

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Навчально-науковий інститут фізичної культури
Кафедра теорії та методики фізичної культури

Федорусь Костянтин Сергійович

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФІЗКУЛЬТУРНО-
ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ
З ВАДАМИ ЗОРУ**

Спеціальність: 014 Середня освіта (фізична культура)

Галузь знань: 01 Освіта

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ Д. В. Бермудес

к. пед. н., доцент

« ____ » _____ 2020

Виконавець

_____ К. С. Федорусь

« ____ » _____ 2020

Суми – 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. СТАН ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І ЇХ КОРЕКЦІЇ В ДІТЕЙ КОТРІ МАЮТЬ ПОРУШЕННЯ ОРГАНІВ ЗОРУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	5
1.1. Особливості ефекту занять фізичними вправами на стан здоров'я школярів що мають порушення органів зору.....	5
1.2. Типові порушення органів зору в дітей.....	8
1.3. Ознаки фізичного та функціонального розвитку дітей з вадами зору.....	11
Висновки до першого розділу.....	24
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ СПРЯМОВАНОЇ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ	25
2.1. Методика дослідження вікової динаміки розвитку фізичних якостей в учнів з вадами зору в процесі фізкультурно - оздоровчої роботи.....	25
2.2. Рівень показників органів зору при фізичних навантаженнях	29
Висновки до другого розділу.....	36
РОЗДІЛ 3. СИСТЕМА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ.....	37
3.1. Аналіз результатів дослідження ефективності організації фізкультурно - оздоровчої роботи з дітьми початкової школи з порушеннями зору.....	37
Висновки до третього розділу.....	52
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57
ДОДАТКИ.....	65

ВСТУП

Актуальність дослідження. Адаптація людей котрі мають проблеми розвитку в суспільстві є свідченням його розвиненості. Загальновідомим є факт, що розвиненість механізмів пристосування значно залежить від рівня фізичної розвиненості дитини, її функціональних можливостей, котрі вдосконалюються за період навчання в школі. Учені стверджують, що через проблеми зору в дітей часто виникають порушення, котрі сповільнюють процеси фізичного розвитку [15, 51] та ін.

Останнім часом в сфері корекційної педагогіки з'явилися дослідження, котрі присвячені проблемам фізичного розвитку дітей котрі мають особливі потреби, мають порушення органів зору. Так, у різних дослідженнях визначено ступінь фізичного розвитку та підготовленості здобувачів освіти з вадами зору [3, 16, 26].

В той же час поза увагою науковців залишилась проблема розвитку фізичних якостей у дітей з порушенням зору від яких залежить соціальна адаптація й подальша трудова діяльність. Саме це й сприяло вибору теми дослідження «Організаційно-методичні основи фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми початкової школи з вадами зору».

Мета дослідження - розробити, теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити систему організації фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми початкової школи з вадами зору.

Завдання дослідження:

1. Визначити ключові форми, методи і зміст фізкультурно-оздоровчої роботи, котрі застосовуються в освітньому процесі учнів початкової школи з вадами зору для розвитку фізичних якостей.

2. Розробити та науково обґрунтувати педагогічну технологію використання фізкультурно-оздоровчих заходів для підвищення рівня фізичної підготовленості учнів початкової школи з вадами зору.

3. Експериментально перевірити ефективність використання фізкультурно-оздоровчих заходів в режимі дня учнів початкової школи.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-оздоровча робота з вадами зору.

Предмет дослідження – процес організації фізкультурно-оздоровчої роботи учнів початкової школи з порушеннями зору.

Методи дослідження. Для визначення основних методів, форм і змісту фізкультурно-оздоровчої роботи під-час фізичного виховання учнів початкової школи з порушеннями зору, було проведений теоретичний аналіз та узагальнення джерел бібліографії за темою дослідження. Для вивчення вікових особливостей розвитку дітей котрі мають порушення зору були застосовані функціональні проби та відповідні тести. Для перевірки ефективності технології розвитку фізичних якостей учнів з вадами зору 7–11 років використовували педагогічний експеримент та методи спостереження. Опрацювання результатів проведеного дослідження здійснювалася за методами математичної статистики.

Базою дослідження виступили Сумська спеціальна початкова школа №31 Сумської міської ради та Сумська спеціалізована школа № 17 Сумської міської ради. Усього було обстежено 120 дітей, з них 60 учнів початкової школи з порушеннями зору. У формувальному етапі експерименту взяли участь 60 учнів. Експериментальна й контрольна групи були рівними за кількістю, статтю, за видами та рівнем захворювання системи зору.

Новизна отриманих результатів: обґрунтовано фізкультурно-оздоровчу технологію організацій роботи з учнями початкової школи; **схарактеризовано** можливості розвитку фізичних якостей школярів з вадами зору; **уточнено** індивідуально-дозовані рухові режими розвитку фізичних якостей в процесі фізкультурно-оздоровчої роботи.

Практичне значення отриманих результатів: розроблено педагогічну технологію організації фізкультурно-оздоровчої роботи учнів початкової школи котрі мають порушення в роботі органів зору; визначено кількісні та якісні показники фізичних вправ корекційної спрямованості дітей 7–11 років, котрі мають порушення зору.

РОЗДІЛ 1

СТАН ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І ЇХ КОРЕКЦІЇ В ДІТЕЙ КОТРИ МАЮТЬ ПОРУШЕННЯ ОРГАНІВ ЗОРУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

1.1. Особливості ефекту занять фізичними вправами на стан здоров'я школярів що мають порушення органів зору

Відповідно до визначення експертів ВОЗ, *здоров'я* – це не лише відсутність захворювань, а й сукупність фізичного, психічного та соціального благополуччя. Такий підхід до пізнання здоров'я має на меті тісний взаємозв'язок з функціональними властивостями організму, котрий дає можливість стверджувати про концепцію фізичного здоров'я. З даних позицій показником здоров'я можна вважати енергопотенціал біосистеми, так-як функціонування всього живого залежить від здатності черпати енергію з навколишнього середовища.

Згідно з думкою вчених [12, 62], «організм уявляє собою відкриту термодинамічну систему, стійкість якої (життєдіяльність) визначається її енергобіопотенціалом. Чим більше потужність та ємність енергобіопотенціалу, що реалізується, тим вищий рівень здоров'я індивіду. Якщо доля аеробної енергопродукції є переважною у загальній сумі енергобіопотенціалу, то саме величина максимальних аеробних можливостей є основним критерієм здоров'я та життєздатності».

Виходячи з аналізу бібліографічних джерел [10, 20] видно, що більшість методик визначення стану здоров'я людини певною мірою пов'язані з визначенням рівня розвитку кардіо-респіраторної системи. То ж можна стверджувати, що панівний ефект на стан зазначених систем мають фізичні вправи, особливо систематичні заняття фізичними вправами, котрі ефектають на розвиток загальної рухової активності.

Важливим принципом застосування засобів фізичної підготовки зводиться не лише до вироблення тренувальних ефектів. Паралельно треба

враховувати спектр оздоровчих ефектів. Це можуть бути, як і, прості, ефекти, так і складні, котрі мають на меті взаємодією багатьох факторів [10].

На нинішньому етапі еволюції суспільства, значний вклад в автентифікацію ролі рухової активності, як найважливішого елементу здорового способу життя зробили: Асабіна В. А., Бальсевич В. К.

Необхідно зазначити, що програми з фізичного виховання для масової школи не здатні в повній мірі забезпечити необхідні комплекси вправ для підтримки належного рівня моторної щільності, це пов'язано з особливостями розвитку зростаючого організму. А в загальноосвітніх навчальних закладах для дітей котрі мають проблеми фізичного розвитку ця проблема постає надзвичайно гостро [21].

В нашому розумінні фізичний розвиток, як скомпонований процес, що має за основу індивідуальну генетичну програму, котра реалізується в певних сприятливих умовах оточуючого середовища. Рівень фізичного розвитку людини прямопропорційний рівню здоров'я, як вважають деякі науковці, це може бути ґрунтовним показником, котрий характеризують його стан (В. І. Бондар).

Розвиток фізичного стану дитини обумовлюється генетичними факторами, умовами соціалізації життя [9, 20]. Відхилення від догми фізичного розвитку, на думку В. І. Бондаря, обумовлені генетично паралельно з умовами соціального існування та іншими факторами

Дослідження стану фізичного розвитку в процесі занять фізичними вправами має значне практичне значення, так-як дані про перетворення фізіометричних, соматоскопічних й соматометричних показників в період онтогенезу дають змогу дійти висновку про ріст і розвиток дітей, дозувати фізичне навантаження. Динаміка показників фізичного розвитку показує ефект фізичних вправ на процеси розвитку й розвитку організму.

Праці Асабіної В. О., Бальсевича В. К. доводять, що рухова активності сприяє правильному розвитку опорнорухового апарату, зміцнює м'язову

систему, і, навпаки, значні статичні навантаження, порушення постави й малорухомий спосіб життя негативно позначаються на фізичному розвитку.

Заняття фізичними вправами сприяє підвищенню розумових здібностей та пізнавальних процесів, сприяють активізації психічних процесів, що у свою чергу сприяє підвищенню рухових функцій.

Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, здоров'я людини залежить від способу і умов життя приблизно на 50–55 %. визначальним фактором здорового способу життя, є – фізична культура, навичку до якої необхідно виробляти ще в дитячому віці, як важливий елемент загальної культури.

Основним завданням фізичного виховання є відновлення природної потреби активно рухатись. Активна рухливість разом із збалансованим харчуванням є значущим елементом режиму, що в свою чергу сприяє підвищенню фізичних якостей і загальної працездатність, підвищує стійкість організму до захворювань, мобілізує захисні сили організму тощо [50, 51, 53].

Малорухомий режим життя призводить до зміни ритму серцевих скорочень, що в свою чергу негативно впливає на організм [1, 23].

Малорухомий спосіб життя призводить до зниження функціональності організму, систем й органів, призводить до появи різного роду захворювань й порушення обміну речовин.

Дослідження ефекту фізичних вправ на ріст і розвиток організму, спеціалісти зазначають, що систематичне використання фізичних вправ і лікувального масажу активізує нервову систему, сприяє підвищенню обміну речовин. Зазначені фізіологічні процеси сприяють зміцненню стану здоров'я, розвитку функцій нервової системи й підвищенню загальної рухової активності [10, 50].

Систематичні дозовані заняття фізичними вправами підвищують рівень здоров'я, сприяють зміцненню опорно-рухового апарату, підвищують лабільність і рухливість нервової системи, зміцнюють всі системи організму гартують організм до дії навколишніх факторів та подразників.

Використання різних форм рухової активності з дітьми котрі мають різні форми порушення розвитку сприяє відновленню окремих функцій, й забезпечує розвиток стато-динамічних показників.

В процесі фізичного виховання можна вміло керувати процесом рухової діяльності і на цьому підґрунті розвивати вміння й здібності особистості людини, лише тоді, якщо ми опираємося не лише на наявні засоби, способи й принципи, а залучаємо всі фактори життєдіяльності людини. Отже, у процесі фізичного виховання, як складової гармонійного розвитку особистості, треба створити сприятливі умови котрі розкривають фізичні й духовні можливості в повному обсязі [6, 18].

У дослідженнях ряду науковців: [50, 63], та інших про ефект занять фізичними вправами на розумову працездатність та самоконтроль можна стверджувати, що систематичне дозоване фізичне навантаження, ігри, розумна організація дозвілля позитивно дає ефект на центральну нервову систему, сприяє підвищенню діяльності всіх органів і систем організму, слугують зниженню процесів стомлення, тим самим поліпшують життєдіяльність і підвищують загальну працездатність організму.

Досліджуючи рівень фізичного розвитку дітей із вадами зору дослідники [3, 4] дійшли висновку, що заняття фізичними вправами сприяє зниженню захворюваність і підвищенню показників фізичного розвитку. Доведено, що використання засобів фізичної культури сприяє коригуванню значної кількості порушень, дозволяє компенсувати неповноцінність організму, в значній мірі підвищити функціональний стан рухового аналізатора й підготувати дітей до трудової діяльності.

1.2. Типові порушення органів зору в дітей

Зір є одним з важливих аналізаторів організму, котрий забезпечує сприйняття найбільш повної динамічної інформації (колір, форма, відстань до предметів) про оточуюче середовище. Інакше кажучи, зір – «складний багатогранний процес, який вмикає процеси одержання зображення в оці,

виокремлення найбільш важливої інформації з нього, передачу отриманої інформації в мозок, декодування зображення; виділення головних ділянок об'єкта, концентрацію погляду за допомогою моторних систем на необхідній ділянці й одержання чіткого їх зображення, об'єднання зображень отриманих очима у єдиний зоровий образ, локалізація об'єкта і його частин у просторі». У процесі життєдіяльності зорова інформація, котра накопичується, удосконалюється, гармонійно поєднується з процесами пам'яті, уявленнями, мовою й мисленням.

Захворювання очей, котрі призводять до процесу розладу зору, можуть бути як вродженими так і набутими. До вродженої патології органів зору слід віднести негативний ефект на дитину у пренатальний період, наприклад: хронічні захворювання, різного роду інфекції, хвороби обміну, зловживання наркогенними та гормональними препаратами, тощо. Науково доведено, що око людини у пренатальному періоді особливо вразливи до різних негативних факторів у період 3–7-го тижнів вагітності [22].

Ураження зору людини може бути обумовлене пологовою травмою. Нерідкі проблеми розвитку органу зору спостерігаються у недоношених дітей. Серед причин, що призводять до погіршення зорових функцій, ґрунтовне значення належить спадковість [1].

На першому місці серед факторів, що призводять до ослаблення зору в, є аномалії рефракції (відхилення заломлюючої сили оптичної системи ока від норми): близькозорість і далекозорість (відповідно: міопія, гіперметропія).

Короткозорість (міопія) – один з видів клінічної рефракції ока, що пов'язаний з посиленням заломлюючої здатності або зі збільшенням поздовжньої осі ока. У зв'язку із цим, зображення фокусується попереду сітківки. Найпершою ознакою міопії є той стан, коли людина добре бачить предмети, розташовані близько, і погано – розташовані далеко від неї. Як правило, ці люди нерідко прищуплюють очі. Звідси й назва «Міопія», що в перекладі з грецької означає «жмуритися, прищуплюватися». Дане питання досліджували такі вчені, як Аветісов Е.С., Дашевський А.І. та ін.

Основним фактором розвитку міопії є порушення акомодатції – властивість ока змінювати кут заломлення для отримання чіткого зображення предметів, розміщених на різній відстані [1]. Причиною розвитку міопії є тривале напруження (спазм) м'язів, котрі забезпечують акомодатцію під ефектом зорової роботи на короткій відстані.

Міопія розвивається як засіб пристосування для підтримання акомодатції від значного навантаження. При даному порушенні, спостерігається ослаблення акомодатції, котра посилюється зі збільшенням ступеня міопії Аветісов Е.С.

Значна кількість учених вказують на тісний зв'язок міопії з тривалим навантаженням на систему зору (Аветісов Е.С., Бунін А.Я. та ін.). Вони зазначають, що ефект нераціонального режиму роботи й відпочинку, часто викликає зорові розлади. Здійснюючи аналіз режиму дня видно, що тривалість розумового зорового навантаження (заняття, ігри на гаджетах, малювання й т.д.), переважає над фізичним (гігієнічна гімнастика, заняття фізичною культурою, тощо).

Обґрунтованим фактом розвитку міопії необхідно вважати порушення гемодинаміки ока, котрі проявляються в значному зниженні кровотоку в циліарному м'язі [11].

Інший вид порушення – гіперметропія. Це оптична вада ока, при котрій обмежена здатність чітко бачити на невеликій відстані. У цьому випадку зображення фокусується позаду ока.

При далекозорості зображення предметів фокусується за сітківкою, тому виходить нечітким і розмитим. При значній далекозорості велике навантаження припадає на функцію акомодатції. Результатом такого навантаження є зорове стомлення при роботі з предметами розташованими на близькій відстані, через що вони зливаються й стають нечіткими, починається мігрень [2].

Основною причиною слабозорості є дистрофія сітківки, послаблення функцій зорового нерву, й інші очні захворювання [35].

Ще одним із порушень органів зору є косоокість і амбліопія, що її супроводжує. «Термін «косоокість» поєднує різні за походженням й локалізацією ураження зорової й ококорухової систем, що викликають часткове або постійне відхилення очного яблука [45]».

Таким чином, розуміння причини та структури зорового дефекту дозволяє розробити не тільки належну систему медичної допомоги, а й раціонально здійснювати відповідну корекційну роботу.

1.3. Ознаки фізичного та функціонального розвитку дітей з вадами зору

Фізичний розвиток дітей котрі мають проблеми зору з віком міняється нерівномірно. Періоди формування розвитку чергуються з незначними спадами та наступною стабілізацією [26, 38].

Згідно зі вченням Виготського Л. С., як в нормальному стані, так і при патологічних змінах, психічні функції людини формуються поетапно. При порушенні зору в дітей зберігаються ті ж закономірності розвитку, що й у однолітків без патології зору. Але у зв'язку із значною зоровою деривацією у дітей етапи формування психічних процесів дещо розтягнуті в часі, тому що сповільненість розгортання сприйняття, аналізу, і ускладненням орієнтації в просторі. Ці ж думки поділяють Земцова М. І. та ін.

За даними Земцової М. І. починаючи із старшого дошкільного віці у слабозорих дітей спостерігається деяке зниження антропометричних показників. У хлопчиків з амбліопією та косоокістю довжина тіла на 2,8 см менша, ніж у дітей з нормальним зором, у дівчаток – на 4,5 см. Поміж іншим, вага в хлопчиків вища за норму приблизно на 1,4 кг, а у дівчаток на 1,5 кг менша, ніж в однолітків з нормальним зором. У дітей з цими порушеннями також спостерігається зниження показників окружності грудної клітини на 0,3 см у хлопчиків та на 3,5 см у дівчаток.

Отже, можна дійти висновку, що вже при вступі до школи діти котрі мають порушення зору мають незначне відставання у фізичному розвитку в порівнянні з однолітками котрі не мають порушень.

Дослідження фізичного розвитку дітей котрі мають порушення зору в шкільному віці займався Афанасьєв В. Ф. У результаті здійснених досліджень встановлено, що діти котрі мають порушення зору напротязі усього шкільного віку дещо відстають від нормальнозорих за антропометричними показниками. З'ясовано, що в учнів загальноосвітніз шкіл вага дещо більша, ніж у їх однолітків, котрі навчаються у навчальних закладах для слабозорих дітей. У дітей котрі перебувають у молодшому шкільному віці це відставання виражено значно меншою мірою (в середньому на 4–5 %), ніж у юнацькому віці (6–7 %).

Показники окружності грудної клітини з віком безумовно збільшується. Найбільший приріст цього показника спостерігається у старшому шкільному віці (з 14 до 17 років). Відставання за цим показником у дітей з вадами зору в молодшому шкільному віці, порівняно з нормальнозорими однолітками складає 4,8 см, а у підлітковому - 4 см [15].

Р. Н. Азарян встановив, що протязі майже всього періоду шкільного віку слабозорі діти дещо відстають від норми як за показниками довжини тіла так і ваги. Причому з віком ця лише збільшується, досягаючи в 16–7 років близько 9–13 см. Зниження показників ваги тіла у дітей молодшого шкільного віку виражено значно менше – 3–5 %, порівняно зі старшокласниками – 5–7 %. Школярі котрі мають порушення зору поступаються нормальнозорим і за показниками окружності грудної клітини. Незважаючи на те, що в молодшому і середньому шкільному віці в даних дітей спостерігається помітне зростання вказаних показників, але порівняно з нормальнозорими дітьми відставання в показниках окружності грудної клітини складає відповідно з даними цього дослідника 2,6 см в 13–14 років та 6,0 см в 17–18 років. Помітне відставання від нормальних показників дослідник спостерігав і за даними життєвої ємності легень. Дослідження

показують, що в слабозорих дітей у віці 10–12 років це відставання складало 0,5 л. Більшою мірою спостерігається зниження показників у дітей з порушеннями зору згідно показників діяльності серцево-судинної та дихальної систем на всіх етапах розвитку. Для дітей котрі мають проблеми зору досить розповсюджені різноманітні розлади вегето-судинної системи у вигляді лабільності пульсу й артеріального тиску, відчуття приливів високої температури, явищ гіпогідрозу.

Розлади органів зору, котрі відіграють важливу роль у процесі розвитку дитини, позначаються також і на формуванні пізнавальних процесів: формуванні просторових уявлень, сприйнятті, мисленні та інших психічних функцій [45].

Зниження зору, на думку більшості дослідників, котрі досліджували дану проблему, мають суттєвий ефект і на зовнішній вигляд, неврологічний та соматичний статус дитини. Безумовно слабозорість позначається також і на зовнішньому вигляді. Значна частина слабозорих дітей дещо фізично ослаблені, мають недостатньо чи порівняно надмірно розвинену підшкірну жирову клітковину та гіпотрофію м'язової системою. Шкіра обличчя має специфічний блідо-жовтуватий колір. Серед людей з порушеннями органів зору практично не зустрічається представників з атлетичною статуєю [16].

Відповідно з думкою значної кількості дослідників [18, 37, 52], зміну в показниках фізичного розвитку людей котрі мають порушення зору характеризується систематичним зростанням протягом усього періоду навчання в школі. Хоча, вікова динаміка зміни показників фізичного розвитку у дітей котрі мають порушення зору в принципових факторах зберігається, рівень фізичного розвитку значно нижчий від норми.

Розвиток загальної моторики дитини постійно привертає до себе увагу дослідників, адже, розвиток рухів є безумовно необхідним для виконання якої-небудь діяльності. Для розвитку моторики ґрунтовне значення має ступінь зрілості нервово-м'язового апарату, а також рівень розвитку рухових якостей: спритності, витривалості, сили, швидкості, гнучкості, [26, 48].

У дослідженнях Земцової М. І. зазначається, що для дітей котрі мають глибоке порушення зору спостерігається нескоординованість зорово-рухових функцій, порушення мікроорієнтування та зниження тонуру різних груп м'язів. Ще однією особливістю слабозорих людей є те, що неповноцінний зоровий аналізатор є основним при орієнтуванні у просторі. В той час, як у дітей котрі сліпі основну роль під-час орієнтування у просторі забезпечує руховий аналізатор.

Знання про специфічність фізичного розвитку дітей котрі мають порушення зору забезпечують можливість учителя індивідуально вибирати підходи до конкретної дитини при визначенні режиму навантаження, загартовування, враховуючи первинні та вторинні відхилення у стані фізичного розвитку та формуванні необхідної рухової сфери [23].

Формування фізичних якостей та м'язового відчуття перебуває у прямій залежності від функціональних можливостей зорового аналізатора.

При виражених аномаліях зору ця пропорційність між зоровим та руховим аналізаторами виражається більшою мірою. Зв'язок рухового аналізатора та неповноцінного ступеню зору людини з вадами зору, унаслідок систематичної роботи функцій, не забезпечує належного ходу їх формування. Виходячи з цього, як показують значні дослідження, у слабозорих дітей спостерігаються специфічні зміни всієї сфері рухових дій [26].

Перебуваючи в старшому дошкільному віці, проглядається деяке зниження показників швидкості й чіткості рухів.

Швидкість рухів у дівчат та хлопчиків з порушеним зором відстає від норми на 2,7 та 1,3, а точність рухів є меншою на 0,3 та 3,0°. Дані результати, свідчать про системний аналізаторів. Для з'ясування питань зміни вікової динаміки моторних функцій учнів з порушеннями зору проведено низку порівняльних досліджень спектру рухових можливостей (витривалості, сили, швидкості, швидко-силових якостей, точності рухів, рухливості суглобів тощо) у слабозорих та нормальнозорих дітей шкільного

віку. У дітей шкільного віку з порушеннями зору він також відмітив позитивні зміни у всій руховій сфері. Порівнюючи ці дані, Афанасьєв В.Ф. дійшов висновку, що фізичні якості в школярів з вадами зору при здоровлішаності збільшується, досягаючи максимуму до 17 років. У молодшому шкільному віці учні з порушеннями зору практично не відстають за цими показниками від одноліток. У слідуючих вікових групах вказані відмінності стають більш суттєвими. До 17 років різниця сягає 19%. Швидкість рухів у школярів з порушеннями зору збільшується починаючи від молодшого шкільного віку і до старшого. Неповноцінний зір погано ефектає на його розвиток. Діти з порушеннями зору відстають за показниками швидкості рухів від норми під час навчання в школі до 28 %. Особливістю розвитку швидкісних якостей у школярів з порушеннями зору, на відміну від норми, є постійне її збільшення протягом всього шкільного віку (до 17 років), а у школярів з відсутністю вадів зору, формування швидкісних можливостей закінчується значно раніше, що підтверджено рядом досліджень. Неповноцінний зір погано ефектає на розвиток швидкісно-силових можливостей. Найбільше відставання швидкісно-силової функції простежується в юнацькому віці – 10 %, менше в підлітковому віці – 7 %, та у молодшому шкільному віці показник складає близько 3 %. Порушення зору сприяє відставанню в розвитку витривалості, досягаючи в 17 років – 17 % .

Вчений Б. В. Сермеєв довів, що рухова активність суттєво ефектає на вікові зміни значення фізичного розвитку людини. Згідно з його думкою, необхідною умовою нормального функціонування й розвитку всіх найважливіших систем і органів організму є рухова активність дітей. Він зазначав, що з віком функціональний рівень рухового аналізатора дещо підвищується, і досягає максимального розвитку до 13–14 років.

Деякі вчені [22] займалися проблемою оптимізації фізичного виховання для сліпих дітей з метою збільшення якості їхньої підготовки до трудової діяльності. Дослідник встановив відставання школярів з

порушеннями зору від учнів масових шкіл за рівнем фізичного розвитку на 7–26 %, за рівнем фізичної підготовленості на 7–91 %; у процесі систематичного фізичного виховання домогся значного підвищення рівня фізичного розвитку, що визначилось в більш досконалих способах управління рухами, підвищенні механізмів компенсації при просторовому орієнтуванні тощо.

В. С. Ніколаєв, займався дослідженням методики використання тренажерних засобів для корекції недоліків фізичної підготовленості сліпих. З'ясовано, що дефіцит м'язової інтенсивності, викликаний втратою зору, призводить до системного порушення більшості функцій організму. Це виражається в значному зниженні, порівняно з дітьми з повноцінним зором, рівні фізичної підготовленості, інтенсивному зниженні з віком стану рухових здібностей та адаптаційних можливостей до різного роду фізичних навантажень. Учений довів, що використання тренажерів є найбільш доступним засобом фізичної підготовки дітей з вадами зору. Застосування тренажерів виключає проблеми, пов'язані з орієнтуванням у просторі, невпевненістю у власних силах, фізичним перенавантаженням, котрі часто виникають у сліпих.

За рівнем м'язової працездатності діти з вадами зору значно відстають від здорових. Зміни м'язової працездатності мають вікову динаміку (7–10 років – спостерігається помірне зростання, 10–14 років – маємо стрімке зростання). Діти котрі мають більш високий рівень м'язової працездатності відповідно схильні до більш високої розумової працездатності. Вправи інтенсивного характеру ці діти здатні виконувати до фази підвищеної працездатності. Зниження швидкості виконання є сигналом для зниження інтенсивності або припинення роботи. Швидко-силові вправи діти можуть виконувати до періоду зниження працездатності на 5 %, а вправи на витривалість – близько 5–8 %; статичні вправи слід виконувати з обмеженою інтенсивністю та не призводити до зниження працездатності понад 10 %; систематичне використання індивідуально дозованих фізичних навантажень

на уроках фізичної культури та в позакласний час, збільшуючи рівень працездатності, не викликає негативних проявів у стані органів зору в школярів; зменшення обсягу рухової активності у школярів з вадами зору негативно ефектає на їхню працездатність [1, 30].

Швидкість рухів школярів з вадами зору, їх вікові особливості та шляхи корегування засобами фізичної культури були досліджені Ковальовим В. А. Розвідки проводилися з використанням різного роду методик для визначення швидкості, рівня зору та основних фізіологічних систем. Встановлено значне відставання школярів з порушеннями зору за показниками швидкості порівняно зі здоровими однолітками (на 1,5–25 %). Визначено, що систематичне використання фізичних вправ є результативним засобом корекції швидкості і не викликає від'ємних реакцій зорового аналізатора у дітей з порушеннями зору та показує ефективність запропонованих вправ можливостям систем організму.

Окремим напрямом розвідок є вивчення основних рухів та просторового орієнтування сліпих та слабозорих дітей.

Інший дослідник Азарян окреслив суть фізичних вправ, й інших форм фізичного виховання дітей з вадами зору для формуванні моральних-вольових якостей. Інновація досліджень полягала у теоретичному та експериментальному обґрунтуванні курсу використання позакласних фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів, тощо, котрі мають важливе значення для дітей з вадами системи зору.

Науковці [12, 16, 21] також зазначають, що діти з вадами зору більш схильні до захворювань опорно-рухового апарату. Дієвим засобом їх профілактика вони вважають заняття з використанням засобів лікувальної фізичної культури.

А. Кручинін досліджував відчуття ритму в школярів з вадами зору. Експериментально обґрунтував, що в процесі виховання почуття ритму у школярів з вадами зору значно поліпшуються функції рухового аналізатора: точність рухів, координація, швидкість рухової реакції тощо. Він проводив

вивчення просторового орієнтування та мобільності в сліпих дітей. Здійснене дослідження показує: «... просторова орієнтація і мобільність сліпих школярів є цілісною, багаторівневою, поліфункціональною, системною освітою, що включає різні сенсорні, перцептивні, мнемонічні, розумові і рухові процеси. Котрість орієнтування і мобільності в просторі залежить від рівня сформованості психічних функцій дітей».

Методику використання занять з використанням лікувальної фізичної культури вивчав Семенов. Він з'ясував, що: «Сліпим та слабозорим дітям, яким призначена лікувальна фізична культура, не рекомендовано застосовувати рухові дії, котрі пов'язані зі штовханиною, сутичками, ударами, їм протипоказані вправи з виконанням нахилів». Автор зробив висновок про те, що переважну частину занять з ЛФК (до 80 %) з дітьми даної категорії повинні складати вправи циклічного характеру, без ривків, зі значною амплітудою, при частоті серцевих скорочень 130–138 ударів за хвилину, з моторною щільністю занять 60–65 %.

А. К. Акімова, розробляючи програму спеціальних оздоровчих вправ на основі використання засобів фізичного виховання, акцентував увагу на низькому рівні фізичного розвитку та наявних супровідних слабозорості захворювань.

Дослідники Аветісов Е. С., Ливадо Е. І. відстоюють переконання про необхідність використання спеціального фізичного виховання дітей, котрі страждають на короткозорість, як для заповнення прогалин у їхньому фізичному розвитку, так і з ціллю корекції та компенсації короткозорості. «Дослідження ефекту систематичних занять повторюваними фізичними вправами помірної інтенсивності паралельно з гімнастикою для очей не лише підвищується загальна фізичну підготовку, але й значно покращують гостроту зору».

Ефективність використання засобів фізичної культури в корекційно-виховній роботі щодо викоренення недоліків у фізичному розвитку дітей котрі мають проблеми зору розкрита в роботах Азаряна Р. Н. Вони

рекомендують використовувати фізичні вправи для дітей досліджуваної категорії, як в урочній, так і позаурочній формі організації діяльності.

Підвищення стану фізичного розвитку та підготовленості розуміють морфо-функціональні зміни органів та систем – встановлено особливості перебудови на клітинному рівні змінення форми та функціонування органів. Фізичний розвиток та поліпшення фізичної підготовленості, значною мірою залежить від задатків організму, та, безумовно, від можливостей центральної нервової системи [10, с. 29].

Фізіологічні зміни процесів діяльності органів та систем є догмою корекційних та компенсаторних процесів, котрі виникають в осіб котрі мають порушення зору [26].

Унаслідок проблем зорово-рухової орієнтації в дітей котрі мають дефекти зору спостерігається гіподинамія, порушення постави, порушення склепіння стопи, зниження функціональної діяльності дихальної й серцево-судинної систем. Спостерігається відставання від однолітків у зростанні рухових функцій, фізичних якостей і загального фізичного розвитку [33].

При міопії дитина змушена опускати голову в зручне положення, щоб мати краще фокусування на предметі. Порушення постави є наслідком наслідком явищ родової травми, атрофії м'язів, від тривалого сидіння тощо в некомфортному положенні. Порушення постави спостерігається також через неправильну організацію офтальмолого-гігієнічних умов навчального процесу, порушення рухового режиму, відсутності спеціальних корекційних вправ, котрі поліпшують процеси формування правильної постави й активізують їх рухову діяльність.

Паралельно з порушенням постави в учнів спостерігаються деформації ніг, котрі виражаються в викривленнях стоп. Плоскостопість у дітей з вадами зору з'являється внаслідок систематичного статичного перевантаження нижніх кінцівок, через малорозвиненість м'язів стоп, а також як причина часткових паралічів. Плоскостопість значною мірою знижує опорну функцію ніг і призводить до більшого сплюснення. Невірно сформовані навички при

ходьбі, бігові та інших рухах, невелика рухова активність учнів також створюють умови для більшого прояву зазначених порушень [18].

Крім змін постави у дітей з вадами зору порушуються координація, швидкість точність і рухів [15].

Велика кількість учених [13, 37, 59], досліджуючи різні сторони фізичного розвитку дітей (працездатність, розвиток рухових можливостей та основних рухів, змін в поставі, морфо-функціональні показники), наголошують на їх відставанні порівняно з дітьми без порушень зору. Згідно з їх думкою, додаткові заняття фізичною культурою дітей котрі мають порушення зору є надзвичайно корисними з точки зору корекції зазначених порушень і, переважно, не лише усувають негативні наслідків для органів зору, а й сприяють покращенню зорових функцій. Вчений Каплан у своїх працях дійшла висновку, що особливістю виникнення клінічної рефракції в спортсменів віком від 7 до 18 років зростання короткозорості є менш інтенсивний; але людям з короткозорістю рекомендується займатися обмеженою кількістю видів спорту й неодмінно систематично проводити обстеження в офтальмолога.

Так, дослідивши ефект дозованих фізичних навантажень силового характеру на стан зорових функцій у дошкільників з порушеннями зору, встановив, що найбільш позитивно на орган зору мають ефект вправи для розвитку фізичних якостей [53, с. 29].

Слід зазначити, що в спеціальній літературі не висвітлено питання про порівняльний аналіз про ефект фізичних вправ різної інтенсивності на рівень зору «короткозорих» дітей.

На нашу думку, цей аспект є надзвичайно важливим, тому що використання раціональних за характером і навантаженням фізичних вправ може бути не лише дієвим засобом збільшення показників фізичного розвитку осіб котрі мають міопію, але й буде служити як засіб профілактики, а, можливо, і корекції певних зорових розладів.

Ефект дозованих занять вивчався не лише у зв'язку з проблемою фізичної досконалості дітей з порушеннями зору. Є матеріали щодо вивчення функціонального стану аналізатора зору в спортсменів [45]. Висвітлено, що в становленні й розвитку рухових навичок має надзвичайно велике значення аферентна імпульсація від різних аналізаторів: при цьому різного роду аналізатори мають панівне значення. Виявлено, що найбільший ступінь погодження існує між руховим і зоровим аналізаторами. При зростанні ступеня тренуваності у дітей поліпшується функціональний стан всіх аналізаторів. Під-час перевтоми в більшості випадків спостерігається зниженні або незмінність у функціональному стані різних аналізаторів.

Велика кількість робіт присвячена питанням дослідження ефекту дозованого фізичного навантаження на рівень органів зору дітей, особливо, школярів з вадами зору. Низка авторів [12, 64]) вважають, що вправи статичного, а також швидко-силового характеру дітям з вадами зору протипоказані. Але, у практиці фізичної підготовки дітей як у школах, так і в дошкільних навчальних закладах та родинах такі вправи використовуються надзвичайно широко. Дітей майже не можливо обмежити від вказаних форм фізичних навантажень, так як вони люблять бігати, лазити, стрибати, тощо. Інші дослідники [4, 11] вважають за необхідне застосування на заняттях з дітьми, котрі мають порушення зору, систематичних вправ.

Досліджуючи периферійний зір і ступінь гостроти глибинного зору школярів що мають проблеми зору у віці 12–14 років до, під час і після здійснення індивідуально дозованого навантаження, встановив, що в дітей зі слабозорістю з гіперметропічною і міопічною рефракцією вказане навантаження, яке виконується до фази початкового зниження працездатності, не викликає значних негативних зрушень з боку вказаних функцій. Подальше виконання навантаження недоцільне, так як супроводжується несприятливими змінами з боку периферійного зору, а також глибинний зір погіршується.

Ряд дослідників [5, 18, 36] досліджували ефект позакласних занять з гімнастики здійснюючи контроль стану функцій органів зору у десяти слабозорих школярів і з'ясували, що виконання дозованих систематичних гімнастичних вправ не викликало негативних зрушень у стані їхнього зору.

Дослідники [1, 8, 41] встановили ефективність використання фізичних вправ для профілактики короткозорості. Розроблений спеціальний комплекс, котрий включає декілька компонентів: ранкову, лікувальну гімнастику із вправами дихального й загального ефекту, котрі містять ходьбу, біг, рухливі ігри, тощо, спеціальні вправи для очей, види масажу і самомасажу.

Доведено, що вправи циклічного характеру у поєднанні з гімнастикою у дівчат з короткозорістю не лише підвищують загальну фізичну підготовленість, а й покращують стан системи органів зору. Використання даної методики, як засвідчили показники дослідження, ефектає на гемодинаміку ока, збільшує кровотік через деякий час після початку навантаження й сприяє збільшенню працездатності м'яза «циліарного» [2].

Грунтовні дослідження Азаряна Р. Н. засвідчили, що біомеханічна стимуляція в поєднанні зі спеціальними фізичними вправами може позитивно застосовуватись для вдосконалення й відновлення зору у тих, хто систематично займається фізичними вправами. Автор пропонує збільшувати тонус м'язів в поєднанні з біо-стимуляцією як основні засоби для корекції зору. Розроблена методика біомеханічної стимуляції дає можливість поліпшити центральний і периферичний зір дітей, попередити зниження гостроти зору й швидко відновити її в разі втрати через значні фізичних навантажень. Запропонована методика сприяє підвищенню чіткості рухів. Зокрема, експериментально підтверджено можливість методу біостимуляції підвищити точність рухів.

Запропоновано вправи й ігри, котрі можна використовувати, як і на уроках фізичної культури, і в процесі фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі дня [32]. Ці вправи зменшують напругу й стомлення, розслаблюючи м'язи ока, поліпшують його кровообіг й циркуляцію внутрішньоочної рідини.

В основу ігор закладено два провідні принципи тренування ока. «Розгойдування» акомодатції, і, релаксація.

Аветісов Е. С. запропонував метод вдосконалення м'яза цилиарного, для використання в домашніх умовах – «мітка на склі».

Тренування згідно з методикою Маца є надзвичайно дієвими, порівняно з «міткою на склі». Загалом комплексний ефект зазначених методів на ослаблену акомодатцію в 95 % дітей зі дещо слабкою міопією й зниженою акомодатцією дозволив попередити прогресування міопії. Результати, котрі досягнуті дослідником при використанні тренувальних вправ для цилиарного м'яза, дозволили попередити міопію в учнів передміопічного віку, котрі мають ослаблену акомодатційну здатність.

Висунута методика навчально-тренувальних вправ спрямована на релаксацію м'яза цилиарного, котра є менш ефективною, ніж засоби фізіологічного «масажу» цього м'яза. Це окреслено тим, що ці засоби не впливають на опричину виникнення хвороби – нерозвиненість апарату акомодатційного. Тому методи релаксації необхідно застосовувати паралельно з активними тренуваннями пристосувального характеру й орієнтуватися необхідно не на «відновлення зору» або зниження корекції, а на покращення показників адаптивної системи й стабілізацію рефракції [6].

Останнім часом широкий розвиток отримала система психофізичного саморегулювання. Використання методу Демірчогляна дозволяє робити мимовільний ефект нервової системи на око з використанням різних способів самонавіяння. За допомогою автотренінгу можна розслаблювати м'язову систему, створювати стан спокою, долати біль, стомлення.

Таким чином, варто наголосити, що значна кількість робіт присвячена ефекту фізичних навантажень на стан організму дітей, а питання, що стосуються стану зорових функцій в умовах всіляких фізичних навантажень у них вивчений недостатньо. Маємо лише згадки про те, що підвищення ступеню рухової активності в дітей з патологією органів зору ефектає на функціональний стан аналізатора.

При розробці програм, з фізичного виховання школярів котрі мають порушення зору не можна допустити, щоб використання фізичних вправ спричиняло зниження стану основних функцій органів системи зору. Необхідна розробка індивідуального корекційного рухового режиму в процесі організації фізичного виховання з метою виправлення недоліків функціонального розвитку, активізації функцій зорових аналізаторів, а також підвищення й стабілізації чіткості зору у досліджуваних дітей.

Висновки до першого розділу

Дослідження літературних джерел та корекційної практики з проблеми фізичного виховання учнів з вадами зору, корекції та розвитку в них фізичних якостей дозволив сформулювати низку висновків.

Якщо на заняттях зі сліпими дітьми майже немає обмежень, котрі пов'язані з небезпекою зниження зору при фізичному навантаженні, то для дітей з вадами зору даний фактор є основним при підборі засобів фізичного виховання. Крім того, певні розбіжності диктує той факт, що при орієнтуванні для сліпих дітей основним є руховий аналізатор, а для дітей з вадами зору – «неповноцінний» зоровий аналізатор. Вищезгадані ознаки у дітей з вадами зору мають основоположне значення при доборі засобів та виборі дозування, адже вдосконалення фізичних якостей пропагує розвиток стомлення, котре може сприяти погіршенню гостроти зору.

Сучасний стан фізичного вдосконалення учнів котрі мають порушення зору має низький рівень структурованості в питаннях корекції та розвитку фізичних якостей, у структурі їхньої ситуативно-просторової орієнтації. Ситуативно-просторова орієнтація дітей, педагогічні і психологічні особливості її формування під-час фізичного виховання є основним чинником розробки інноваційної технології розвитку фізичних якостей: а) формування завдань фізичної реабілітації, і б) впровадження в освітнє середовище моделей корекційно-реабілітаційної роботи, розвиток в них фізичних якостей для вдосконалення процесів соціальної адаптації.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ СПРЯМОВАНОЇ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ

Дослідження проводилося в три етапи:

- перший етап організації дослідження (вересень – жовтень 2019 рр.) було присвячено вивченню науково-педагогічних джерел з теми дослідження, створювалися теоретичні засади вироблення моделі корекційно-реабілітаційної педагогічної технології з корекції і розвитку фізичних якостей та ситуативно-просторової орієнтації у дітей котрі мають порушення зору, здійснювалось вивчення вікових закономірностей їх розвитку;
- на другому етапі (листопад 2019 – березень 2020 рр.) випрацьовувалась експериментальна модель окресленої технології як сучасної відкритої педагогічної системи. Проводилась робота з впровадження розробленої корекційно - реабілітаційної педагогічної методики в корекційно-освітнє середовище дітей котрі мають проблеми зорового аналізатору;
- третій етап (з квітня – 2020 рр.) було присвячено проведенню системно-аналітичної обробки отриманих результатів дослідження, узагальнення і формування основних положень кваліфікаційної роботи та формування її висновків.

2.1. Методика дослідження динаміки розвитку фізичних якостей в учнів з вадами зору в процесі фізкультурно - оздоровчої роботи

Процес оптимізації навчального процесу, розвитку фізичних якостей постійно був пріоритетним в реабілітаційній роботі вчителів-реабілітологів, котрі працюють з дітьми що мають порушення зору. Чітка постановка завдань з «Програми для загальноосвітніх навчальних закладів» для здобувачів освіти з порушенням зором з предмету «Фізична культура» потребує чітких відповідей, тому ми спробуємо визначити закономірності розвитку природніх якостей учнів з порушеннями зору з точки зору

системно-структурного підходу. Аналіз бібліографії виявив недостатню вивченість цього питання в педагогічно-корекційному аспектах. Під час корекційно-педагогічного впливу на розвиток фізичних якостей в дітей розвивається опорно-руховий апарат і психологічні якості котрі мають важливе значення в процесі навчання учнів з вадами зору.

Вікові осоюливості розвитку фізичних якостей в дітей котрі мають проблеми зору ми досліджували за методикою Шекурова. Зміст обраної методики спрямовувався на початкове визначення максимальної частоти рухів при виконанні бігу на місці за 5с. За частотою рухів визначають частоту рухів ніг з інтенсивністю 70% від максимальної. При визначені фізичних можливостей учасників фіксували лонжею. Метроном стимулює темп руху, при неправильному виконанні тестування припиняли.

Учені [19, 37], довели, що базовим для досягнення позитивних результатів приросту фізичних якостей є формування механізмів енергозабезпечення м'язової працездатності. Не викликає сумніву той факт, що основним чинником підвищення рівня розвитку фізичних якостей є ефективність системи забезпечення організму киснем. Показником анаеробного забезпечення є показник максимального споживання кисню.

Потужність анаеробного забезпечення має високий рівень кореляції [67], максимальне споживання кисню вивчалоя за допомогою методики [59]. Основою її є залежність між швидкістю бігу і максимальним споживанням кисню.

Об'єктивність методики дослідження МСК в умовах рухової діяльності, обумовлюється тим, що МСК визначається результативністю бігу на дистанціях. Такий підхід базується на основі функціонального стану регуляції організму в умовах рухової діяльності.

Фізична працездатність визначалася за результатами велоергометричного тесту PWC_{170} .

Рівень фізичної працездатності розраховувався за формулою:

$$PWC_{170} = \frac{\text{Потужність навантаження} \cdot (170 - \text{ЧСС у спокої})}{\text{ЧСС після навантаження} - \text{ЧСС у спокої}}$$

Динаміка розвитку фізичних якостей визначається рівнем функціональних можливостей систем організму [10]. Для детального вивчення факторів розвитку фізичних якостей було використано методику визначення індексу Скібінські. Вона дозволяє оцінити функції серцево-судинної і дихальної систем і полягає у визначенні життєвої ємності легень (ЖЄЛ). Після відновлення 2 хв, визначають пульсометрію.

Формула для визначення індексу:

$$J = \frac{\text{ЖЄЛ, мл} \cdot t \text{ затримка дихання, с}}{\text{ЧС, уд/хв}^{-1}}$$

Оцінка функціонального стану така:

- а) менша ніж 5 - дуже погано;
- б) 5-10 - незадовільно;
- в) 10-30 -задовільно;
- г) 30-60 - добре;
- д) більше 60 - дуже добре.

У зв'язку з цим було досліджено закономірності розвитку фізичних якостей. Було використано тест підйом тулуба в сід з положення лежачи за 1 хв, відповідно з програмою предмету «Фізична культура».

Результат визначався максимальною кількістю зарахованих спроб.

Під час досліджень було виявлено, що рівень реалізації фізичних можливостей визначається ступенем просторової орієнтації. Враховуючи це ми здійснили дослідження вікових особливостей розвитку просторової орієнтації, що в їхньому випадку – важлива життєвою компетентністю. Для досягнення мети застосували тест «Біг з подоланням перешкод», схема 2.1.

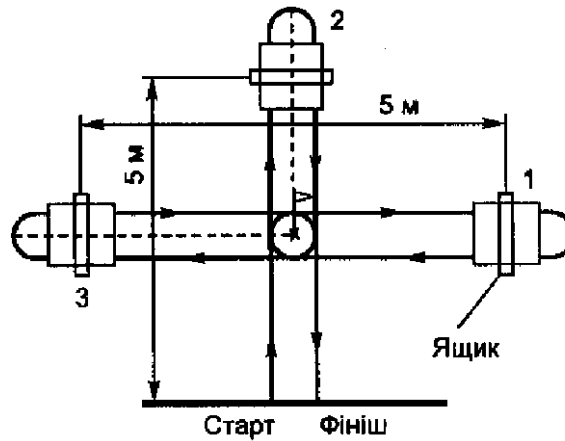


Схема. 2.1. Схема виконання тесту «Біг з подоланням перешкод»

Результат тесту визначається швидкістю подолання перешкод.

Отримані результати реєструвалися в протоколі й заносилися в (СУБД) електронну базу даних. Всі показники реєструвалися до початку й після закінчення експерименту.

При аналізі змін кількісних показників до й після занять були використані критерії Стьюдента.

Середні вибіркові значення кількісних ознак наведені в тексті у вигляді $M \pm \sigma$, де M – вибіркове середнє, σ – стандартне відхилення.

Умовою, що дозволяє використовувати теорію Стьюдента, є рівність дисперсій досліджуваних ознак у генеральній сукупності. Тому величина рахується за формулою:

$$F = \frac{\sigma_x^2}{\sigma_y^2} (\sigma_x^2 > \sigma_y^2)$$

Потім вона порівнювалася з квантилем розподілу Фішера F_p . За умови $F < F_p$ розбіжності в значеннях σ_x^2 і σ_y^2 не є значущими (на рівні значущості p) і

можна застосовувати критерій Стьюдента.

Обчислення числових характеристик усіх вибірок виконувалося за формулами:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

вибіркове середнє \bar{x} , де n - обсяг вибірки, x_i – значення досліджуваної ознаки X ;

вибіркова дисперсія
$$\sigma_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n - 1}$$

У всіх процедурах статистичного аналізу критичний рівень значущості «р» приймався рівним 0,05. Статистичний аналіз проводився з використанням пакета «аналіз даних» Microsoft Excel.

2.2. Рівень показників органів зору при фізичних навантаженнях

На початку дослідження на відстані 30–35 см від очей учасника експерименту встановлюють тест-об'єкт, що містить два аркуші – різних кольорів, розміром 20 х 30 см. «Білий» розташовують зліва, «синій» – відповідно справа. По середині синього аркуша – жовтий рівнобічний трикутник. У руці досліджуваний тримає секундомір. За командою учасник дослідження протягом 10 с спостерігає за жовтим трикутником на синьому фоні, після чого переводить погляд на «білий» аркуш, очікуючи появи кольорового спектру. «Помітивши появу на білому аркуші синього трикутника, досліджуваний включає секундомір та продовжує фіксувати погляд. Коли синій трикутник зникає, він виключає секундомір».

Досліджуваним запропонували виконати кілька вправ різної інтенсивності: 1) швидкісне навантаження; 2) силове навантаження; 3) навантаження на витривалість; 4) стрибки зі скакалкою; 5) біг з високим підніманням стегна.

Змінення НТЯЗ проводилося в такий спосіб.

Перший день: 1) визначення стану функцій зору до навантаження; 2) швидкісне навантаження; 3) визначення стану зорових функцій після виконання навантаження;

4) відпочинок повернення ЧСС до вихідного рівня;

5) силове навантаження; 6) визначення стану зорових функцій після виконання навантаження.

Другого дня: 1) визначення стану зорових функцій; 2) стрибки; 3) відновлення ЧСС; 4) навантаження на витривалість; 5) визначення фізіологічних.

Третього дня: 1) визначення стану зорових функцій; 2) навантаження швидкісного характеру; 3) визначення фізіологічних показників.

Визначення змінення КПК проходило після 2 видів фізичного навантажень: аеробного та рухова діяльність в зоні 70 % від максимальної.

Після швидкісного навантаження (рис.2.1) у 13 % НТЯЗ наблизилася до очей, що свідчить про покращання стану акомодатції; 37 % практично не змінилося; у 13 % акомодатція зменшилася; 24 % учнів акомодатція збільшилася; у 13 % акомодатція зменшилася.

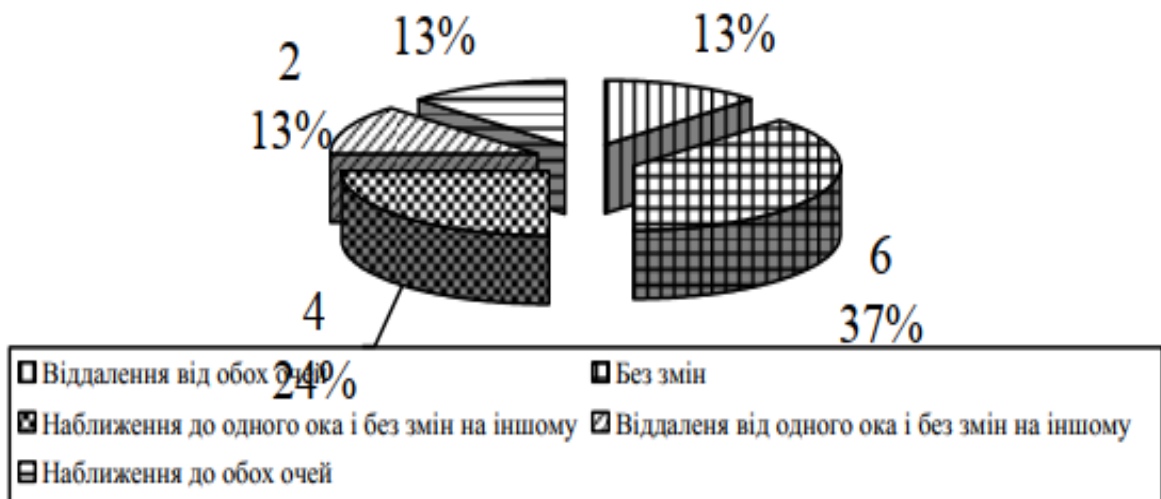


Рис.2.1. Ефект виконання швидкісного навантаження на положення НТЯЗ

Після силового навантаження (рис. 2.2) у 7 % акомодатція збільшилася; 44 % положення НТЯЗ практично не змінилося; у 14 % акомодатція зменшилася; також в 7 % акомодатція збільшилася; у 21 % акомодатція зменшилася; в 7 % спостерігалось віддалення НТЯЗ від одного ока та наближення на іншому.

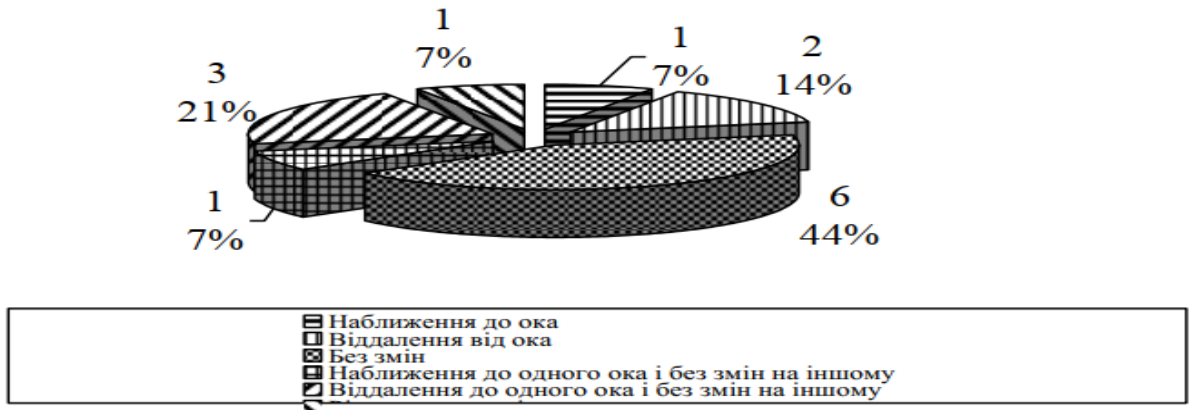


Рис. 2.2. Ефект виконання присідань до відмови на положення НТЯЗ

Після навантаження, що потребує прояву загальної витривалості (рис. 2.3), у (48 %) з вадами зору НТЯЗ наблизилася до очей (акомодація збільшилася); (22 %) практично не змінилося; (4 %) акомодація зменшилася); у (15 %) акомодація збільшилася); у (11 %) акомодація зменшилася .

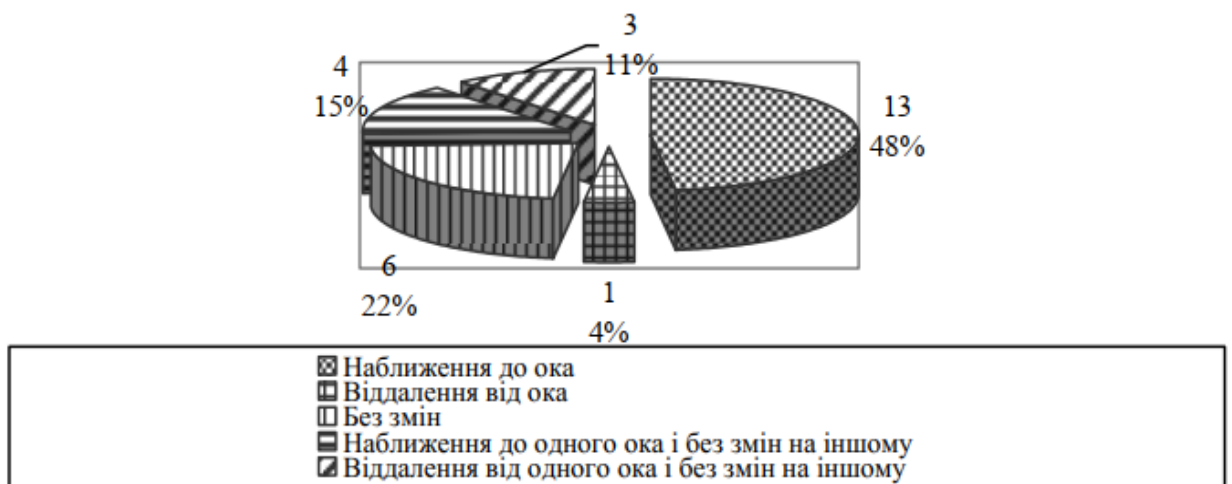


Рис. 2.3. Ефект виконання аеробного навантаження на положення НТЯЗ

Після стрибків (рис. 2.4) у 3 учнів (34 %) положення НТЯЗ практично не змінилося; у 2 учнів (22 %) НТЯЗ віддалилася від обох очей (акомодація зменшилася); у 1 учнів (11 %) НТЯЗ наблизилася до одного ока (акомодація збільшилася) і залишилася без змін на іншому; у 3 учнів (33 %) НТЯЗ віддалилася від одного ока (акомодація зменшилася) і залишилась без змін на іншому.

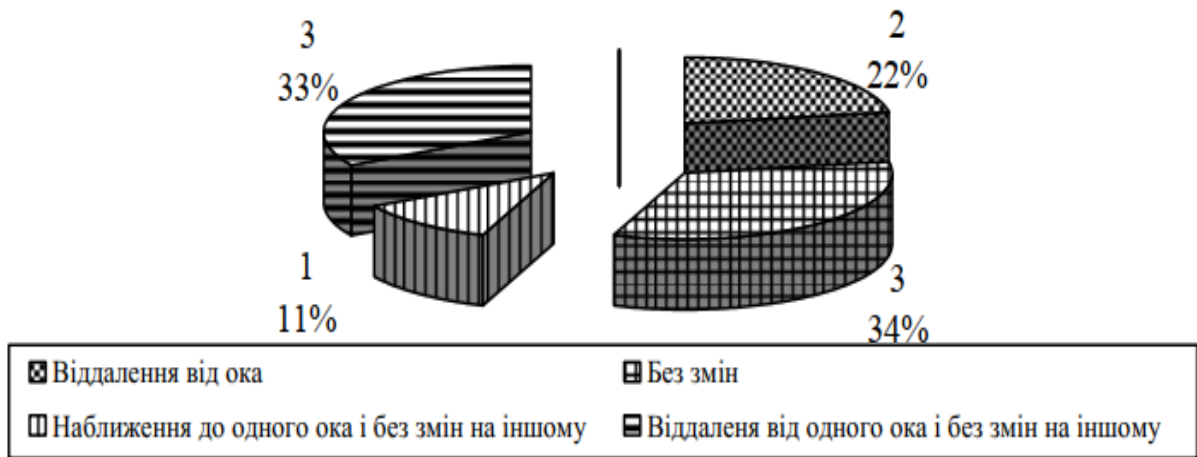


Рис.2.4. Ефект виконання стрибків на положення НТЯЗ

Після бігового навантаження 70 % інтенсивності від максимальної (рис. 2.5) у (8 %) акомодация збільшилася); у 25 %) положення НТЯЗ практично не змінилося; у (25 %) НТЯЗ віддалилася від обох очей; у 17 %) акомодация збільшилася; у 17 %) акомодация зменшилася) і залишилась без змін на іншому; у 8 %) спостерігалось віддалення НТЯЗ від одного ока та наближення на іншому.

Цікаво відзначити, що в 2 учнів з міопією середнього і високого ступеня спостерігалось віддалення НТЯЗ на обох очах після всіх видів фізичного навантаження.

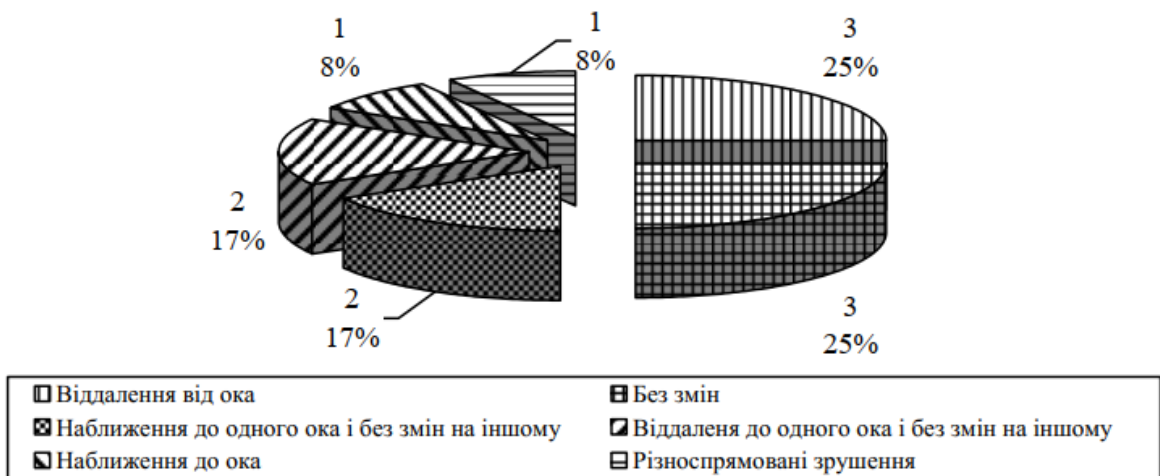


Рис.2.5. Ефект виконання навантаження 70 % інтенсивності на положення НТЯЗ

Результати дослідження змінення КПК у школярів з вадами зору представлені на рис. 2.6 і 2.7. Ефект виконання бігу у повільному темпі

протягом 5 хвилин на тривалість КПК був досліджений у 19 школярів (рис. 2.5). Нами отримані наступні результати: час сприймання КПК залишився без змін або його тривалість зменшилась менш ніж на 15 %, порівняно з вихідною, у 2 учнів; зареєстровано збільшення часу фіксації КПК в 57 %). Такі результати, на нашу думку, свідчать про відсутність зорового стомлення після бігу у повільному темпі. Зменшення КПК зареєстровано в 6 учнів. Ми вважаємо, що такі результати свідчать про виникнення ретинального зорового стомлення, внаслідок необхідності постійно стежити за дорогою при русі по колу.

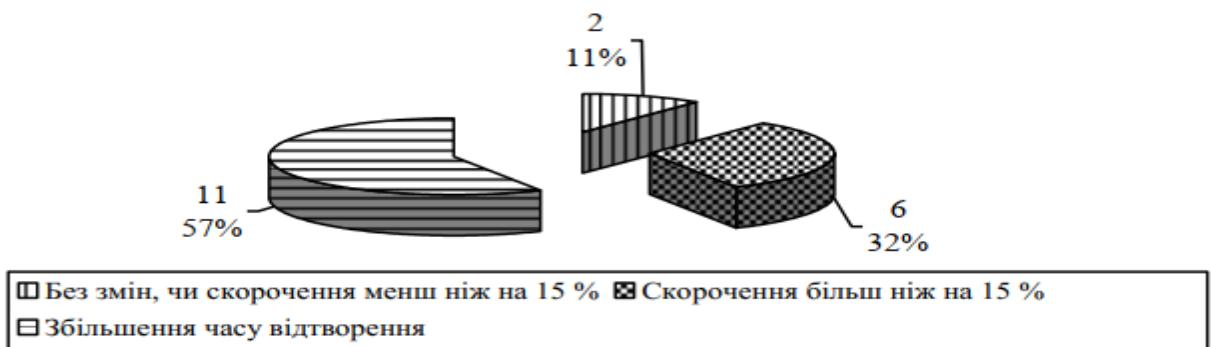


Рис. 2.6. Зміни КПК після бігу протягом 5 хвилин

Виконання бігового навантаження в зоні 70 % інтенсивності від максимальної мало такий характер ефекту на час сприймання КПК (рис. 2.7): з 11 учнів у 64 % КПК залишився без змін порівняно з вихідною; у 18 %) скорочення часу сприйняття КПК, у 18 %) час фіксації збільшився. Такі результати свідчать про те, що є необхідність індивідуального дозування навантаження з урахуванням можливості появи стомлення.

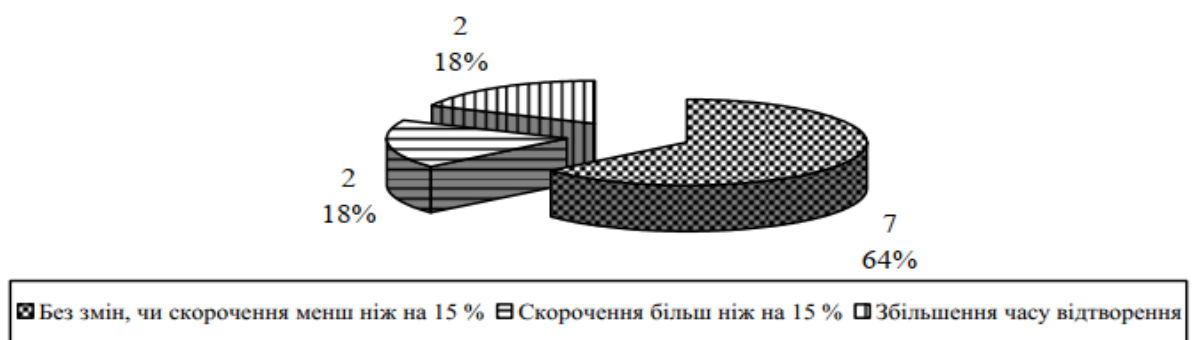


Рис. 2.7. Зміни КПК після навантаження 70 % інтенсивності від максимальної

Дослідження ефекту фізичного навантаження різного характеру (бігу на місці у максимальному темпі, стрибків зі скакалкою, присідань до відмови) на ГЗ проводилося за участю 8 учнів.

Після швидкісного навантаження ми простежуємо таку динаміку ГЗ (рис. 2.8): покращання на 0,1 - у 13 %), без змін - у 50 %), погіршення (на 0,1) на одному оці та без змін на іншому - у 37 %)



Рис. 2.8. Зміни гостроти зору після виконання швидкісного навантаження

Стрибки зі скакалкою вплинули на ГЗ таким чином (рис. 2.9). ГЗ покращилась (на 0,1) у 13 %), не змінилося - у 37 %), погіршилася - у 37 %), знизилася (на 0,1) на одному оці та не змінилася на іншому - у 13 %).

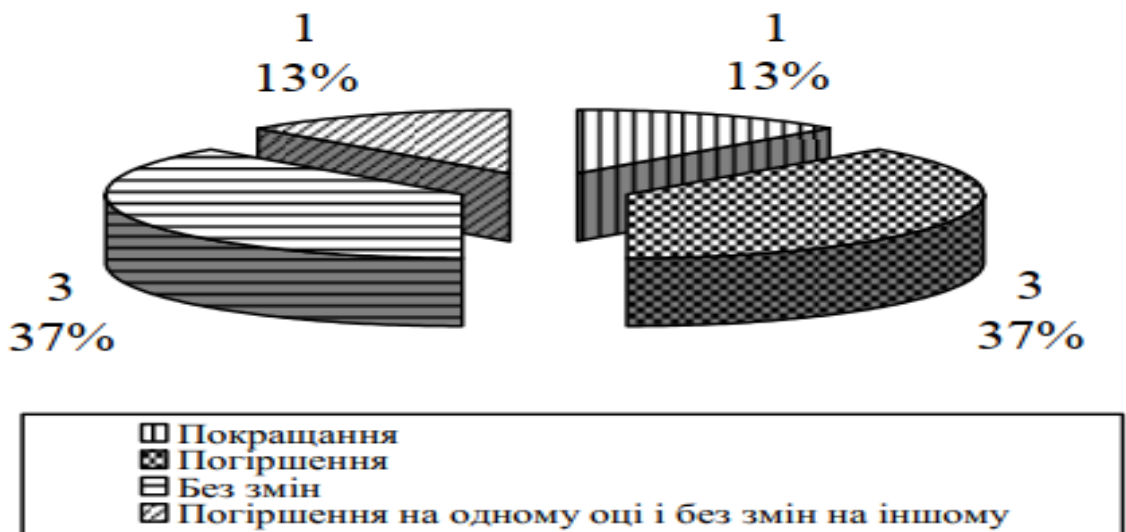


Рис. 2.9. Зміни гостроти зору після виконання стрибків

Виконання максимально можливої кількості присідань (Рис. 2.10) викликали такі зрушення ГЗ: покращання (на 0,1) у 13 %, погіршення у 3 учнів (37 %), зниження (на 0,1) на одному оці та без змін на іншому у 13 %, не змінилася у 37 %).

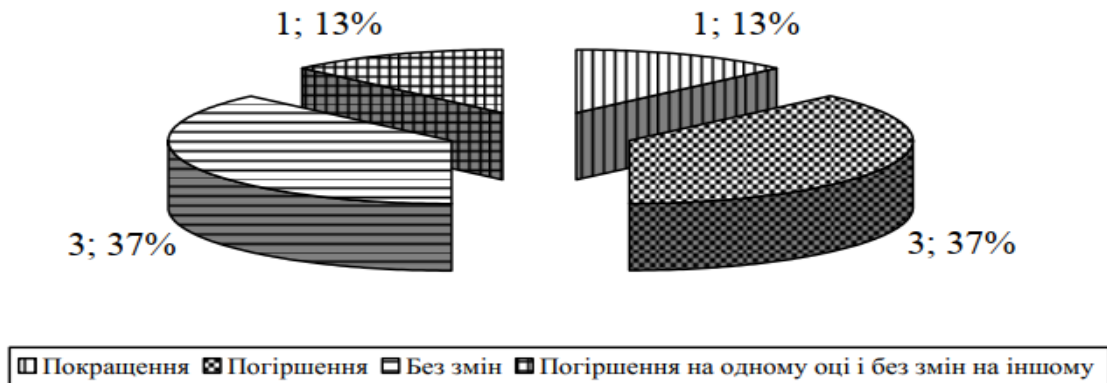


Рис. 2.10. Зміни гостроти зору після виконання присідань до відмови

Частота погіршення стану досліджених зорових показників встановлено після стрибків зі скакалкою (НТЯЗ у 55 %, ГЗ у 50 %), бігу 70 % потужності (НТЯЗ у 50 %), а також силового навантаження (НТЯЗ у 50 %, ГЗ у 50 %). Ці результати дають підставу вважати, що ці види навантажень мають бути менш інтенсивними.

Найбільш сприятливий ефект на зорові показники мав повільний біг протягом 5 хвилин. Навантаження швидкісного характеру викликало найменші зрушення у стані зорових показників.

При підборі оптимального дозування та характеру фізичних навантажень значну увагу потрібно приділяти дітям, котрі мають міопію різного ступеня, бо вони становлять переважну частину учнів у котрих виявлені негативні зміни досліджених зорових показників.

Випадки покращання досліджуваних результатів можна пояснити покращенням місцевого кровообігу в тому або іншому відділі судинної системи. Цей факт необхідно застосовувати при плануванні занять фізичною культурою з учнями котрі мають проблеми зору.

Застосування контролю зорових показників при корекції та вихованні фізичних якостей в учнів з вадами зору дають змогу більш адекватно дозувати фізичне навантаження.

Висновки до другого розділу

Результати дослідження особливостей розвитку у школярів котрі мають порушення зору фізичних якостей дозволяють сформулювати ряд висновків:

Загальна витривалість має гетерохронну особливість природного розвитку. В 11 років у дітей всіх репієнтних груп ми спостерігали приріст результатів бігу за 5 хвилин, що говорить про зростання загальної витривалості.

Показники сили у хлопчиків з вадами зору має наступну динаміку: від 8 до 11 років показники зростають, а потім спостерігається незвичне сповільнення від 11 років. Істотні зміни показників сили спостерігаються у дівчаток віком 9–11 років.

Швидкісні показники у хлопчиків котрі мають проблеми зору спостерігаються високі природні темпи зростання від 9 до 11. Високий рівень динаміки збільшення показників швидкості у дівчат спостерігається від 9 до 11 років.

Досліджувана вікова динаміка природного розвитку фізичних якостей в учнів котрі мають проблеми зору відповідає означеним можливостям однолітків загальноосвітніх навчальних закладів. У всіх вікових групах (7-11 років) учнів з вадами зору встановлено статистично достовірний ($p < 0,05$) факт відставання у всіх показниках фізичного розвитку у порівнянні з однолітками загальноосвітньої школи.

РОЗДІЛ 3

СИСТЕМА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

3.1. Аналіз результатів дослідження ефективності організації фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми початкової школи з порушеннями зору

Структура використаної корекційно-реабілітаційної педагогічної технології акультурації в учнів з порушеннями зору фізичних якостей дозволила створити такі фізкультурно-оздоровчі умови, котрі в повній мірі враховували всю структуру дефекту, індивідуальні особливості розвитку школярів.

Запропонована структура експериментального впровадження технології в фізкультурно-оздоровчу практику учнів котрі мають проблеми зору обумовила реалізацію таких соціальних, психолого-педагогічних та лікувальних чинників.

1. Педагогічну конверсію в процесі розробленої розробки технології корекції та розвитку в учнів з порушеннями зору фізичних якостей, з методами колового корекційного тренування, рухливих ігор, комбінованої аеробіки, спеціальної корекційної гімнастики, формування педагогічно-реабілітаційної мотивації.

2. Поєднання занять фізичною культурою зі спеціальними корекційними знаннями в умовах позакласної роботи дозволило оптимізувати систему фізичної та соціальної реабілітації дітей за рахунок систематичного ефекту індивідуальних фізичних навантажень.

3. Оптимальне співвідношення інтенсивності та обсягу фізичних навантажень сприяло формуванню в учнів котрі мають проблеми зору оптимального рівня моторно-вісцеральної та вісцеро-моторної узгодженості функціональних систем.

4. Запропонований комплекс спеціальних рухливих ігор корекційно-тренувального ефекту на загальний фізичний розвиток, дозволив збільшити рівень сформованості ситуативної просторової орієнтації, яка є важливим елементом у системі їхньої повсякденної діяльності.

Таким чином, результати настановного етапу експерименту, що подано на рисунках 3.1–3.7, (у додатку А) та таблицях 3.1 і 3.2, свідчать, що системний ефект викладених факторів (педагогічних, медичних, психологічних, соціальних тощо) обумовлює в експериментальній групі позитивні статистично достовірні результати корекції розвитку фізичних якостей.

Основним фактором позитивної динаміки росту фізичної підготовленості є те, що ми можемо оцінити за динамікою результатів бігу за 5 хвилин, є оптимальне співвідношення фізичних навантажень малої та помірної інтенсивності, що були направлені на розвиток функціональних можливостей систем організму (рис. 3.1). Так, до початку експерименту у дівчат розробленої групи (ЕГ) тестований показник мав рівень $704,2 \pm 58,8$ м, в контрольній групі (КГ) – $699,9 \pm 56,7$ м, а у хлопчиків результат перебував на рівні відповідно $769,2 \pm 53,1$ м та $747,0 \pm 90,7$ м. Після здійснення педагогічного експерименту у досліджуваних ЕГ результат бігу за 5 хвилин виявилися достовірно вищими ніж у КГ (рис. 3.2.1). Так, результат дівчат ЕГ перебував на рівні $813,2 \pm 52,0$ м, а КГ – $740,1 \pm 51,3$ м ($t=4,0$, $p < 0,05$); результат хлопчиків ЕГ дорівнював $884,9 \pm 53,3$ м, а КГ - $828,4 \pm 47,4$ м ($t=3,2$, $p < 0,05$).

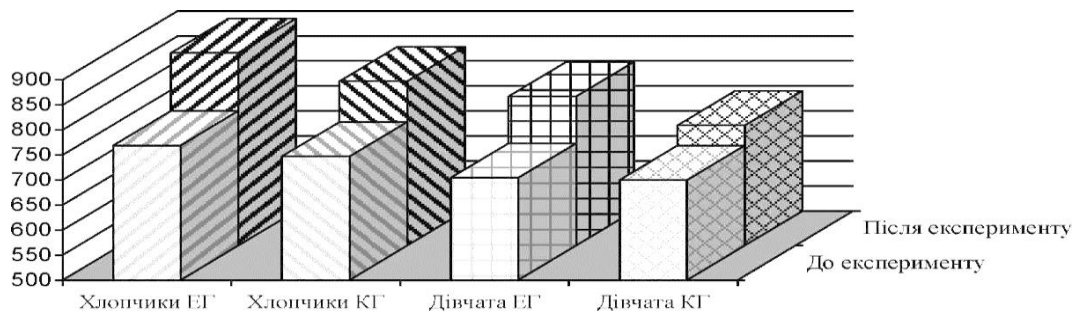


Рис. 3.1. Експериментальна динаміка бігу за 5 хвилин в учнів ЕГ та КГ

Встановлена позитивна тенденція корекційно-розвивального ефекту розробленої педагогічної програми в учнів з порушеннями зору зберегла означену позицію інтенсивності в зоні 70 % від максимальної (рис.3.2).

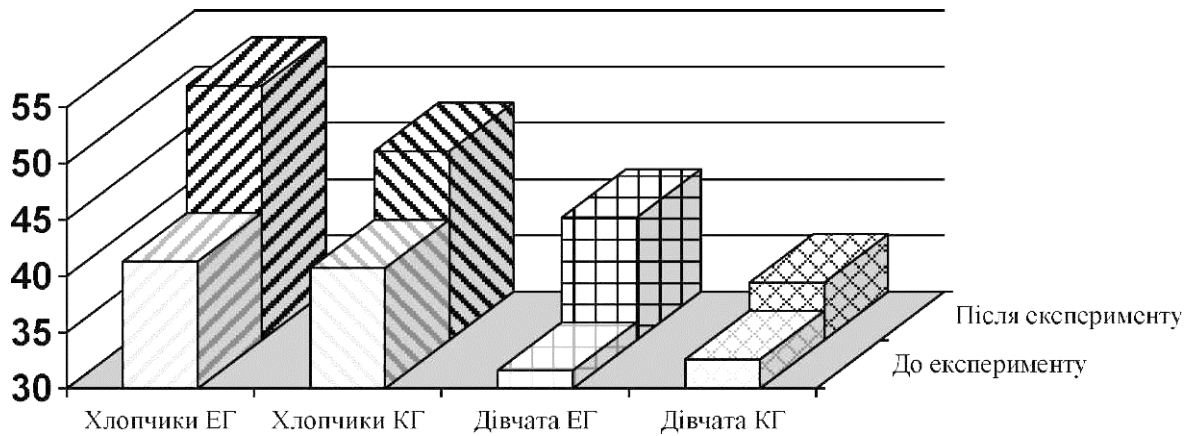


Рис. 3.2. Експериментальна динаміка бігу 70 % інтенсивності від максимальної в учнів ЕГ та КГ

Таким чином, до початку експерименту в ЕГ показник загальної витривалості за засобикою Б.В. Сермеєва, В.О.Шекурова у хлопців перебував на рівні $41,3 \pm 4,2$ с, в КГ – $40,7 \pm 3,2$ с; а у дівчат $31,3 \pm 4,1$ с і $32,6 \pm 4,6$ с. Після проведення експерименту хлопчики і дівчата ЕГ показали кращі результати, ніж учні КГ: ЕГ хлопчиків – $52,6 \pm 4,8$ с, КГ - $46,9 \pm 4,3$ с ($t=3,5$, $p < 0,05$); ЕГ дівчат – $40,9 \pm 4,4$, КГ - $35,1 \pm 3,4$ с ($t=4,3$, $p < 0,05$).

На нашу думку позитивна динаміка розвитку фізичних якостей в учнів з порушеннями зору в зоні потужності 70 % від максимальної обумовлена тим, що використанням розроблених рухових режимів, котрі включали засоби вибірково-повторного ефекту фізичних навантажень інтенсивністю 70–90% від максимальної. Циклічні фізичні вправи сприяють удосконаленню механізмів аеробного та анаеробного енергозабезпечення рухової діяльності учнів, сприяють розвитку функціональних можливостей систем організму котрі є лімітуючими фізіологічними факторами корекції, формування та прояву загальної фізичної підготовленості.

Руховий режим варіювання фізичних навантажень від малої до максимальної потужності забезпечив на корекційно-підготовчому етапі розвиток фізичних якостей, вироблення раціональної техніки фізичних вправ,

освоєння рухових моделей, вивчення спеціальних рухливих ігор, що мають корекційну спрямованість, використання спеціальної гімнастики для корекції зорового аналізатора.

Ефект корекційно-реабілітаційних факторів означеного рухового режиму забезпечив нормалізацію, функціональний розвиток механізмів моторно-вісцеральної та вісцеро-моторної регуляції лімітуючих систем витривалості (загальної, швидкісної і силової) в учнів з порушеннями зору.

Надалі реалізація етапу корекційно-тренувального, експериментального використання запропонованої методики корекції а також розвитку в учнів з порушеннями зору загальної, швидкісної, силової (динамічної) витривалості обумовила позитивну динаміку збільшення показника максимального споживання кисню, що представлена на рис. 3.3. Результати дослідження свідчать, що індивідуалізовані дидактичні комплекси та рухові корекційно-спрямовані режими забезпечують поліпшення механізмів оксигенації киснево-транспортної системи їх організму до складу якої входить дихальна, серцево-судинна, нейрогормональна та нервово-м'язова системи.

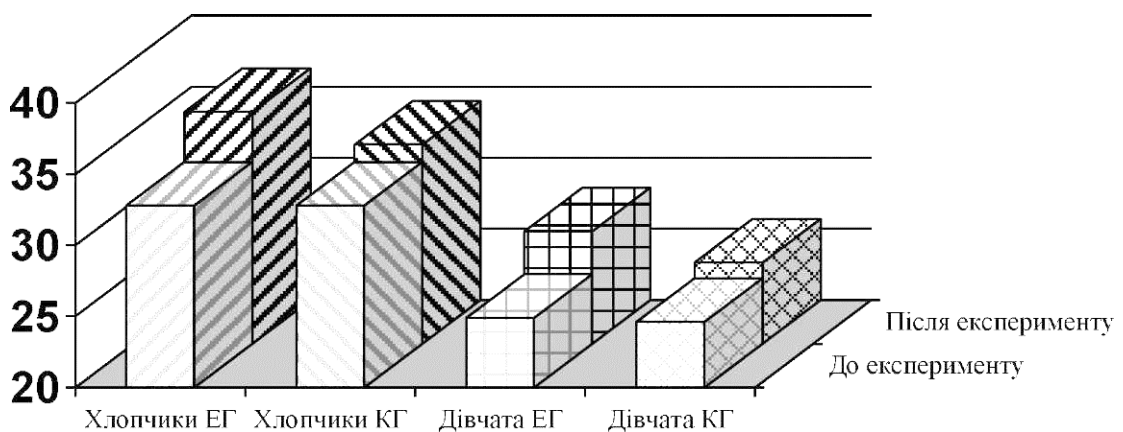


Рис. 3.3. Експериментальна динаміка МСК в учнів ЕГ та КГ

Збільшення показників означених функціональних систем в учнів з порушеннями зору характеризувалося наступною позитивною статистично достовірною динамікою показника максимального споживання кисню.

Так, в «хлопчиків з порушеннями зору ЕГ та КГ рівень МСК до експерименту відповідно складав $32,8 \pm 1,8$ млхв⁻¹кг⁻¹ та $32,8 \pm 1,5$ млхв⁻¹кг⁻¹, а після експерименту відповідно $36,3 \pm 1,8$ мл хв⁻¹кг⁻¹ і $34,0 \pm 1,3$ мл хв⁻¹кг⁻¹ ($t=4,0$; $p < 0,05$). У дівчат ЕГГ і ККГ до початку експерименту означений показник мав рівень відповідно $24,9 \pm 1,8$ мл хв⁻¹кг⁻¹ і $24,6 \pm 1,9$ мл хв⁻¹кг⁻¹; після експерименту результат ЕГ був достовірно ($t=3,3$; $p < 0,05$) вищим, ніж КГ і дорівнював відповідно $27,9 \pm 1,9$ млхв⁻¹кг⁻¹ і $25,7 \pm 1,8$ » млхв⁻¹кг⁻¹.

Одержані результати настановчого етапу експерименту свідчать про те, що розроблені дидактичні комплекси та рухові режими обумовлюють домінування аеробних механізмів «енергозабезпечення рухової діяльності учнів з порушеннями зору. Відомо, що аеробні показники енергозабезпечення рухової діяльності мають високий рівень кореляції з показниками механізмів анаеробного енергозабезпечення в умовах ситуативно-варіативної фізичної активності [65]. Отже, визначення адекватних можливостей учнів з порушеннями зору на основі показників максимального споживання кисню є правомірним, а самі показники виконують функцію індикатору рівня їх функціональних можливостей. Досягнута в процесі настановчого етапу експерименту динаміка збільшення показника МСК в учнів з «порушеннями зору свідчить про те, що корекційно спрямовані педагогічні фактори розвитку загальної витривалості є дієвими і їм притаманні можливості формувати наступні» фізіологічні та психологічні компоненти тренуваності дітей з порушеннями зору:

- 1) розвиток потужності функціональних систем аеробного енергозабезпечення;
- 2) корекція та розвиток функціональних можливостей нервово-м'язової системи опорно-рухового апарату;
- 3) зменшення витрат енергії на одиницю виконання фізичної роботи шляхом покращання функціональної та технічної економічності рухових дій аеробної структури;

4) розвиток функціональної потужності та місткості буферних систем організму учнів з порушеннями зору в умовах збільшення потужності фізичних навантажень і прояву ознак втоми;

5) поліпшення механізмів моторно-вісцеральної та вісцеро-моторної регуляції функціональним станом організму учнів з порушеннями зору.

Аналіз результатів настановчого етапу експерименту дозволив встановити, що показники фізичної працездатності аеробного спрямування в учнів з порушеннями зору мали стабільну позитивну динаміку. Результати розробленої динаміки показника нервово-м'язової працездатності учнів з порушеннями зору, що представлена на рис. 3.4 свідчать про те, що оптимально структуровані корекційно-реабілітаційні комплекси і спеціальні рухові режими, засоби колового тренування, комбінованої аеробіки обумовлюють стабільні корекційні та тренувальні системні ефекти.

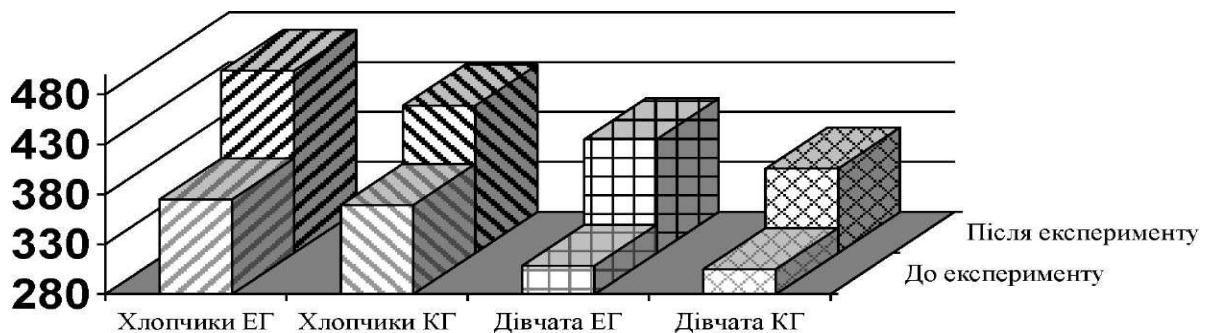


Рис. 3.4. Експериментальна динаміка працездатності учнів ЕГ та КГ

Так, ефект корекційно-реабілітаційної педагогічної технології формування у учнів з вадами зору загальної фізичної підготовки обумовив наступну позитивну динаміку в експериментальній групі показника фізичної працездатності аеробного спрямування:

У хлопчиків з порушеннями зору хлопці ЕГ мали рівень фізичної працездатності в межах $462,4 \pm 33,4 \text{ кгмхв}^{-1}$, а КГ - лише $427,4 \pm 34,7 \text{ кгмхв}^{-1}$ ($t=2,9$; $p < 0,05$). Дівчата мали наступну характеристику означеного показника: ЕГ - $394,0 \pm 32,0 \text{ кгмхв}^{-1}$, КГ - $364,6 \pm 37,8 \text{ кгмхв}^{-1}$ ($t=2,4$; $p < 0,05$).

Позитивна динаміка фізичної працездатності учнів з порушеннями зору розробленої групи обґрунтовується тим, що фізичні вправи циклічного характеру в зоні середньої потужності стимулюють розвиток загальної витривалості [66], що, у власну чергу, позитивно ефектає на рівень фізичної працездатності учнів з порушеннями зору в різних по біомеханічній та функціональній структурі рухових діяч (побутових, навчальних, трудових, спортивних). Означений системний корекційний ефект в учнів з порушеннями зору досягається за рахунок відносно малої специфічності вегетативних компонентів їх організму, що дозволяло досить оперативно формувати у них механізми адаптації до фізичних навантажень малої та помірної потужності.

Системно-дослідницький підхід до вивчення та структурування результатів настановчого етапу експерименту з проблеми корекції та розвитку в учнів з порушеннями зору загальної фізичної підготовки дозволив встановити, що ситуативно-вибірковий ефект фізичних навантажень в структурі реабілітаційних, дидактичних та тренувальних комплексів і рухових режимів обумовлює збільшення функціональної працездатності серцево-судинної та дихальної систем, що відображає значення індексу Скібінські в школярів з порушеннями зору (рис. 3.5).

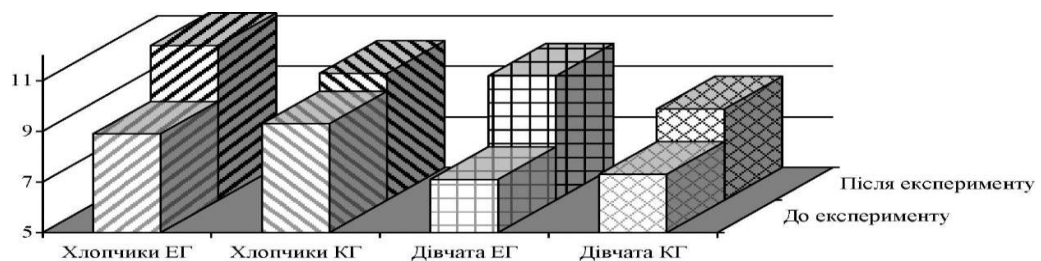


Рис. 3.5. Експериментальна динаміка індексу Скібінські в учнів ЕГ та КГ

Порівняння показника індексу Скібінські в учнів ЕГ та КГ дає змогу дійти висновків про позитивний ефект застосованої нами засобики на школярів з порушеннями зору. Так, у хлопців означений показник мав

рівень: ЕГ $11,1 \pm 1,6$, у КГ $10,0 \pm 1,0$ ($t=2,5$, $p < 0,05$); а у дівчат він дорівнював в ЕГ $9,9 \pm 1,3$, в КГ $8,6 \pm 1,4$ ($t=2,7$, $p < 0,05$).

Не має сумніву в тому, що функціональні можливості систем організму в учнів з порушеннями зору зростають за рахунок корекційного і розвиваючого ефекту фізичних навантажень малої, помірної, середньої та великої потужності. Ефект означених педагогічних факторів в процесі настановчого етапу експерименту був тільки індивідуально дозованим.

Таким чином, сукупність педагогічних факторів в структурі корекційно-реабілітаційної педагогічної технології формування в учнів з порушеннями зору загальної фізичної підготовки є структурно-функціональним гарантом її ефективності, що і підтверджено результатами настановчого етапу експерименту.

Аналіз результатів експериментального впровадження запропонованої технології в освітнє середовище учнів з порушеннями зору дозволив резюмувати, що комплекс методів колового тренування у поєднанні з методами комбінованої аеробіки обумовили позитивну динаміку оцінки силової витривалості у школярів з порушеннями зору (рис. 3.6).

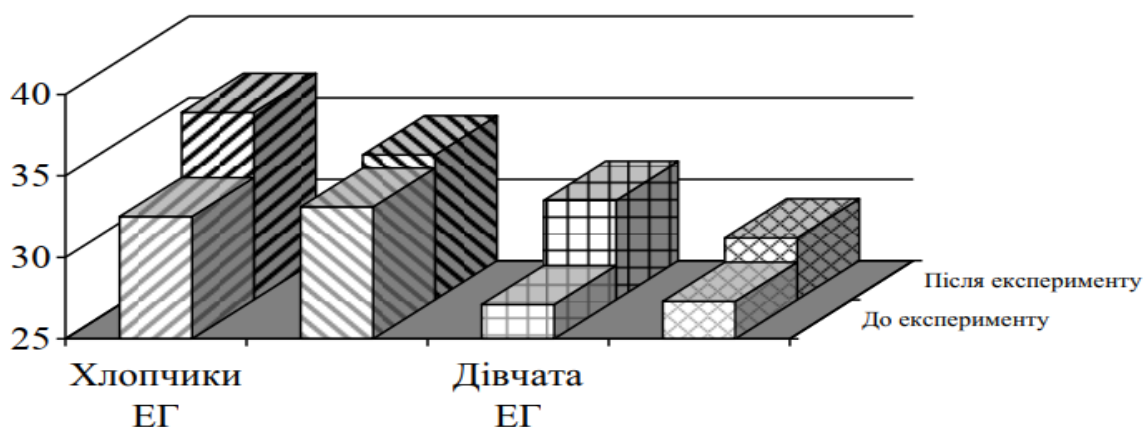


Рис. 3.6. Експериментальна динаміка силової (динамічної) витривалості в учнів ЕГ та КГ

Однозначним є те, що фізичні вправи з силовим динамічним компонентом в структурі колового тренування та комбінованої аеробіки

обумовили в учнів з порушеннями зору розробленої групи поліпшення міжм'язової координації та розвиток силових здібностей.

Рухові програми колового тренування та комбінованої аеробіки включали фізичні вправи силового характеру, що виконували в динамічній формі, дозволяли реалізувати наступні види силової роботи учнями з порушеннями зору:

1) утримуюча силова робота в ізометричному режимі рухової діяльності (вихідні положення, статико-динамічна функція, утримання предметів);

2) долаючи режим силової роботи забезпечує можливість реалізувати рухову діяльність всіх ланок біомеханічної та біокінематичної структури опорно-рухового апарату учнів з порушеннями зору (з урахуванням просторових, часових, просторово-часових та динамічних параметрів руху);

3) силова робота у відступному режимі забезпечує поєднання силового компоненту з формами прояву та розвитку гнучкості, нервово-м'язової координації, реалізації амортизаційної функції;

4) комбінована форма силової роботи забезпечує виконання координаційно складних рухових дій котрі включають утримуючу, що долає та що уступає форми прояву силових здібностей.

Після проведення педагогічного експерименту в хлопчиків та дівчат ЕГ результат тестування силової (динамічної) витривалості виявилися достовірно вищими ніж в учнів КГ (рис. 3.2.6). Таким чином, результат хлопчиків ЕГ дорівнював $36,5 \pm 2,8$ м, а КГ - $33,9 \pm 3,0$ м ($t=2,5$, $p < 0,05$); результат дівчат ЕГ дорівнював $31,1 \pm 2,6$ м, а КГ - $28,8 \pm 2,8$ м ($t=2,3$, $p < 0,05$).

Обґрунтовуючи позитивну динаміку силової (динамічної) витривалості до складу якої входить всі викладені форми силової роботи ми посилаємося на наукові дані Григоренка В. Г., Казначеева В. П, котрі аргументовано стверджують, що силова витривалість є важливим структурним компонентом

витривалості який забезпечує оптимальний стан нервово-м'язової системи людини в умовах довгострокової фізичної роботи.

Системно-аналітичний підхід, до вивчення та інтерпретації результатів настановчого етапу експерименту, дозволив нам встановити факт дієвого ефекту розробленої корекційно-реабілітаційної технології на розвиток та поліпшення в учнів з порушеннями зору ситуативної просторової орієнтації (рис.3.7).

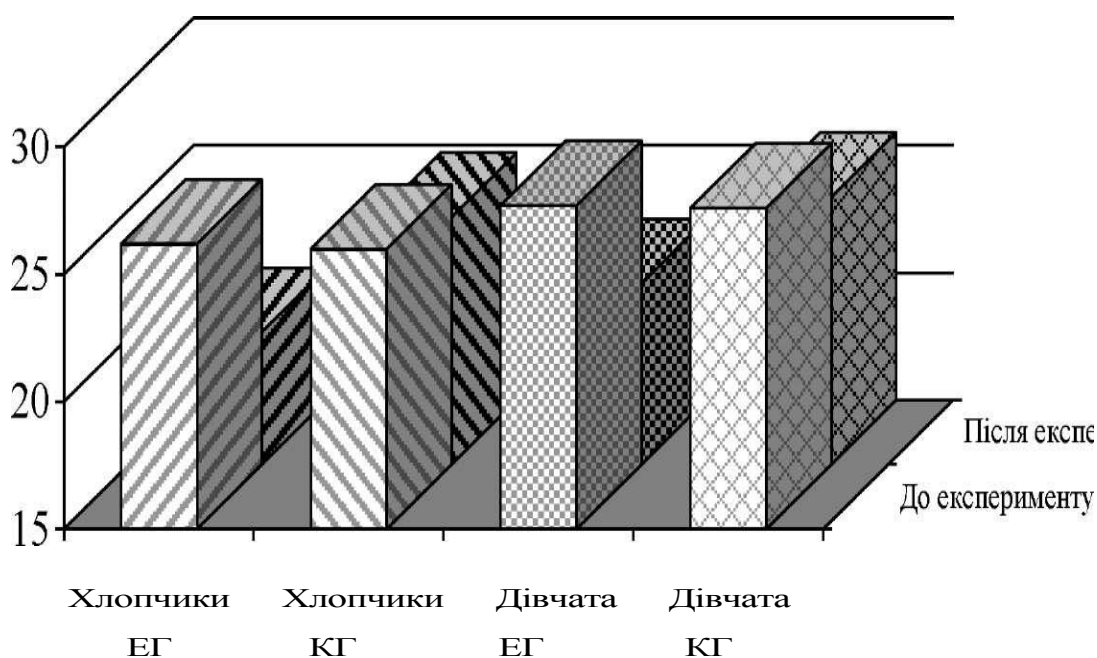


Рис. 3.7. Експериментальна динаміка бігу з подоланням перешкод в учнів ЕГ та КГ

Таким чином, в учнів з порушеннями зору під дією розробленої педагогічної технології були отримані результати стійкого статистично-достовірного збільшення показника ситуативної просторової орієнтації як у хлопців, так і у дівчат ЕКГ (рис 3.2.). Учні середнього шкільного віку з порушеннями зору мали наступну позитивну динаміку результатів тесту «Біг з подоланням перешкод»: у хлопців середній результат складав $20,2 \pm 2,4$ с (КГ $24,7 \pm 2,5$ с, $t=3,2$, $p < 0,05$), а у дівчат ЕГ - $22,1 \pm 2,7$ с (КГ $25,5 \pm 3,1$ с, $t=3,2$, $p < 0,05$).

Доведений факт дослідження обґрунтовується тим, що експериментальна технологія забезпечила ситуативно-варіативне

використання методів колового тренування, спеціальних рухових ігор, комбінованої аеробіки яким притаманний високий педагогічно-корекційний потенціал у формуванні в учнів з порушеннями зору слідує базових параметрів ситуативно-просторової орієнтації:

- 1) ситуативна здатність керувати просторовими, часовими, просторово- часовими та динамічними параметрами рухової діяльності;
- 2) здатність до збереження рівноваги в різних ситуаціях рухової діяльності;
- 3) здатність до ситуативно-варіативної реалізації статико-динамічної функції опорно-рухового апарату;
- 4) здатність до оптимального використання ритму рухової дії;
- 5) здатність до ситуативної орієнтації в просторі в залежності від структури рухової діяльності;
- 6) здатність до нервово-м'язової релаксації в умовах довгострокової рухової діяльності;
- 7) поліпшення загальних координаційних можливостей на рівні спритності.

Усі школярі КГ та ЕГ перед початком настановчого етапу експерименту з перевірки ефективності «розробленої нами педагогічної технології корекції і розвитку фізичних якостей пройшли офтальмологічний контроль фахівцями навчального закладу освіти у» якому вони вчать та спеціалістами Одеського інституту хвороб ока імені Філатова. Під-час настановчого етапу експерименту роботи систематично проводився контроль за станом зорових функцій у школярів з порушеннями зору розробленої і контрольної груп. Після проведення настановчого етапу експерименту всі школярі КГ та ЕГ пройшли повторне медичне обстеження стану зору.

Усього було обстежено 32 дитини з ЕГ (63 ока, одна дитини мала сліпоту на одне око) та 32 дитини з КГ (63 ока, одна дитини мала сліпоту на одне око).

Результати початкового та наступного медичного обстеження виявили випадки покращання стану функцій зору, погіршення стану зорових функцій та випадки, коли зорові функції залишились на початковому рівні (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Ступінь зміни офтальмологічних показників в учнів ЕГ та КГ після експерименту

Показник	Група дослідження	Без змін	Покращання	Погіршення
ГЗ	ЕГ	82,5 %	12,7 %	4,8 %
	КГ	82,5 %	9,5 %	8,0 %
НТЯЗ	ЕГ	79,3 %	17,5 %	3,2 %
	КГ	92 %	3,2 %	4,8 %

Як ми можемо бачити, в експериментальній групі частіше спостерігалися випадки покращання стану зорових функцій, ніж в учнів контрольної. Так, ГЗ покращилася в учнів ЕГ на 12,7 % очей, а НТЯЗ на 17,5 % очей (у контрольній групі відповідно 9,5 % та 3,2 %). Погіршення стану зорових функцій в експериментальній групі спостерігалось за станом ГЗ на 4,8 % очей (КГ – 8,0 % очей), за положенням НТЯЗ в ЕГ на 3,2 % очей (КГ – на 4,8 очей).

Погіршення стану зору в учнів ЕГ та КГ в багатьох випадках було викликано постопераційними та іншими факторами, що не залежали від навчальних та лікувальних заходів, котрі застосовують у навчальному закладі.

Не можна стверджувати, що позитивні зрушення у стані офтальмологічних показники в учнів з порушеннями зору розробленої групи викликані ефектом застосованої нами корекційно-реабілітаційної технології, але саме вона забезпечила оптимальний ефект поєднаних дидактичних комплексів, рухових режимів, методів колового тренування, комбінованої аеробіки з засобикою формування уваги та розвитку спеціальної витривалості зорового аналізатора в означеній категорії школярів. Отже,

структурована корекційно-реабілітаційна технологія обумовила наступні позитивні системні ефекти в учнів з порушеннями зору:

- 1) поліпшення механізмів регуляції кровообігу зорового аналізатора;
- 2) поліпшення механізмів забезпечення киснем функціональних структур зорового аналізатора;
- 3) підвищення функціональних можливостей нервово-м'язової системи зорового аналізатора;
- 4) розвиток спеціальної функціональної витривалості зорового аналізатора;
- 5) поліпшення збережених функцій зорового аналізатора та дієве їх використання в умовах ситуативно-рухової діяльності;
- 6) оптимізація навичок та умінь до концентрації, розподілу та стабільності уваги в умовах ситуативно-варіативної рухової діяльності.

Таким чином, не має сумніву в тому, що розроблена корекційно-реабілітаційна технологія формування в учнів з порушеннями зору загальної витривалості є досить ефективною бо, вона забезпечує не тільки корекцію та розвиток функціональних можливостей та працездатності їх організму, а й обумовлює корекцію та поліпшення офтальмологічних показників зорового аналізатора означеної категорії школярів.

Системне дослідження результатів настановчого етапу експерименту дозволило встановити те, що означена корекційно-реабілітаційна технологія забезпечує досить високий рівень формування в учнів з порушеннями зору дидактико- реабілітаційної мотивації.

Динаміка показників дидактико-реабілітаційної мотивації в учнів з порушеннями зору, що викладена в таблиці 3.2 свідчить про те, що в експериментальній групі означені показники (М-1; М-2; М-3; М-4; М-5; М-6; М-7; М-8; М-9; М-10) мають (статистично-достовірний) більш котрісний рівень у порівнянні з контрольною групою.

Таблиця 3.2

Експериментальна динаміка показників дидактико-реабілітаційної мотивації в учнів з порушеннями зору

Мотиватори (М-1, М-2, М-3, М-п)	Рівень мотивації в учнів з порушеннями зору %			
	КГ до експерименту	КГ після експерименту	ЕГ до експерименту	ЕГ після експерименту
1. «Бажання постійно займатися фізичними вправами».	21,5	22,8	21,2	68,4
2. «Свідоме відношення до корекційних занять фізичними вправами».	18,2	20,2	18,4	60,1
3. «Знання корекційного ефекту фізичних вправ».	15,1	17,8	15,8	53,4
4. «Отримують задоволення від постійних занять фізичними вправами».	24,3	25,9	22,8	75,2
5. «Постійно відвідую корекційні заняття з фізичної культури.»	30,6	33,1	29,4	97
6. «Самостійно постійно виконую фізичні вправи.»	10,4	12,3	10,5	55,7
7. «Бажаю брати участь у спортивних змаганнях.»	14,7	16,5	14,2	46,9
8. Фізичну культуру використовую як форму професійно-трудового самоствердження.	13,8	15,4	13,3	44
9. «Бажаю відвідувати додаткові заняття з фізкультурно оздоровчої спрямованості».	9,5	11,2	9,4	59,9
10. «Бажаю удосконалити рухові можливості, фізичні якості, рівень соматичного здоров'я».	12,7	14	13,6	68,6
Середні показники	17,1	18,9	16,9	62,9

Отримані результати формування в учнів з порушеннями зору розробленої групи дидактико-реабілітаційної мотивації є наслідком ефективного ефекту розробленої педагогічної технології яка включала:

1) педагогічний та лікарняно-психологічний моніторинг реабілітаційної діяльності на основі якого формували у них свідоме та дієво-конструктивне ставлення до виявленого рівня функціональних та рухових можливостей;

2) освітній компонент (гностичний компонент дидактико-реабілітаційної мотивації) уроків фізичної культури та спеціальних корекційних занять в умовах позакласної роботи забезпечували формування в учнів з порушеннями зору конкретних знань, навичок і умінь котрі

передбачені програмою з фізичної культури та розробленою корекційно-реабілітаційною технологією. На основі освітнього компоненту здійснюється формування в учнів з порушеннями зору цінності орієнтації відносно систематичних корекційно-реабілітаційних занять фізичними вправами (аксіологічний компонент дидактико-реабілітаційної мотивації) при цьому виконання освітніх завдань учнями з порушенням зору завжди поєднувалося з вирішенням корекційних, оздоровчих та виховних завдань. Послідовне виконання освітніх, корекційних, виховних завдань приводить до повного та стабільного вивчення учнями з порушеннями зору навчального матеріалу який є суттєвим структурним компонентом їх дидактико-реабілітаційної мотивації;

3) систематичне підтвердження ціннісних орієнтацій позитивною динамікою корекційних досягнень учнями з порушеннями зору: поліпшення ситуативної просторової орієнтації; розвиток загальної витривалості; швидкісної витривалості; силової (динамічної) витривалості; функціональної та нервово-м'язової працездатності; спортивно-реабілітаційних досягнень, розвиток та збереження здоров'я. На основі викладених досягнень в учнів з порушеннями зору формується праксіологічний компонент дидактико-реабілітаційної мотивації;

4) казуальний тип атрибутування корекційних досягнень учнями з порушеннями зору в процесі формування у них загальної витривалості та ситуативної просторової орієнтації на основі якого означені учні свідомо розуміли природу, механізми, напрямки, оцінки своєї корекційно-реабілітаційної діяльності. На основі каузального типу атрибутування здійснюється інтеграція гностичного, аксіологічного, праксіологічного та афективного компонентів дидактико-реабілітаційної мотивації учнів з порушеннями зору;

5) формування, корекцію та подальше поліпшення кумулятивного ефекту дидактико-реабілітаційної мотивації в учнів з порушеннями зору

протягом багатолітніх, систематичних корекційно-реабілітаційних занять фізичними вправами та адекватними видами спорту.

Викладені науково обґрунтовані та експериментально перевірені робочі оператори розробленої корекційно-реабілітаційної педагогічної технології відкритого типу свідчать про те, що вона ефективна і має інноваційні властивості котрі дозволяють їй бути інтегрованою в корекційно-освітнє середовище учнів з порушеннями зору, як ефективного структурно-функціонального компоненту соціально-педагогічної системи фізичної та соціальної реабілітації дітей з порушеннями зору.

Висновки до третього розділу

Аналіз результатів дослідження структури й особливостей розвитку загальної фізичної підготовки учнів з порушеннями зору дозволив схарактеризувати наступні висновки.

Корекція і розвиток в учнів з порушеннями зору загальної, швидкісної, силової (динамічної) витривалості буде дієвим за умови комплексного використання методів функціональної підготовки нервово-м'язової, дихальної та серцево-судинної систем. З цією метою потрібно використовувати засоби тривалої безперервної фізичної роботи малої і помірної інтенсивності, інтервальний метод, засоби безперервного вибіркового ефекту, засоби безперервно- прогресуючого ефекту, тощо.

Ефективний розвиток фізичних якостей досягається за рахунок спеціальних рухових режимів, котрі структуровані відповідно до корекційно-підготовчого, корекційно-тренувального етапів та етапу ситуативно-варіативного використання загальної витривалості учнями з порушеннями зору. Структуру кожного рухового режиму обумовлювало оптимальне співвідношення фізичних навантажень малої, помірної, середньої, великої та субмаксимальної потужностей фізичних навантажень у циклічних,

ациклічних та змішаних формах рухової діяльності (біг, кругове тренування, комбінована аеробіка, рухливі ігри).

Комплексний підхід до вивчення результатів настановчого етапу дослідження дозволив установити, що «розроблена програма корекції та розвитку фізичних якостей в учнів з порушеннями зору відкритого типу є новітньою системою, яка забезпечує відповідний рівень її ефективності в певних аспектах фізичної і соціальної адаптації:

- підвищення рівня функціональної працездатності організму учнів;
- поліпшення ситуативної просторової орієнтації в учнів з порушеннями зорового аналізатора;
- позитивний корекційний результат офтальмологічних параметрів зорового аналізатора учнів з порушеннями зору;
- збільшення рівня розвитку в учнів з порушеннями зору рівня загальної, швидкісної та динамічної витривалості;
- позитивна тенденція збільшення показників дидактично-реабілітаційної мотивації в учнів з порушеннями зору.

Отже, корекційно - реабілітаційна технологія корекції і розвитку в учнів з порушеннями зору загальної фізичної» підготовки має об'єктивні науково-практичні підстави бути інтегрованою в соціально-освітнє та реабілітаційне середовище дітей з порушеннями зору.

ВИСНОВКИ

На підставі теоретичних та експериментальних досліджень проблеми корекції фізичного розвитку учнів з вадами зору сформульовано такі основні висновки:

1. Аналітичний підхід у вивченні науково-методичних джерел, узагальнення фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями, котрі мають порушення в роботі зорового аналізатора, а також результати особистих досліджень вікових закономірностей розвитку фізичних якостей дозволили стверджувати, що структура фізкультурно-оздоровчої корекції і розвитку фізичних якостей учнів котрі мають порушення зору визначається рівнем їхньої функціональної підготовленості, а також рівнем ситуативної просторової орієнтації, що є обмежуючим факторами розвитку та реалізації досліджуваних фізичних можливостей.

Особливості корекції і розвитку в учнів з порушеннями зору фізичних якостей визначаються низкою збірних факторів, що під впливом дозованих фізичних навантажень різної інтенсивності і обсягу сприяють формуванню основних фізичних якостей..

Теоретичні дослідження проблеми показують, що така технологія має структуруватися як відкрита педагогічна система з інтеграцією корекційно-відновлювальних концепцій, засобів та інформаційних технологій.

2. Обґрунтовано, що в системі корекційно-реабілітаційного процесу, системні діагностики якості педагогічних технологій має ґрунтовне значення, тому-то вони встановлюють: достовірність початкових та кінцевих даних; корегування соціально-педагогічних умов, освітніх комплексів, режимів рухової активності корекційного ефекту; виявлення резервних можливостей педагогічних технологій; стимулювання корекційно-відновлювальної діяльності; визначають соціально-освітню цінність педагогічної технології та її розвитку в системі корекційно-освітнього середовища.

Комплексна структура педагогічної методики корекції і розвитку фізичних якостей в учнів з порушеннями зору забезпечила в дітей

експериментальної групи статистично-достовірне ($p < 0,05$) поліпшення рухових та функціональних показників:

- результат з бігу за 5 хвилин дорівнював: ЕГ дівчат - $813,2 \pm 52,0$ м, КГ - $740,1 \pm 51,3$ м; ЕГ хлопчиків - $884,9 \pm 53,3$ м, КГ - $828,4 \pm 47,4$ м (що може свідчити про покращання загальної витривалості), результати ЕГ були вищими на 15,5 % у дівчат і на 18,5 % - у хлопчиків ;

- оцінка швидкісної здійснювалась за результатами бігу 70 % інтенсивності від максимальної за методикою Б. В. Сермеєва, В. О. Шекурова і результат тестування в ЕГ дівчат дорівнював $40,9 \pm 4,4$ с, КГ - $35,1 \pm 3,4$ с (результат ЕГ на 30,6 % вище ніж в КГ); в хлопчиків ЕГ - $52,6 \pm 4,8$ с, КГ - $46,9 \pm 4,3$ с (в ЕГ вище на 29,2 %);

- максимальне споживання кисню в дівчат ЕГ було на 12,0 % вище ніж у КГ: відповідно $27,9 \pm 1,9$ млхв⁻¹кг⁻¹ та $25,7 \pm 1,8$ млхв⁻¹кг⁻¹; в ЕГ хлопчиків на 10,7 % вище ніж у КГ: відповідно $36,3 \pm 1,8$ млхв⁻¹кг⁻¹ і $34,0 \pm 1,3$ млхв⁻¹кг⁻¹;

- фізична працездатність в ЕГ дівчат збільшилась до $394,0 \pm 32,0$ кгмхв⁻¹ (що на 27,9 % більше ніж у КГ), КГ до $364,6 \pm 37,8$ кгмхв⁻¹; в ЕГ хлопчиків до $462,4 \pm 33,4$ кгмхв⁻¹, КГ до $427,4 \pm 34,7$ кгмхв⁻¹ (результат ЕГ був на 25,2 % вище ніж у КГ);

- рівень показників сили (тест «Піднімання в сід») після експерименту у дівчат ЕГ була більшою ніж у КГ на 14,8 % і складала $31,1 \pm 2,6$ разів відповідно і $28,8 \pm 2,8$ разів; у хлопчиків результат ЕГ був вище ніж у КГ на 10,3 %; і складав відповідно $36,5 \pm 2,8$ разів і $33,9 \pm 3,0$ разів;

- оцінка ситуативної просторової орієнтації у дівчат ЕГ становила $22,1 \pm 2,7$ с, що було на 20,2 % вище ніж у КГ ($25,5 \pm 3,1$ с); у хлопчиків ЕГ результат тесту був кращим на 22,9 % ніж у КГ і дорівнював $20,2 \pm 2,4$ с та $24,7 \pm 2,5$ с відповідно;

Проведене дослідження не вирішує всіх аспектів наукової проблеми, що розглядається. Перспективу подальших розвідок вбачаємо в обґрунтуванні й реалізації методик корекції і розвитку фізичних якостей та

ситуативної просторової орієнтації на різних періодах онтогенезу дітей котрі мають проблеми зору з урахуванням можливостей педагогічної конверсії й інтеграції корекційно-відновлювальних операцій в системі пристосування дітей з вадами зору до соціально-побутових умов існування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аветисов З. С., Физкультура при близорукости. / З. С. Аветисов, Е. И. Ливадо, Ю. А. Курпан /М.: Советский спорт, 1993. - 80 с.
2. Акимова А.К. Коррекционная работа над недостатками физического развития слабовидящих детей школьного возраста средствами лечебной физической культуры / Акимова А.К./ - Алма-Ата: «Мектеп», 2003. - 124 с.
3. Амосов М.М. Роздуми про здоров'я / Амосов М.М./ - К.: Здоров'я, 1990. - 168 с.
4. Апанасенко Г.Л. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида / Апанасенко Г.Л., Науменко Р.Г./ Теория и практика физической культуры. - 2008. - №4. - С. 29-31.
5. Багінська Ю. В. Соціалізація підлітків з обмеженими можливостями у США: досвід роботи» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ap.uu.edu.ua/article/487>
6. Бальсевич В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека (методологический, экологический и организационный аспекты) / Бальсевич В.К./ Теория и практика физической культуры. - 1990. - № 1. - С. 22-26.
7. Блужене А.И. Динамическая аккомодация при ^мметропической рефракции в детском возрасте /Блужене А.И./ В кн.: Матеріальї XVIII науч.конф.препод. Каунасского мед. ин-та. - Каунас,2008. - С.33-36.
8. Бондар В.І. Спеціальне навчання дітей з вадами сенсорного та розумового розвитку: стан та перспективи / Бондар В.І. / Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин. - К.: Просвіта, 2004. - С. 13-18.
9. Бондар В.І. Передумови розвитку державної системи спеціального навчання дітей із психофізичними вадами /Бондар В.І./ Дефектологія. - 1997. - № 2. - С. 2-6.

10. Бондар В.І. Спеціальне навчання: забезпечення та реалізація принципу рівних освітніх можливостей / Бондар В.І. / Реабілітаційна педагогіка на рубежі ХХІ століття. - К.: ІЗМН, 1998. - Ч.1. - С.71-78.
11. Бондаренко С.В. Тренуємо зору / Бондаренко С.В./ Фізкультура в школі. - 1993. - № 2. - С.35-37.
12. Бочелюк В.Й., Турубарова А.В. «Психологія людини з обмеженими можливостями» [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://pidruchniki.com/1584072022521/psihologiya/psihologiya_lyudini_z_obmezhenimi_mozhlivostyami
13. Вавіна Л. С. Створення інноваційного навчально-виховного середовища як головна умова комплексної реабілітації дітей із розладами зору / Вавіна Л. С. / Дефектологія. - 2001. - № 4. - С. 11-13.
14. Вавіна Л.С. Врахування порушення зору у дітей під час навчання в школі / Вавіна Л. С. / Почат. Шк. - 2006. - № 11. - С.58-60.
15. Вавіна Л. С. Структура та корекційна спрямованість стандарту освіти для осіб з порушеннями зору / Вавіна Л. С. / Дефектологія. - 2000. - № 3 - С. 2-6.
16. Вільчковський Е.С. Система фізичного виховання молодших школярів для викладачів та студентів вищих навчальних закладів освіти І-ІІ рівнів акредитації: навчально-метод. посібник. / Вільчковський Е.С., Козленко М.П., Цвек С.Ф. / - К.: ІЗМН, 1998. - 232с.
17. Власова Т.А. Учителю о детях с отклонениями в развитии / Власова Т.А., Певзнер М.С. / - М.: Просвещение, 2007. - 207с.
18. Голова І. М. Шляхи та засоби соціальної реабілітації дітей та молоді з обмеженими можливостями [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/3152/3/12gniidi.pdf>
19. Григоренко В.Г., Теория дифференциально-интегральных оптимумов педагогических факторов в физической и социальной реабилитации человека / Григоренко В.Г./ - М.: Фонд социальных изобретений России, 2001. - 178 с.

20. «Дитяча інвалідність як соціально-педагогічна проблема» [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://stud.com.ua /47335/ pedagogika / dityacha_invalidnist sotsialno _pedagogichna_problema](https://stud.com.ua/47335/pedagogika/dityacha_invalidnist_sotsialno_pedagogichna_problema)
21. Дегтяренко Т. М. Комплексна система корекційно-реабілітаційної роботи в дошкільному закладі для дітей з порушеннями зору / Дегтяренко Т. М./: Автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Інститут спеціальної педагогіки АПН України. - К., 2005. - 22 с.
22. Демирчоглян Г.Г. Улучшаем зрение / Демирчоглян Г.Г.. Демирчоглян А.Г. / - М.: ЗКСМО, 2003. - 48 с.
23. Демирчоглян Г.Г., Демирчоглян А.Г. Как сохранить зрение у детей / Демирчоглян Г.Г.. Демирчоглян А.Г./ - Д.: Сталкер, 2000. - 304 с.: ил.
24. Добромислов А.Н. Маймулов В.Г. Морфо-функциональное состояние организма дошкольников, страдающих косоглазием и слабовидением / Добромислов А.Н./ Офтальмологический журнал. - 2014. - № 3. - С. 12-19.
25. Євтухова Т.А. Оптимізація корекційно-виховної роботи зі школярами з глибоким порушенням зору на основі рухливих ігор професійно-побутового Характеру / Євтухова Т.А./ Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. / Південноукраїнський педагогічний університет ім. К.Д.Ушинського. - О., 1996. - 19 с.
26. Ермаков В.П. Профессиональная ориентация учащихся с нарушением зрения : Медицина, психология, педагогика: пособие для учителя / В.П. Ермаков; под. ред. проф. В.И. Селивестрова. - М.: Владос, 2002. - 173 с.
27. Жабоедов Г.Д., Сергієнко М.М. Очні хвороби. - К.: Здоров'я, 1999. - 310 с.
28. Журов В.В. Развитие просторовой перцепции у ослепших осіб зрілого віку: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. / 19.00.08. Інститут дефектології академії педагогічних наук України - К., 2002. - 18 с.
29. Закон України від 24 грудня 1993р. №3808 «Про фізичну культуру і спорт». - С.3.

30. Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні», Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, N 21, ст.252, із змінами, внесеними згідно із Законом N 2249-VIII (2249-19) від 19.12.2017, [\[Електронний ресурс\]](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12) – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12>
31. Картава Юлія Анатоліївна. Корекція психофізичного розвитку дітей дошкільного віку з порушенням зору засобами ритміки: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.03 / Сумський держ. педагогічний ун-т ім. А.С.Макаренка. - К., 2006. - 20 с.
32. Ковалевский Е.И. Руководство к практическим занятиям по детской офтальмологии / Ковалевский Е.И., Акчурина Г.З., Геймос Е.К., Григорьева В.И., Лаврентьева, А.М., Лисицина Л.И., Сидоров З.Г./ - М.: Медицина, 1993. - 258 с.
33. Коваленко В.В. К вопросу функционального лечения школьной близорукости / Коваленко В.В., Беседовская В.П., Палуб Т.Н./ Офтальмологический журнал. - 1994.-№ 1. - С. 45-47.
34. Ковиліна В.Г. Сравнительный анализ изменения зрительных функций у детей с аномалиями рефракции и косоглазием / Ковиліна В. Г./ Наука і освіта. - 2003. - № 5-6. - С. 151-155.
35. Ковиліна В.Г. Фізичний розвиток дітей з порушеннями зору / Ковиліна В.Г. / Дефектологія. - 2004. - № 1. - С. 40-42.
36. Ковиліна В.Г. Корекція рухових якостей дітей середнього дошкільного віку з порушеннями зору: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К.Д.Ушинського. - О., 2004. - 21 с.
37. Ковиліна В.Г. Коррекционная направленность занятий по физическому воспитанию в дошкольных учреждениях для детей с нарушением зрения. / Ковиліна В.Г. / Наука і освіта. - Вип. 1-2. - 2005. - С. 17-22.
38. Коломійченко О.Ю. Вікова динаміка розвитку рухливості суглобів хребтового стовпа у слабозорих дітей / Коломійченко О.Ю./ Наука і освіта. - 2006. - № 5-6. С. 194-197.

39. Коломійченко О.Ю. Форми контролю розвитку гнучкості у слабозорих школярів / Коломійченко О.Ю./ Проблеми реабілітації: Матеріали науково-практичної конференції, Одеса, 2005 р. - Одеса, 2005. - С. 99-102.
40. Корабейник В.А. Особливості розвитку витривалості в бігу учнів молодших класів в середній школі / Корабейник В.А., Селюков М.Д./ Теорія та методика фізичного виховання. - 2005. - №3. - С.25-27.
41. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания / Круцевич Т.Ю./ Автореф. доктора наук по физ. воспитанию 24.00.02. / Национальний університет фізического виховання и спорта України. - К., 2000. - 44 с.
42. Леськів В.А. Розвиток фізичних якостей у школярів середнього віку під час навчання модульно-рейтинговою технологією / Леськів В.А., Леськів А.Д. / Наукові записки ТДПУ ім. Гнатюка. - 2002. - № 8. - С.147-152.
43. Лещій Н.П. Розвиток координації рухів у глухих підлітків на уроках фізичної культури: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук / ПДПУ ім. К.Д. Ушинського. - Одеса, 2004. - 20 с.
44. Линець М.М. Основи методики розвитку фізичних якостей. - Львів: Штабар, 1997. - 208 с.
45. Ляхова І.М. Теоретично-методичні основи корекції рухової сфери дітей зі зниженим слухом засобами фізичного виховання / Ляхова І.М./ Автореф. дис. доктора пед. наук. 13.00.03. / Інститут спеціальної педагогіки АПН України. - К. 2006. - 42 с.
46. Марков В.В. Аеробний тренінг в прогамме оздоровлення человека / Марков В.В / «Здоров'я та освіта: проблеми та перспективи». - Донецьк: ДонНУ, 2001. - С.178-181.
47. Методики естественной нормализации зрения. Под ред. В.П. Филатова, В.В. Скородинской. - М., 1991. - 16 с.
48. Методичні рекомендації по проведенню рухливих ігор зі сліпими дітьми молодшого віку. Под ред. Б.В. Сермеєва, Б.Г. Шеремета. Одеса, 1994. - 32 с.

49. Мухін В.М., Макарова Е.В. Застосування іпотерапії в комплексі відновних заходів осіб з церебральним паралічем/ Львівський державний університет фізичної культури/ інтернет видання [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-02/09mvnprcp.pdf>
50. Пірог Л. А. «Сучасний стан інтеграції людей з особливими потребами у суспільство» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/1_NIO_2012/Philosophia/3_98599.doc.htm
51. Рибалко П. Ф., Ганчева В.І., Жуков В. Л. Теоретичні та методичні засади рекреації та оздоровлення підлітків засобами активного туризму. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки*. 2018. Вип. 151(2). С. 123-126.
52. Рибалко П. Ф., Гаркавіна Є. М. Оздоровча діяльність в умовах пришкольного оздоровчого табору з дітьми середнього шкільного віку. *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка. 2012. № 8 (26).
53. Рибалко П. Ф., Гвоздецька С. В., Прокопова Л. І. Сучасні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи в закладах освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2016. № 3 (57). С. 340-347.
54. Рибалко П. Ф., Гвоздецька С. В., Прокопова Л. І. Підвищення рівня фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку на основі використання індивідуальних завдань. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2016. № 1 (55). С. 197-204.
55. Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН № 48/96, прийнята на сорок восьмій сесії Г А ООН – 40 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://npu.edu.ua!/e-book/book/html/D/ikpp_kpp_Sozhialno-pravovuy_zahust_ditey/100.html

56. Сутула В.О. Виховання особистості фізичної культури в учнів загальноосвітніх навчальних закладів – стратегічне завдання системи фізичного виховання / Сутула В.О. // Теорія і методика навчання та виховання: зб. наук. пр. / За заг. ред. член-кор. НАПН України А.В. Троцько. – Х.: ХНПУ, 2011. – Вип. 30. – С. 154-164.
57. Томенко О.А. Теоретико-методологічні основи неспеціальної фізкультурної освіти учнівської молоді: автор. дис. на здобуття наук. ступеня докт. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – К., 2012. – 37 с.
58. Указ Президента «Про Положення про національний заклад (установу) України». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/451/95> (дата звернення 20.02.2020).
59. Указ Президента України «Про Національну доктрину розвитку освіти»: Доктрина від 17.04.2002 р. № 347/2002. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>(дата звернення 20.02.2020).
60. Указ Президента України «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 р. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>. (дата звернення 20.02.2020).
61. Формування здорового способу життя молоді : проблеми, перспективи / О. Яременко, О. Балакірєва, О. Вакуленко [та ін.]. Київ : Укр. ін-т соц. досліджень, 2010. 207 с.
62. Франчук Т. Й. Феномен „цілісності” в педагогічному процесі, основи формування цілісного освітнього простору. *Вісник Черкаського університету*. Черкаси : вид. відділ ЧНУ, 2007. Вип. 101. С. 51- 56.
63. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров’я нації» : затв. Указом Президента України від 1 вересня 1998 року № 963/98. URL : http://uazakon.com/documents/date_21/pg_iwgzsa/index.htm. (дата звернення 20.02.2020).
64. Цьось А. В. Фізичне виховання в календарній обрядовості українців : монографія. Луцьк : Надстир’я, 2000. 376 с.

65. Чаговець А. І. Проблема формування здорового способу життя дітей дошкільного віку у вітчизняній педагогіці (друга половина ХХ століття) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01. Житомир, 2007. 20 с.
66. Чернишов О. І. Стратегічні напрямки здоров'язбереження в освіті. *Здоров'я через освіту* : матеріали Міжгалузевої регіональної наук.-практ. конференції. Київ, 2012. С. 13-15.
67. Шахов В. І. Базова педагогічна освіта майбутнього вчителя : загальнопедагогічний аспект : монографія. Вінниця : Едельвейс, 2007. 383 с.
68. Шиян Б. М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичного виховання в педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Інститут педагогіки і психології професійної освіти. Київ, 1997. 50 с.
69. Шиян Б. М., Вацеба О. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті. Тернопіль : Богдан, 2008. 276 с.
70. Яхнін М. В. Здоров'я і здоровий спосіб життя. Київ : Наукова думка, 2009. 214 с.
71. Ярошинська О. О. Теоретичні і методичні засади проектування освітнього середовища професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи : автореф. дис. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Умань, 2015. 42 с.

