювала всі досліджувані показники.

Отримані результати свідчать, що адаптивні фізкультурні заняття з ігровою та корекційною спрямованістю сприяють не лише фізичному, а й психоемоційному благополуччю молодших школярів із вадами зору.

#### *Узагальнення результатів експерименту*

Отримані результати підтверджують ефективність розробленої методики адаптивної фізичної культури для молодших школярів із вадами зору. Чотиримісячне систематичне застосування адаптованих вправ позитивно вплинуло на фізичний розвиток, рухову активність та психоемоційний стан дітей експериментальної групи.

Таким чином, запропонована методика може бути рекомендована для використання у практиці фізичного виховання молодших школярів із порушеннями зору в умовах інклюзивної освіти.

## ВИСНОВКИ

У роботі розглядаються напрямки застосування адаптованого фізичного виховання у розвитку рухових навичок у людей з вадами зору. Фізіологічні особливості учнів початкової школи з вадами зору такі: у дітей з вадами зору порушені зорові відчуття та обмежене сприйняття навколишнього світу; у людей з вадами зору переважно зорово-слухове сприйняття; тоді як основними формами сприйняття у сліпих та слабозорих людей є тактильно -моторне та зорово- слухове. Фізична активність відіграє важливу роль у житті людини, у тому числі для дітей з вадами зору.

Однією з найважливіших цілей адаптованого фізичного виховання для людей з цим станом є нормалізація модифікованого алгоритму вирішення рухових задач, який представлений наступним чином: мотивація, мета, ймовірна основа дії, сенсорний аналіз, розуміння структури дії та рухових навичок. Найефективнішими методами адаптованого фізичного виховання для дітей з цим станом є загальнозміцнювальні вправи, вправи на координацію, специфічні вправи для зорового тренування, дихальні вправи, психогімнастика та гіпнотерапія. Ці методи представляють собою унікальний, цінний та фундаментальний аспект життя дитини в школі, вдома та в суспільстві та покликані вирішити завдання збереження та підтримки її здоров'я.

Регулярні фізичні вправи, як частина фізичної активності, пропонують такі переваги для учнів початкової школи з порушеннями зору: підтримка функцій організму, нормалізація м'язового тону, компенсація функцій, покращення м'язового тону та розвиток витривалості. Метою адаптивного фізичного виховання в контексті педагогіки порушень зору є корекція порушень розвитку та покращення фізичного стану людей з порушеннями зору, їх психомоторних навичок, сили волі, розвитку моторики, участі в трудовій діяльності та самообслуговуванні, а також максимальне використання психофізичних можливостей особистості для повноцінного життя в суспільстві.

Використання адаптивних засобів фізичного виховання для розвитку рухових навичок у дітей з вадами зору допомагає подолати існуючі бар'єри у формуванні позитивного ставлення до фізичного виховання та спорту, тим самим забезпечуючи їхній повноцінний особистісний розвиток. Фізична підготовка, емоційна підготовка, управління стресом та загальний особистісний розвиток роблять ці засоби особливо важливими для розвитку осіб з вадами зору. Оптимальна структура фізичної активності для дітей з вадами зору не лише частково усуває дефіцит у розвитку рухових навичок, але й сприяє їхньому фізичному розвитку та покращує функціональний стан їхніх основних життєво важливих систем, що сприяє їхній соціальній інтеграції та професійному розвитку.

Огляд методичних підходів до навчання фізичному вихованню дітей шкільного віку з порушеннями зору показав, що ефективність рухового тренування значною мірою залежить від індивідуальних особливостей порушення зору, рівня сенсорної функції, віку дитини та попереднього рухового досвіду. Використання адаптованих методів пояснення та демонстрації вправ, поєднання вербальних, тактильних та слухових підказок, поступове збільшення складності рухових завдань сприяють покращенню рухових навичок та зростанню впевненості дітей у собі.

Аналіз рекомендацій щодо використання адаптованих засобів фізичного виховання показав потенціал комплексного використання загальнорозвивальних, корекційних та координаційних вправ, рухливих ігор та елементів лікувальної фізичної культури для гармонійного фізичного розвитку та компенсації порушених функцій. Було визначено, що ефективне впровадження адаптованих методів фізичного виховання можливе шляхом створення відповідних педагогічних умов, зокрема, безпечного та доступного навчального середовища, індивідуального навчального навантаження, систематичного педагогічного контролю та міждисциплінарної співпраці між вчителем фізичного виховання, лікарем та психологом.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гаврилов О. В. Особливі діти в закладі і соціальному середовищі: навч. посіб. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. 308 с.
2. Бодян О.П., Зданюк В.В., Заїкін А.В. Анатомія людини з основами спортивної морфології (навчально-методичний посібник). Кам'янець-Подільський: П.П. "Медобори - 2006", 2009. С. 183-188.
3. Виховання дитини з порушеннями зору в умовах сім'ї / [за ред. Сак Т.В.]. К.: „АТОПОЛ”, 2012. 216 с.
4. Внук В., Приступа Е., Приступа Т., Болях Е. Коррекция психической напряженности у детей-инвалидов зрения в процессе игровой терапии. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту / За ред. С.С.Єрмакова. Харків, 2008. № 24. С. 101-110.
5. Вавіна Л.С., Глушенко К.О., Засенко В.В. та ін. Психолого-педагогічний супровід дітей з порушеннями зору та слуху: за ред. Л.С. Вавіної. К.: Науковий світ, 2009. 168 с.
6. Гайдаєв Ю. О., Орда О. М., Пономаренко В. М.: Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно епідеміологічну ситуацію. 2016 рік / [та ін.]. К., 2017. 398 с.
7. Гаврилов О. В. Особливі діти в закладі і соціальному середовищі: навч. посіб. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2009. 308 с.
8. Гета А. В. Плавання як засіб формування позитивного психоемоційного стану у слабозорих школярів / Молода спортивна наука України: зб. наук. ст. Львів, 2000. С. 297–299.
9. Гета А. В. Психологічна корекція постстресового стану слабозорих підлітків засобами фізичного виховання / Наука і освіта, матеріали Міжнародного конгресу «Стреси в повсякденному житті дітей»: спецвипуск: зб. наук. пр. Одеса, 2000. С. 134–136.
10. Гета А. В. Корекція водобоязні у слабозорих першокласників / Молода спортивна наука України: зб. наук. ст. Львів, 2001. С. 189–191.

11. Гета А. В. Особливості впливу фізичного виховання на показники фізичного розвитку дітей із порушеннями зору / Молода спортивна наука України: зб. наук. ст. Львів, 2002. С. 426–429.
12. Гета А. В. Особливості психоемоційного розвитку слабозорих дітей шестирічного віку в умовах корекції засобами фізичної культури (на прикладі плавання) / Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. Львів, 2005. С. 133–136.
13. Дегтяренко Т. М. Комплексний підхід до управління корекційно-реабілітаційним процесом у роботі з дітьми зі зниженим зором. Педагогічні науки : збірник наукових праць / ред. кол.: М. О. Лазарев (відповідальний редактор) [та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2004. Ч. 1. С. 201-207.
14. Деделюк Н.А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури : навч.-метод. посібник для студентів. Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 68 с.
15. Єжова Т. Є. Реалізація права дітей з особливостями психофізичного розвитку на охорону здоров'я: педагогічний аспект. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка / за ред. О. В. Гаврилова, В. І. Співака. Вип. XXI в двох частинах, частина 2. Серія: соціально-педагогічна. Кам'янець- Подільський : Медобори-2006, 2012. С. 98-105.
16. Жабоедов Г. Д., Скрипник Р. Л., Баран Т. В. Офтальмологія. К.: ВСВ «Медицина», 2011. 424 с.
17. Жабоедов Г.Д., Ватченко А.О., Тимофеев М.М. Терапевтична офтальмологія. К.: Здоров'я, 2003. 134с.
18. Заїкін А.В., Бутов Р.С., Воронецький В.Б. Адаптивна фізична культура. Кам.- Под.: Кам.-Под. націон. ун. ім. І.Огієнка, 2010. 120 с.
19. Збитнева С.В. Захворюваність населення України на хвороби ока та його додаткового апарату. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. Київ, 2017. №3. С. 14-17.
20. Іпатов А.В. Стан інвалідності з дитинства в Україні у 2016 році. Щоквартальний наук.-практ. журн. Київ-Тернопіль, 2017. С. 3-11.

21. Ковалевський Є.І. Профілактика слабозорості і сліпоти у дітей. К., 2007. 98с.
22. Колупаєва А.А., Таранченко О.М.]. Діти з особливими потребами в загальноосвітньому просторі: початкова ланка. Путівник для батьків: [навчально-методичний посібник].(Серія «Інклюзивна освіта»/К.: «АТОПОЛ», 2010. 96
23. Козіброда Л. Рухлива гра - засіб виховання та розвитку дітей з порушенням зору. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / За ред. С.С.Єрмакова. арків, 2006. № 17. С. 122-128.
24. Колишкін О. В. Теоретико-практичні основи адаптивної фізичної культури : навч. посіб. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. 425 с.
25. Мурза В.П. Методи функціональних досліджень у фізичній реабілітації та спортивній медицині: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. К.:Університет “Україна”, 2003. 96 с.
26. Наказ Президента України «Про першочергові заходи з покращення положення осіб з порушеннями зору» № 113/2009 від 2 березня 2009 р. [Електронний ресурс].Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/113/2009>
27. Наказ Президента України «Про систему офтальмологічної допомоги населенню України» № 372 від 14.05.2013. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1051-13/conv>
28. Огорелкова Л. Загальні та індивідуальні особливості керування процесом фізичного виховання дітей-інвалідів по зору. Молода спортивна наука України. 2004. Вип. 7. Т. 1. С. 370-372.
29. Омельченко С.О. Здоров'язберігаючий освітній простір як умова покращення фізичного та психічного стану дітей та молоді. Інноваційний зміст фізичного виховання в умовах реформування вищих навчальних закладів України III-IV акредитації: Матеріали Міжнар. наук.- практ. конф. Полтава, 20-21 квітня 2011. С. 97-101.

30. Осадченко Т. М., Семенов А.А., Ткаченко В.Т. Адаптивне фізичне виховання : навч. посібник: Умань : ВПЦ «Візаві», 2014. 210 с.
31. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2013-2016 роки / МОЗ, ЦМС. К., 2017. 327 с.
32. Покутнєва С.О. Науково-теоретичні засади формування змісту навчання в освітній галузі «Людина і світ» у школах для дітей з глибокими порушеннями зору. К., 2012. 204 с.
33. Путівник для батьків дітей з особливими освітніми потребами: Серія «Інклюзивна Освіта / [комплект методичних посібників із 9 книг] / За заг. ред. Колупаєвої А.А. Кн. 4. К.: ТОВ ВПЦ „Літопис ХХ”, 2010. 68 с.
34. Ремажевська В.М., Раніцький Ю.М. Лікувальна фізкультура при порушеннях опорно-рухового апарату у дітей з вадами зору. Львів: 2007.92 с.
35. Слободянюк Н.Г., Софій Н.З., Найда Ю.М. Пристосування шкільних приміщень до потреб дітей з особливостями психофізичного розвитку / Інклюзивна школа: особливості організації та управління: навчально-методичний посібник / [кол.: авторів: Колупаєва А.А., Найда Ю.М., Софій Н.З. та ін.]/ За заг.ред.Даниленко Л.І. К.:2007. 128 с.
36. Синьова Є. П., Федоренко С. В. Тифлопедагогіка : підруч. К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. 325 с.
37. Соколенко О. І. Адаптивна фізична культура: навч.-метод. посіб. для магістрантів спеціальності «Фізичне виховання». Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка» - Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2015. 154 с.
38. Тиха Е.В. Особливості психокорекційної роботи в процесі навчання молодших школярів з аномаліями зору. Проблеми загальної та педагогічної психології. 2012. Т.1. Ч.3. С. 37 - 41.
39. Тиха Е.В. Психокорекційний аспект педагогічної діяльності в спецшколах для дітей з порушенням зору. Проблеми загальної та педагогічної психології. 2012. Т.2. Ч.1. С.102-105.

40. Форостян О. Соціальна адаптація та інтеграція дітей з вадами зору засобами фізичного виховання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2008. № 3-4. С. 67-71.

41. Цюпак Ю., Цюпак Т., Ніфака Я., Гнітецький Л. Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості школярів з вадами зору. Концепція розвитку гілузі фізичного виховання і спорту в Україні: [збірник. наук. праць]. Рівне: РВЦМ Міжнародного університету «РЕГІ» імені Степана Дем'янчука, 2003. С.192-197.

42. Чудна Р.В. Адаптивне фізичне виховання дітей з вадами розвитку: [навч.-метод. посіб.] / Р.В. Чудна. Київ ; Донецьк : Норд-Прес, 2011. 312 с.

43. Шеремет Б.Г. Теоретичні і практичні основи сучасних педагогічних технологій і реабілітації школярів з глибокими порушеннями зору. Матеріали міжнародного конгресу по проблемам соціальної та психологопедагогічної реабілітації інвалідів. К., 2004. С.6-8.

44. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / [під заг. редакцією І.Р. Бариліака і Н.С. Польки ]. Тернопіль: Укрмедкнига, 2015. 208 с.

45. Форостян О. Соціальна адаптація та інтеграція дітей з вадами зору засобами фізичного виховання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2008. № 3-4. С. 67-71.