

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА**

На правах рукопису

ВОЛОВИК НАТАЛІЯ ІВАНІВНА

УДК 376.352.016:796 (043)

**ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ
4-5-РІЧНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ
ЗОРУ В ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

13.00.02 – теорія та методика навчання
(фізична культура, основи здоров'я)

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник:
кандидат наук з фізичного
виховання і спорту, доцент
Тимошенко Олексій Валерійович

Київ 2008

ЗМІСТ

	стор.
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ _____	4
ВСТУП _____	5
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ _____	10
1.1. Сучасний стан дослідження проблеми розвитку координаційних здібностей дітей дошкільного віку _____	10
1.2. Роль зорової системи в розвитку координації рухів _____	21
1.3. Негативний вплив порушення функцій зорового аналізатора на фізичний розвиток та формування рухової сфери дитини _____	25
1.4. Особливості проведення занять фізичними вправами в дітей з порушенням зору _____	34
Висновки до першого розділу _____	42
РОЗДІЛ 2	
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ _____	45
2.1. Методи досліджень _____	45
2.1.1. Аналіз літературних джерел та досвіду передової практики _____	45
2.1.2. Педагогічне спостереження _____	45
2.1.3. Педагогічне тестування _____	46
2.1.4. Педагогічний експеримент _____	52
2.1.5. Методи математичної статистики _____	52
2.2. Організація досліджень _____	53
РОЗДІЛ 3	
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ 4-5-РІЧНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ _____	55
3.1. Порівняльна характеристика розвитку координаційних	

здібностей дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору та дітей без порушень зорового аналізатора _____	55
3.2. Критерії оцінювання розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку _____	80
Висновки до третього розділу _____	89

РОЗДІЛ 4

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ	
КООРДИНАЦІЙНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ 4-5-РІЧНОГО ВІКУ З	
ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ _____	91
4.1. Теоретичне обґрунтування методики формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з порушенням функцій зорового аналізатора _____	91
4.2. Ефективність впровадження методики формування координаційних умінь в процесі занять фізичними вправами дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору _____	117
Висновки до четвертого розділу _____	143
ВИСНОВКИ _____	145
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ _____	149
ДОДАТКИ _____	152
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	195

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ	артеріальний диск
Д	дівчатка
ДНЗ	дошкільні навчальні заклади
ДС	діастолічний тиск
ЕГ	експериментальна група
ЖЕЛ	життєва ємність легень
КГ	контрольна група
КЗ	координаційні здібності
ОКГ	окружність грудної клітки
СТ	сistolічний тиск
Х	хлопчики
ЦНС	центральна нервова система
ЧСС	частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність. Дошкільний період життя дитини є найбільш відповідальним етапом розвитку організму й становлення особистості людини. Саме в дитинстві закладаються основи здоров'я, правильного фізичного розвитку, відбувається становлення рухових якостей (Е.С. Вільчковський). На жаль, впродовж останнього десятиліття в Україні з різних причин значно збільшилася кількість дітей, які мають відхилення у фізичному розвитку та вади здоров'я (Р.В. Чудна).

Здібність відчувати та сприймати власні рухи, яка визначається широким спектром координаційних здібностей, є однією з найважливіших передумов успішного оволодіння вміннями й навичками навчальної та трудової діяльності. У дитячому віці інтенсивно дозрівають всі необхідні морфологічні та психофізіологічні передумови, що обумовлюють формування координаційних здібностей (Е.С. Вільчковський, Л.Д. Глазиріна, Е.Я. Степаненкова). Ця обставина свідчить про те, що саме в цьому віці можна починати активний розвиток координаційної сфери.

Незважаючи на те, що за останні роки накопичено достатній теоретичний та експериментальний матеріал з питань, пов'язаних з формуванням та розвитком рухової сфери дітей з вадами зору (Л.А. Єракова, В.Г. Ковиліна, Л.С. Сековець, Л.В. Харченко, К.С. Яримбаш), проблемі формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору не надавалося достатньої уваги, хоча вона є складною та важливою для вирішення питань, пов'язаних з проблемою порушень у руховій сфері дітей з вадами зорового аналізатора. Також слід відзначити безсумнівну значущість проблеми розвитку та вдосконалення координаційних здібностей, хоча навіть на сьогоднішній день так і не вдалося досягнути єдності поглядів з багатьох питань, що стосуються цієї проблеми. Недостатньою є кількість наукових досліджень, спрямованих на комплексне визначення рівня розвитку координаційних здібностей та критеріїв їх оцінювання, проблеми методики формування координаційних

умінь, що суттєво знижує ефективність навчання, зорієнтованого на розвиток, формування та вдосконалення координаційних здібностей дітей з порушенням зорового аналізатора. Це, в свою чергу, суттєво знижує ефективність формування адаптаційних процесів, що компенсують недоліки зорової інформації в процесі реалізації рухової діяльності.

На сьогоднішній день вивчення всіх аспектів проблеми методики формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору становить особливий науковий інтерес. Разом з тим у даній проблемі залишається достатньо питань, які не отримали необхідного науково-методичного обґрунтування, що й зумовило актуальність роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дослідження входить до Тематичного плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, який затверджений Вченою радою НПУ імені М.П. Драгоманова (протокол № 5 від 22 грудня 2006 року). Науковий напрям університету: „Теорія і технологія навчання та виховання в системі освіти”. Тема дисертаційного дослідження затверджена на засіданні наукової координаційної ради АПН України (протокол № 1 від 29 січня 2008 року). Дослідження виконується відповідно до основних напрямів Національної програми „Діти України”, Цільової комплексної програми „Фізичне виховання – здоров'я нації”, Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту, Закону України „Про освіту”, теорії і методики фізичного виховання, спортивної педагогіки, загальної педагогіки, вікової психології.

Метою дослідження є розробка та теоретичне обґрунтування методики формування координаційних умінь з урахуванням вікових особливостей їх розвитку в дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору.

Завдання дослідження:

1. Дослідити вікову динаміку розвитку координації рухів дітей 4-5 років, які мають порушення зорового аналізатора.
2. Дати порівняльну характеристику рівня розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору та без зорової патології.
3. Визначити кількісні критерії оцінки розвитку координаційних здібностей дошкільнят з порушенням функцій зорового аналізатора.
4. Розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики формування координаційних умінь дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору в дошкільних навчальних закладах.

Об'єкт дослідження – процес формування координаційних умінь дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору.

Предмет дослідження – зміст, засоби і методи формування координаційних умінь дітей 4-5-річного віку з порушенням функцій зорового аналізатора в дошкільних навчальних закладах.

Методи дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури;
- педагогічне спостереження; аналіз медичних карт;
- педагогічне тестування;
- педагогічний експеримент;
- методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів:

- доповнено й уточнено інформацію, яка стосується вікових особливостей розвитку координаційних здібностей дітей дошкільного віку та критеріїв їх оцінювання;

- отримано нові дані про вікову динаміку комплексного прояву рухової координації у дітей 4-5 років, які мають функціональні порушення зору,

показано погіршення в них якості рухового регулювання під час виконання вправ різної координаційної структури;

- вперше визначено кількісні критерії оцінки розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку з порушенням функцій зорового аналізатора і представлено їх у вигляді оціночних шкал;

- новою є розроблена автором методика формування координаційних умінь на основі використання спеціальних програм занять, комплексів фізичних вправ для цілеспрямованого удосконалення координаційних здібностей з урахуванням вікових особливостей їх розвитку в дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору.

Практичне значення одержаних результатів полягає в теоретичному обґрунтуванні і практичній розробці методики формування координаційних умінь та впровадженні методики в процесі занять фізичними вправами дітей 4-5-річного віку, де доведена її ефективність, що підтверджується довідками про впровадження № 77/3 від 27.11.2007 року, № 10/5 від 30.11.2007. Використання розробленої методики та критеріїв оцінювання розвитку координаційних здібностей дошкільнят з функціональними порушеннями зору сприятиме поліпшенню ефективності занять фізичними вправами в дошкільних навчальних закладах, здійсненню попереджень виникнення недоліків у фізичному розвитку та формуванні рухової сфери дітей.

Особистий внесок здобувача. Визначено комплексний рівень та кількісні критерії оцінки розвитку координації рухів дітей 4-5 років з порушенням функцій зорового аналізатора; розроблено методику формування координаційних умінь дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушенням зору.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження доповідались на всеукраїнській науково-практичній конференції „Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту на сучасному етапі” (м. Чернігів, 2007 р.), науково-практичних конференціях Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (м. Київ,

2004, 2005, 2006, 2007 рр.). За матеріалами досліджень виконано стендову доповідь на всеукраїнській науково-практичній конференції „Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів: здобутки, проблеми та шляхи їхнього вирішення у контексті вимог Болонської декларації” (м. Київ, 2007 р.).

Публікації. Основні положення та результати дослідження відображено в 10 публікаціях автора, 6 з них – у фахових виданнях України.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

1.1. Сучасний стан дослідження проблеми розвитку координаційних здібностей дітей дошкільного віку

Дошкільний період життя дитини є найбільш відповідальним етапом розвитку організму й одним з найважливіших у становленні особистості людини [39, 41, 57, 59, 201, 241, 246]. Як зазначає Е.С. Вільчковський [39, 41], саме в цьому віковому періоді закладаються основи здоров'я, правильного фізичного розвитку, відбувається становлення рухових якостей, формується інтерес до фізичної культури і спорту, виховуються особистісні, морально-вольові та поведінкові якості. Протягом дошкільного віку відбуваються значні зміни структури рухів та показників фізичного розвитку [39, 41, 42, 57, 201]. Цей віковий період відзначається виразним підвищенням рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості, розширенням індивідуального рухового досвіду, підвищенням рівня рухової активності, суттєво збільшується м'язова сила [39, 41, 57, 62, 72, 107, 201]. Разом з цим, за твердженням Е.С.Вільчковського [39, 41], збільшуються функціональні можливості дітей, відбувається перебудова серцево-судинної та дихальної систем на більш економний та ефективний рівень функціонального розвитку, а отже гетерохронність цих змін ставить високі вимоги до організації фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Дошкільний період має велику пластичність та сприйнятливості до засобів фізичної культури. У перші п'ять років життя фізичне виховання є основою всебічного розвитку дитини. У дошкільників на фоні загального доступного для даного віку рівня розвитку всіх рухових якостей більший

акцент потрібно робити на розвитку координаційних здібностей та швидкості [39, 41].

Вік 4-5 років – один з критичних періодів становлення довільних рухових функцій, тому, враховуючи підвищення чутливості організму на даному етапі, важливо, на думку багатьох дослідників [39, 57, 59, 62, 72, 107, 128, 135, 158, 201, 229], максимально використовувати його для збагачення дітей різноманітними формами рухової діяльності та розвитку координаційних здібностей. Головне завдання фізичного виховання у ДНЗ – забезпечити всебічну фізичну підготовленість кожної дитини, допомогти набутти запас стійких рухових умінь та навичок, необхідних людині протягом всього життя [39, 41, 201]. Збагачення рухового досвіду дитини здійснюється послідовно - від одного вікового етапу до іншого. При цьому особливе значення має своєчасне засвоєння тих видів рухових дій, формування яких обумовлюється віковим та індивідуальним розвитком. Затримка рухового розвитку, як і його штучне прискорення, несприятливі для загального розвитку дитини [36, 37, 39, 41, 158].

З моменту народження дитина навчається шляхом самостійних спроб та за допомогою дорослого руховим діям, які забезпечують їй зв'язок з навколишнім світом, керуванню власним тілом. Саме тому координаційні здібності посідають особливе становище в процесі фізичного вдосконалення людини, до того ж вони тісно пов'язані з процесом керування руховими діями [17, 21, 60, 113, 124, 125, 138].

У системі керування рухами одним з провідних понять, на основі якого визначаються інші, є поняття координації рухів, тобто організації керованості руховим апаратом [138]. Складні процеси координації рухів забезпечуються передовсім нейрофізіологічними механізмами. Координація рухів є об'єктивним показником розвитку рухової функції, як зазначають М.О. Бернштейн [15, 16], В.І. Лях [124, 125], М.А. Фомін, Ю.Н. Вавілов [217]. Згідно з М.О. Бернштейном, координацією є діяльність, яка забезпечує руху, що виконується сукупністю численними м'язами, цілісну злитність та

структурну єдність [16]. Координаційні здібності – це можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального керування та регулювання рухової дії [124, 125]. Координація ґрунтується загалом не на особливостях процесів в окремих функціональних одиницях ЦНС, а на певній організації взаємодії центральних та периферійних структур сенсомоторної системи [138]. Важливим чинником, який визначає рівень координації, є оперативний контроль характеристик дій, що виконуються та обробка результатів. У цьому механізмі особливу роль відіграє точність аферентних імпульсів, які поступають від рецепторів м'язів, сухожилів, зв'язок, суглобних хрящів, а також зорового та вестибулярного аналізаторів, ефективність їх обробки ЦНС, точність та раціональність наступних аферентних імпульсів, які забезпечують якість рухів [163]. Важливою основою для прояву різноманітних сторін координованої рухової діяльності людини є розвиток стійкості у прямостоянні [69], пов'язаного із взаємодією проприоцептивних, вестибулярних та інших реакцій [168]. Важливим фактором, який визначає рівень розвитку координаційних здібностей, є ефективна внутрішньом'язова та міжм'язова координація, рівень розвитку моторної пам'яті та адаптація діяльності різних аналізаторів [15, 16, 163].

В.І. Лях виділяє спеціальні, специфічні та загальні координаційні здібності. Загальні – це потенційні та реалізовані можливості людини, які визначають її готовність до оптимального керування різними за походженням та смислу руховими діями [125]. Спеціальні – це можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального керування подібними за походженням та смислом руховими діями. Спеціальні координаційні здібності відносяться до однорідних за психофізіологічними механізмами груп рухових дій, систематизованих за зростаючою складністю. В.І. Лях [125] виділяє спеціальні координаційні здібності: у різноманітних циклічних (ходьба, біг, лазіння та ін.) та ациклічних рухових дій (стрибки); у не локомоторних рухах тіла у просторі (гімнастичні та акробатичні вправи);

у металевих рухах на влучність та інших рухових діях. Це, як зазначає В.І. Лях [125], вертикальна класифікація координаційних здібностей.

Специфічні (горизонтальна класифікація) – це можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального керування окремими специфічними завданнями на координацію [124, 125]. В.І. Лях виділяє такі види специфічних координаційних здібностей: до орієнтування у просторі; до відтворення, диференціювання, оцінки та відмірювання просторових, часових та силових параметрів рухів; до реагування, швидкості перебудови рухової діяльності; до узгодженості рухів; до довільного м'язового напруження та статокінетичну стійкість.

В.М. Платонов [164] класифікує види специфічних координаційних здібностей наступним чином: здібність до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, до збереження рівноваги (статичної та динамічної), відчуття ритму, здібність до орієнтування у просторі, до довільного розслаблення м'язів, до координованості рухів.

Головними критеріями оцінки координаційних здібностей є правильність, швидкість, раціональність та спритність з їх якісними (адекватність, своєчасність, доцільність, ініціативність) та кількісними (точність, швидкість, економічність, стабільність) характеристиками [125]. Основними методами оцінки координаційних здібностей є метод спостереження, метод експертних оцінок, апаратні методи та метод тестів.

Чим досконаліші здібності дитини до точного аналізу своїх рухів, тим вищі його можливості до швидкого оволодіння ними та їх перебудови [36, 39, 41, 246, 252]. Здібність відчувати та сприймати власні рухи дозволяє швидше оволодівати вміннями та навичками навчальної та трудової діяльності [12, 66, 77, 124]. Тому розвиток координаційних здібностей набуває особливого значення у фізичному вихованні дитини. Як зазначають В.П. Губа, Е.В. Алпацька [66], вправи координаційної спрямованості позитивно впливають на рівень фізичного розвитку та фізичної підготовленості, методики

застосування рухових комплексів, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, мають бути з чітким індивідуальним диференціюванням.

На думку дослідників, програма фізичного виховання дітей дошкільного віку повинна враховувати необхідність розширення рухового режиму дітей, впровадження сучасних ефективних освітніх та виховних технологій, розвиток рухів, накопичення рухового досвіду, якості рухового навичку, постійної спрямованості на здоров'я шляхом духовного та фізичного вдосконалення [66, 72, 135]. Використання окремих вправ або рухових комплексів, спрямованих, перш за все, на розвиток координаційних здібностей, дозволяє дитині отримати достатнє індивідуальне навантаження для удосконалення фізичних якостей у відповідності з сенситивними періодами їх розвитку [66, 146].

Досить важливим є твердження В.П. Губи, Е.В. Алпацької [66], О.В. Демидової [77], Л.Т. Майорової [128], що неможливо виховати гармонійно розвинену особистість без вирішення проблеми розвитку координаційних здібностей ще в дошкільному віці. Ефективність навчання основним рухам, тобто формування необхідних рухових умінь та навичок, забезпечує передовсім рухові координаційні здібності, які одночасно справляють суттєвий вплив на розумовий розвиток дитини [66]. Дослідження А.А. Пивовара свідчать про існування тісного взаємозв'язку між показниками розвитку координаційних здібностей та рівнем інтелекту в дітей старшого дошкільного віку [161, 162].

Експериментальні дані свідчать про те, що цілеспрямований розвиток та удосконалення координаційних здібностей з раннього віку, включаючи дошкільний, призводить до того, що діти значно швидше та більш раціонально опановують різноманітні рухові дії, на більш високому якісному рівні засвоюють нові та легше перебудовують старі програми виконання рухів, краще удосконалюють техніку виконання вправи, легше справляються із завданнями, які вимагають високого рівня психофізіологічних функцій у руховій та інтелектуальній сферах, постійно поповнюють руховий досвід,

набувають вмінь раціонально та економно витратити свої енергетичні ресурси, відчувати радість та задоволення від постійного опанування різноманітними видами фізичних вправ [32, 39, 41, 66, 77, 135].

За даними В.П. Назарова [141], високий ступінь розвитку координації рухів позитивно впливає на оволодіння новими руховими формами, а досягнутий рівень координаційних здібностей зберігається протягом відносно довгого строку.

Аналіз літературних джерел показав, що у віці 4-5 років у дітей починає інтенсивно розвиватись здібність цілеспрямовано здійснювати рухи окремими частинами тіла (ніг, рук, голови) [60]. У дітей поступово виробляється естетичне ставлення до ритмічних, спритних та граційних рухів. Багатьох дітей приваблює результат рухів, можливість помірятись силою та спритністю. Діти вже розуміють значення вправ для удосконалення рухів. Вони цілеспрямовано повторюють вправи, виявляючи більшу витримку та наполегливість [35, 39, 38, 40, 41, 57, 59, 158, 201]. Регулярні заняття сприяють збільшенню показників фізичної підготовленості дітей. У них відображується ступінь розвитку фізичних якостей, стає можливим запам'ятовування, послідовність, наступне виконання декількох складних за координацією рухів [39, 41, 158].

За даними дослідників, дошкільний вік характеризується активним нерівномірним та різночасовим розвитком координаційних здібностей [12, 88, 113, 128, 146]. При цьому автори наголошують, що найбільш виражений приріст за більшістю показників координаційних здібностей відмічається у віковому періоді від 4 до 5 років [12, 128, 146]. Важливий акцент ставиться на тому, що удосконалення рухової координації у дітей дошкільного віку повинно здійснюватись на основі врахування специфічності, тобто незалежності один від одного кожного виду координаційних здібностей [12, 128, 135].

Одним із засобів фізичного виховання дітей дошкільного віку є фізичні вправи. Знання особливостей впливу різних фізичних вправ на природний

(біологічний) хід розвитку координаційних здібностей дітей є актуальним тому, що дозволяє розмежувати якісні сторони цих впливів та показати, що додають ті або інші вправи до вродженого рухового фонду та яким чином вони впливають на формування рухової координації. Це допоможе виявити, які рухові координації сприяють природному розвитку дитячого організму і що додають до них ті чи інші фізичні вправи. До того ж це дозволить на практиці здійснити більш ефективне використання впливу якісних особливостей фізичних вправ, співвідносячи їх вплив з координаційною готовністю організму дошкільників. Чим більш різноманітний руховий режим дошкільника, тим легше та більш координовано дитина буде виконувати рухові дії й тим краще будуть розвиватися її фізичні якості: швидкість, сила, витривалість [12, 35, 37, 39, 41, 128, 158, 201].

Виходячи з проблеми нашого дослідження, особливо значимими є твердження Р.М. Городнічева [60] та А.К. Москатової [138], що фізичні вправи забезпечують прискорений розвиток моторики дитини, а моторне дозрівання – це і є координаційне становлення дитячого організму. Іншими словами, заняття фізичними вправами у дошкільному віці, особливо їх цілеспрямоване використання, здійснюють стимулюючий вплив на розвиток та формування координаційних здібностей.

Аналіз результатів досліджень показав, що основу методики розвитку координаційних здібностей складають спеціальні навчальні завдання з елементами керування, які передбачають використання певних методів, методичних прийомів, організаційних форм при навчанні основним рухам на заняттях з фізичної культури [41, 64, 109, 124, 126, 141, 156]. Автори зазначають, що спеціальні навчальні завдання мають підбиратись таким чином, щоб створювались умови для спрямованого розвитку кожного виду координаційних здібностей [124, 126, 128, 135]. Вони включаються у підготовчу, основну та заключну частину заняття [124, 128, 135]. Застосування цих завдань не повинне змінювати часу заняття [128]. В якості основних засобів використовують фізичні вправи, до яких відносяться

незнайомі раніше складні та прості вправи, ускладнені варіантами та комбінаціями [8, 88, 124, 128, 138, 156, 164, 203]. Крім того, підбираються такі вправи, які можуть вплинути на поліпшення функції аналізаторів, які сприяють розвитку та визначають рівень координаційних здібностей [124, 126, 128, 164, 203, 205, 228]. Постійна зміна вправ, попереднє навантаження, додаткові завдання під час виконання вправ, формування координаційних здібностей відбувається більш успішно на різко відмінних за характером подразнень [124].

Вчені наголошують на необхідності усвідомлення дітьми рухових завдань, у зв'язку з чим зростає роль конкретних завдань, використання різноманітних орієнтирів [39, 41, 57, 59, 158, 201]. Виконання вправ з орієнтирами необхідно поєднувати і без них. На заняттях потрібно застосовувати звукові сигнали, які виступають як джерела швидкої інформації [121, 124]. Використовують доступні навчальні завдання, тобто вихідні положення у нових варіантах. Цим досягається повторення знайомих дій, але з більш високими вимогами, які підвищують активність та зберігають інтерес до вправи. Необхідно також використовувати завдання ігрового характеру, елементи спортивних ігор та змагань, музичний супровід, загальнорозвивальні вправи в різному ритмі та темпі. Використовувати метод взаємоконтролю, що допомагає дітям самостійно аналізувати інформацію про правильність виконання руху [39, 58, 201].

Виходячи із результатів наукових досліджень, можна відзначити, що більшість авторів наголошують на необхідності досягнення різнобічного розвитку координаційних здібностей на основі широкого фонду засвоєння дітьми дошкільного віку рухових умінь і навичок. Тобто для більш успішного вирішення завдань координаційного вдосконалення дітей дошкільного віку слід навчати численному колу рухових дій за допомогою різноманітних фізичних вправ.

Як зазначають Е.С. Вільчковський [39, 41], В.П. Губа, Е.В. Алпацька [66], О.В. Демидова [77], Л.Т. Майорова [128], Ю.І. Родін, В.П. Аксенов

[175], якщо при навчанні дітей дошкільного віку основним рухам передбачити одночасний розвиток у них координаційних здібностей, то це буде сприяти більш гармонійному розвитку рухової функції дітей, стане позитивним фактором у системі фізичного виховання, спрямованого на зміцнення здоров'я дітей та поліпшення рухової підготовленості.

За даними А.С. Некрасова [146], рівень розвитку координаційних здібностей з 4 до 7 років значно підвищується, проте процес покращення окремих видів координаційних здібностей має свої особливості. Він з'ясував, що зі збільшенням віку дитини покращується координаційна здібність до збереження динамічної рівноваги. Відбувається прогресивний розвиток функції статичної рівноваги, найбільший приріст цього показника зафіксований у віці від 4 до 5 років. Він також зазначив, що при порівнянні показників, які характеризують точність виконання рухів, виявилось, що діти найбільшу складність відчують при диференціюванні часових та силових параметрів, найменшу – у просторових. Активно формується в дошкільному віці координаційна здібність до орієнтування в просторі. А.С. Некрасов також встановив, що у розвитку координаційних здібностей у дітей одного і того ж віку можуть спостерігатися відмінності в показниках. Так він показав, що у межах однієї статево-вікової групи вони сильно варіюють, у розвитку координаційних здібностей у дітей дошкільного віку може спостерігатись відмінність поміж дітьми у чотири роки. В групах дітей 4 років коефіцієнт варіації різних видів координаційних здібностей коливаються від 11,4% до 69,4%. У старшому дошкільному віці ці відмінності також залишаються високими [146].

Відомо, що у дитячому організмі в процесі зростання та розвитку виявляються значні морфо-функціональні та психофізіологічні перетворення, на основі яких розвиваються та удосконалюються рухові здібності взагалі, та, зокрема, координаційні здібності [60, 138]. На думку вчених, неоднакові темпи розвитку координаційних здібностей є результатом різного терміну формування морфо-функціональних систем організму [124, 146]. Значні

індивідуальні відмінності у розвитку координаційних здібностей у дітей, за даними В.І. Ляха [125], Л.П. Сергієнка [185-188], свідчать про значну обумовленість координаційних здібностей спадковими факторами.

За даними досліджень В.К. Бальсевича, М.Н. Королевої, Л.Т. Майорової [12], вивчення темпів приросту координаційних здібностей у дошкільників виявило сприятливий період для їх розвитку – віковий інтервал від 4-х до 5-ти років. Цей вік є сприятливим також для розширення кола координаційних здібностей. Разом з тим, зазначають автори, кореляційний аналіз взаємозв'язку різних проявів координаційних здібностей дозволяє зробити припущення про їхню незалежність один від одного. Як стверджують дослідники, це свідчить про необхідність певних специфікацій засобів, спрямованих на розвиток кожного з проявів координаційних здібностей, та підтверджують можливість цілеспрямованого розвитку координаційних здібностей дошкільників [12].

У результатах педагогічного експерименту Ю.І. Родіна, В.П. Аксенова [175], спрямованого на засвоєння складних координаційних рухових дій, спостерігається більш широка шкала рухів, підвищений рівень розвитку рухових якостей та показників здоров'я, оптимальний природний розумовий та фізичний розвиток дітей.

Як зазначає А.К. Москатова [138], розвиток координаційних здібностей можна прослідкувати за розвитком здатності до керування своїм тілом та окремими ланками рухового апарату, оптимізацією параметрів м'язового напруження, удосконаленням функціональних властивостей опорно-рухового апарату, розвитком гнучкості суглобів та хребта, м'язово-суглобного відчуття, розвитком відчуття часу, функції рівноваги, прискоренням зорово-просторових реакцій, підвищенням точності рухів. Розвиток рухів не виключає штучного вироблення рухової координації у процесі навчання та тренування, оскільки здатність до навчання рухам певного рівня складності удосконалюється в процесі біологічного дозрівання [138]. На думку Р.М. Городнічева [60], розвиток рухових функцій у дітей від моменту

народження та до 14-15 років (вік кінцевого дозрівання) протікає нерівномірно, спостерігаються періоди прискореного та уповільненого розвитку, періоди зупинки.

Розвиток рухової координації у дитини за М.А. Бернштейном [14-16] має декілька рівнів. При народженні дитина є „палліарною істотою”, що відповідає таламо-паллідарному рівню розвитку нервової системи (рівень В). Розвиток рухової координації у першому півріччі життя дитини обумовлений діяльністю сегментарного апарату, продовгуватого та середнього мозку. Фізіологічна роль довільних рухів у новонароджених полягає у функціональному тренуванні та підготовці моторних центрів до розвитку більш складної рухової координації. На рівні В відбуваються м'язові синергії, що лежать в основі локомоторних актів, а також з цим пов'язана організація рухів у часі, забезпечення правильного чергування рухів кінцівок під час локомоцій, ритмічність, циклічний характер рухів.

Формування наступного більш складного інтегративного рівня керування рухами – пірамідно-стіарного, або рівень просторового поля (рівень С за М.А. Бернштейном) – забезпечує розвиток функції ходьби, організацію цілісних рухів у просторі, механізмів регулювання рухів на основі поточної корекції та рухів з вираженою фінальною точністю [14-16]. На рівні С відбуваються різноманітні складні смислові дії, виконуються смислові завдання. За М.А. Бернштейном, рівень С може бути в різних випадках не тільки фоновим, а й провідним [16].

Розвиток рухів дитини обумовлений як дозріванням опорно-рухової та нервової систем, так і умовами виховання, всіма основними природними рухами, які властиві людині (підтримання вертикальної пози, ходьба, лазіння, біг, стрибки), координація яких формується у дитини до 3-5 років [60]. Період первинного становлення механізмів координації м'язової активності, коли формується здатність розвивати спрямовані зусилля та довільно регулювати рухові дії, займає в онтогенезі віковий етап від 4-5 до 6-7 років. До цього віку повністю дозріває премоторна та префронтальна ділянки

лобної долі, які забезпечують здійснення психорегуляції та координацію комплексів рухових дій, формування рухових програм складної конструкції, за рахунок узгодженості дій всіх основних зон кори, підкоркових утворень, зорових бугрів, ретикулярної формації [60, 138].

У дітей 5 років просторове орієнтування вже помітно розвинуте порівняно з дітьми 4 років, у 7-8 років відмічається подальший розвиток здібності до просторового диференціювання рухів [138, 206]. Незважаючи на те, що координаційні здібності у дошкільному віці ще недосконалі, а рухи дошкільника часто незграбні, діти здатні оволодівати відносно складними рухами [16]. Як зазначає М.А. Бернштейн [15], у дошкільному віці діти оволодівають руховими вміннями та навичками використання інструментів. З 6-7 років діти оволодівають письмом та іншими рухами, які вимагають тонкої координації. У процесі зростання та розвитку дитини відбувається не просто удосконалення координації рухів, але й заміна одних координаційних відношень на інші. У рухах нижніми кінцівками спочатку виникає перехресно-реципрокна координація, яка полегшує поперемінні рухи ногами (ходьба, біг) [138].

У розвитку рухової координації у дітей необхідно розглядати два різних види пластичності керування рухом, один з яких будується на фоні вроджених, а інший – на основі набутих умовно-рефлекторних механізмів [60, 138].

Адаптивна поведінка дитини у повсякденному житті, що виражається в оптимальній перебудові рухових центрів та у швидкості вироблення нових навичок, характеризує її рухові можливості, які можуть бути реалізовані за рахунок вроджених або набутих в індивідуальному житті навичок [201].

1.2. Роль зорової системи в розвитку координації рухів

Ефективність навчання руховим діям у більшості дітей визначається функціональним станом основних аналізаторів. Для правильної координації

всіх дій, пов'язаних з виконанням фізичної вправи, необхідна упорядкована діяльність всіх аналізаторів. За допомогою аналізаторів людина кожної миті отримує інформацію про те, які дії здійснюють частини її тіла [14-16].

Відомо, що в керуванні рухами беруть участь більшість сенсорних систем організму, які в результаті аналітико-синтетичної діяльності утворюють „сенсорні синтези” – за М.А. Бернштейном [13-16], „аферентні синтези” – за П.К. Анохіним [6].

Як зазначає В.А. Кручинін [121], чуттєве пізнання зовнішнього світу є необхідною умовою пізнавальної діяльності людини, її психічного та фізичного розвитку. Формування сенсорної сфери відбувається в процесі різноманітної життєвої діяльності людини (ігрової, навчальної, трудової). При цьому під впливом регулюючої ролі великих півкуль головного мозку здійснюється спеціалізація функцій окремих органів відчуття та утворюються функціональні зв'язки між ними. Залежно від способу життя та діяльності людини утворюється стійка структура та склад її сенсорної сфери. За визначенням науковця, сенсорна сфера – це система зорових, дотикових, слухових, нюхових та інших відчуттів, які забезпечують мінімум пізнання навколишнього світу. У випадку випадіння із загальної структури сенсорики якого-небудь аналізатора порушується рівновага в їх взаємодії. Все це значно зменшує кількість інформації про навколишню дійсність, що поступає у кору великих півкуль мозку, тому сенсорні дефекти надзвичайно збіднюють чуттєве пізнання світу.

М.А. Бернштейн [15], відзначає, що завдяки сенсорним системам забезпечується зовнішній та внутрішній зворотній зв'язок, по якому передається інформація до нервових центрів, що програмують інформацію про будову тіла, про положення тіла у русі, про стан внутрішнього та зовнішнього середовища організму.

Зорова система, за М.А. Бернштейном [15, 16] є головним органом відчуття людини. Вона забезпечує зовнішній зворотній зв'язок, саме їй належить провідна роль у корекції програми рухів на початкових етапах

навчання. Зорова система відіграє значну роль у функції просторової орієнтації, статичної рівноваги. Зорова система бере участь у керуванні великою кількістю рухів, переважно точних та вправних ручних рухів, робочих операцій, металевих рухів (метання в ціль, футбол, теніс). Зоровий контроль, що здійснюється більшою мірою периферичним зором, ніж центральним, збільшує точність оцінки рухів, що виконуються [15, 16].

Як відомо, в основі орієнтування у просторі лежить комплексна діяльність різних аналізаторів, яка дозволяє оцінити умови виконання тих або інших дій, здійснює вибір раціональних рухових рішень та забезпечує їх реалізацію. Зовнішній зворотній зв'язок тут здійснює зоровий аналізатор, який відіграє значну роль у функції просторового орієнтування. Внутрішній зворотній зв'язок забезпечує руховий аналізатор, який, у відповідності до тверджень Е.Ш. Айрапетьянца, А.С Батуєва [2], відіграє провідну роль у процесі просторового аналізу, орієнтування. З результатів аналізу наукових досліджень цілком очевидно, що ми розглядаємо заняття з фізичної культури як одну із основних форм роботи з дітьми дошкільного віку, що містить у собі великі можливості для розвитку м'язово-рухової чутливості, як одного з вагомих компонентів функції просторового орієнтування.

Здібність зберігати стійкість рівноваги у тих або інших положеннях тіла або в процесі виконання рухів має життєво важливе значення, оскільки виконання навіть відносно простих рухів вимагає достатньо високого рівня розвитку органів рівноваги [124, 164, 203, 221]. Збереження положення тіла у просторі залежить від пози, орієнтування тіла в просторі та відношення тіла до опори. У механізмах регулювання пози основну роль відіграє суглобно-м'язова проприорецепція, а участь зорового та вестибулярного аналізаторів забезпечує їх роботі стійкість. При вертикальній позі провідна роль у регулюванні рівноваги належить стопі та активності м'язів гомілки (переважно вони здійснюють корекцію порушення рівноваги) [69]. Подразнення рецепторів суглобів краще відображається у свідомості людини, ніж подразнення рецепторів м'язів та сухожил'я [212].

У дітей роль проприоцептивної та кінеститичної аферентації продовжує відігравати значну роль, незважаючи на те, що з 5 років провідне значення у розвитку та удосконаленні рухової координації має зорова аферентація [138]. Дозрівання моторних зорових зв'язків має особливе значення в розвитку рухової координації, в точності та своєчасному виконанні рухів, у формуванні просторової орієнтації рухів [138].

На думку М.А. Бернштейна [15], провідна роль у забезпеченні внутрішнього зворотного зв'язку при керуванні рухами належить руховому аналізатору. В 6 років завершується один з важливих етапів у розвитку рухового аналізатора: покращується аналіз дотиково-кінестетичних сигналів та посилення концентрації нервових процесів [60]. З точки зору М.А. Бернштейна [15], В.А. Кручиніна [121], Б.В. Сермеева [190], рухові уявлення уточнюються за допомогою органів відчуття, випадіння одного або двох аналізаторів призводить до уповільненого формування рухів в процесі навчання. При цьому на різних етапах оволодіння руховими діями роль аналізаторів змінюється. Роль зору в процесі формування рухового навичу знижується. Аналізатори не ізольовані один від одного: їх сукупність становить цілісну систему, єдність якої обумовлюється взаємопов'язаністю та взаємозалежністю. Ще один важливий момент полягає у тому, залежно від характеру руху, техніки виконання провідне місце належить різним аналізаторам [190].

Координація рухів забезпечується за допомогою сенсорних корекцій, тобто процесів неперервного коригування рухів на основі отриманої до центральної нервової системи інформації від аналізаторів організму [15]. Всі рецепторні системи організму поряд зі своєю діяльністю із сприйняття інформації зовнішнього світу виконують додаткову функцію із сприйняття поз, рухів тіла та його частин. Першочергову роль в цій комплексній рецепторній діяльності відіграють проприоцептивні органи [15]. Принцип внесення неперервного коригування у русі на основі інформації органів відчуття названий М.А. Бернштейном [15] принципом сенсорних корекцій.

Відповідно до цього принципу, потік чуттєвих сигналів по різних аферентним системам перетворюється у відповідні корекції в русі, самі ж рухи є причиною нових рухових імпульсів про стан рухової системи. Тобто керування здійснюється на основі постійно діючого прямого та зворотного зв'язку – замкнутого кільцевого процесу, який названий у фізіології рефлекторним кільцем.

Відповідності до наукових даних М.А. Бернштейна [15], Р.М. Городнічева [60], А.К. Москатової [138], провідною та основною у більшості випадків керування рухами є м'язова-суглобна чутливість, тобто рецепція рухового аналізатора. Проприоцептивна система є провідною в корекції сенсорних рухів та її виключення веде до складних розладів координації рухів, які майже не піддаються корекції.

Більша точність та своєчасність виконання рухів у дитини спостерігається з 3-5 років завдяки розвитку функціональних зв'язків рухового аналізатора із слуховою, зоровою та дотиковою системами, кожній з яких належить специфічна роль у функціональній системі сенсорного забезпечення рухів. Ця роль змінюється як в онтогенезі, так і залежно від складності руху, етапу оволодіння рухом. Період максимальної взаємодії всіх сенсорних систем настає за В.С. Фарфелем тільки у 13 років [210, 211].

У 5 років у здорових дітей в основному сформовані механізми саморегуляції мозку, які забезпечують сприйняття сигналів зворотного зв'язку, прийняття рішення, передачу командних сигналів [60].

1.3. Негативний вплив порушення функцій зорового аналізатора на фізичний розвиток та формування рухової сфери дитини

Більшість дослідників І.М. Земцова, В.А. Кручинін [99], Л.І. Солнцева [54, 198], Л.С. Сековець [183] цілком справедливо відзначають, що зір відіграє велику роль у життєдіяльності та розвитку дітей-дошкільників. Отже, порушення зору обумовлює відставання у фізичному розвитку та

формуванні функцій рухового аналізатора [73-75, 81, 97, 98, 106, 119, 178, 219]. У таких дітей відмічаються порушення швидкості, точності, координації рухів [97, 104, 106, 154, 191, 202]. При цьому характер вторинних відхилень у дітей із зоровою недостатністю залежить від ступеня, клінічних форм та етіології порушення зору [92, 99].

Позитивному педагогічному впливу піддаються саме вторинні ускладнення в розвитку аномальної дитини, оскільки їх виникнення головним чином пов'язане з дією середовищних факторів розвитку психіки [145, 191, 198]. Якщо при вихованні дитини з тим чи іншим дефектом вже на ранніх періодах її розвитку не враховувати специфічних особливостей і труднощів оволодіння нею соціальною культурою, викликаних первинним дефектом, то в розвитку дитини з'являться вторинні відхилення [54, 97, 145, 191, 198]. За таких умов, як зазначав Л.С. Виготський, виникає дивергенція, тобто розходження біологічного та соціального планів розвитку, тоді як для розвитку нормальної дитини характерне саме злиття цих двох планів [33, 34].

Завдяки компенсаторним особливостям організму дитини, порушення зорового аналізатора компенсується за рахунок активної діяльності інших – слухового, рухового, тактильного. У процесі розвитку дітей з патологією зору виникають нові засоби сприйняття та аналізу дійсності, орієнтування у просторі, які відіграють значну роль в їх пізнавальній діяльності. Провідна роль тут належить спеціальному навчанню та вихованню, що попереджають та коригують вторинні відхилення в розвитку дітей, формуючи та стимулюючи компенсаторні процеси в різнобічній життєвій діяльності [145, 183, 191, 198].

Як встановив Б.В Сермеєв [190], динаміка вікових змін фізичного розвитку дітей з порушенням зору визначається біологічними закономірностями розвитку дитини, тому спрямованість вікових змін фізичного розвитку в них відповідає нормі. Проте за рівнем фізичного розвитку діти з порушенням зору у всіх вікових групах відстають від норми.

За даними Г. Шамардіної [224, 225], рівень фізичного розвитку школярів молодшого шкільного віку із стійким порушенням зору значно відстає від такого у здорових дітей. У цих дітей виявлені значні функціональні порушення і захворювання опорно-рухового апарату. За рівнем соматичного здоров'я у 25% таких дітей 7-8 років рівень здоров'я нижчий від середнього, у 50% - низький, у 25% - середній.

За даними М.І. Земцової, В.А. Кручиніна [99], діти дошкільного віку з амбліопією та косоокістю мають виражені відхилення у фізичному розвитку. Так у дівчаток 5-6 років відмічається значне зниження антропометричних показників порівняно з нормою: зріст менший на 4,5 см, маса тіла менша на 1,5 кг. У хлопчиків з неповноцінним зором показники зросту та окружності грудної клітки менше знижені порівняно з нормою, а середні показники маси тіла виявились вищими на 1,4 кг.

За результатами дослідження А. Данкова [73-75], діти 7-9 років з вадами зору мають низький рівень рухової активності, яка супроводжується ретардацією фізичного розвитку, зниженням фізичної працездатності, погіршенням стану соматичного здоров'я та адаптаційних можливостей і зростанням захворюваності. Показники росту, як встановив дослідник, у 36,7% випадків знаходяться на рівні нижчими від середніх показників для дітей цієї вікової групи. Маса тіла у більшості дівчаток (69,7%) з високим рівнем міопії значно вища від середнього показника.

Л.А. Єракова [96], досліджуючи рівень фізичного розвитку та функціональний стан школярів з порушенням зору, виявила: 65,2% школярів мають середній рівень фізичного розвитку (з них дисгармонійний розвиток спостерігається в 24% випадків), 20% дітей – з низьким і нижчим від середнього розвитком – (з дисгармонійним розвитком – 50%), 17,5% – з розвитком вищим від середнього (дисгармонійний розвиток у 28,5%).

Проведені Л.С. Сековець [183] спостереження за дітьми дошкільного віку з порушенням зору, показали певну специфіку розвитку. За даними автора, антропометричний аналіз свідчить, що показники маси у дітей з

порушенням зору вищі на 10-15% порівняно з дітьми без патології зору, а показники зросту у них нижчі на 5-7%. Як зазначає автор, це свідчить про наявність диспропорції у співвідношеннях зросту та маси у дітей з порушенням зору. Причинами відхилень, на думку вченого, у дітей з патологією зору є зниження рухової активності через складність зорово-рухової орієнтації, недостатня рухова підготовленість та, як наслідок, надлишок ваги.

Дослідження В.Г. Ковиліної [106], також засвідчило, що у дітей дошкільного віку із зоровою патологією уповільнюються фізичний розвиток і рухова підготовленість. У дітей, як зазначає автор, спостерігаються порушення у фізичному розвитку за антропометричними показниками та низькі функціональні можливості порівняно з їх здоровими однолітками. Дисгармонійний фізичний розвиток виявлено у 61% дітей з порушенням зору. Дослідниця встановила своєрідне співвідношення між показниками фізичного розвитку дітей з порушенням зору: ростом, масою тіла та окружністю грудної клітки. Так відзначається відставання у зрості на 6-9%, перевищення маси тіла на 12-25% та окружності грудної клітки на 4-7% порівняно з однолітками без зорової патології.

За даними К.С. Яримбаш [233, 235, 236], у слабкозорих підлітків 11-14 років спостерігається відставання у фізичному розвитку за основними антропометричними показниками порівняно з однолітками. Часткова втрата зору і знижена рухова активність, недостатній фізичний розвиток, на думку автора, обумовили низькі показники життєвої ємкості легенів, окружності грудної клітки і збільшення маси тіла при відносно низькому зрості.

Складність зорової орієнтації при порушенні зору зумовлює незадовільний стан опорно-рухового апарату. Як зазначає О.П. Павлов [153], порушення постави та ступінь її прояву обумовлені станом зору у дітей шкільного віку. У 83% слабкозорих дітей є різноманітні порушення постави, а серед здорових дітей та підлітків цей показник відповідає 49%. Він також зазначив, що у школярів з порушенням зору формується специфічна постава,

яка характеризується дещо опущеною донизу головою з поворотом голови у бік слабкозорого ока, збільшеним грудним кіфозом, сплющеним поперековим лордозом, крилоподібними лопатками, опущеними та зведеними вперед плечима та збільшеним розміром живота.

На думку В.Г. Ковиліної [106], неправильна постава відзначається у 57,6% дітей з порушенням зору. За результатами проведеного дослідження Л.Б. Бровченко [29] виявила, що кількість слабкозорих дітей молодшого шкільного віку, які мають порушення постави, сягає 95%, причому, як стверджує дослідниця, існує взаємозв'язок між порушенням зору та відхиленням у поставі. За даними Г. Шамардіної [224], у цих дітей виявлені значні функціональні порушення і захворювання опорно-рухового апарату: у 15% дітей спостерігалися функціональні викривлення хребта, у 60% - сколіотична хвороба, у 15% - фіксоване скривлення хребта, плоскостопість виявлена у 80% випадків.

Поряд з порушенням постави у дітей виявлені деформації нижніх кінцівок, що виражається у викривленні стоп [106, 142, 176, 183]. Плоскостопість у дітей з порушенням зору з'являється внаслідок постійного статичного перенавантаження нижніх кінцівок, через слабкість м'язів стопи, а також як наслідок часткових паралічів [183]. Плоскостопість різко знижує опорну функцію ніг та створює загрозу для більшого сплющення. Неправильно сформовані навички ходьби, бігу та інших рухів, недостатня рухова активність дітей також становлять небезпеку більшого прояву цих порушень [176, 183]. Дослідження В.Г. Ковиліної [106] свідчать про те, що в дітей з вадами зору виявлено 62,5% порушень стопи, тоді як у дітей з нормальним зором – 32,1%.

За даними О.Г. Столбової [202], діти з патологією зору відстають від своїх практично здорових однолітків у рівні фізичного здоров'я за такими показниками: ЧСС, АТ (ДТ, СТ), ЖЕЛ. За даними Г. Шамардіної [224], у дітей із зоровою патологією виявлені значні функціональні порушення: у більшості (66,6%) в стані спокою ЧСС була підвищеною, середні значення

для даної вікової категорії відзначені у 23,3%. У 50% слабкозорих відзначалося підвищення ЧСС і порушення СТ. За даними Б.В Сермеєва [190], у дітей з патологією зору спостерігається зниження функціонального стану рухового аналізатора, яке виникає внаслідок обмеження рухової активності і призводить до зниження працездатності серцево-судинної та дихальної систем. Робота серцево-судинної та дихальної систем в учнів масових шкіл є більш економною, порівняно з дітьми з вадами зору. Зниження функціонального стану рухового аналізатора у неповносправних дітей, як вважає вчений, призводить до послаблення функціональної діяльності серцево-судинної та дихальної систем організму на фізичне навантаження та подовження часу відновлювальних процесів [189, 190].

Результати дослідження Т.В. Синельнікової [192] засвідчили, що достовірних відмінностей за антропометричними показниками між слабкозорими і практично здоровими хлопчиками 7-10 років майже не виявилось, за винятком такого показника, як ЖЕЛ. Як зазначає автор, аналіз функціональної проби показав, що час, витрачений на роботу, був значно вищим порівняно зі здоровими хлопчиками. У слабкозорих дітей був вищий пульс після роботи, спостерігалось зрушення в артеріальному тиску, ударному та хвилинному об'ємі крові. Організм слабкозорих хлопчиків відрізнявся підвищеною збудливістю симпатичного відділу вегетативної нервової системи до і після навантаження та, відповідно, повільнішого відновлення після роботи [192].

На думку Л.С. Сековець [183], у дітей дошкільного віку з порушенням зору показники серцево-судинної системи дещо вищі за норму.

Дані дослідження, проведеного К.С. Яримбаш [233], засвідчують, що при порівнянні функціонального стану рухової сфери слабкозорих підлітків у порівнянні з їх зрячими однолітками виявлено порушення диференціювання м'язових зусиль, зниження функції статичної і динамічної рівноваги, недостатній рівень диференціювання просторово-часових зусиль [236].

Рухова активність дітей з порушенням зору значно нижча, ніж у їх однолітків з масових навчальних закладів [190, 205]. У дітей з вадами зору на 78% у порівнянні з нормою знижений функціональний рівень рухового аналізатора [190]. Неповноцінний зір є недостатньо надійним засобом регуляції рухів при виконанні вправ різного характеру. У зв'язку з цим, у дітей з порушенням зору в будь-якому віці спостерігається затримка розвитку всіх рухових якостей [96, 190, 205].

Рухова сфера дітей з вадами зору вже давно є об'єктом уваги фахівців. Усі дослідники відзначають певне зниження функцій у дітей з вадами зору порівняно з нормою, вказують на особливості рухової діяльності дітей з порушенням зору, які залежать від втрати зору, зменшення обсягу інформації через ураження зору, від стану і розвитку рухового аналізатора [7, 81, 97, 154, 176, 182, 183, 190].

Діти з вадами зору відстають у розвитку рухів від своїх однолітків [142, 176, 183]. Під час ходьби та бігу в них спостерігається велике м'язове напруження, голова опущена донизу, рухи ніг та рук не узгоджені, стопи ніг ставляться широко, темп нерівномірний, через порушення рівноваги вони вимушені зупинятися під час ходьби [142, 183].

Дослідження рухової діяльності дітей з вадами зору такими вченими, як Р.М.Азарян [1, 157], Л.Ф Касаткін [104, 105], В.А Кручинін [120, 121], Л.С. Сековець [183], Б.В Сермеєв [189, 190], Б.Г. Шеремет [227], засвідчили, що у дітей з порушенням зору спостерігаються недостатньо точна координація та непевність рухів, що виявляється під час оволодіння руховими навичками, труднощі збереження статичної та динамічної рівноваги, низький рівень розвитку просторового орієнтування, уповільнені, порівняно з дітьми з нормальним зором, швидкість виконання окремих рухів і темп діяльності в цілому. Дослідження Шамардіної [225] показали, що такі показники як спритність, швидкісно-силові якості превалювали у слабкозорих дітей. Оцінюючи їх працездатність, вона виявила, що у 46,6% дітей був задовільний рівень, у 30,1% - середній, а у 23,3% - поганий.

Б.Г. Шеремет [227] встановив, що порушення зорового аналізатора негативно впливає на розвиток всіх сторін рухової функції, а особливо на регуляцію рухів, здійснення самоконтролю при виконанні вправ на точність, координацію, швидкість.

За даними Ю.В.Павлова, В.І. Сердюченко [154], діти молодшого і середнього дошкільного віку з порушенням зору за рівнем фізичної підготовленості поступають своїм одноліткам, які мають нормальний зір, за витривалістю (загальна, силова) – від 23% до 37%; за швидкістю – від 18% до 43%; за спритністю – від 45% до 65%; за гнучкістю – від 21% до 39%; за силою – від 20 до 31%.

Відповідно до тверджень Б.В. Сермеєва [189, 190], Б.Г. Шеремета [227], у дітей з вадами зору вироблення рухових дій відбувається повільніше порівняно з тими, що мають нормальний зір, через обмеження можливостей внесення корективів у загальну структуру рухів по ходу дій. Зниження зору зменшує кількість поточної інформації, яка відіграє активну роль у створенні адекватних уявлень в процесі навчання руховим діям. Ці особливості, на думку вчених, впливають на формування рухових якостей дітей з патологією зору, які в цьому поступаються здоровим у всіх вікових групах [190, 227].

Вивчаючи координаційні здібності дітей 7-12 років з вадами зору, Л.В. Харченко [218] встановила, що діти з патологією зору мають більш низький рівень розвитку координаційних здібностей, причому сприятливі періоди для розвитку всіх базових координаційних здібностей у дітей з патологією зорового аналізатора припадають на віковий період від 8 до 12 років, тоді як у здорових однолітків від 7 до 10 років. Періоди прискореного розвитку різних видів координаційних проявів у хлопчиків та дівчаток з порушенням зору неоднакові, що, на думку автора, може свідчити про певну специфічність розвитку фізіологічних механізмів координаційних проявів [218].

Досліджуючи розвиток координаційних здібностей у сліпих дітей Христина Гавлик, Анна Звержчовська [251], виявили деякі особливості:

процес розвитку координаційних здібностей у сліпих має деякі подібності, хоча не ідентичне здоровим.

Л.Ф. Касаткін [105], досліджуючи координацію рухів та її особливості у школярів з порушенням зору, виявив, що повна втрата зору негативно впливає на розвиток координації рухів. Причому, як зазначає автор, чим більший вік дітей, тим більше виражений негативний вплив сліпоти.

Дослідження Б.Г. Шеремета [227] показали, що за рівнем самоконтролю сліпі діти значно поступаються зрячим школярам при оцінці рухів у просторі і за ступенем м'язових напружень. В оцінці часових характеристик рухів кращі показники виявлені у сліпих дітей. Найбільш суттєві розбіжності, як зазначає автор, спостерігались у молодшому шкільному віці при аналізі простору та при оцінці м'язових зусиль.

Результати досліджень Б.В. Сермеєва [189, 190] свідчать, що діти з порушенням зору в збереженні статичної рівноваги у 1,5-3,0 рази поступаються дітям без зорових патологій, із закритими очима – у 5-6 разів. За даними К.С. Яримбаш [233, 235], у слабкозорих дітей 9-12 років при оцінці функції статичної рівноваги виявлено високу амплітуду індивідуальних показників, що пропорційно пов'язано зі ступенем порушення зору. При оцінці функції динамічної рівноваги у слабкозорих дітей чим сильніше виражене порушення зору, тим менше відхилення показника функції динамічної рівноваги від норми і навпаки. Дану тенденцію, автор пояснює ступенем опори на збережений аналізатор [233]. Експериментальні дослідження, проведені М.І. Земцовою, В.А. Кручинінін [99], В.Г. Ковиліною [98], свідчать про виражене відставання функції рівноваги у дітей з порушенням зору порівняно з нормою.

Порушення функції зору, як зазначає В.А. Кручинін [120], обумовлює виникнення вторинних відхилень у розвитку відчуття ритму, які характеризуються уповільненістю сприйняття та відтворення заданих ритмічних сигналів, а також своєрідністю відтворення цілісних образів ритмічних малюнків в їх просторово-часових відношеннях.

Аналіз науково-методичної літератури дає змогу зробити висновок, що проблемі вивчення особливостей розвитку, критеріїв оцінки та методики формування координаційних умінь у дітей з порушенням зорового аналізатора присвячено недостатню кількість робіт, особливо дітей дошкільного віку. Адже всі експериментальні дослідження стосувалися дітей шкільного віку. На наш погляд, необхідно поглибити знання, що відображують особливості розвитку координаційних здібностей, їх порушення, вивчаючи їх у взаємозв'язку з характером зорової патології, ступенем прояву вторинних порушень розвитку, сенситивних періодів розвитку різних видів координаційних проявів.

1.4. Особливості проведення занять фізичними вправами в дітей з порушенням зору

Метою фізичного виховання у дітей з вадами зору є забезпечити за допомогою спеціальної методики всебічний та повноцінний розвиток дитини з порушенням зору шляхом відновлення та удосконалення її фізичних та психофізичних здібностей [139, 170].

Значення фізичної культури для дітей дошкільного віку з порушенням зору надзвичайно велике. Саме тому педагоги повинні добре знати про час можливої зорової роботи, показання та протипоказання до занять фізичними вправами, а також про те, що цілеспрямовані та дозовані фізичні вправи є дієвим засобом корекції та компенсації недоліків у фізичному та функціональному розвитку дітей з порушенням зору. Заняття фізичною культурою є основною формою організації фізичного виховання дітей з порушенням зору [183]. Вони проводяться згідно з вимогами Програми для ДНЗ за показанням лікаря-офтальмолога [139].

Всі організаційні форми фізичної культури (заняття, ранкова гімнастика, гімнастика після сну, рухливі ігри, спортивні вправи, фізкультхвилинки та фізкультпаузи, фізкультурні свята, індивідуальна

робота, самостійна рухова діяльність) мають корекційну спрямованість, що передбачає створення умов для виправлення або послаблення недоліків психофізичного розвитку дітей, стимулювання компенсаторних процесів розвитку дітей засобами фізичної культури, збереження зору та формування позитивних рухових якостей [139, 183].

Загальними завданнями фізичного виховання дітей з порушенням зору, на думку Л.І. Ростомашвілі [176], Л.С. Сековець [183], виступають: зміцнення здоров'я дітей з патологією зору, формування гармонійного фізичного розвитку та загартування організму; активізація функцій серцево-судинної та дихальної систем; поліпшення функції опорно-рухового апарату; формування та закріплення правильної постави; попередження виникнення сколіозу та плоскостопості; оволодіння основними руховими вміннями та навичками. Спеціальні завдання: формування у дітей із зоровою патологією необхідних умінь та навичок самостійного просторового орієнтування; поліпшення кровопостачання до тканин ока та м'язової системи ока; поліпшення функції м'язової системи ока; розвиток готовності збережених аналізаторів до сприйняття навколишніх предметів та простору; формування життєвонеобхідних навичок, які сприяють успішній соціалізації.

Діти з недостатнім зором потребують, на думку таких вчених, як Л.С. Сековець [183], Б.В. Сермеєв [190], Б.Г. Шеремет [227]: 1) корекції самих рухів, оскільки рухи дитини з порушеним зором скуті та не координовані; 2) корекції зорового сприйняття; 3) корекції тілобудови, постави та плоскостопості; 4) корекції розвитку фізичних якостей; 5) розвитку просторового орієнтування.

На думку В.П. Єрмакова, Г.А. Якуніна [99], Л.І. Ростомашвілі [176], Л.С. Сековець [183], при проведенні занять з фізичної культури дітей із зоровою патологією необхідно, з урахуванням специфічних особливостей їх психічного та фізичного розвитку, дотримуватись загальноприйнятих дидактичних принципів: індивідуалізації в методиці та дозуванні фізичних вправ залежно від первинного дефекту та вторинних відхилень у розвитку;

системності впливу із забезпеченням певного підбору вправ з урахуванням стану зору та послідовності їх застосування; регулярності впливу. Регулярне застосування фізичних вправ забезпечує розвиток функціональних можливостей організму, набуття необхідного запасу уявлень про предмет, рух або вправу в дітей з депривацією зору; тривалість застосування фізичних вправ. Корекція порушених функцій основних систем організму можлива тільки при довготривалому повторенні фізичних вправ; збільшенні фізичного навантаження протягом навчального року; урізноманітненні та новизні вправ; помірності впливу фізичних вправ. Використовується помірно, але більш тривале або мале навантаження, враховуючи обмеження при деяких захворюваннях та швидку стомлюваність дітей з порушенням зору; дотримання циклічності; чергування виконання фізичних вправ з відпочинком (вправи для очей) для попередження та профілактики перевтоми.

Вчені Л.І. Солнцева [54, 198], В.П. Єрмаков, Г.А. Якунін [99], зазначають, що фізичні вправи позитивно впливають тільки при правильному їх використанні. Поєднання загальнорозвивальних та спеціальних вправ сприяє цілеспрямованому розвитку в дітей з патологією зору життєвонеобхідних рухових умінь та навичок [190, 198].

Постійний зоровий контроль призводить до швидкої стомлюваності дітей на заняттях. У зв'язку з цим необхідно використовувати на заняттях збережені аналізатори (дотик, слух, м'язове відчуття). Як правило, у цих дітей не треновані у необхідній мірі дотик та слух, і вони володіють ними гірше, ніж сліпі [176, 183].

Дозоване навантаження та диференційований підхід з урахуванням провідного дефекту передбачає деякі обмеження: різкі нахили, стрибки, виси вниз головою, вправи з обтяженням. Обмеження мають місце при таких захворюваннях: глаукома, відшарування сітківки, пухлина, афакія, міопія високого ступеня (з ускладненням на очному дні), у післяопераційний період після заміни кришталика [103, 124, 176, 183, 222]. Необхідно

диференційовано добирати матеріал для занять дітям з різною гостротою зору [183].

При проведення занять з фізичного виховання у дітей з порушенням зору необхідно дотримуватись наступних основних положень [115, 131, 176, 183, 190]: відповідність занять загальному стану здоров'я, з урахуванням порушення зору; вихідного рівня фізичної підготовленості, попереднього сенсорного досвіду; дотримання принципу поступовості та послідовності, зниження навантаження та його підвищення; включення до занять активного та пасивного відпочинку.

Л.С. Сековець [183] рекомендує на основі комплексного обстеження розподіляти дітей на 3 групи. До першої групи мають входити діти без відхилень або з незначними відхиленнями у стані здоров'я, з відносно високою гостротою зору (від 0.5 до 0.9). Корекційна робота спрямована на підвищення рівня фізичного розвитку: корекцію рухових якостей, навичок та вмінь, на цій основі здійснювати корекцію недоліків зорового сприйняття. До другої – діти з більш низькою гостротою зору та з відставанням у фізичному розвитку. Для них не слід добирати вправи, які вимагають особливого напруження, а також необхідно скорочувати кількість повторів. Корекційна робота має бути спрямована на покращення показників фізичного розвитку, на недостатньо сформовані рухові вміння та навички та на підвищення працездатності зорових функцій. До третьої входять діти зі значними зоровими порушеннями та іншими відхиленнями у стані здоров'я. Цим дітям обмежують вправи на швидкість, скорочують дистанцію під час ходьби та бігу, приділяють більшу увагу дихальним вправам. Корекційна робота спрямована на подолання вторинних відхилень, поліпшення рівня фізичного розвитку, рухових можливостей дітей та створення режиму відпочинку для очей на фізкультурному занятті [176, 183, 190].

Заняття з фізичної культури проводиться за загальноприйнятою структурою та складається з підготовчої, основної та заключної частин, кожна з яких має конкретні завдання з розвитку рухових умінь та навичок з

корекційною спрямованістю. Під час організації проведення заняття особливе значення має безпека [139, 176, 183].

Особливістю фізичного виховання дітей з вадами зору, як зазначає Б.В. Сермеєв [190], є те, що вироблення рухових дій відбувається у порівнянні з зрячими повільніше через обмеження внесення корективів у загальну структуру рухів під час дії. На думку багатьох вчених, підвищення обсягу рухової активності, збільшення часу виконання спеціальних вправ під час занять з фізичної культури сприяє оптимальному фізичному розвитку, а також корекції недоліків рухових функцій [91, 97, 120, 176, 182, 183, 190, 222].

Системні порушення зору перешкоджають сприйняттю навколишнього світу, орієнтації у просторі та викликають відхилення у фізичному розвитку та формуванні рухової сфери у таких дітей. Проте, як вважають М.І. Земцова, В.А. Кручинін [99], при правильній організації лікувально-відновлювальної та корекційно-виховної роботи можна попередити виникнення вторинних відхилень у розвитку, а якщо вони вже виникли, то шляхом спеціально спрямованого педагогічного впливу та організації лікувально-відновлювальної роботи можна нормалізувати хід фізичного розвитку дітей з вадами зору.

Грунтовна науково-дослідна робота з питань фізичної культури та лікувальної фізичної культури була проведена Л.Б. Самбікіним [182], Б.В. Сермеєвим [189, 190], В.А. Кручиніним [120, 121], Д.М. Маллаєвим [131], Б.Г. Шереметом [227], Л.І. Ростомашвілі [176], Л.С. Сековець [183]. Їх дослідження розкрили основні загальні і специфічні закономірності формування особистості дітей з вадами зору, дозволили конкретизувати в теорії та на практиці завдання виховного процесу, визначити найважливіші форми і методи роботи, спрямовані на розвиток компенсаторної функції дитячого організму, на подолання різних недоліків, що виникають під впливом втрати або порушення зору. Велика роль в цьому процесі відводиться фізичним вправам.

Як вважають М.І. Земцова, Л.І. Солнцева [54, 145], у роботі з розвитку рухів треба спиратися на м'язове відчуття дитини, навчити її використовувати м'язове відчуття для орієнтування у просторі та для координації рухів. Діти повинні навчитися контролювати свої рухи, оцінюючи та координуючи їх не зором, а тим же виконавчим органом. Відсутність зорового наслідування перешкоджає навчанню рухам [198]. На думку вчених, не можна спиратися на власний руховий досвід дитини, його, як правило, у таких дошкільнят надзвичайно мало [54, 145]. Тому важливе завдання фізичного виховання у дітей з патологією зору – створення рухового досвіду.

У науково-методичній літературі даються рекомендації виключити із засобів фізичного виховання дітей з порушеннями зору стрибки в довжину на максимальну відстань, з висоти, з приладів; вправи з великим і тривалим напруженням, оскільки відомо, що при різких рухах тіла або різких нахилах тулуба можуть відбуватися зміни тиску в судинах голови, порушення судин ока та сітківки [78, 97, 115, 131, 170, 176, 222]. Протипоказаними вважаються такі вправи як стійки на голові, руках тощо, далекі й високі стрибки, нахили вперед з положення стоячи, волейбол, футбол, де можливі зіткнення, бадмінтон, також вправи з великим статичним напруженням (виси на руках), значним обтяженням, прискоренням [182, 183, 189, 190].

Результати експериментальної роботи дозволили Р.М. Азаряну [1] показати, що проведення занять з гімнастики у слабкозорих школярів дозволяє суттєво підвищити показники: м'язової сили на 20-26%, швидкісно-силових якостей – 35-36%, швидкості – 32-33%, витривалості – 42-43%, рівноваги – 215-220%, гнучкості – 9-13%. Автор довів, що систематичне виконання різноманітних дозованих гімнастичних вправ сприяє вдосконаленню функцій серцево-судинної та дихальної систем слабкозорих школярів як у стані спокою, так і під час м'язової діяльності. Так після функціональної проби у дітей експериментальних груп він виявив зниження

частоти серцевих скорочень на 5,8%, частоти дихання на 10,2%, систолічного тиску на 9,6% та підвищення діастолічного тиску на 12,9% [157].

Дослідження Л.С. Сековець [183], В. Ковильної [106] вказують на те, що суттєве скорочення відставання у фізичному розвитку та фізичній підготовленості порівняно з дітьми з нормальним зором досягається шляхом збільшення обсягу спеціальних вправ на заняттях фізичної культури.

Виявлення і знання закономірностей у розвитку у дітей з патологією зору сприятиме одному з основних теоретичних положень, висунутих Л.С. Виготським [33, 34], про два рівня розвитку, про зв'язок навчання і розвитку, та про те, що правильно побудоване навчання має спиратися не тільки на завершені його етапи, але і на формуючі функції.

Згідно з дослідженнями О.В. Начиной [142, 143], встановлено, що слабкозорі діти молодшого шкільного віку у всіх статево-вікових групах відстають за показниками ходьби на 25-30%, бігу – 16-20%, стрибків – 7-20%, метання – 17-40% від дітей з нормальним зором. Результати її педагогічного експерименту виявили можливість упродовж 50 занять фізичної культури підвищити у середньому на 10-20% рівень фізичної підготовленості та на 15-25% основних рухів у слабкозорих школярів 8-11 років.

Дослідження, що були проведені Б.Г. Шереметом [227], виявили можливість удосконалення точності рухів у сліпих школярів. При використанні раціональних засобів, методів та адекватних форм контролю та самоконтролю точність рухів у сліпих дітей за експериментальний період зросла у середньому в 1,7 разів при оцінці ступеня м'язових зусиль, у 2,1 рази при диференціюванні часових інтервалів та у 2 рази в оцінці просторових параметрів рухів.

За даними В.А. Кручиніна [120], у слабкозорих школярів є великі можливості корекції відчуття ритму, які можуть здійснюватись шляхом проведення занять з ритмічного виховання на заняттях з фізичної культури, співів та музики, хореографії. При полісенсорному сприйнятті ритмічних

сигналів з одночасною участю слухового, зорового, дотикового та кінестетичного аналізаторів констатується найбільш високий показник ритмічного розвитку.

Дослідження Т.В. Попової, Н.Б. Пястолової, А.А.Удалова [167] свідчать про наявність у слабкозорих дітей 4-10 років певних компенсаторних механізмів, що дозволяють зберегти оптимальний рівень фізичного розвитку та функцій.

Експериментальне дослідження В.Г. Ковильної [106] засвідчило, що проведення корекційно-педагогічної роботи засобами фізичної культури у взаємозв'язку з лікувально-відновлювальним процесом за спеціально розробленою методикою сприяє цілеспрямованій педагогічній корекції недоліків розвитку рухових якостей, фізичного і функціонального розвитку, активізації зорових функцій дошкільнят з порушенням зору, допомагає успішному засвоєнню програми з фізичної культури і забезпечує своєчасну підготовку дітей до школи.

Необхідно зазначити, що більшість вчених, серед них: Р.М.Азарян [1, 157], Л.Ф Касаткін [96, 97], В.А Кручинін [104, 105], Л.С. Сековець [183], Б.В Сермесєв [189, 190], Б.Г. Шеремет [227], займалися питаннями вивчення моторики дітей з патологією зору. Вони дійшли висновку, що фізичні вправи і спорт є дієвим засобом корекції недоліків рухової сфери дітей з порушенням зору.

Важливим моментом є вибір засобів і методів корекції. Вони залежать від багатьох факторів, у тому числі і від можливих наслідків перенесених захворювань, які негативно вплинули на інтелектуальний і фізичний розвиток дитини [182].

Згідно з дослідженнями Л.В. Харченко [218], шляхом використання експериментальної програми за 30 занять виявлено різноманітні темпи приросту координаційних здібностей у школярів з порушенням зору. Так здібність до збереження рівноваги та деякі показники кінестетичної здібності характеризуються високими темпами приросту – 60-90%. Здібність до

реагування характеризується середніми темпами приросту 50-30%. Найнижчі темпи приросту до 30% – здібність до орієнтації у просторі, здібність підтримувати максимальний ритм рухів руки, здібність до збереження динамічної рівноваги.

Цілеспрямовані та дозовані фізичні вправи є потужним засобом корекції і компенсації недоліків у фізичному та функціональному розвитку дітей з порушенням зору. Чим раніше проводиться спеціальна корекційна робота, тим більше шансів подолати або навіть попередити розвиток вторинних відхилень у руховій сфері дитини [191, 198].

Аналіз науково-методичної літератури дає змогу зробити висновок про значні компенсаторні можливості дітей з вадами зору за умови, якщо процес корекції починає здійснюватись з раннього дитинства. Проведені наукові дослідження переконують нас в тому, що шляхом педагогічних впливів можна забезпечити своєчасний розвиток рухів у дітей з порушенням зору, не допустити значного відставання у розвитку статичних та локомоторних функцій від норми та компенсувати утворену внаслідок відсутності виховних впливів затримку в розвитку рухів.

Висновки до першого розділу

1. Аналіз науково-методичної літератури дає змогу зробити висновок, що чим більшим запасом рухових навичок володіє дитина, тим більш різноманітним буде її руховий досвід і ширшою база для оволодіння новими формами рухової діяльності, тобто координаційні здібності є базою для формування всіх рухових якостей дитини. Ефективність навчання основним рухам, тобто формування необхідних рухових умінь та навичок забезпечує перш за все рухові координаційні здібності, які одночасно виявляють суттєвий вплив на розумовий розвиток дитини. У дошкільному віці інтенсивно дозрівають всі необхідні морфологічні та психофізіологічні передумови, які обумовлюють розвиток координаційних здібностей. Ця обставина свідчить про те, що саме у цьому віці можна починати активний їх розвиток.

2. Аналіз науково-методичної літератури дає змогу зробити висновок, що проблемі вивчення особливостей розвитку, кількісних критеріїв оцінювання та методики формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору присвячена недостатня кількість робіт. Майже всі експериментальні дослідження стосувалися дітей без зорової патології або шкільного віку з порушенням зору. На наш погляд, безсумнівно необхідно поглибити знання, що відображують особливості розвитку координаційних здібностей, їх порушення, вивчаючи їх у взаємозв'язку з морфо-функціональними особливостями дітей дошкільного віку, особливостями рухових порушень і сенситивних періодів розвитку координаційних проявів у дітей з порушенням зорового аналізатора.

3. Вивчення науково-методичної літератури і досвіду передової практики засвідчує, що порушення зору негативно впливає на фізичний розвиток, формування рухової сфери, функціональні показники. Так, у дітей з порушенням зору дефіцит рухів призводить до функціональних та морфологічних змін. У них найбільш часто спостерігаються хвороби серцево-судинної системи, органів дихання, захворювання опорно-рухового апарату, порушення постави, викривлення хребта, плоскостопість, захворювання органів слуху, обміну речовин. У той же час причинами збільшення ЧСС та зниження показників функціональних проб нерідко виступають недостатня тренованість організму та низька рухова активність.

4. Відзначено, що систематичні заняття фізичними вправами сприяють збільшенню резервів дитячого організму. Раціонально використовуючи різноманітні засоби та методи фізичного виховання, можна не тільки ліквідувати недоліки фізичного розвитку та рухової сфери дітей з порушенням зору, але й поліпшити їх зорові функції. При дефектах зору організм дитини знаходиться у несприятливих умовах через порушення цих функцій, викликаних патологічним процесом, вимушену гіпокінезію, що погіршує стан організму та сприяє прогресуванню захворювання. Проте

своєчасне застосування фізіологічно обґрунтованих фізичних навантажень можуть стати виходом з цієї ситуації, оскільки, діти з порушенням зору мають значно більшу потребу в м'язовій діяльності, ніж їх однолітки без зорової патології. Проте починати її слід з раннього дитинства, інакше буде втрачено час активного педагогічного впливу з метою забезпечення корекції та компенсації порушених функцій.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи досліджень

Визначивши методологічний підхід до дослідження, ми орієнтувались на необхідність здійснення певної постановки проблеми із змістовної і формальної точок поставлених завдань. Завдання вирішувалось за допомогою наступних методів дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; аналіз медичних карт; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз літературних джерел та досвіду передової практики.

Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою пошуку та узагальнення матеріалу про особливості формування координаційних здібностей у дітей дошкільного віку, особливу увагу при вивченні матеріалів, дисертаційних робіт, наукових публікацій приділялось проблемі порушення рухової сфери дітей з порушенням зорового аналізатора.

2.1.2. Педагогічне спостереження.

Педагогічне спостереження проводилось на заняттях з фізичної культури, лікувальної фізичної культури з метою одержання більш повної інформації щодо особливостей рухової підготовленості дітей із зоровою патологією, навчання руховим діям, специфіки проведення та організації занять. Для вивчення особливостей зорової патології, стану гостроти зору, фізичного розвитку, стану здоров'я проводилось вивчення медичних карт дітей з 4-5 років з порушенням зору. В результаті аналізу медичних карток виявлено, що найбільш розповсюджені наступні захворювання зорового аналізатору: гіперметропія, міопія, косоокість, амбліопія, астигматизм. Окрім основного діагнозу в дітей з порушенням зору виявлено захворювання опорно-рухового апарату (порушення постави, плоскостопість),

захворювання дихальної системи, риніт, тонзиліт, гіпертрофії мигдалин, аденоїди).

2.1.3. Педагогічне тестування.

Оцінено такі види координаційних здібностей (за В.М. Платоновим [163]):

- здібність до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів;
- здібність до збереження рівноваги (статичної та динамічної);
- здібність до відчуття ритму;
- здібність до орієнтування в просторі;
- здібність до розслаблення м'язів;
- здібність до координованості рухів.

Керування розвитком координаційних здібностей вимагає застосування відповідних методів їх оцінки (тестування). Нами було підібрано комплекс раніше апробованих тестів і методик для визначення рівня розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору, які, з одного боку, адекватно відображували рівень розвитку координаційних здібностей і рухового регулювання під час виконання вправ різної координаційної структури, а з іншого - були доступні дітям з функціональними порушеннями зору, відповідали їх морфологічним можливостям та руховій підготовці. Тестування дітей з порушенням зору ускладнювалося через обмеження вибору тестів. З набору тестів було виключено виси, зістрибування з висоти, різкі нахили, вправи з обтяженнями, стрибки на максимальну відстань, перекиди.

Використано 11 тестів, запропонованих Л.П. Сергієнком [186, 187], проте деякі тести модифіковано з урахуванням порушень зорового аналізатора та морфологічних особливостей дітей дошкільного віку.

Використано наступні тести:

Контроль здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів.

Човниковий біг 3x10

Обладнання. Тест проводиться на рівному майданчику довжиною не менше 15 м, на якому проводяться дві паралельні лінії на відстані 10 м одна від одної. На кожній лінії зображують 2 кола з діаметром 0,5 м з центром на лінії, 2 набивних м'ячі, секундомір, крейда.

Проведення тесту. За командою „На старт!” дитина стає в положення високого старту за стартовою лінією. За командою „Руш!” дитина пробігає перші 10 м, оббігає зі зручного боку набивний м'яч. Повертається назад і знову оббігає набивний м'яч. Пробігає втретє 10 м і фінішує.

Загальні вказівки та зауваження.

Результат. Час подолання човникової дистанції визначається з точністю до 0,1 с.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Дається одна спроба.
2. Завдання виконується у спортивному взутті.
3. Доріжка повинна бути рівною, неслизькою, в хорошому стані.

Метання тенісного м'яча (із положення сидячи, ноги нарізно).

Обладнання. Тенісні м'ячі; сектор для метання з розміткою; рулетка.

Проведення тесту. Учасник тестування приймає вихідне положення, сидячи обличчям у напрямку метання, середньою частиною таза на обмежувальній лінії, ноги нарізно, м'яч в одній руці, друга вільна. За командою „Можна!” дитина виконує метання м'яча з-за голови правою або лівою рукою.

Результат. Відстань, яку пролітає м'яч, від обмежувальної лінії до точки ближнього торкання м'яча.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Для збільшення дальності польоту м'яча слід кидати його під кутом 45 градусів.

2. Для метання надається по три спроби. У протокол включаються кращі результати метання рукою.

Контроль здібності до збереження статичної рівноваги

Статична рівновага за методикою Бондаревського (тест проводився з відкритими та закритими очима).

Обладнання. Секундомір.

Проведення тесту. Учаснику тестування пропонують набути стійкого положення на одній нозі. Друга нога зігнута, а її п'ятка торкається колінного суглоба опорної ноги, руки на поясі, голова пряма. Необхідно утримати це положення якомога довше. Реєстрація часу на секундомірі починається після набуття стійкого положення, а закінчується у момент втрати рівноваги.

Результат. Визначення часу утримання статичної пози.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Виконання тесту може проводитися із закритими і відкритими очима.
2. Невеликі гойдання тулуба не вважаються втратою рівноваги.
3. Утримання статичної пози проводиться на правій або лівій нозі. Кращий результат заноситься у протокол.
4. Реєстрація часу проводиться з точністю 0,1 с.

Контроль здібності до збереження динамічної рівноваги

Динамічна рівновага при виконанні поворотів на гімнастичній лаві.

Обладнання. Гімнастична лава; секундомір.

Проведення тесту. Стоячи на вузькій поверхні гімнастичної лави, учасник за 20с повинен виконати якомога більше поворотів праворуч або ліворуч, не втрачаючи рівноваги.

Результат. Фіксується кількість виконаних поворотів за 20с з точністю до півоберту.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Поворот закінчено, коли учасник тестування повернеться у вихідне положення.

2. Якщо учасник втратив рівновагу (упав з лави), підрахунок поворотів переривається. Після прийняття знову вихідного положення учасником тестування рахунок продовжується.

Контроль здібності до відчуття ритму

Ритмічне постукування руками.

Обладнання. Стіл; 2 стільці; секундомір.

Проведення тесту. Учасник тестування сідає на стілець, долоні кладе на столі. Збоку сидить учитель. Пропонується вчителем повторити такі рухи рук у певному ритмі. Пропонується повторити такі рухи: лівою долонею виконати два легких постукування по столу, потім в аналогічному ритмі необхідно виконати два постукування по столу правою долонею. Після цього права рука торкається чола і повертається у вихідне положення. Завданням досліджуваного є оволодіння даним циклом рухів і ритмічне постукування якомога більшої кількості циклів за 20с.

Результат. Кількість повних циклів рухів, виконаних за 20с.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Для правильного оволодіння повними циклами руху дається 15с.
2. Після пояснення і показу учень виконує одну спробу.

Контроль здібності до орієнтування в просторі

Ходьба по прямій із закритими очима.

Обладнання. Розмічена 8-метрова пряма; пов'язка на очі; рулетка; крейда.

Проведення тесту. Учаснику зав'язують темною пов'язкою очі і ставлять обличчям у напрямку ходьби. За командою „Можна!” дитина намагається йти якомога пряміше. У кінці 8-метрової дистанції її зупиняють. Проектуючи центр маси тіла, ставлять крейдою на підлозі відмітку.

Результат. Відхилення праворуч або ліворуч, виміряне з точністю до 1 см від точки до прямої.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Надається тільки одна спроба.

2. Робити зауваження (коригувати рух) під час ходьби забороняється.
3. В протоколі можна відмічати напрямок (праворуч або ліворуч) відхилень під час ходьби по прямій.

Кидки м'яча у ціль, стоячи до неї спиною.

Обладнання. 6 тенісних м'ячів; 1 гімнастичний обруч; 1 набивний м'яч масою 1 кг; гімнастичний мат; рулетка.

Проведення тесту. Дитина стоїть за лінією кидка спиною до цілі. Її завдання – кинути м'яч над головою або над плечем без зорового контролю і попасти у ціль, що знаходиться на відстані 2 м.

Результат. Попадання в мат – 1 бал; в дугу гімнастичного обруча – 2 бали; між обручем і набивним м'ячем – 3 бали; у набивний м'яч – 4 бали.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Після пояснення і демонстрації надається одна попередня і п'ять залікових спроб.
2. При киданні учасник не має права повертатися. Це можна зробити тільки після.

Біг до набивних м'ячів.

Обладнання. 5 набивних м'ячів різного кольору масою по 3 кг кожен; 1 набивний м'яч 4 кг; секундомір, рулетка; крейда.

Проведення тесту. Учасник стоїть перед набивним м'ячем масою 4 кг. Позаду нього на відстані 3 м (і 1,5 м один від одного) лежать в колах 5 набивних м'ячів по 3 кг різного кольору у довільному розташуванні. Учитель називає колір м'яча, учасник повертається на 180°, біжить до відповідного набивного м'яча, торкається його рукою і повертається назад до м'яча 4 кг. Як тільки він торкнувся цього м'яча, учитель називає інший колір. Вправа закінчується після того, як учень три рази виконав і після цього торкнувся набивного м'яча 4 кг.

Результат. Визначається з точністю до 0,1 с.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Після пояснення і показу учень виконує одну спробу.
2. Перед кожним новим учасником розташування м'ячів необхідно поміняти.

Контроль здібності до розслаблення м'язів.

Повороти тулуба.

Проведення тесту. В.п. – стійка ноги на ширині плечей, руки розслаблені. Не змінюючи положення ніг, повороти тулуба навкруг вертикальної осі праворуч-ліворуч.

Результат. При доброму розслабленні м'язів руки пасивно слідуєть за плечима, трохи відстаючи спочатку від них і обганяючи в кінці повороту. Оцінювання проводиться за бальною шкалою: 5 балів – дитина розслаблена, тулуб вільно повертається, руки вільно слідуєть за плечима, відстаючи спочатку від них і обганяючи в кінці повороту; 4 бали - тулуб вільно повертається, руки вільно слідуєть за плечима, на одному рівні з ними; 3 бали – спостерігається напруження м'язів рук під поворотів; 2 бали – напруження тулуба під час виконання повороту, руки напружені; 1 бал - напруження тулуба під час виконання повороту, руки напружені, у рівному положенні з лінією плечей під час повороту.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Після пояснення і показу дитина виконує одну спробу.
2. Учасник не повинен відривати ступні ніг від підлоги.

Контроль здібності до координованості рухів

Десять „вісімок”

Обладнання. Тенісний м'яч; секундомір.

Проведення тесту. Учасник тестування набуває вихідного положення нахилу тулуба вперед, м'яч тримає в одній руці. За командою „Можна!” максимально швидко виконує м'ячем уявну вісімку між ногами на рівні колін. При цьому м'яч передається з руки в руку.

Результат. Час виконання десяти „вісімок” з точністю до 0,1 с.

Загальні вказівки та зауваження.

1. При довільній амплітуді рук учасник не повинен відривати ступні ніг від підлоги.
2. Попередньо для ознайомлення з тестом діти роблять 4-5 повних „вісімок”.
3. Надається одна залікова спроба.
4. Якщо м'яч випущено з рук, спроба повторюється.

2.1.4. Педагогічний експеримент.

Метою констатувального експерименту є визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору та їх здорових однолітків, визначення кількісних критеріїв оцінки розвитку координаційних здібностей дітей 4-5 років з порушенням функцій зорового аналізатора.

Метою формувального педагогічного експерименту було впровадження експериментальної методики та перевірка ефективності її впливу на формування координаційних умінь у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору на заняттях з фізичної культури.

2.1.5. Методи математичної статистики.

У процесі дослідження отримані експериментальні дані, узагальнення та аналіз яких зроблено за допомогою методів математичної статистики [116, 144, 152, 200]. Було розраховано наступні статистичні показники:

- середнє арифметичне (X);
- середнє арифметичне різниць (X_d);
- дисперсія (σ^2);
- середнє квадратичне відхилення (σ);
- середнє квадратичне відхилення різниць (σ);
- коефіцієнт варіації (v);
- стандартна похибка середньої арифметичної (m);
- стандартна похибка середньої арифметичної різниць (S_d).

Оцінка достовірності розходжень показників, які вивчались, здійснювалась за t-критерієм Стьюдента при 5% рівні значущості. Для аналізу отриманих даних в результаті формувального педагогічного експерименту застосовувався модифікований t-критерій Стьюдента для зв'язаних вибірок. Попередньо перевірялась вибірка відповідності нормальному розподілу результатів вимірювань. У зв'язку з тим, що кількість дітей у вибірці була меншою, ніж 40, то, відповідно, використано критерій W Шапіро-Уїлкі. Для визначення рівності дисперсій застосовувався F-критерій Фішера. Для оцінки приросту показників координаційних здібностей використовували формулу, запропоновану В.І. Усачовим:

$$W = \frac{100(V_2 - V_1)}{\frac{1}{2}(V_1 + V_2)}$$

де W – приріст показників темпів у %;

V₁ – вихідний рівень;

V₂ – кінцевий рівень;

Всі дані внесено до комп'ютера та оброблено за допомогою Microsoft Excel.

2.2. Організація досліджень

Дослідження проводилось у три етапи на кафедрі фізичного виховання і спорту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

На першому етапі (2004-2005рр.) проведено аналіз літературних джерел з питань, пов'язаних з особливостями розвитку координаційних здібностей у дітей дошкільного віку, особливостями рухових порушень у дітей з вадами зору, та виконано підбір тестів та методик дослідження координаційних здібностей у дітей.

На другому етапі (вересень 2005 – серпень 2006рр.) проведено констатувальний педагогічний експеримент для визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку

з функціональними порушенням зору та у дітей без зорової патології. Визначено та розроблено кількісні критерії оцінювання їх розвитку та представлено у вигляді оціночних шкал. На цьому етапі проводилося вивчення медичних карт дітей з вадами зору: вивчення особливостей зорової патології, стану гостроти зору, фізичного розвитку, стану здоров'я. Проводилось педагогічне спостереження на заняттях з фізичної культури, лікувальної фізичної культури з метою одержання більш повної інформації про особливості проведення занять з дітьми із зоровою патологією. На цьому етапі розроблено методику формування координаційних умінь у дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору.

Третій етап (вересень 2006 – грудень 2007рр.) присвячено впровадженню експериментальної методики формування координаційних умінь у дітей 4-5 років з порушенням зорового аналізатора на заняттях з фізичної культури (вересень 2006 – березень 2007рр.) та здійснено аналіз отриманих даних (квітень 2007 – грудень 2007рр.).

Дослідження проводилось з дітьми 4-5-річного віку на заняттях з фізичної культури на базі школи-дитячого садка „Пізнайко” І ступеня для дітей з вадами зору та на базі комунального дошкільного навчального закладу (ясла-садок) №712 м. Києва. Всього в експериментальному дослідженні взяло участь 213 дітей. У констатувальному педагогічному експерименті взяло участь 139 дітей 4-5 років. З них 79 дітей 5 років: 15 дівчаток та 22 хлопчика зі спеціалізованих груп для дітей з порушенням зору, 26 дівчаток та 16 хлопчиків без зорової патології. І 60 дошкільнят 4 років, а саме 18 дівчаток та 14 хлопчика зі спеціалізованих груп для дітей з порушенням зору, 13 дівчаток та 15 хлопчиків без порушення зорового аналізатора. У формувальному педагогічному експерименті брали участь 74 дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору, з яких 20 дівчаток та 18 хлопчиків 5 років, 16 хлопчиків та 20 дівчаток 4 років.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ 4-5-РІЧНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

3.1. Порівняльна характеристика розвитку координаційних здібностей дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору та дітей без порушень зорового аналізатора

Дослідження особливостей розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зорового аналізатора ґрунтуються на вже відомих знаннях про те, що врахування закономірностей вікового розвитку рухових здібностей та їх раціональне формування в періоди природного росту має велике значення для різнобічного розвитку дітей, утворюють сприятливі передумови для успішної діяльності у дорослому віці.

Виявлення особливостей розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зорового аналізатора дозволяє фіксувати підбір засобів та методів цілеспрямованого впливу на окремі координаційні вияви у дітей.

Результатом проведеного дослідження з визначення рівня розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку стало виявлення зниження рівня розвитку всіх видів координаційних здібностей дітей з функціональними порушеннями зору порівняно з їх однолітками без зорової патології – у хлопчиків, так і в дівчаток [44, 48, 52]. Різниця в показниках дітей суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Найбільше відставання від показників здорових дітей виявляється за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації у просторі та збереження статичної рівноваги (табл. 3.1, 3.2).

**Порівняльний аналіз рівня розвитку КЗ дівчаток 4-5 років у нормі
та з функціональними порушеннями зору**

Тести	Вік	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг , с	4	15,19	0,32	19,05	0,40	25.41	<0.05
	5	13,19	0,19	16,50	0,34	25.01	<0.05
метання тенісного м'яча, м	4	3,92	0,24	2,54	0,13	35.2	<0.05
	5	4,91	0,16	3,21	0,24	34.62	<0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	4	12,84	0,97	6,12	0,41	52.3	<0.05
	5	21,87	1,32	9,45	0,85	56.79	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	4	6,23	0,42	2,62	0,21	57.94	<0.05
	5	8,22	0,30	4,70	0,38	42.75	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, разів	4	3,96	0,21	2,47	0,13	37.62	<0.05
	5	4,56	0,12	3,17	0,10	30.48	<0.05
ритмічне постукування руками, разів	4	7,92	0,34	4,94	0,33	37.62	<0.05
	5	9,96	0,30	5,93	0,31	40.46	<0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	4	68,15	6.31	108,78	11,19	59.61	<0.05
	5	62,23	5,45	101,47	11,47	63.06	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	4	2,46	0,43	1,00	0,20	59.35	<0.05
	5	3,50	0,35	1,53	0,23	56.29	<0.05
біг до м'ячів, с	4	12,16	0,31	19,19	0,36	57.81	<0.05
	5	10,95	0,17	16,79	0,27	53.30	<0.05
повороти тулуба, бали	4	2,92	0,17	1,83	0,13	37.33	<0.05
	5	3,85	0,15	2,87	0,15	25.45	<0.05
десять „вісімок”, с	4	22,09	0,90	30,52	1,28	38.16	<0.05
	5	18,36	0,51	26,09	0,61	42.10	<0.05

**Порівняльний аналіз рівня розвитку КЗ хлопчиків 4-5 років у нормі
та з функціональними порушеннями зору**

Тести	Вік	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг , с	4	14,22	0,22	18,11	0,45	27.35	<0.05
	5	12,86	0,24	16,28	0,24	26.59	<0.05
метання тенісного м'яча, м	4	4,36	0,14	2,86	0,25	34.40	<0.05
	5	5,57	0,17	3,67	0,20	34.11	<0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	4	12,83	1,05	6,21	0,37	51.60	<0.05
	5	20,09	1,42	9,04	0,61	55.00	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	4	6,24	0,28	2,69	0,18	56.89	<0.05
	5	8,0	0,42	4,55	0,22	43.12	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, разів	4	4,00	0,19	2,50	0,16	37.50	<0.05
	5	4,50	0,22	3,09	0,14	31.30	<0.05
ритмічне постукування руками, разів	4	7,73	0,31	4,93	0,49	36.20	<0.05
	5	9,87	0,51	5,86	0,28	40.63	<0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	4	64,2	7,78	103,57	10,26	61.32	<0.05
	5	59,12	7,90	95,73	9,25	61.92	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	4	2,67	0,38	1,14	0,24	57.30	<0.05
	5	3,69	0,58	1,54	0,23	58.26	<0.05
біг до м'ячів, с	4	12,64	0,41	19,81	0,9	56.72	<0.05
	5	10,85	0,26	16,97	0,52	56.40	<0.05
повороти тулуба, бали	4	3,00	0,23	2,07	0,24	31.00	<0.05
	5	3,81	0,22	2,82	0,17	25.98	<0.05
десять „вісімок”, с	4	21,92	0,80	30,19	1,83	37.73	<0.05
	5	17,98	0,89	25,78	0,89	43.88	<0.05

Таким чином, оцінка розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зору показала, що вони за всіма показниками, що характеризують координаційні здібності, відстають від параметрів їх здорових однолітків. Зниження параметрів розвитку становить у дітей 4 років – 25.41 – 61.92%, у дітей 5 років – 25.01 – 63.06%. Найбільше відставання від показників здорових дітей виявлено за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації в просторі та здібності зберігати статичну рівновагу.

За результатами проведеного констатувального експерименту з визначення рівня розвитку здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей середнього та старшого дошкільного віку виявлено відставання від показників здорових однолітків. Воно становить: у дівчаток 4 років – 30,3%, 5 років – 29,81%, у хлопчиків відповідно – 30,87%, 30,35%.

При оцінці здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей середнього дошкільного віку було отримано наступні результати (табл. 3.3):

Таблиця 3.3

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
човниковий біг , с	д	15,19	0,32	19,05	0,40	25.41	<0.05
	х	14,22	0,22	18,11	0,45	27.35	<0.05
метання тенісного м'яча на дальність, м	д	3,92	0,24	2,54	0,13	35.20	<0.05
	х	4,36	0,14	2,86	0,25	34.40	<0.05

Таким чином, за результатами проведеного тесту „човниковий біг” у дітей з функціональними порушеннями зору виявлено відставання за цим показником. Середній результат у дівчат без патології зору за цим тестом склав $15,19 \pm 0,32$ с, у хлопчиків – $14,22 \pm 0,22$ с, у дівчат з вадами зору відповідно – $19,05 \pm 0,4$ с, у хлопчиків – $18,11 \pm 0,45$ с. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 25.42%, у хлопчиків – 27.35%.

За даними, отриманими протягом експерименту, за тестом „метання тенісного м'яча” – у здорових хлопчиків - $4,36 \pm 0,14$ м, у дівчаток – $3,92 \pm 0,24$ м, у хлопців з вадами зору – $2,86 \pm 0,25$ м, у дівчаток - $2,54 \pm 0,13$ м. Різниця в показниках здорових дітей і дітей з функціональними порушеннями зору суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 35.2%, у хлопчиків – 34.4%.

У дітей старшого дошкільного віку з порушенням зору в результаті дослідження було отримано такі дані (табл. 3.4):

Таблиця 3.4

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей 5 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
човниковий біг , с	д	13,19	0,19	16,50	0,34	25.01	<0.05
	х	12,86	0,24	16,28	0,24	26.59	<0.05
метання тенісного м'яча на дальність, м	д	4,91	0,16	3,21	0,24	34.20	<0.05
	х	5,57	0,17	3,67	0,20	34.11	<0.05

Таким чином, середній результат у дівчат без патології зору за тестом човникового бігу склав – $13,19 \pm 0,19$ с, у хлопчиків – $12,86 \pm 0,24$ с, у дівчат

з вадами зору відповідно – $16,5 \pm 0,34$ с, у хлопчиків – $16,28 \pm 0,24$ с. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 25.01%, у хлопчиків – 26.59%.

За тестом „метання тенісного м'яча” – у здорових хлопчиків - $5,57 \pm 0,17$ м, у дівчаток – $4,91 \pm 0,16$ м, у хлопців з вадами зору – $3,67 \pm 0,2$ м, у дівчаток - $3,21 \pm 0,24$ м. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 34.2%, у хлопчиків – 34.11%.

При порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору не виявлено статистично достовірної різниці за даними тестами ($P > 0,05$). Проте при порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років без порушення зору виявлено статистично достовірну різницю у дітей середнього дошкільного віку за тестом „човниковий біг” ($P < 0,05$), а у дітей 5 років за тестом „метання м'яча”. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Результати наших досліджень підтверджують дані про те, що діти з порушенням зору відстають у розвитку рухів від своїх однолітків. При проведенні тестування під час бігу в них спостерігалось надмірне м'язове напруження, у деяких дітей голова була опущена донизу, рухи ніг та рук не завжди були узгоджені, стопи ніг ставились або широко або занадто близько, темп бігу був не завжди рівномірний, деякі діти зупинялись під час бігу, при цьому втрачали напрямок. Також спостерігалось порушення прямолінійності під час бігу, хвилеподібність, рухи то в один бік, то в інший. Якість бігу характеризувалась нестійкістю, невпевненістю. Зниження прямолінійності, порушення рівноваги та координації, зорова втома викликають зниження довжини кроку. Якісні порушення бігу (прямолінійність, постановка стопи, рівномірність) у дітей з порушенням зору викликала зниження кількісних показників бігу, що проявилось у зниженні показників з тесту човниковий біг.

Діти перед виконанням тесту „метання м'яча” із положення сидячи, відчували невпевненість, змінювали м'ячі для метання, позу перед метанням. Особливістю було фіксування дітьми погляду прийняття вихідного положення, тривалий час приймали зручне вихідне положення, змінювали положення ніг та рук. Під час замаху відводили очі у бік руки, що здійснювала метання, проте сам кидок поглядом не супроводжували. Під час виконання даного тесту діти припускались помилок, не приймали вихідного положення, замінювали його більш зручним, відводили руку з м'ячем вбік, траєкторія м'яча відхилялась вбік, м'яч при цьому падав на невелику відстань. Метання у дітей з вадами зору характеризувалось слабкою силою кидка, недостатнім замахом. Усі ці помилки значним чином обумовили низькі кількісні показники при метанні тенісного м'яча на дальність у дітей з порушенням зору.

Здібність до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів ґрунтується переважно на точності та тонкощах рухових порушень та сприйняття, що виступають у поєднанні із зоровими та слуховими. У зв'язку з порушенням зорового аналізатора та недостатньому руховому досвіді відчуття та сприйняття дітей занадто грубі, неточні, погано усвідомлені. Внаслідок чого діти допускали помилки у виконанні цих тестів.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до зниження показників з розвитку координаційної здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів. Проте формування цього виду координаційної здібності є важливим засобом розвитку рухової підготовленості дітей дошкільного віку з порушенням зору. Розвитком уміння регулювати та оцінювати просторово-часові та динамічні параметри рухів дітей 4-5 років з функціональним порушенням зору потрібно керувати, беручи до уваги стан гостроти зору дитини, її попередній досвід, рівень фізичної підготовленості, вікові та індивідуальні можливості дитини, використовуючи фізичні вправи координаційної спрямованості з метою подолання та попередження виникнення вторинних

відхилень у розвитку здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів.

Наведені нижче результати дослідження з визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку свідчать про суттєве відставання функції статичної рівноваги, яка є однією із складних функцій організму. Таке зниження у дітей із зоровими патологіями становить: у дівчаток 4 років на – 55,12%, 5 років – 49,77%, у хлопчиків 4 років на 54,24%, 5 років – 49,06% (табл. 3.5 і табл. 3.6):

Таблиця 3.5

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до збереження статичної рівноваги у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
методика Бондаревського, с (відкриті очі)	д	12,84	0,97	6,12	0,41	52.30	<0.05
	х	12,83	1,05	6,21	0,37	51.60	<0.05
методика Бондаревського, с (закриті очі)	д	6,23	0,42	2,62	0,21	57.94	<0.05
	х	6,24	0,28	2,69	0,18	56.89	<0.05

За тестом „стійка на одній нозі з відкритими очима” середній результат у дівчаток з порушенням зору склав - $6,12 \pm 0,41$ с, у хлопчиків - $6,21 \pm 0,37$ с. У їх однолітків без патології зору відповідно: у дівчат - $12,84 \pm 0,97$ с, у хлопчиків - $12,83 \pm 1,05$ с. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 52.3%, у хлопчиків – 51.6%.

Оцінка функції статичної рівноваги із закритими очима виявила середній результат у дівчаток - $2,62 \pm 0,21$ с, у хлопчиків відповідно - $2,69 \pm 0,18$ с. У їх здорових однолітків отримано наступні дані: у дівчаток середній

результат склав $6,23 \pm 0,42$ с, у хлопчиків – $6,24 \pm 0,28$ с. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає у дівчаток - 57.94%, у хлопчиків – 56.89%.

Оцінка функції статичної рівноваги з відкритими очима виявила середній результат у дівчаток з порушенням зору $9,45 \pm 0,85$ с, у хлопчиків відповідно - $9,04 \pm 0,61$ с.

Таблиця 3.6

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до збереження статичної рівноваги у дітей 5 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
методика Бондаревського, с (відкриті очі)	д	21,87	1,32	9,45	0,85	56.79	<0.05
	х	20,09	1,42	9,04	0,61	55.0	<0.05
методика Бондаревського, с (закриті очі)	д	8,22	0,30	4,70	0,38	42.75	<0.05
	х	8,00	0,42	4,55	0,22	43.12	<0.05

У дітей без порушення зорового аналізатора отримано наступні дані: у дівчаток - $21,87 \pm 1,32$ с, у хлопчиків - $20,09 \pm 1,41$ с. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$).

Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 56.79%, у хлопчиків – 55.0%.

Результати тесту „стійка на одній нозі з закритими очима” у дітей з функціональними порушеннями зору наступні: у дівчаток середній результат склав $4,7 \pm 0,38$ с, у хлопчиків відповідно – $4,55 \pm 0,22$ с. У їх однолітків без патології зору відповідно у дівчат – $8,22 \pm 0,3$ с, у хлопчиків – $8,0 \pm 0,42$ с. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за даним тестом складає: у дівчаток - 42.75%, у хлопчиків – 43.12%.

Отримані результати виявили значні відхилення, що свідчить про низький рівень розвитку здібності до збереження статичної рівноваги у дітей з функціональними порушеннями зору порівняно з однолітками без зорової патології ($P < 0,05$). Це підтверджує результати досліджень про негативний вплив порушення зорового аналізатора на функцію рівноваги у дітей з вадами зору. Так за даними експериментів, проведених М.І. Земцовою, В.А. Кручинінім [99], Б.В. Сермеєвим [190], які встановили зниження рівня розвитку функції рівноваги у дітей з патологією зору в 3-5 разів, порівняно з дітьми без порушення зорового аналізатору.

Результати наших досліджень підтверджують думку Л.С. Сековець [183] про те, що у дітей дошкільного віку з порушенням зору не сформовані зорово-рухові взаємозв'язки, відсутнє вміння підтримувати тіло у визначеному положенні, а також виникають труднощі у просторовому орієнтуванні, що негативно впливає на оволодіння функцією збереження рівноваги.

Отримані результати констатувального педагогічного експерименту свідчать про те, що у дітей з функціональними порушеннями зору 4-х років більш низькі показники спостерігаються при виконанні тесту із закритими очима, тоді як у дітей 5-ти років більше зниження розвитку спостерігається під час тесту з відкритими очима.

При порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору та між дівчатами та хлопцями без порушення зору не виявлено статистично достовірної різниці за результатами цих тестів ($P > 0,05$).

У дітей з порушенням зору під час виконання тестів спостерігалася більша нестійкість у збереженні тулуба у прямому положенні, спостерігались бокові погойдування, різкі нахилі тулуба вперед або вбік.

Проте, незважаючи на неточне та неповне сприйняття, основну контролюючу функцію у дітей із зоровою патологією виконує зір [189, 190]. Його неповноцінність знижує можливості регулювання дій власного тіла.

Порушення зорового сприйняття примушувало дитину підключити інші аналізатори, проте у зв'язку з тим, що процес компенсації у дітей недостатньо сформований, збереження стійкості рівноваги відстає від вікових норм дітей дошкільного віку.

Втрачаючи рівновагу із закритими очима, діти спершу відкривали очі, а вже потім втрачали рівновагу. Іноді з метою попередження втрати рівноваги діти заздалегідь відкривали очі.

Проте формування вміння зберігати статичну рівновагу є важливим засобом розвитку балансування тіла у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору. Саме тому необхідна спеціальна робота з розвитку цього важливого для життєдіяльності виду координаційної здібності. При цьому необхідно враховувати стан зорового дефекту дитини, її попередній досвід, рівень фізичної підготовленості, вікові та індивідуальні можливості, використовуючи фізичні вправи координаційної спрямованості з метою подолання та попередження виникнення вторинних відхилень у розвитку здібності до збереження статичної рівноваги.

Збереження тіла у просторі залежить від пози, орієнтування тіла у просторі та відношенні тіла до опори [163, 164, 203, 222]. Динамічна стійкість тіла залежить від ступеня удосконалення навички збереження певної пози [124].

Отримані експериментальні дані свідчать про зниження рівня розвитку координаційної здібності до збереження динамічної рівноваги (табл. 3.7 і 3.8). Показники у дітей середнього дошкільного віку з функціональними порушеннями зору відрізняються від показників їх здорових однолітків у гіршу сторону у дівчаток – на 37,62%, у хлопчиків – на 37,5%. У дітей старшого дошкільного віку зниження складає: у дівчаток – 30,48%, у хлопчиків – 31,3%.

Таблиця 3.7

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до збереження динамічної рівноваги у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
повороти на гімнастичній лаві, раз	д	3,96	0,21	2,47	0,13	37.62	<0.05
	х	4,00	0,19	2,50	0,16	37.5	<0.05

При оцінюванні функції динамічної рівноваги при виконанні тесту „повороти на гімнастичній лаві” середній результат у дітей 4-х років склав: у дівчаток з патологією зору - $2,47 \pm 0,13$ раз, у хлопчиків – $2,5 \pm 0,16$ раз. У дітей з масових груп дошкільного закладу середні результати відповідно склали $3,96 \pm 0,21$ раз, $4 \pm 0,19$ раз. Розбіжності в показниках дітей з вадами зору та їх здорових однолітків достовірні ($P < 0,05$).

Таблиця 3.8

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до збереження динамічної рівноваги у дітей 5 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
повороти на гімнастичній лаві, раз	д	4,56	0,12	3,17	0,10	30.48	<0.05
	х	4,50	0,22	3,09	0,14	31.30	<0.05

Середній результат дітей 5 років: у дівчаток з порушенням зору склав $3,17 \pm 0,10$ раз, у хлопчиків - $3,09 \pm 0,14$ раз. У дітей з масових груп дошкільного закладу середні результати відповідно склали - $4,56 \pm 0,12$ раз, $4,5 \pm 0,22$ раз. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Порівняння показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору та між дівчатами та хлопцями без порушення зору не виявило статистично достовірної різниці за цим видом координаційної здібності ($P > 0,05$).

Під час виконання цього тесту у дітей спостерігались певні труднощі у збереженні стійкості положення тіла при виконанні поворотів на гімнастичній лаві. У дітей з функціональним порушенням зору під час поворотів спостерігалися більша нестійкість у збереженні тулуба в прямому положенні, бокові погойдування, різкі нахили тулуба вперед або вбік, сильні нахили голови донизу, повільні повертання тулуба, повернення у вихідне положення, страх підняти ногу при повороті, що попереджало у дітей можливість падіння.

Порушення зорового сприйняття примушує дитину підключити інші аналізатори. Проте, у зв'язку з тим, що процес компенсації у дітей ще не сформований [183], то за тестом „повороти на гімнастичній лаві” діти з функціональними порушеннями зору відстають від показників своїх однолітків. Діти, виконуючи поворот, робили багато помилок, зайвих рухів (деякі зупинялись, повертались у попереднє вихідне положення, інші відмовлялась виконувати поворот), тому що дитина з порушенням зору опиняється в складних умовах, коли вона спирається на неповноцінний зір, а процес розвитку рухів знаходиться ще на стадії становлення і є нестійким.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до зниження показників з цього виду координаційної здібності. Проте формування здібності до збереження динамічної рівноваги є важливим засобом розвитку рухової сфери дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору. Формуванням уміння зберігати динамічну рівновагу дітей 4-5-річного віку з цією патологією потрібно керувати, враховуючи особливості діагнозу та ступінь захворювання, вік, використовуючи фізичні вправи координаційної спрямованості з метою

подолання та попередження виникнення вторинних відхилень у розвитку здібності до збереження динамічної рівноваги.

Діти з порушеннями зору мають певні труднощі у засвоєнні правильного ритму рухів. Так, за результатами проведеного констатувального педагогічного дослідження виявлено зниження показників, що характеризують розвиток відчуття ритму.

Погіршення показників у дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зорового аналізатора за цим видом координаційних здібностей складає у дівчаток 4 років – на 37,62%, у хлопчиків – на 36,2%. У дітей старшого дошкільного віку зниження складає: у дівчаток – на 40,46%, у хлопчиків – на 40,63% (табл. 3.9 і 3.10):

За тестом „ритмічне постукування руками” середній результат у дівчаток 4 років з патологією зору склав $4,94 \pm 0,33$ раз, у хлопчиків - $4,93 \pm 0,49$ раз, у той час, як у дітей без патології середній результат склав $7,92 \pm 0,34$ раз у дівчаток, $7,73 \pm 0,31$ раз у хлопчиків. Різниця в показниках дітей суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Таблиця 3.9

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до відчуття ритму у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
ритмічне постукування руками, раз	д	7,92	0,346	4,94	0,33	37.62	<0.05
	х	7,73	0,31	4,93	0,49	36.2	<0.05

За тестом „ритмічне постукування руками” середній результат у дівчаток з патологією зору склав - $5,93 \pm 0,31$ раз, у хлопчиків - $5,86 \pm 0,28$ раз, у той час, як у дітей без патології середній результат склав $9,96 \pm 0,30$ раз

у дівчаток, $9,87 \pm 0,51$ раз у хлопчиків. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Таблиця 3.10

**Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності
до відчуття ритму у дітей 5 років у нормі та
з функціональними порушеннями зору**

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
ритмічне постукування руками, раз	д	9,96	0,30	5,93	0,31	40.46	<0.05
	х	9,87	0,51	5,86	0,28	40.63	<0.05

Порівнюючи показники між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору та між дівчатами та хлопцями без порушення зору не виявлено статистично достовірної різниці за цим видом координаційних здібностей ($P > 0,05$).

Ритм є комплексною характеристикою, яка відображує відношення між окремими частинами, фазами, елементами вправи за зусиллями, у часі та просторі [124, 163, 164, 203]. Ритмічність рухів характеризує раціональну техніку конкретної рухової дії [164].

Порушення функції зору обумовлює виникнення вторинних відхилень у розвитку відчуття ритму, що характеризується уповільненістю сприйняття та відтворення заданих ритмічних сигналів, що виявляється під час постукувань долонями. Постукування були неритмічними, що означає нерівномірність зусиль. Також порушення ритму в дітей з патологією зорового аналізатора характеризується своєрідністю відтворення цілісного ритму руху під час тестування.

З порівняння вікових змін відчуття ритму в дітей з функціональними порушеннями зору та дітей без патології зору видно, що діти з порушенням

функцій зорового аналізатора відстають від норми у кожній віковій групі, причому з віком ця різниця дещо збільшується. Зниження розвитку цього виду координаційної здібності можна пояснити не тільки негативним впливом порушення зору, а й меншим обсягом рухової активності дітей із зоровою патологією.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до зниження показників здібності до відтворення ритму. Проте формування вміння правильно відтворювати ритм рухів є важливим засобом подолання недоліків у розвитку рухів дітей дошкільного віку з порушення зору. Цілеспрямована робота над підвищенням відчуття ритму позитивно відобразиться на інших фізичних якостях дитини. У процесі формування відчуття ритму можна удосконалювати функції рухового аналізатора: точність, швидкість рухової реакції.

За даними проведеного констатувального експерименту з визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку виявлено, що найбільше відставання від показників здорових однолітків спостерігається за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації у просторі. Так зниження складає: у дівчаток 4 років – 58,92%, 5 років – 57,55%, у хлопчиків відповідно – 58,45% та 58,86% [50].

За результатами тестів, що відображують рівень розвитку координаційної здібності до орієнтації у просторі, у дітей середнього дошкільного віку з функціональними порушеннями зору за тестом „ходьба по прямій із закритими очима” середній результат у дівчаток склав $108,78 \pm 11,19$ см, у хлопчиків - $103,57 \pm 10,26$ см, у їх однолітків без зорової патології відповідно $68,15 \pm 6,31$ см, $64,20 \pm 7,78$ см. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 59.61%, у хлопчиків – 61.32% (табл. 3.11).

**Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності
до просторового орієнтування у дітей 4 років у нормі та
з функціональними порушеннями зору**

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стьюдента, Р
		X	±m	X	±m		
ходьба по прямій із закритими очима, см	д	68,15	6.31	108,78	11,19	59.61	<0.05
	х	64,20	7,78	103,57	10,26	61.32	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	д	2,46	0,43	1	0,20	59.35	<0.05
	х	2,67	0,38	1,14	0,24	57.30	<0.05
біг до м'ячів, с	д	12,16	0,31	19,19	0,36	57.81	<0.05
	х	12,64	0,41	19,81	0,90	56.72	<0.05

За результатами тесту „кидки м'яча в ціль” отримано такі дані: у дівчаток з порушенням зору середній результат становив $1 \pm 0,20$ бали, у хлопчиків - $1,14 \pm 0,24$ бали. У дітей із масових груп відповідно – $2,46 \pm 0,43$; $2,69 \pm 0,38$ бали. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 59,35%, у хлопчиків – 57.30%.

За даними тесту „біг до м'ячів” середній результату дівчаток з патологією зору склав $19,19 \pm 0,36$ с, у хлопчиків - $19,81 \pm 0,90$ с. У дітей без порушення зору середній результат відповідно склав у дівчаток $12,16 \pm 0,31$ с, у хлопчиків - $12,64 \pm 0,41$ с. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 57.81%, у хлопчиків – 56.72%.

У дітей старшого дошкільного віку за результатами тестів, що відображують рівень розвитку здібності до просторового орієнтування отримано наступні результати. За тестом „ходьба по прямій із закритими очима” у дітей з функціональними порушеннями зору середній результат

склав у дівчаток $101,47 \pm 11,47$ см, у хлопчиків - $95,73 \pm 9,25$ см, у їх однолітків без патології відповідно $62,23 \pm 5,45$ см, $59,12 \pm 7,90$ см. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 63.06%, у хлопчиків – 61.92% (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності
до просторового орієнтування у дітей 5 років у нормі та
з функціональними порушеннями зору**

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
ходьба по прямій із закритими очима, см	д	62,23	5,45	101,47	11,47	63.06	<0.05
	х	59,12	7,90	95,73	9,25	61.92	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	д	3,50	0,35	1,53	0,23	56.29	<0.05
	х	3,69	0,58	1,54	0,23	58.26	<0.05
біг до м'ячів, с	д	10,95	0,17	16,79	0,27	53.30	<0.05
	х	10,85	0,26	16,97	0,52	56.40	<0.05

За результатами тесту „кидки м'яча в ціль,, отримано такі дані: у дівчаток з порушенням зору середній результат становив $1,53 \pm 0,23$ бали, у хлопчиків - $1,54 \pm 0,23$ бали. У дітей із масових груп відповідно склали $3,51 \pm 0,35$, $3,69 \pm 0,58$ бал. Різниця між середніми значеннями є статистично достовірною ($P < 0,05$). Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 56.29%, у хлопчиків – 58.26%.

За даними тесту „біг до м'ячів” середній результат дівчаток з патологією зорового аналізатора склав $16,79 \pm 0,27$ с, у хлопчиків - $16,97 \pm 0,52$ с. У дітей без порушення зору середній результат відповідно склав у дівчаток $10,95 \pm 0,17$ с, у хлопчиків - $10,85 \pm 0,26$ с. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Зниження рівня розвитку за цим тестом складає: у дівчаток - 53.30%, у хлопчиків – 56.40%.

При порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору та між дівчатами та хлопцями без порушення зору не виявлено статистично достовірної різниці за цими тестами ($P > 0,05$).

Таким чином, отримані дані свідчать про значне відставання дітей середнього та старшого дошкільного віку з вадами зору від їх здорових однолітків за здібності до просторового орієнтування, що можна пояснити тим, що прояви та розвиток просторового орієнтування значною мірою залежить від швидкості сприйняття та оцінки просторових умов дії, яка досягається на основі комплексної взаємодії аналізаторів, серед яких, як відомо, зоровому належить значна роль. Проте недостатність її у дітей з порушенням зору є не лише результатом патологічних порушень, а й наслідком гіподинамії. У зв'язку з цим саме цьому виду координаційної здібності треба приділяти значну увагу. Вправи, спрямовані на формування вміння до просторового орієнтування, повинні займати найбільший обсяг заняття. Проте їх слід постійно урізноманітнювати.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до суттєвого зниження показників з розвитку координаційної здібності до просторового орієнтування. Саме тому формування вміння до просторового орієнтування є надзвичайно важливим засобом у розвитку основних рухів дітей середнього та старшого дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору. Формуючи цю координаційну здібність у дітей цієї категорії, потрібно брати до уваги ступінь зорового дефекту, особливості діагнозу, наявність попереднього рухового досвіду, стан та можливості інших аналізаторів, стан нервової системи, вік, використовувати фізичні вправи координаційної спрямованості з метою подолання та попередження виникнення вторинних відхилень у розвитку здібності до орієнтації в просторі.

У дітей з порушенням зорового аналізатора спостерігається надмірне напруження м'язів. Так порівняльне експериментальне дослідження координаційних здібностей дітей з нормальним зором 4-5 років та дітей з порушенням зорового аналізатора показали відставання останніх за показником здібності до довільного розслаблення м'язів. Так, зниження складає: у дівчаток 4 років на – 37,33%, у хлопчиків 4 років на – 31,0%. У дітей старшого дошкільного віку зниження складає: у дівчаток на – 25,45%, у хлопчиків на – 25,98%.

Ці дослідження показали, що за результатами цього виду координаційної здібності діти середнього дошкільного віку з функціональними порушеннями зору поступаються своїм одноліткам (табл. 3.13):

Таблиця 3.13

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до розслаблення м'язів у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	$\pm m$	X	$\pm m$		
повороти тулуба, бали	д	2,92	0,17	1,83	0,13	37.33	<0.05
	х	3	0,23	2,07	0,24	31.0	<0.05

Середній результат у дівчаток з функціональними порушеннями зору склав $1,83 \pm 0,13$ бали, у хлопчиків – $2,07 \pm 0,24$ бали, у той час, як у дітей без зорової патології середній результат склав $2,92 \pm 0,17$ бали у дівчаток, $3 \pm 0,23$ бали у хлопчиків.

Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Наведені результати дослідження оцінки здібності до довільного розслаблення м'язів свідчать про зниження її розвитку в дітей старшого дошкільного віку з патологією зору (табл. 3.14):

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до розслаблення м'язів у дітей 5 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
повороти тулуба, бали	д	3,85	0,15	2,87	0,15	25.45	<0.05
	х	3,81	0,22	2,82	0,17	25.98	<0.05

Середній результат у дівчаток з порушенням зору склав $2,87 \pm 0,15$ бали, у хлопчиків – $2,82 \pm 0,17$ бали, у той час, як у дітей без зорової патології середній результат склав $3,85 \pm 0,15$ бали у дівчаток, $3,81 \pm 0,22$ бали у хлопчиків. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Порівняння показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зорового аналізатора та між дівчатами та хлопцями без патології не виявлено статистично достовірної різниці за цим видом координаційних здібностей ($P > 0,05$).

Підвищена напруженість може мати різні причини: бути наслідком впливу основного дефекту та порушення керування довільними рухами, емоційною та психологічною скутістю, страхом, болем, відсутністю рухового досвіду [138, 183].

Надмірне напруження м'язів негативно впливає на якість виконання всіх вправ: координаційних, на витривалість, швидкісних та силових. Під час ходьби та бігу м'язове напруження призводить до порушення техніки бігу, а, відповідно, до надмірної витрати сил та швидкої втомлюваності. Здібність м'язів до оптимального розслаблення відіграє велику роль у руховій діяльності людини, тому її розвиток - одне з важливих завдань у формуванні координаційних здібностей.

Цілеспрямоване застосування вправ на розслаблення позитивно впливає на вегетативні функції ЦНС: відновлює збільшений пульс, ритм

дихання, заспокоює нервову систему. Поліпшується не тільки здібність оптимально напружувати та розслабляти м'язи при виконанні різних рухів, але й показники кінестетичної чутливості, фізичних можливостей [124, 163, 164, 203], формування вміння довільно керувати напруженням м'язів позитивно впливає на успішне оволодіння руховими навичками та на раціональність рухів під час трудових операцій, що є надзвичайно важливим у роботі з дітьми із зоровою патологією.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до зниження показників рівня розвитку координаційної здібності до довільного розслаблення м'язів. Проте формування вміння до довільного розслаблення м'язів є одним з найбільш дієвих засобів корекції недоліків розвитку рухів у дітей середнього та старшого дошкільного віку з порушення зору. Таким чином, здібність до довільного розслаблення м'язів у цих потрібно формувати, беручи до уваги загальний стан здоров'я дитини, стан зорового дефекту, стан нервової системи, емоційну збудливість дитини, рівень рухової активності, використовуючи фізичні вправи релаксаційної спрямованості з метою подолання та попередження виникнення вторинних відхилень у розвитку здібності до довільного розслаблення м'язів.

За даними проведеного констатувального педагогічного експерименту з визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку виявлено суттєве зниження показників розвитку здібності до загальної координованості рухів у дітей з функціональними порушеннями зору порівняно з їх здоровими однолітками. Погіршення показників у дітей середнього дошкільного віку складають у дівчаток на – 38,16%, , у хлопчиків на – 37,73% (табл. 3.15). У дітей старшого дошкільного віку зниження складає: у дівчаток на – 42,10%, у хлопчиків на – 43,88% (табл. 3.16):

Таблиця 3.15

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до координованості рухів у дітей 4 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
десять „вісімок”, с	д	22,09	0,90	30,52	1,28	38.16	<0.05
	х	21,92	0,80	30,19	1,83	37.73	<0.05

Таблиця 3.16

Порівняльний аналіз рівня розвитку здібності до координованості рухів у дітей 5 років у нормі та з функціональними порушеннями зору

Тести	Стать	Норма		Порушення зору		Зниження рівня розвитку в %	t-Стюдента, P
		X	±m	X	±m		
десять „вісімок”, с	д	18,36	0,51	26,09	0,61	42.10	<0.05
	х	17,98	0,89	25,78	0,89	43.88	<0.05

У дітей 4 років без порушення зору середній результат становив у дівчаток $22,09 \pm 0,90$ с, у хлопчиків – $21,92 \pm 0,80$ с, тоді як у дітей з функціональними порушеннями зору він склав $30,52 \pm 1,28$ с у дівчаток, $30,19 \pm 1,83$ с у хлопчиків, що свідчить про низький рівень розвитку цього виду координаційної здібності. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

У дітей 5 років із без зорової патології дошкільного навчального закладу середній результат становив у дівчаток $18,36 \pm 0,51$ с, у хлопчиків – $17,98 \pm 0,89$ с, тоді як у дітей з функціональними порушеннями зору він склав $26,09 \pm 0,61$ с у дівчаток, $25,78 \pm 0,89$ с у хлопчиків, що свідчить про низький рівень розвитку здібності до координованості рухів. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$).

Порівняння показників дівчат та хлопців 4-5 років з патологією зорового аналізатора та дівчаток та хлопчиків без зорової патології не виявлено статистично достовірної різниці за здібністю до координованості рухів ($P > 0,05$).

З порівняння вікових змін здібності до координованості рухів дітей з функціональними порушеннями зору та їх здорових однолітків, видно, що діти з вадами зору відстають від норми у кожній віковій групі, причому з віком ця різниця збільшується, що можна пояснити негативним впливом порушення зору на формування вміння до координованості рухів, а також більшим обсягом рухової активності у дітей без порушення зору порівняно з дітьми з порушенням зорового аналізатора. Під час виконання тесту діти з функціональними порушеннями зору не завжди правильно передавали м'яч з руки в руки, не роблячи при цьому вісімки, відривали стопи від підлоги, швидкість виконання тесту була низькою, що позначилось на кількісних показниках.

Таким чином, порушення зорового аналізатора призводить до зниження показників розвитку здібності до координованості рухів. Проте її формування є важливим засобом розвитку основних рухів у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору, оскільки зниження розвитку здібності до координованості рухів позначається на всій руховій діяльності людини та високий рівень її розвитку позитивно впливає на збільшення координованого приросту всіх видів координаційних здібностей.

Таким чином, формування вміння до координованості рухів – одне з важливих завдань в розвитку координаційних здібностей. При розвитку цієї здібності, потрібно брати до уваги індивідуальні особливості дитини, ступінь зорового дефекту, попередній руховий досвід, використовувати фізичні вправи координаційної спрямованості з метою подолання та попередження виникнення вторинних відхилень у розвитку здібності до загальної координованості рухів.

Результати показників досліджуваних координаційних здібностей у межах однієї статево-вікової групи сильно варіюються. У розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку спостерігається відмінність поміж дітьми у декілька років.

Коефіцієнт варіації різних видів координаційних здібностей в групах дітей 4 років коливаються: у дітей з функціональними порушеннями зору в дівчаток від 7,9% до 82%, у хлопчиків від 8,9% до 77,2%. У дітей із масового дошкільного закладу коефіцієнт варіації становив у дівчаток від 7,2% до 60%, у хлопчиків від 5,8% до 53,5%. У старшому дошкільному віці ці відмінності залишаються високими. Так у дітей з функціональними порушеннями зору коефіцієнт варіації становив у дівчаток від 6,1% до 56,2%, у хлопчиків від 6,9% до 69,8%. У їх здорових однолітків у дівчаток від 7,3% до 50,6%, у хлопчиків від 7,4% до 64,7%.

Можна відзначити, що характерною особливістю координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зорового аналізатора є велика індивідуальна варіативність результатів, що також спостерігається у дітей без зорової патології. Проте дані свідчать про більшу індивідуальну варіативність результатів у дітей з порушенням зору, що можна пояснити впливом стану зорового дефекту на розвиток координаційних здібностей у дітей 4-5 років.

Відомо, що у дитячому організмі, в процесі зростання та розвитку проявляються значні морфо-функціональні та психофізіологічні перетворення, на основі яких розвиваються та удосконалюються рухові здібності взагалі, та, зокрема, координаційні здібності. Неоднакові темпи розвитку координаційних здібностей є результатом різного строку формування морфо-функціональних систем організму [15, 16]. Значні індивідуальні відмінності в розвитку координаційних здібностей у дітей дошкільного віку, за даними В.І. Ляха [125], Л.П. Сергієнка [185, 187, 188], свідчать про значну обумовленість координаційних здібностей спадковими факторами.

3.2. Критерії оцінювання розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку

На основі даних дослідження вікових особливостей розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку з функціональним порушенням зору розроблені шкали оцінювання, зокрема спеціальну шкалу оцінок, згідно з якою за середній рівень прояву того або іншого показника бралось $X \pm 0,5\sigma$. Рівень „вищий від середнього”: від $X + 0,6\sigma$ до $X + 1\sigma$, „нижчий від середнього”: від $X - 0,6\sigma$ до $X - 1\sigma$. Високий рівень: $X + 1,1\sigma$ і більше, низький: $X - 1,1\sigma$ і менше [169, 208].

Шкали містять словесну та бальну оцінку всіх показників та включають в себе варіанти: 1 бал – низький рівень розвитку, 2 бали – нижчий від середнього, 3 бали – середній рівень розвитку, 4 бали – вищий від середнього, 5 балів – високий рівень розвитку. Розроблена шкала оцінок дозволяє визначити характер та величину відхилень у розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку з цією патологією, забезпечити диференційований та індивідуальний підхід до кожної дитини.

Створена шкала оцінок може використовуватися під час занять з фізичної культури у дошкільних навчальних закладах для дітей з функціональними порушенням зору, також вона може бути застосована в спеціальних дошкільних навчальних закладах для дітей з вадами зору для вивчення особливостей розвитку всіх видів координаційних здібностей з метою подальшого більш ефективного навчання, спрямованого на формування оптимального рівня розвитку координаційних умінь дошкільнят з функціональними порушенням зору (табл. 3.17, 3.18, 3.19, 3.20). Для дітей 4-5 років без зорової патології розроблено шкалу оцінок, яка дозволяє максимально ефективно визначити рівень розвитку координаційних здібностей, що дасть можливість встановити для кожної дитини найбільш та найменш розвинуті види координаційних здібностей, що сприятиме оптимізації проведення занять з фізичної культури (3.21, 3.22, 3.23, 3.24).

**Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей дівчаток 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
Оцінка й регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	Човниковий біг, с	> 20,7	20,6 - 19,8	19,7 - 18,2	18,1 - 17,4	17,3 <
	Метання тенісного м'яча, м	< 1,99	2,0 - 2,26	2,27 - 2,81	2,82- 3,08	3,09 >
Орієнтування в просторі	Ходьба по прямій із закритими очима, см	> 154,9	154,8 - 131,8	131,7 - 85,7	85,6 - 62,6	62,5<
	Кидки м'яча в ціль, бали	< 0,1	0,2 - 0,5	0,6 - 1,4	1,5 -1,8	1,9 >
	Біг до м'ячів, с	>20,7	20,6 - 19,9	19,8 - 18,4	18,3 - 17,7	17,6 <
Збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 4,4	4,5 - 5,2	5,3 -6,8	6,9 -7,7	7,8 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 1,7	1,8 - 2,1	2,2 -3,0	3,1 -3,4	3,5 >
Збереження динамічної рівноваги	Повороти на гімнастичній лаві, раз	< 1,8	1,9 - 2,1	2,2 -2,7	2,8 -3,0	3,1 >
Відтворення ритму	Ритмічне постукування руками, раз	< 3,5	3,6-4,2	4,3 -5,5	5,6 - 6,3	6,4 >
Розслаблення м'язів	Повороти тулуба, бали	< 1,2	1,3-1,5	1,6-2,1	2,2-2,3	2,4 >
Координованість рухів	Десять „вісімок”, с	> 35,8	35,7- 33,2	33,1- 27,8	27,7- 25,2	25,1 <

Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей хлопчиків 4 років з функціональними порушеннями зору

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 19,7	19,6-18,9	18,8-17,3	17,2-16,5	16,4 <
	метання тенісного м'яча, м	< 1,9	1,8-2,4	2,3-3,2	3,3-3,7	3,8 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 140,5	140,4-122,1	122,0-85,1	85,0-66,6	66,5 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 0,2	0,3-0,6	0,7-1,6	1,5-2,1	2,0 >
	біг до м'ячів, с	> 23,1	23,0-21,4	21,3-18,2	18,1-16,5	16,6 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 4,8	4,9 -5,5	5,6-6,8	6,9-7,5	7,6 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 2,0	2,1-2,3	2,4-3,0	3,1-3,3	3,4 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 1,8	1,9-2,2	2,3-2,7	2,8-3,0	3,1 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 3,1	3,2-4,0	4,1-5,8	5,9-6,6	6,7 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 1,1	1,2-1,6	1,7-2,5	2,6-2,8	2,9 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 36,7	36,6-33,5	33,4-26,9	26,8-23,6	23,5 <

**Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей дівчаток
5 років з функціональними порушеннями зору**

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 17,8	17,7-17,1	17,0-15,9	15,8-15,2	15,14 <
	метання тенісного м'яча, м	< 2,3	2,3-2,7	2,8-3,6	3,7-4,0	4,1 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 144,4	144,3-122,9	122,8-79,9	80-58,6	58,5 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 0,6	0,7-1,1	1,2-1,8	1,9-2,3	2,4 >
	біг до м'ячів, с	> 17,8	17,7-17,4	17,3-16,4	16,3-15,8	15,7 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 6,2	6,3-7,8	7,9-11,0	11,1-12,6	12,7 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 3,2	3,3-3,9	4-5,3	5,4-6,1	6,2 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 2,7	2,8-2,9	3-3,3	3,4-3,5	3,6 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 4,7	4,8-5,3	3,346,4	6,5-7,0	7,1 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 2,2	2,3-2,5	2,6-3,1	3,2-3,4	3,5 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 28,4	28,3-27,2	27,3-24,8	24,9-23,8	23,7 <

**Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей хлопчиків
5 років з функціональними порушеннями зору**

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 17,5	17,4-16,8	16,7-15,7	15,6-15,2	15,1 <
	метання тенісного м'яча, м	< 2,7	2,8-3,2	3,3-4,1	4,2-4,5	4,6 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 138,2	138,1-116,9	116,8-74,5	74,5-53,3	53,3 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 0,4	0,5-1	1,1-2,0	2,1-3,0	3,1 >
	біг до м'ячів, с	> 19,3	19,2-18,2	18,1-15,8	15,7-14,6	14,5 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 6,2	6,3-7,6	7,7-10,3	10,4-11,7	11,8 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 3,5	3,6-4,0	4,1-5,0	5,1-5,5	5,6 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 2,4	2,5-2,7	2,8-3,3	3,4-3,7	3,8 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 4,5	4,6-5,2	5,3-6,4	6,5-7,1	7,2 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 2,0	2,1-2,4	2,5-3,2	3,3-3,5	3,6 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 29,9	29,8-27,8	27,7-23,7	23,6-21,7	21,6 <

Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей хлопчиків 4 років

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 15,0	15,1-14,6	14,5-13,8	13,7-13,4	13,3 <
	метання тенісного м'яча, м	< 3,8	3,9-4,1	4,2-4,5	4,6-4,8	4,7 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 93,3	93,3-78,7	78,6-49,7	49,6-35,1	35,0 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 1,2	1,3-1,8	1,9-3,3	3,4-4,0	4,1 >
	біг до м'ячів, с	> 14,2	14,1-13,4	13,3-11,9	11,8-11,2	11,1 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 8,94	8,95-10,9	10,91-14,81	14,82-16,77	16,78 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 5,2	5,21-5,72	5,73-6,75	6,76-7,27	7,28 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 3,2	3,3-3,6	3,7-4,3	4,4-4,6	4,7 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 6,5	6,6-7,1	7,2-8,2	8,3-8,8	8,9 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 2,0	2,1-2,5	2,6-3,3	3,4-3,8	3,9 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 24,9	24,8-23,4	23,3-20,4	20,3-18,9	18,8 <

Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей дівчаток 4 років

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 16,3	16,2-14,6	14,5-15,7	15,6-14,1	14,0 <
	метання тенісного м'яча, м	< 3,0	3,1-3,4	3,5-4,3	4,4-4,7	4,7 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 90,1	90-79,1	79,0-57,3	57,2-46,4	46,3 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 0	0,1-1,7	1,72-3,1	3,2-3,8	3,9 >
	біг до м'ячів, с	> 13,3	13,2-12,7	12,6-11,6	11,5-11,1	11,0 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 9,4	9,5-11,1	11,2-14,4	14,5-16,2	16,3 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 4,7	4,8-5,4	5,5-6,9	7,0-7,6	7,7 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 3,1	3,2-3,5	3,6-4,3	4,4-4,6	4,7 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 6,6	6,7-7,3	7,4-8,4	8,5-9,1	9,2 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 2,3	2,4-2,5	2,6-3,1	3,2-3,5	3,6 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 25,2	25,1-23,7	23,6-20,6	20,5-19,0	18,9 <

Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей дівчаток 5 років

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 14,2	14,1-13,7	13,6-12,7	12,6-12,3	12,2 <
	метання тенісного м'яча, м	< 4,1	4,2-4,5	4,6-5,2	5,3-5,6	5,7 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 89,5	89,4-75,9	75,8-48,6	48,5-35,0	34,9 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 1,6	1,7-2,5	2,6-4,3	4,4-5,2	5,3 >
	біг до м'ячів, с	> 11,8	11,7-11,4	11,3-10,5	10,4-10,9	10,8 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 15,2	15,3-18,5	18,6-25,1	25,2-28,4	28,5 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 6,7	6,8-7,4	7,8-8,9	9,0-9,6	9,7 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 3,9	4,0-4,2	4,3-4,8	4,9-5,1	5,2 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 8,4	8,5-9,1	9,2-10,6	10,7-11,4	11,5 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 3,0	3,1-3,4	3,5-4,1	4,2-4,5	4,6 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 20,9	20,8-19,6	19,5-17,1	17,0-15,9	15,8 <

Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей хлопчиків 5 років

Координаційні здібності	Тести	Рівень, бал				
		низький	нижчий від середнього	середній	вищий від середнього	високий
		1	2	3	4	5
оцінка та регуляція просторово-часових і динамічних параметрів рухів	човниковий біг, с	> 13,8	13,7-13,4	13,3-12,4	12,3-11,9	11,8 <
	метання тенісного м'яча, м	< 4,9	5,0-5,2	5,3-5,8	5,9-6,1	6,2 >
орієнтування в просторі	ходьба по прямій із закритими очима, см	> 89,7	89,6-74,5	74,4-43,9	43,8-28,5	28,4 <
	кидки м'яча в ціль, бали	< 1,4	1,5-2,5	2,6-4,8	4,9-5,8	5,9 >
	біг до м'ячів, с	> 11,8	11,7-11,3	11,2-10,4	10,5-9,9	9,8 <
збереження статичної рівноваги	методика Бондаревського, с (відкриті очі)	< 14,5	14,6-17,3	17,4-22,7	22,8-25,5	25,6 >
	методика Бондаревського, с (закриті очі)	< 6,3	6,4-7,1	7,2-8,7	8,8-9,5	9,6 >
збереження динамічної рівноваги	повороти на гімнастичній лаві, раз	< 3,6	3,7-4,0	4,1-4,8	4,9-5,3	5,4 >
відтворення ритму	ритмічне постукування руками, раз	< 7,8	7,9-8,8	8,9-10,8	10,9-11,8	11,9 >
розслаблення м'язів	повороти тулуба, бали	< 2,9	3,0-3,3	3,4-4,2	4,3-4,6	4,7 >
координованість рухів	десять „вісімок”, с	> 21,5	21,4-19,7	19,6-16,3	16,2-14,6	14,5 <

Висновки до третього розділу

1. Аналіз даних порівняльного констатувального експериментального педагогічного дослідження з визначення рівня розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку з патологією зорового аналізатора та їх здорових однолітків показав наявність відхилень у розвитку всіх видів координаційних здібностей. Діти з функціональними порушеннями зору за всіма показниками тестів відстають від параметрів здорових однолітків. Зниження розвитку складає у дітей 4 років – від 25.41 – до 61.92%, у дітей 5 років – від 25.01 – до 63.06%. Найбільше відставання від показників здорових дітей виявлено за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації у просторі та здібності зберігати статичну рівновагу. Різниця в показниках дітей цієї категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). При порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору не виявлено статистично достовірної різниці за всіма тестами ($P > 0,05$). Проте при порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років без порушення зору виявлено статистично достовірну різницю у дітей середнього дошкільного віку за тестом „човниковий біг” ($P < 0,05$), а у дітей 5 років за тестом „метання м'яча на дальність”. Різниця в показниках дітей суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). За іншими тестами не виявлено статистично достовірної різниці ($P > 0,05$).

2. Низький рівень розвитку координаційних здібностей дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору пов'язаний не тільки з наслідками первинних порушень, але й з обмеженістю обсягу їх рухової активності порівняно з дітьми без зорової патології. Під час аналізу результатів виявлено, що характерною особливістю координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку є велика індивідуальна варіативність результатів, проте вона вища у дітей з порушенням зору, що можна пояснити впливом стану зорового дефекту на розвиток координаційних здібностей у дітей 4-5 років.

3. На основі констатувального педагогічного експерименту розроблені кількісні критерії оцінки розвитку координаційних здібностей дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору. Критерії оцінки рівня формування координації рухів створені у вигляді оціночних шкал. Шкали містять словесну та бальну оцінку всіх показників. Створена шкала оцінок може використовуватися в процесі занять фізичними вправами дітей з функціональними порушеннями зору для визначення рівня розвитку всіх видів координаційних здібностей з метою подальшого більш ефективного навчання, спрямованого на формування оптимального рівня розвитку координації рухів.

4. Проведена експериментальна робота переконливо свідчить, що у програмах з фізичного виховання в дошкільних навчальних закладах для дітей з порушенням зору формування координаційних умінь має бути важливою складовою частиною освітнього процесу та розглядатись як базис, що формує фонд нових рухових умінь та навичок, як передумова та основа успішного розвитку інших умінь та навичок.

РОЗДІЛ 4

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ 4-5-РІЧНОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

4.1. Теоретичне обґрунтування методики формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з порушенням функцій зорового аналізатора

Фізична культура є невід'ємною ланкою виховання дітей з вадами зору і має на меті сприяти всебічному розвитку в них фізичних та розумових якостей, формування компенсаторних способів діяльності водночас з корекцією первинних і вторинних відхилень у розвитку для забезпечення оптимальної інтеграції в сучасні умови життєдіяльності [83, 139, 170].

Проведений нами констатувальний педагогічний експеримент показав, що діти середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору за всіма видами координаційних здібностей відстають від параметрів здорових однолітків. Найбільше відставання від показників здорових дітей виявлено за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації у просторі (у дівчаток 4 років зниження складає 58,92%, 5 років 57,55%, у хлопчиків відповідно 58,45% та 58,86%) та здібності зберігати статичну рівновагу (у дівчаток 4 років 55,12%, 5 років 49,77%, у хлопчиків відповідно 54,24% та 49,06%), як відомо, координаційні здібності становлять сукупність великої кількості освоєних рухових координацій, що забезпечує продуктивну рухову діяльність [60, 138]. Це складна за структурою здібність. Вона визначається тими біологічними та психічними функціями, які у дітей з порушенням зору мають дефектну основу [205]. Ці порушення призводять до порушення узгодженості різних функцій організму, і, в першу чергу, функцій рухового апарату та діяльності інших систем, які забезпечують роботу м'язів [211, 212], що перешкоджає

засвоєнню складнокоординаційних рухових дій, і, відповідно, координаційних здібностей. Діти з порушенням зору повільніше засвоюють складні рухи, оскільки окремі прояви координаційних здібностей спираються на зорову аферентацію [190, 205].

У результаті отриманих в процесі дослідження даних про рівень розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору та аналізу літературних джерел, розроблено методiku формування координаційних умінь у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору на заняттях з фізичної культури.

При розробленні методики було враховано, що в дошкільному періоді закладається фундамент майбутнього здоров'я, фізичного розвитку та рухової підготовленості, а також, що вправи координаційної спрямованості – позитивно впливають на рівень фізичного розвитку, рухової підготовленості та на розумовий розвиток дитини, а також, що цілеспрямований розвиток координаційних здібностей з раннього віку призводить до більш ефективного навчання основним рухам, уміння раціонально та економно витратити свої енергетичні ресурси. Методика враховувала морфологічні особливості та функціональні можливості дитячого організму: вік, стан здоров'я, рухову підготовленість, а також особливості психіки дітей дошкільного віку. Також бралось до уваги, що процес природного розвитку вміння раціонально керувати в просторі та часі своїм руховим апаратом починається в ранньому дитинстві, формування основних видів рухів найбільш інтенсивно відбувається у дошкільному віці. Розвиток координаційних здібностей у дітей 4-5 років має першочергове значення для підготовки їх до школи. Розроблена методика сприяла формуванню вміння дитини з найменшою витратою зусиль та в найкоротший відрізок часу свідомо виконувати найбільшу фізичну роботу, діючи при цьому чітко та енергійно.

Вправи на формування координаційних умінь дітей середнього та старшого віку з функціональними порушеннями зору застосовувались у

підготовчій, основній та заключній частинах заняття. У підготовчій та заключній частині основним способом організації заняття був фронтальний. Його ми застосовували під час проведення загальнорозвивальних координаційних вправ з предметами та без них, під час ходьби та бігу. У підготовчій частині ми використовували вправи на формування вмінь до відчуття ритму, до збереження рівноваги, розслаблення м'язів, координованості рухів.

Основні завдання формування координаційних умінь вирішувались під час основної частини заняття, протягом якої розвивалися всі види координаційних умінь. Вправи на координацію рухів проводили на початку та ближче до середини основної частини заняття, поки у дітей зберігалася оптимальна психічна та загальна працездатність. Вправи, спрямовані на формування координаційних умінь з одночасним проявом швидкісних, виконували відразу після підготовчої частини. В кінці основної частини використовували вправи, спрямовані на розвиток просторового орієнтування. З метою забезпечення високої та оптимальної кількості повторень ми застосовували фронтальний спосіб організації заняття. Поточковий спосіб організації ми використовували з метою уточнення деталей техніки виконання рухів, закріплення рухових умінь. Для забезпечення високого рівня рухової активності ми застосовували паралельно-поточковий спосіб організації заняття, враховуючи характер зорової патології та приділяючи увагу безпеці виконання рухових дій. Ми поєднували позмінний та груповий спосіб організації для активізації моторної щільності заняття. У зв'язку з порушенням зорового аналізатора з метою забезпечення страхування з боку вихователя та під час виконання складних за технікою виконання основних рухів ми використовували індивідуальний спосіб організації заняття. До заключної частини були включені вправи, зорієнтовані на формування вмінь до розслаблення м'язів, відчуття простору, зберігати рівновагу.

В основній частині ми використовували 3-4 основні рухи, у процесі засвоєння дітьми основних рухів та оволодіння технікою виконання ми

збільшували кількість основних рухів до 5-7. Кількість повторів залежала від виду рухової дії: вправи на збереження рівноваги – 3-5 разів, метання предметів – 6-10 разів, біг – 2-3 рази. Беручи до уваги особливості зорового сприйняття та фізичні можливості дітей, ми виділили співвідношення нового та повторного матеріалу. Новий матеріал не перевищував 25% від загальної кількості рухів. Якщо у підготовчій частині використовувався новий матеріал, то в основній частині ми пропонували новий рух, простий за технікою виконання. При підборі основних рухів ми дотримувались наступних вимог: прагнули забезпечити чергування рухів за силовим навантаженням таким чином, щоб рухова активність дітей на заняттях під час основної частини заняття не знижувалась, і вони отримали достатнє навантаження та оздоровчий вплив на організм. У зв'язку з малою працездатністю дітей з вадами зору складні завдання, пов'язані з оволодінням новим матеріалом, ми давали на початку основної частини заняття, коли фізична працездатність, зорове сприйняття дитини знаходилось на високому рівні. Інтенсивність навантаження було зменшена через обмеження при деяких захворюваннях та швидку стомлюваність дітей з порушенням зору.

При розробці методики велику увагу було приділено зоровій патології. У цьому віці очі пристосовуються до збільшення зорового навантаження, офтальмологічні захворювання можуть прогресувати, тому ми для корекції вторинних відхилень включали спеціальні вправи для збереження зору, покращення кровопостачання до тканин ока, поліпшення роботи акомодційного м'яза, укріплення м'язів ока, зняття стомлення очей використовували гімнастику для очей (додаток К).

Під час занять вправи для формування координаційних умінь було підібрано з урахуванням корекційних завдань (включено вправи на формування постави, розвиток та зміцнення органів дихання та кровообігу, узгоджені з вправами для м'язів ока), оскільки заняття з фізичної культури у ДНЗ для дітей з порушенням зору відрізняються своєю корекційною

спрямованістю на компенсацією вторинних відхилень з урахуванням первинного дефекту. Під час занять ми індивідуально дозували навантаження залежно від ступеня зорового дефекту.

Утруднювало проведення фізкультурного заняття те, що діти у групах мали різну гостроту зору: поряд з дітьми з гіперметропією, амбліопією малого ступеня та косоокістю, у яких гострота зору наближена до норми, займалися діти з більш низькою гостротою зору. Таких дітей завжди тримали у полі зору: під час ходьби та бігу їх ставили в кінець колони, під час виконання загальнорозвивальних вправ ставили їх у перший ряд. Під час виконання вправ на формування координаційних умінь таким дітям полегшували завдання, дещо допомагали, видозмінювали вправи з метою зниження навантаження. У роботі з дошкільнятами із зоровою патологією ми використовували всі методи навчання, проте, враховуючи особливості дітей з порушенням зору, вдавалися до деяких відмінностей у прийомах застосування, обумовлених станом зору.

Таким чином, у виборі й застосуванні методів та прийомів першочергового значення ми надавали тим, які найкраще забезпечують розвиток рухової моторики дітей із зоровою патологією. При підборі методів навчання враховувались корекційно-компенсаторне значення, вік дитини, час виникнення дефекту. Для кожної дитини застосовувався індивідуальний та диференційований підхід.

При підборі та використанні фізичних вправ ми орієнтувались на первинний дефект та вторинні відхилення у розвитку. При цьому ми дотримувались важливих умов: охорона збереженого зору, полегшеного режиму зорового навантаження, вмілого чергування фізичного навантаження та відпочинку, виконання протягом заняття спеціальних вправ для очей. Дозоване навантаження та диференційований підхід з урахуванням зорового дефекту передбачали деякі обмеження: різкі нахили, стрибки на максимальну відстань, з висоти, зі спортивних приладів; вправи з великим і тривалим напруженням, виси вниз головою, вправи з обтяженням.

Виходячи з того, що навчання та виховання дітей дошкільного віку із зоровою патологією у дошкільних навчальних закладах спрямовані на ранню корекцію та компенсацію вторинних відхилень, тому успішність вирішення завдань залежить від розвитку зору та зорового сприйняття, неповноцінність якого знижує можливість формування практичних навичок та вмінь користуватись неповноцінним зором при задоволенні різноманітних життєво необхідних потреб. З метою розвитку зорового сприйняття на заняттях було створено установку на сприйняття, сформовано вміння спостерігати, дотримувались оптимального обсягу інформації на одному занятті. Під час виконання вправ бралися до уваги індивідуальні можливості дітей (гострота зору, характер патології) при сприйнятті предметів та дій у фізичному вихованні. Регулювали у процесі сприйняття словесну та наочну інформацію про об'єкти та дії. На заняттях було забезпечено страхування під час виконання вправ. Перед початком заняття ми забезпечували організацію місця для проведення вправ та вибір оптимальних засобів.

Для забезпечення розвитку всіх аналізаторів під час ходьби та бігу ми використовували орієнтири, котрі забезпечували використання слуху та дотику. Під час ходьби по обмеженій площині використовували м'які доріжки, щоб дитина відчувала простір площини. Способи використання звуку були різноманітні (оплески, дзвіночок, бубен, різні музичні звуки). З їх допомогою орієнтували дітей, указуючи напрямок ходьби або бігу, місце команд.

У зв'язку із зоровою патологією до кожної дитини був застосований індивідуальний підхід у навчанні. Ослабленим дітям зменшувалось навантаження шляхом скорочення кількості повторів, дистанції, зниження темпу виконання вправ. У вправах на рівновагу ходьба по гімнастичній лаві була організована наступним чином: одним дітям пропонувалося пройтися по лаві, зберігаючи рівновагу, іншим, більш підготовленим, - пройтися по лаві з мішечком на голові або пройти по лаві, переступаючи через предмети.

Ці завдання враховували стан зору дитини, здоров'я та фізичну підготовленість у кожному виді руху.

Велика увага приділялась дітям, які мають протипоказання на заняттях, При деяких захворюваннях протипоказані рухи, пов'язані з різкими та довготривалими нахилами голови вниз, струсом тіла, різкими стрибками.

Під особливим наглядом в процесі фізкультурних занять знаходились діти, прооперовані з приводу розбіжної та збіжної косоокості. Цим дітям не пропонували вправи із застосуванням раптових та значних зусиль (різкі стрибки). Таким дітям частіше робили зоровий відпочинок.

Для дітей з різною гостротою зору матеріал для занять підбирався диференційовано. При метанні у вертикальному напрямку ціль була різною: для дітей з високим ступенем амбліопії ціль була з яскравим, чітким контуром, для дітей із середнім ступенем амбліопії - зі слабо вираженим контуром, для дітей зі слабким ступенем амбліопії - без контуру.

Для забезпечення вирішення основних й корекційних завдань фізичного виховання ми поєднували основні рухи наступним чином:

- після рухів, які потребували великої затрати енергії, з великим емоційним підйомом, дітям з порушенням зору давали вправи, які не потребували концентрації уваги;
- вправи повільного характеру поєднували з більш інтенсивними;
- після нового руху, що потребував від дітей достатньо великої уваги, не давали вправ та ігор, якими діти не оволоділи в достатній мірі.

З метою попередження перевтоми дітей були враховані основні дані про фізичний та психічний розвиток кожної дитини.

При розробці методики формування координаційних умінь у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зорового аналізатора ми враховували здатність системи керування рухами розширювати діапазон свого функціонування за рахунок накопичення

більшої кількості варіантів рухових проявів під впливом спеціально підібраних фізичних вправ.

Основні принципи організації та побудови методики формування координаційних умінь базувались на достатньо глибоко всебічно розроблених принципах, методах та засобах удосконалення рухової функції у теорії та практиці фізичного виховання та врахуванні особливостей фізичного виховання у дітей з патологією зору (принцип корекційної спрямованості, компенсаторної спрямованості та принцип диференційного підходу).

При цьому нами бралися до уваги наступні базові положення:

- найбільший ефект у розвитку координаційних здібностей дає одночасний вплив на різні аналізатори. Комплексний вплив на різні аналізатори сприяє поліпшенню їх аналітико-синтетичної діяльності та системній взаємодії;
- методика спрямована на активізацію процесів корекції та компенсації вторинних рухових відхилень за допомогою застосування засобів та методичних прийомів. При цьому здійснювався вплив на функції ушкодженого аналізатора, відділів ЦНС та на розвиток координаційних здібностей залежно від рівня розвитку кожного виду координаційних здібностей;
- активізація психічних процесів стимулювалась діяльністю ушкодженого відділу. У програму були включені вправи, які вимагали зорового контролю. Це вправи для удосконалення здібності до зберігання рівноваги, орієнтувальної, диференційованої (просторові параметри рухів) здібності.
- при розробці програми враховувався один з найголовніших методичних прийомів для формування координаційних здібностей, який полягає у найбільш оптимальному сполученні координаційних вправ із завданнями з розвитку фізичних якостей;

- інтенсивність тренувального впливу повинна знаходитись на межовому рівні або дещо перевищувати її при тривалості занять не менше 1,5-2 місяців. Наша позиція відрізняється від тверджень В.І. Ляха [124], В.П. Назарова [141], що протягом 20-25 занять, спеціально спрямованих на розвиток координаційних здібностей виявляється позитивний вплив на їх формування. Причиною таких розбіжностей є особливості дітей з порушенням зору, для яких корекція порушених функцій основних систем організму можлива тільки при довготривалому повторенні фізичних вправ, оскільки вироблення рухових дій у таких дітей відбувається повільніше внаслідок обмеження внесення корективів у загальну структуру рухів під час дії. При цьому порушення зору зменшує кількість поточної інформації, яка відіграє активну роль в утворенні адекватних уявлень в процесі навчання руховим діям. Таким чином, розроблена методика формування координаційних умінь розрахована на 60 занять, які проводились тричі на тиждень по 30 хвилин у середній групі та по 35 хвилин у старшій групі.

При розробці методики, ми враховували те, що формування координаційних умінь значною мірою залежить від відповідних методів та організаційних форм навчання, ніж від змісту навчальної програми. Основу методики формування координаційних умінь склали спеціальні навчальні завдання з елементами керування, які передбачають використання певних методів, методичних прийомів, організаційних форм при навчанні основним рухам на заняттях з фізичної культури в дошкільних навчальних закладах.

Спеціальні навчальні завдання підбирались таким чином, щоб склались умови для спрямованого розвитку кожного виду координаційної здібності. Розучування та виконання вправ проводилось за ступенем їх координаційної складності за принципом від простого до складного.

Розроблена методика спрямована на розвиток всіх видів координаційних умінь. Методика складається з 7 комплексів фізичних вправ для цілеспрямованого формування координаційних умінь (до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, до збереження статичної рівноваги, до збереження динамічної рівноваги, відчуття ритму, до орієнтування в просторі, до розслаблення м'язів та координованості рухів) (додатки А-З).

Більшу частину розробленої методики формування координаційних умінь дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору складають доступні та нескладні вправи. Це дозволяло застосовувати їх у підготовчій, основній та заключній частині заняття. У зв'язку із особливістю основного дефекту (гіперметропія, амбліопія, міопія, косоокість, астигматизм) у програму не включались вправи, розраховані на статичне напруження великих груп м'язів зі значним нервово-м'язовим навантаженням (різкі стрибки у висоту та довжину, зіскоки зі спортивних приладів, стійки на голові, руках, плечах, виси на руках, навантаження з великою інтенсивністю під час бігу, повороти, глибокі нахили).

Формування координаційних умінь в основному будувалось за принципом розучування якомога більшої кількості різноманітних рухів, які застосовуються в різноманітних ситуаціях та різних умовах. Це сприяє збільшенню запасу рухових навичок, розширенню функціональних можливостей рухового аналізатора в цілому.

Особливістю формування координаційних умінь є правильне співвідношення стандартно-повторного та варіативного методів. Перший метод ми використовували для формування координаційних умінь при розучуванні нових, достатньо складних в координаційному відношенні рухових дій, оволодіти якими можна лише при неодноразовому їх повторенні. Після оволодіння руховими діями для формування координаційних умінь ми використовували метод варіативності вправ, який ґрунтувався на зміні способів та умов виконання рухової дії, тим самим

підвищувалась їх координаційна складність (зміна вихідного та кінцевого положень, виконання вправ із закритими очима, у прискореному та уповільненому темпі).

При використанні методу строго регламентованого варіювання застосовували наступні методичні прийоми:

- прийоми строго заданого варіювання окремих характеристик або всієї форми звичної рухової дії: чергували метання, використовуючи предмети різної маси на дальність та у ціль, змінювали швидкість та темп рухів (виконували загальнорозвивальні вправи в звичному, прискореному та в уповільненому темпі), змінювали вихідні положення (виконували загально розвиваючі вправи у положенні стоячи, сидячи, біг лицем вперед, спиною, боком за направленням руху, з положення сидячи), змінювали просторові межі, в яких виконуються вправи (виконували вправи на рівновагу на зменшеній опорі);

- прийоми виконання звичних рухових дій у незвичному поєднанні: ускладнювали звичну дію додатковими рухами (ловили м'яч з попередніми оплесками в долоні, поворотом кругом), комбінували рухові дії (об'єднували окремі засвоєні дії без предметів або з предметами в нову комбінацію), „дзеркально” виконували вправи (метання предметів правою та лівою рукою);

- прийоми введення зовнішніх умов, що строго регламентують спрямованість та межі варіювання: використовували різноманітні сигнальні подразники, які вимагали миттєвої зміни дії (змінювали швидкість або темп виконання вправ за звуковим або зоровим сигналом), виконували засвоєні рухові дії після „подразнення” вестибулярного апарату (вправи на рівновагу, орієнтування у просторі після поворотів), виконували вправи в умовах, що обмежують або виключають зоровий контроль (використовували загальнорозвивальні вправи та вправи на рівновагу із закритими очима, метання на точність із закритими очима).

Ігровий метод використовувався для підвищення емоційного фону дітей та інтенсифікації проявів якостей, що мають розвиватися. Ігри мали сюжетно-рольову спрямованість для полегшення розуміння дітьми завдань та умов рухливої гри. Використовувались ігри, спрямовані на формування певних координаційних умінь та на їх комплексний розвиток (додаток И).

Для організації ігрової діяльності ми брали до уваги стан гостроти зору дитини, її попередній досвід, рівень фізичної підготовленості, вікові та індивідуальні можливості дитини, місце та час проведення гри, інтереси всіх учасників гри, іноді їх настроїв. Якщо діти були надмірно збуджені, гра була спокійною. Якщо навпаки - то обиралась цікава, знайома дітям гра, в якій всі брали участь.

У виборі ігор одним з основних критеріїв була їх доступність для дітей з порушенням зорового аналізатора. Також ми брали до уваги їх відповідність фізичному розвитку дітей та тим навичкам, якими вони володіли. При збіжній косоокості ми підбирали рухи, що не вимагають напруження акомодациї та конвергенції й пов'язані з напрямком погляду вгору і вдалину. При розбіжній косоокості ми підбирали ігри, що викликають напруження конвергенції та супроводжуються спрямуванням погляду вниз, на близьку відстань.

При організації рухливої гри на занятті ми враховували наступні принципи відбору:

- у грі не повторювали той вид руху, який був в основній частині, з метою попередження однобічності рухів, що впливають на одні й ті самі групи м'язів, що швидко стомлює організм дитини;
- з метою попередження зниження моторної щільності заняття ми не включали ігри, які вимагають від дітей почергових дій;
- обов'язково враховували зорові порушення всіх дітей та залежно від цього планували ігри;
- особливу увагу приділено правилам безпеки.

Враховуючи, що з віком та розвитком функціональних можливостей системи рухів толерантність до впливів, які застосовуються, знижується, ми поступово підвищували силу та тривалість впливу шляхом ускладнення структури рухів та збільшення їх дозування. При цьому дотримувалися основного методичного правила застосування спеціальних вправ для розвитку та удосконалення координаційних здібностей – їх регулярне виконання на кожному занятті.

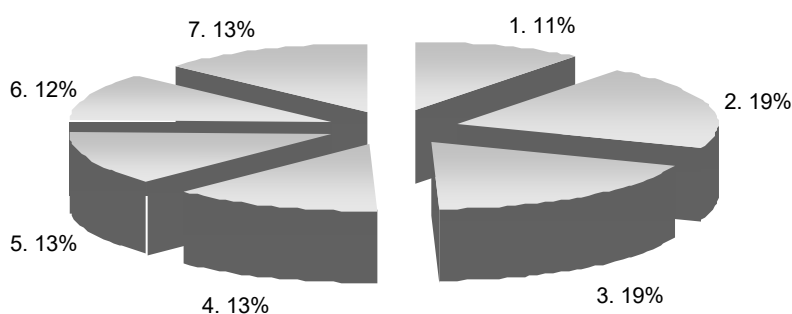
Поступове збільшення навантажень, які розвивають та удосконалюють координаційні здібності, використання спочатку більш простих впливів і тільки потім застосування комбінованих подразників (зберігання рівноваги на зменшеній площі опори стояння, виконання вправ на точність з відкритими та закритими очима) використано в розробленій нами методиці формування координаційних умінь у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору.

Спеціальні вправи для формування координаційних умінь підбирались з урахуванням їх вибіркового впливу на сенсорні функції, точність рухового регулювання як по ходу виконання вправ, так і по їх завершенні.

На підставі отриманих результатів констатувального педагогічного експерименту на визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору розроблено методику залежно від зниження рівня розвитку кожного виду координаційних здібностей.

У дітей середнього дошкільного віку з функціональними порушеннями зору зниження розвитку координаційних здібностей складає: здібність до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів – 30,58%, здібність до орієнтування в просторі – 58,68%, здібність до збереження статичної рівноваги – 54,68%, здібність до збереження динамічної рівноваги – 37,56%, здібність до відчуття ритму – 39,91%, здібності до розслаблення м'язів – 34,165%, здібність до координованості рухів – 37,94%.

Виходячи з вищенаведених даних, можна розрахувати кількість відведених вправ у відсотках на формування координаційних умінь дітей середнього дошкільного віку: до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів – 11%, до орієнтування в просторі – 19%, до збереження статичної рівноваги - 19%, до збереження динамічної рівноваги - 13%, до відчуття ритму – 13%, до розслаблення м'язів – 12%, до координованості рухів – 13% (рис. 4.1).

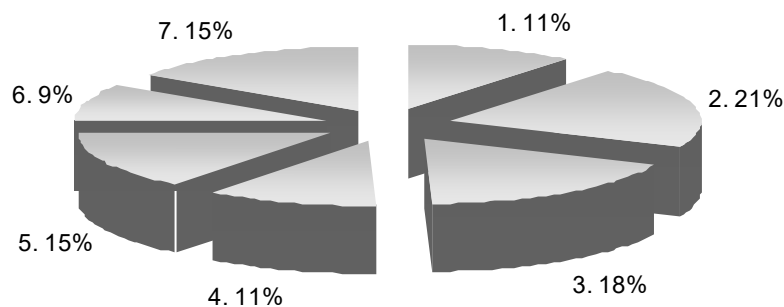


- 1 оцінка й регуляція просторово-часових та динамічних параметрів рухів
- 2 орієнтування в просторі
- 3 збереження статичної рівноваги
- 4 збереження динамічної рівноваги
- 5 відчуття ритму
- 6 розслаблення м'язів
- 7 координованість рухів

Рис. 4.1 Співвідношення комплексів фізичних вправ у методиці формування координаційних умінь дітей 4 років з функціональними порушеннями зору в %.

У дітей старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору зниження розвитку координаційних здібностей складає: до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів – 30,08%, до орієнтування в просторі – 58,15%, до збереження статичної рівноваги - 49,41%, до збереження динамічної рівноваги - 30,89%, до відчуття ритму – 40,54%, до розслаблення м'язів – 25,71%, до координованості рухів – 42,99%.

Беручи до уваги рівень розвитку кожного виду координаційних здібностей кількість відведених вправ у відсотках на формування координаційних умінь дітей 5 років така: до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів – 11%, до орієнтування в просторі – 21%, до збереження статичної рівноваги - 18%, до збереження динамічної рівноваги - 11%, до відчуття ритму – 15%, до розслаблення м'язів – 9%, до координованості рухів – 15% (рис. 4.2).



- 1 оцінка й регуляція просторово-часових та динамічних параметрів рухів
- 2 орієнтування в просторі
- 3 збереження статичної рівноваги
- 4 збереження динамічної рівноваги
- 5 відчуття ритму
- 6 розслаблення м'язів
- 7 координованість рухів

Рис. 4.2 Співвідношення комплексів фізичних вправ у методиці формування координаційних умінь дітей 5 років з функціональними порушеннями зору в %.

Здібність до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів ґрунтується переважно на точності та тонкощах порушень руху та сприйняття, що виступають у поєднанні із зоровими та слуховими. У зв'язку з порушенням зорового аналізатора та недостатньому руховому досвіді відчуття та сприйняття дітей занадто грубі, неточні, погано

усвідомлювані, внаслідок чого діти допускаються суттєвих помилки у відтворенні, оцінці або диференціюванні просторових, часових, силових ознак рухів.

Вправи, спрямовані на формування здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, займали наступний обсяг у методиці: у дітей 4 років – 11%, у дітей 5 років – 11%.

Для формування здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів ми застосовували спеціальні вправи, які висувають підвищені вимоги до діяльності аналізаторів у частині точності динамічних та просторово-часових параметрів рухів, а також вправи з акцентом на точність їх виконання за параметрами часу, зусилля, темпу, простору. З цією метою ми використовували завдання на точність відтворення одночасних та послідовних рухів та положень рук, ніг, тулуба під час виконання загальнорозвивальних вправ без предметів, ходьби та бігу по розміткам, вправ з різною амплітудою, з виключенням зорового контролю, поворотів на місці та у русі, ходьби та бігу з різною довжиною кроку, чергуванням різних видів ходьби, метанням контрастних за вагою предметів на різну відстань, різними способами виконання, чергуванням бігу з прискоренням та у повільному темпі, з різноманітних вихідних положень (Р.М. Городнічев [60], В.І. Лях [124, 126, 127], А.К. Москатова [138], В.М. Платонов, М.М. Булатова [164], І.І. Сулейманов [203]) (додаток А).

Аналіз даних дослідження показав наявність порушення техніки виконання метання м'ячів. На перших етапах навчання метання спостерігалось багато помилок: паралельна постановка стоп, неправильне положення рук: руку, що здійснює метання, діти сильно згинали у ліктьовому суглобі, тримаючи предмет для метання на рівні очей, поглядом фіксували положення ніг та положення рук під час замаху, проте погляд в сторону руки, що здійснює метання не спрямовували, що пов'язано зі зниженням гостроти зору, монокулярним характером зору при косоокості, зниженою функцією амбліопічного ока, яке не забезпечує точності бачення

цілі та предмету, що рухається до цілі. Голова була нахилена у бік руки, що здійснює метання, що утруднювало точність виконання метання. Тому дітям постійно треба було нагадувати про необхідність слідкування траєкторії польоту м'яча, звертати увагу на окремі фази метання, особливу увагу доводилось звертати на фазу замаху. Діти часто скорочували відстань до цілі, що пов'язано з порушеним зором, який не забезпечує сприйняття предметів на відстані (цілі метання), тому діти відчували певні труднощі під час метання у ціль. Для того, щоб ціль була зоровим орієнтиром для дитини, ми підбирали її з урахуванням можливостей дитини. Дітям з різною гостротою зору диференційовано підбирали ціль для метання. Проте відстань не змінювали для можливості виконання програмних вимог всіма дітьми.

Для формування оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів застосовували наступні методи та методичні підходи: метод „контрастних завдань”, який вимагає відносно грубих диференціювань, та метод „зближених завдань”, де необхідні тонкі диференціювання. Ми використовували методичний підхід, в основі якого підвищені вимоги до інших аналізаторів, та підхід, при якому контроль за якістю та ходом керування руховими діями здійснюється головним чином через „м'язове відчуття” (виключення зорового контролю при виконанні вправи). Виключення зорового аналізатора активізує функцію проприоцептивної чутливості та здатності підвищувати ефективність керування динамічними, просторовими та часовими параметрами рухів.

Значний обсяг займали вправи спрямовані на формування вміння до збереження статичної рівноваги. У дітей 4 років обсяг вправ складав 19%, у дітей 5 років – 18%. Причому, зважаючи на результати констатувального експерименту, у дітей 4 років більшу увагу звертали на розвиток збереження статичної рівноваги у вправах із закритими очима. У дітей 5 років приділено увагу вправам з відкритими очима.

Уміння зберігати стійку рівновагу в тих або інших положеннях тіла або в процесі виконання рухів має життєво важливе значення: виконання навіть

відносно простих рухів вимагає достатньо високого рівня розвитку органів рівноваги. Збереження положення тіла у просторі залежить від пози, орієнтації у просторі та відношення тіла до опори. Статична стійкість тіла залежить, головним чином, від біомеханічних факторів та місця проекції загального центру маси тіла у межах поля рівноваги. Динамічна стійкість залежить від ступеня розвитку навички збереження даної пози. У механізмі регуляції пози основну роль відіграє суглобно-м'язова проприоцепція, участь зорового та вестибулярного аналізаторів забезпечує її роботі стійкість.

Поліпшення статичної та динамічної стійкості відбувається на основі засвоєння рухових умінь та навичок, рекомендованих програмою в дошкільних навчальних закладах, а також в процесі систематичного застосування вправ координаційної спрямованості.

Ми поступово та послідовно ускладнювали завдання та їх виконання, в результаті чого розвивалась все більша мобілізаційна здатність оптимально балансувати в нестійких позах та набувати стійкості в умовах перешкод. Тренування призводить до підвищення проприоцептивної чутливості та поліпшення сприйняття менших мінімальних кутів зміщення ланцюгів кінцівок у суглобах. При цьому поліпшуються диференціальні пороги: знижується мінімальна відмінність у величинах суглобів пересуванні ланцюгів тіла [217].

Для вміння балансувати у статичних та динамічних положеннях необхідне добре розвинуте відчуття рівноваги. В умовах рухової діяльності дітей з патологією зору важливі два прояви рівноваги: стійкість статичної пози та збереження її в динамічних вправах. У зв'язку з тим, що результати констатувального педагогічного експерименту засвідчили неоднакове зниження рівня розвитку статичної та динамічної рівноваги дітей 4-5-річного з функціональними порушеннями зору [44, 48, 52], а також беручи до уваги, що показники статичної та динамічної рівноваги мало корелюють між собою [124], ми вважали за доцільне в методиці розробити окремо комплекс вправ

на формування статичної рівноваги та комплекс вправ на формування динамічної рівноваги.

З метою формування вміння до збереження статичної рівноваги, ми використовували наступні методичні прийоми: подовження часу збереження нестійкості пози, зменшення площини опори, введення нестійкості опори, втрати рівноваги з наступним поверненням у стійке положення, включення попередніх та супутніх рухів, які утруднюють збереження рівноваги, використання умов природного середовища, які ускладнюють підтримання рівноваги при переміщеннях, розвиток вестибулярної функції. Ці вправи виконувалися на фоні подразнення вестибулярного апарату. Ми застосовували завдання для розвитку рівноваги не тільки на початку заняття, але й наприкінці, після навантаження.

З метою формування вміння до збереження статичної рівноваги ми застосовували вправи, що включали в себе різноманітні стійки: на носках, із зімкнутими стопами, одна ступня перед іншою з різними рухами рук та тулуба, стійки на одній нозі з різними положеннями рук, рівновага в основній стійці з закритими очима. Вправи на утримання рівноваги: на лаві, кубі з відкритими та закритими очима, балансування на зменшеній площі опори (намальованому коридорі, лаві, канаті тощо), ходьба із зупинкою, зміною напрямку руху, фіксованими позами. Також нами використовувалися вправи, що виконуються із закритими очима, статичні вправи у рівновазі на фоні подразнення вестибулярного апарату після поворотів та нахилів голови вперед та назад, вправо та вліво, поворотів на 180° , 360° (додаток Б).

Вправи на формування координаційної здібності до збереження динамічної рівноваги займали у дітей 4 років 13%, у дітей 5 років – 11%.

З метою формування вміння зберігати динамічну рівновагу ми використовували вправи, що включали в себе різні види ходьби: по лінії в залі, на носках, з різними положеннями рук, з рухами руками, по лінії на підлозі спиною вперед із закритими та відкритими очима, ходьба вперед та назад з почерговими поворотами на 180° , 360° . Різні види ходьби по

гімнастичній лаві, з різними положеннями рук, ніг, з різними предметами, з поворотами (додаток В).

Беручи до уваги, що виключення зорового аналізатора активізує функцію проприоцептивної чутливості та здатності підвищувати ефективність керування динамічними, просторовими та часовими параметрами рухів й те, що ефективним прийомом формування вміння зберігати рівновагу є активне функціонування одних аналізаторів за рахунок штучного виключення інших, ми у нашій методиці використовували багато вправ, які виконуються із закритими очима.

Під час формування вміння зберігати рівновагу діти відчували певні труднощі при навчанні. Так під час ходьби по лаві діти однією ногою наступали на лаву, іншою на підлогу. Це пояснюється тим, що діти знаходяться в адаптаційному періоді звикання до нових умов. Ходьба таким чином запобігала дітей від можливості падіння. Тому ми приділи особливу увагу дотриманню безпеки під час виконання навчальних завдань на гімнастичній лаві, проте деякі діти навіть із страхуванням боялись пройти по лаві.

Також під час ходьби по мотузці з мішечком на голові спостерігалася більша нестійкість у збереженні тулуба в прямому положенні, бокові погойдування, різкі нахили тулуба вперед або вбік, падіння мішечка з голови, сильні нахили голови донизу, кроки повз мотузку. При сильному розгойдуванні діти тримали мішечок двома руками, при слабкому гойданні тулуба - однією рукою. Така пристосувальна дія у дітей обумовлена недостатністю розвитку зорово-рухових взаємозв'язків [183]. Ці труднощі викликані також тим, що під час ходьби дитині доводилось вирішувати відразу декілька завдань: правильно орієнтуватись у просторі, зберігати рівновагу руху (постава, координація рук та ніг), утримувати тіло в певному положенні. Під час вирішення цих завдань дитина з нормальним зором спирається на зорово-рухове сприйняття, на свій руховий досвід, що дозволяє дитині точно та правильно здійснювати рухи. Дитина з порушенням зору

опиняється в складних умовах, спирається на неповноцінний зір, а процес розвитку рухів знаходиться ще на стадії становлення й тому нестійкий. Тому такі діти, рухаючись, робили багато помилок, зайвих рухів (ставали замість мотузки на підлогу, зупинялись, виправляли помилку, повертались у попереднє вихідне положення, відмовлялись виконувати рухи).

Ритм є комплексною характеристикою, яка відображує відношення між окремими частинами, фазами, елементами вправи за зусиллями, у часі та просторі. Ритмічність рухів характеризує раціональну техніку конкретної рухової дії [124, 125, 186, 187]. Відчуття ритму – здібність точно відтворювати заданий ритм рухової дії або адекватно варіювати його відповідно до змінених умов [124]. Відчуття ритму виражається у точному відтворенні спрямованості, швидкості, прискорення, частоти та інших характеристик рухів. Ритм відображає ступінь точності докладених зусиль, чергування фаз напруження та розслаблення. Чим вище відчуття ритму, тим точніше в дитини відтворюється спрямованість, швидкість, частота рухів, а отже більш своєчасно здійснюється зусилля та прискорення. Відчуття ритму дозволяє точно визначити мінімальну зміну темпу рухів та відтворити це у повторних спробах [164]. Таким чином, формування вміння правильно відтворювати правильні рухи є надзвичайно важливим для дітей, особливо для дітей з порушенням зору, які мають значні відхилення у розвитку даного виду координаційної здібності.

Вправам на формування цього координаційного вміння в розробленій методиці відводилось: у дітей 4 років – 13%, у дітей 5 років – 15%.

На початкових етапах роботи над формуванням уміння правильно відтворювати ритм рухів ми орієнтувались на прості вправи, а складні рухові дії розділяли на окремі елементи. З метою формування відчуття ритму ми використовували різного роду звукові сигнали. З метою розвитку правильного ритму та його відносної стабілізації ми використовували рахунок, оплески. Це були прості сигнали (рахунок, удари в долоні) або складні (музичний супровід). Для ефективного формування раціонального

ритму необхідна мобілізація психічних процесів у дітей. Ми орієнтувались на точне розумове відтворення основних характеристик рухових дій, а також на концентрацію уваги на послідовність та взаємозв'язок елементів руху.

Підбираючи завдання для формування вміння правильно відтворювати ритм рухів, ми враховували, що діти з порушеннями у розвитку краще засвоюють часові характеристики (тривалість руху, темп), ніж ритмічні. Звукові акценти (гучність) у мелодійному малюнку повинні співпадати з акцентуванням проявів м'язового зусилля, що поліпшує ритмічну характеристику руху. Відтворення музичного ритмічного малюнка в русі розвиває музичну пам'ять, координацію рухів, швидкість реакції, виразність, пластичність та ритм рухів.

З метою формування здібності до відчуття ритму застосовувались загальнорозвивальні вправи під рахунок, з оплесками, з елементами танцю, під музику, вправи у русі та під час бігу на рахунок, з оплесками, вправи з ритмічної гімнастики. Також використовувались різноманітні види ходьби на рахунок вихователя та дітей, підскоки під оплески вихователя, танцювальні кроки під рахунок або з оплесками (додаток Д).

За результатами проведеного нами констатувального педагогічного експерименту, найбільше відставання від показників здорових дітей середнього та старшого дошкільного віку виявлено за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації у просторі. У зв'язку з чим значну увагу приділено саме цьому координаційному вмінню. Вправи, спрямовані на формування вміння орієнтування у просторі, займали найбільший обсяг у методиці: у дітей 4 років – 19%, у дітей 5 років – 21%.

Як відомо, в основі орієнтування в просторі лежить комплексна діяльність різних аналізаторів, яка дозволяє оцінити умови виконання тих або інших дій, здійснює вибір раціональних рухових рішень та забезпечує їх реалізацію. Прояв та розвиток просторового орієнтування значною мірою залежить від швидкості сприйняття та оцінки просторових умов дії, що досягається на основі комплексної взаємодії аналізаторів, серед яких

провідна роль належить зоровому. Спеціально спрямованим на формування цього координаційного вміння було системне виконання завдань, які містять послідовне підвищення вимог до швидкості та точності орієнтування у просторі.

У розробленій методиці для дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору використовувались наступні спеціальні завдання: чергування ходьби великими та малими кроками, чергування напівприсідів та повних присідів, зміна напрямку руху за звуковими сигналами, ходьба по розміткам, по мотузці із закритими очима, слаломна ходьба та біг, виконання вправ після подразнення вестибулярного аналізатора, метання м'яча на максимальну відстань та її на половину, метання м'яча на задану відстань, метання різних за вагою предметів (В.І. Лях [124], В.М. Платонов, М.М. Булатова [164]); різноманітні види ходьби та бігу: ходьба та біг по розміткам, вправи з різною амплітудою, з виключенням зорового контролю, повороти на місці та у русі, ходьба та біг з різною довжиною кроку, чергування різних видів ходьби, метання контрастних за вагою предметів на різну відстань, ходьба із закритими очима на звуковий сигнал. Ці вправи змінювались або були модифіковані на кожному занятті (додаток Е).

Методичні прийоми формування здібності до просторового орієнтування було спрямовано на формування необхідних знань та рухових умінь за допомогою зорових, слухових, дотикових, кінестетичних уявлень, які є орієнтувальною основою дій у замкнутому або відкритому просторі.

Беручи до уваги, що вправи на орієнтування в просторі тісно взаємопов'язані з іншими координаційними вправами, особливо із вправами, що спрямовані на формування здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів, тому для формування цього вміння ми використовували різноманітні „контрастні” та „зближуючі” завдання.

Аналіз даних порівняльного дослідження з визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку

з функціональними порушеннями зору показав наявність надмірного напруження м'язів порівняно з їх однолітками. Підвищена напруженість могла мати різні причини: бути наслідком впливу основного дефекту та порушення керування довільними рухами, емоційної та психологічної скутості, страху, відсутності рухового досвіду. Надмірне напруження м'язів негативно впливає на якість виконання всіх вправ: координаційних, на витривалість, швидкісних та силових. У координаційних вправах надмірне напруження призводить до неточності рухів та їх неузгодженості. Під час виконання швидкісних вправ надмірна напруженість заважає проявленню швидкості, у силових – знижує величину зусилля. Як зазначають дослідники В.І. Лях [124], В.М. Платонов, М.М. Булатова [164], здібність м'язів до оптимального розслаблення відіграє велику роль у руховій діяльності людини, таким чином, формування вміння до довільного розслаблення м'язів – одне з важливих завдань у розвитку координаційних здібностей.

У розробленій методиці обсяг вправ на розслаблення та релаксацію займав у дітей 4 років 12%, у дітей 5 років – 9%.

Для формування вміння довільного розслаблення м'язів ми застосовували різноманітні спеціальні вправи, які вимагають будь-якого розслаблення м'язів, чергували їх напруження та розслаблення, регулювали напруженість м'язів. У програмі використовувались різноманітні вправи, які вимагають поступового або різкого переходу від напруження м'язів до їх розслаблення, вправи, в яких напруження одних м'язів супроводжується максимальним розслабленням інших, вправи, в яких треба підтримувати рухи по інерції розслаблених частин тіла за рахунок рухів інших частин (махи розслабленою ногою, колові рухи розслабленими руками). Чергували ізометричні напруження (1-2 с) з наступним повним розслабленням.

Для підвищення ефективності вправ, спрямованих на формування вміння довільного розслаблення м'язів, ми застосовували відповідні методичні прийоми: виробляли та постійно підтримували у дітей установки на раціональне розслаблення, звертали увагу дітей на виконання вправ з

легкістю, свободою, без напруження; сприяли формуванню установки „від напруження до розслаблення”, звертали увагу дошкільників на техніку виконання рухів, сліdkували за мімікою обличчя, оскільки надмірне напруження м'язів свідчить про загальну напруженість. Тому під час виконання вправ ми сприяли, щоб діти посміхались.

Також ми максимально урізноманітнювали методику виконання вправ: діти виконували роботу в широкому діапазоні інтенсивності, застосовували різну тривалість, вони виконували вправи з акцентом на розслаблення м'язів, у різних функціональних станах (стійкий стан, компенсоване стомлення, явне стомлення), застосовувалися контрастні статичні напруження з наступним розслабленням, махові вправи рук та ніг; використовувалися ненапружені ротаційні рухи руками, вільне, розслаблене падіння рук, ніг, тулуба; поєднували фази розслаблення з форсованим видихом, переключали уваги, зорового контролю та власних дій на розслаблення (додаток Ж).

Для поліпшення вміння ефективного розслаблення м'язів ми використовували вправи, які виконуються при незначному психічному напруженні. Цьому сприяє виконання добре засвоєних вправ, які не потребують значних психічних напружень. Ми застосовували вправи на розслаблення в трьох частинах заняття, чергуючи з іншими координаційними, силовими та швидкісними вправами.

Важливе значення має формування здібності до координованості рухів у дітей з порушенням зорового аналізатора. Зниження цього виду координаційної здібності позначається на всій руховій діяльності дитини. Так під час ходьби та бігу рухи ніг та рук у таких дітей не узгоджені, порушені постановка стоп та перехресна координація, темп нерівномірний, не спостерігається вміння координувати спільні рухи ніг та рук. Для формування вміння координованості рухів ми застосовували максимальне різноманіття вправ, технічно удосконалених, на основі використання широкого кола підготовчих, допоміжних, спеціально-допоміжних вправ.

Формуванню здібності до загальної координованості рухів приділено достатньо уваги, оскільки високий рівень розвитку цього виду координаційної здібності, позитивно впливає на збільшення координованого приросту всіх видів координаційних здібностей.

Вправам на формування здібності координованості рухів відводилось у дітей 4 років – 13%, у дітей 5 років – 15%. Уміння до координованості рухів тісно взаємопов'язане з іншими складовими координаційних здібностей, в першу чергу, зі здібністю до оцінки й регуляції динамічних та просторово-часових параметрів рухів. Тому для формування вміння до координованості рухів ми використовували різноманітні загальнорозвивальні вправи з предметами та без них, різноманітні рухливі ігри, вправи з ходьби та бігу з різними координаційними ускладненнями.

З метою стимуляції більш високого прояву координації рухів ми використовували ряд методичних прийомів: незвичайні вихідні положення, дзеркальне виконання вправ, зміна швидкості та темпу виконання рухів, зміна просторових меж виконання вправ, зміна способів виконання вправ, поєднання відомого та невідомого в одній вправі.

З метою формування цього виду координаційної здібності ми використовували наступні вправи: різноманітні загальнорозвивальні вправи з предметами та без них, виконання вправ із закритими очима, з незвичайних вихідних положень, вправ у повільному, середньому та швидкому темпі; різноманітні види ходьби: ходьба з різною швидкістю, по лінії в залі, ходьба навшпиньках, з різними положеннями рук, з рухами руками; лазіння по гімнастичній стінці різними способами, по гімнастичній лаві різноманітними способами. Всі ці вправи підібрано з урахуванням провідного дефекту (додаток 3).

Для формування здібності до координованості рухів застосовували наступні методи та методичні підходи: метод „контрастних завдань”, який вимагає відносно грубих диференціювань, та метод „зближених завдань”, де необхідні тонкі диференціювання.

4.2. Ефективність впровадження методики формування координаційних умінь в процесі занять фізичними вправами дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору

Для перевірки ефективності розробленої методики для поліпшення навчання, спрямованого на формування координаційних умінь дітей середнього та старшого дошкільного віку з порушенням зорового аналізатора був проведений формувальний педагогічний експеримент, результати якого дозволили розглянути зміни в рівні розвитку здібностей, які досліджуються.

Для проведення формувального педагогічного експерименту були створені експериментальні та контрольні групи. Контрольні групи займалися за загальновідомою методикою, а експериментальні групи – за розробленою методикою. Формувальний педагогічний експеримент проводився з дітьми середнього та старшого дошкільного віку на заняттях з фізичної культури на базі школи-дитячого садка „Пізнайко” для дітей з порушенням зору м. Києва. У цьому дослідженні брали участь 74 дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору, з яких: у контрольних групах 10 дівчаток, 8 хлопчиків 4 років, 10 дівчаток та 9 хлопчиків 5 років. В експериментальних групах дітей 4 років брало участь 10 дівчаток і 8 хлопчиків, дітей старшого дошкільного віку – 10 дівчаток і 9 хлопчиків. Було проведено 60 занять, які проходили тричі на тиждень. Тривалість заняття з фізичної культури в середній групі – 30 хвилин, у старшій – 35 хвилин. Позитивні зрушення в рівні формування координаційних умінь відображують вікові особливості їх розвитку, а також вплив цілеспрямованого педагогічного впливу, про що свідчить більш виражені зміни показників у дітей експериментальних груп порівняно з контрольними. Проте, звісно, позитивні зміни відбулись також у контрольних групах, де кінцеві результати за деякими показниками статистично достовірно відрізнялись від вихідних даних. Проте темпи приросту в експериментальних групах були значно вищі, ніж в контрольних (табл. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4).

**Аналіз ефективності методики формування координаційних здібностей
у дівчаток 4 років з функціональними порушеннями зору**

Тести	Група	До експерименту		Після експерименту		% приріст показника	t-Стюдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг, с	ЕГ	19.06	0.59	17.57	0.36	8.08	<0.05
	КГ	19.04	0.58	18.99	0.59	0.27	>0.05
метання тенісного м'яча, м	ЕГ	2.52	0.19	2.80	0.30	10.40	<0.05
	КГ	2.56	0.19	2.58	0.24	0.78	>0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	ЕГ	6.09	0.59	7.51	0.51	20.88	<0.05
	КГ	6.11	0.60	6.46	0.65	5.57	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	ЕГ	2.59	0.27	3.25	0.26	22.39	<0.05
	КГ	2.63	0.29	2.87	0.32	8.73	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, раз	ЕГ	2.50	0.22	3.05	0.28	19.82	<0.05
	КГ	2.45	0.16	2.55	0.28	4.00	>0.05
ритмічне постукування руками, раз	ЕГ	4.90	0.43	5.80	0.49	16.82	<0.05
	КГ	5.00	0.32	5.20	0.34	3.92	>0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	ЕГ	109.20	14.39	88.30	11.46	21.17	<0.05
	КГ	111.20	13.64	102.60	13.14	8.04	>0.05
кидки м'яча в ціль, бали	ЕГ	1.00	0.32	1.40	0.32	33.33	<0.05
	КГ	1.00	0.22	1.10	0.37	9.53	>0.05
біг до м'ячів, с	ЕГ	19.16	0.54	17.66	0.36	8.17	<0.05
	КГ	19.23	0.55	18.84	0.57	2.05	>0.05
повороти тулуба, бали	ЕГ	1.90	0.22	2.50	0.28	27.27	<0.05
	КГ	1.80	0.22	1.90	0.22	5.41	>0.05
десять „вісімок”, с	ЕГ	31.13	1.71	28.39	1.54	11.53	<0.05
	КГ	30.41	1.77	29.72	1.57	2.29	<0.05

В експериментальній групі дітей 4 років з функціональними порушеннями зору відмічено достовірне поліпшення всіх здібностей, що досліджуються ($P < 0.05$), як у дівчаток, так і у хлопчиків, у контрольній групі тільки за 3 тестами виявлено статистично достовірні зміни, що відображують рівень розвитку здібності до збереження статичної рівноваги та координованості рухів ($P < 0.05$). За 8 показниками (тести: „човниковий біг”, „метання тенісного м'яча”; тести: „кидки м'яча в ціль”, „ходьба по прямій із закритими очима”, біг до м'ячів”; тест „повороти на гімнастичній лаві”; тест: „ритмічне постукування руками; тест: „повороти тулуба” не виявлено достовірного поліпшення ($P > 0.05$) параметрів координаційних умінь як у хлопчиків, так і у дівчаток.

Аналізуючи зміни показників координаційних здібностей (табл. 4.3 і табл. 4.4) у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи, ми встановили, що достовірне їх поліпшення не відбулось у дівчаток 5 років за тестами „човниковий біг”, „метання тенісного м'яча”, що відображають рівень розвитку координаційної здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів; за тестом „кидки м'яча в ціль” – здібність до просторового орієнтування; „ритмічне постукування руками”, що відображає рівень розвитку здібності до правильного відтворення правильного ритму рухів; „повороти тулуба” - здібність до довольного розслаблення м'язів ($P > 0.05$). У хлопчиків 5 років не виявлено достовірного поліпшення показників за наступними тестами: „метання тенісного м'яча”, „ходьба по прямій із закритими очима”, „кидки м'яча в ціль”, „ритмічне постукування руками”, „повороти тулуба”. У той же час в експериментальній групі за цей період виявилось можливим досягнути суттєвих змін у результаті цілеспрямованого впливу на різні координаційні прояви та достовірного поліпшення за всіма показниками, як у дівчаток, так і у хлопчиків ($P < 0.05$).

**Аналіз ефективності методики формування координаційних здібностей
у хлопчиків 4 років з функціональними порушеннями зору**

Тести	Група	До експерименту		Після експерименту		% приріст показника	t-Ст'юдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг, с	ЕГ	18.09	0.45	17.19	0.40	5.10	<0.05
	КГ	18.13	0.44	18.03	0.39	0.55	>0.05
метання тенісного м'яча, м	ЕГ	2.84	0.28	3.18	0.23	11.3	<0.05
	КГ	2.89	0.29	2.93	0.30	1.37	>0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	ЕГ	6.19	0.46	7.58	0.65	20.19	<0.05
	КГ	6.24	0.46	6.54	0.50	4.69	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	ЕГ	2.68	0.25	3.18	0.32	17.07	<0.05
	КГ	2.72	0.24	2.91	0.50	6.75	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, раз	ЕГ	2.56	0.20	3.06	0.19	17.79	<0.05
	КГ	2.50	0.20	2.63	0.24	4.88	>0.05
ритмічне постукування руками, раз	ЕГ	4.87	0.53	5.75	0.56	16.38	<0.05
	КГ	5.00	0.53	5.13	0.59	2.47	>0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	ЕГ	103.88	14.32	84.50	11.15	20.58	<0.05
	КГ	106.50	14.85	98.13	12.59	8.19	>0.05
кидки м'яча в ціль, бали	ЕГ	1.12	0.26	1.62	0.28	36.36	<0.05
	КГ	1.13	0.40	1.25	0.39	10.53	>0.05
біг до м'ячів, с	ЕГ	19.78	1.12	18.31	0.62	7.72	<0.05
	КГ	19.85	1.07	19.36	0.76	2.50	>0.05
повороти тулуба, бали	ЕГ	2.13	0.26	2.63	0.28	21.05	<0.05
	КГ	2.00	0.26	2.25	0.27	11.76	>0.05
десять „вісімок”, с	ЕГ	30.43	2.59	27.37	2.37	10.59	<0.05
	КГ	29.98	2.46	28.99	2.62	5.13	<0.05

**Аналіз ефективності методики формування координаційних здібностей
у дівчаток 5 років з функціональними порушеннями зору**

Тести	Група	До експерименту		Після експерименту		% приріст показника	t-Ст'юдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг, с	ЕГ	16.54	0.45	14.98	0.45	9.87	<0.05
	КГ	16.36	0.47	16.31	0.52	0.31	>0.05
метання тенісного м'яча, м	ЕГ	3.24	0.31	3.79	0.30	15.53	<0.05
	КГ	3.22	0.28	3.29	0.30	2.03	>0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	ЕГ	9.48	1.16	13.73	1.26	36.64	<0.05
	КГ	9.41	1.17	10.66	1.23	12.47	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	ЕГ	4.68	0.46	5.75	0.56	20.54	<0.05
	КГ	4.72	0.52	5.02	0.57	6.15	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, раз	ЕГ	3.20	0.16	4.05	0.18	22.22	<0.05
	КГ	3.15	0.16	3.45	0.18	9.09	<0.05
ритмічне постукування руками, раз	ЕГ	5.90	0.32	8.00	0.35	30.22	<0.05
	КГ	6.00	0.43	6.30	0.52	6.45	>0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	ЕГ	101.80	11.58	71.30	7.03	35.24	<0.05
	КГ	99.80	12.66	89.10	11.94	11.33	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	ЕГ	1.50	0.32	2.60	0.42	53.66	<0.05
	КГ	1.60	0.32	1.80	0.44	11.76	>0.05
біг до м'ячів, с	ЕГ	16.78	0.37	13.96	0.28	18.35	<0.05
	КГ	16.76	0.38	15.54	0.33	7.52	<0.05
повороти тулуба, бали	ЕГ	2.90	0.22	3.50	0.18	18.75	<0.05
	КГ	2.90	0.22	3.00	0.27	3.51	>0.05
десять „вісімок”, с	ЕГ	26.05	0.95	22.07	0.98	16.52	<0.05
	КГ	26.18	0.91	24.81	0.90	5.40	<0.05

**Аналіз ефективності методики формування координаційних здібностей
у хлопчиків 5 років з функціональними порушеннями зору**

Тести	Група	До експерименту		Після експерименту		% приріст показника	t-Ст'юдента, Р
		X	±m	X	±m		
човниковий біг, с	ЕГ	16.25	0.39	14.58	0.36	10.84	<0.05
	КГ	16.29	0.36	16.01	0.43	1.75	<0.05
метання тенісного м'яча, м	ЕГ	3.66	0.34	4.29	0.36	15.85	<0.05
	КГ	3.69	0.35	3.84	0.40	3.98	>0.05
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	ЕГ	9.06	1.01	12.27	1.35	30.10	<0.05
	КГ	8.96	1.04	9.39	1.28	4.69	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	ЕГ	4.53	0.31	5.43	0.44	18.07	<0.05
	КГ	4.56	0.29	4.69	0.37	2.81	<0.05
повороти на гімнастичній лаві, раз	ЕГ	3.11	0.18	4.11	0.30	27.70	<0.05
	КГ	3.06	0.18	3.28	0.23	7.07	<0.05
ритмічне постукування руками, раз	ЕГ	5.78	0.48	7.67	0.43	28.10	<0.05
	КГ	5.89	0.48	6.11	0.6	3.67	>0.05
ходьба по прямій із закритими очима, см	ЕГ	95.44	14.05	67.33	7.86	34.54	<0.05
	КГ	96.78	14.64	87.67	10.07	9.88	>0.05
кидки м'яча в ціль, бали	ЕГ	1.56	0.36	2.67	0.35	52.48	<0.05
	КГ	1.67	0.36	2.00	0.34	17.98	>0.05
біг до м'ячів, с	ЕГ	16.96	0.77	14.25	0.42	17.37	<0.05
	КГ	16.98	0.83	16.04	0.63	5.69	<0.05
повороти тулуба, бали	ЕГ	2.89	0.24	3.56	0.34	20.78	<0.05
	КГ	2.78	0.24	3	0.25	7.61	>0.05
десять „вісімок”, с	ЕГ	25.49	1.5	21.48	1.06	17.06	<0.05
	КГ	25.82	1.42	24.68	1.45	4.51	<0.05

Виявлено, що приріст показників координаційних умінь в експериментальних групах становить: у дівчаток середнього дошкільного віку 18.16%, у хлопчиків – 16.74%, у дівчаток 5 років – 27.39%, у хлопчиків – 24,81%. У той же час у дітей контрольних груп поліпшення показників становить: у хлопчиків 4 років – 5.19%, у дівчаток – 4.6%, у дітей старшого дошкільного віку: у дівчаток – 6.91%, у хлопчиків – 6.33%. Тобто темпи приросту показників дітей контрольних груп нижчі порівняно з експериментальними групами: хлопчиків 4 років у 3,23 рази, а дівчаток у 3,95, дітей 5 років: хлопчиків – у 3,92, дівчаток – у 3,69 рази.

У процесі роботи з дітьми поліпшились показники коефіцієнту варіації. Якщо в дівчаток середнього дошкільного віку з експериментальної групи до експерименту він становив від 8,51% до 97%, а в хлопчиків від 6,58% до 62,22%, то після дослідження відповідно: від 6,14% до 69,29%, від 5,61% до 45,78. У той же час у дітей з контрольних груп коефіцієнт варіації у дівчаток навіть збільшився від 8,53% до 65% до експерименту та від 9,05 до 100% після нього, у хлопчиків спостерігалось зниження коефіцієнту варіації з 6,44 - 93,33% до 5,7 – 82,8%. У дітей 5 років коливання коефіцієнту варіації в експериментальних групах значно поліпшилося: у дівчаток з 6,82 – 65,16% до 7,05 – 37,45% впродовж дослідження, у хлопчиків з 6,67 – 64,67% до 6,11 – 48,65%. У контрольних групах коефіцієнт варіації хлопчиків дещо знижується, проте незначною мірою: з 6,32 – 60,48% до 7,55 – 55,9%. Тоді як у дівчаток встановлено навіть погіршення коефіцієнту варіації: з 6,75 – 60,63% до експерименту до 6,31 – 73,14% після нього. Таким чином, наведені дані дають можливість зробити висновок, що розроблена методика сприяє зменшенню варіювання показників впродовж дослідження у дітей 4-5 років експериментальних груп.

При цьому у дітей із зоровою патологією після впровадження експериментальної методики функціональний стан зорового аналізатора не погіршився, що засвідчують результати медичного огляду офтальмологом.

За результатами проведеного формувального педагогічного експерименту виявлено приріст показників координаційної здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей середнього та старшого дошкільного віку експериментальної групи (табл. 4.5 і 4.6). Приріст показників складає: у дівчаток 4 років 9.24%, у хлопчиків – 8.2%, у дітей 5 років: 12.76%, 13.36% відповідно ($P < 0.05$). У той же час у дітей контрольних груп за цими тестами не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). Так за результатами проведеного формувального педагогічного експерименту у дітей контрольних груп 4 років приріст показників складає: у дівчаток 0.52%, у хлопчиків 0.96%, у дітей 5 років відповідно: 1.17% у дівчаток, 2,86 % у хлопчиків. Тобто темпи приросту показників дітей контрольних груп у хлопчиків 4 років у 8,54 рази нижчі, а у дівчаток у 17,77, у дітей 5 років: у хлопчиків у 4,67, у дівчаток у 10,91 рази нижчі, ніж в експериментальній групі.

Таблиця 4.5

Аналіз ефективності методики формування здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей 4 років з функціональними порушеннями зору

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
човниковий біг, с	х	ЕГ	18.09	0.45	6.58	17.19	0.40	5.61	5.10	<0.05
		КГ	18.13	0.44	6.44	18.03	0.39	5.70	0.55	>0.05
	д	ЕГ	19.06	0.59	9.28	17.57	0.36	6.14	8.08	<0.05
		КГ	19.04	0.58	9.22	18.99	0.59	9.32	0.27	>0.05
метання тенісного м'яча, м	х	ЕГ	2.84	0.28	25.70	3.18	0.23	19.45	11.30	<0.05
		КГ	2.89	0.29	26.30	2.93	0.30	27.50	1.37	>0.05
	д	ЕГ	2.52	0.19	22.54	2.80	0.30	31.76	10.40	<0.05
		КГ	2.56	0.19	21.87	2.58	0.24	27.48	0.78	>0.05

Результати виконання тесту „човниковий біг” впродовж формульованого педагогічного дослідження поліпшились в експериментальній групі хлопчиків з 18.09 до 17.19 с, у дівчаток з 19.06 до 18.03 с. Приріст у відсотках складає відповідно - 5.10%, 8.08%. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). У той же час у дівчаток з контрольної групи приріст складає з 19.04 до 18.99 с, а в хлопчиків з 18.13 до 18.03 с, що складає приріст показників відповідно 0,27% та 0,55%. За цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників у дітей 4 років контрольної групи ($P > 0.05$). Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальних груп.

За результатами тесту „метання тенісного м'яча”, отриманими після проведення формульованого педагогічного експерименту, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків, так і у дівчаток. Результати виконання даного тесту після дослідження у хлопчиків з функціональними порушеннями зору поліпшились з 2,84 до 3,18м, у дівчаток з 2,525 до 2,80м. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає у хлопчиків 11,3%, у дівчаток – 10,4%. У дітей з контрольних груп приріст показників складає: у дівчаток з 2,56 до 2,58м, у хлопчиків з 2,89 до 2,93м. Поліпшення результатів виконання даного тесту не є статистично достовірним ($P > 0.05$). Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 1,37%, у дівчаток 0,78%.

Коефіцієнт варіації зменшується тільки в хлопчиків експериментальної групи, тоді як в інших групах спостерігається його збільшення.

Результати виконання тесту „човниковий біг” у дітей 5 років протягом формульованого педагогічного експерименту поліпшились в експериментальній групі хлопчиків з 16.25 до 14.58 с, у дівчаток з 16.54 до 14.98с (табл.4.6). Приріст у відсотках складає відповідно – 10.84%, 9.87%.

Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

Таблиця 4.6

Аналіз ефективності методики формування здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів у дітей 5 років з функціональними порушеннями зору

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
човниковий біг, с	х	ЕГ	16.25	0.39	6.82	14.58	0.36	7.05	10.84	<0.05
		КГ	16.29	0.36	6.32	16.01	0.43	7.55	1.75	<0.05
	д	ЕГ	16.54	0.45	8.22	14.98	0.45	9.03	9.87	<0.05
		КГ	16.36	0.47	8.55	16.31	0.52	11.78	0.31	>0.05
метання тенісного м'яча, м	х	ЕГ	3.66	0.34	25.96	4.29	0.36	23.54	15.85	<0.05
		КГ	3.69	0.35	26.72	3.84	0.40	29.67	3.98	>0.05
	д	ЕГ	3.24	0.31	29.01	3.79	0.30	23.47	15.53	<0.05
		КГ	3.22	0.28	26.4	3.29	0.30	27.02	2.03	>0.05

У той же час у контрольних групах дітей: у дівчаток приріст складає з 16.36 до 16.31 с, у хлопчиків з 16.29 до 16.01 с, що складає приріст показників відповідно 0,31% та 1,75%. Поліпшення результатів виконання даного тесту в контрольній групі у дівчаток не є статистично достовірним ($P > 0.05$), проте у хлопчиків з контрольної групи різниця показників до і після експерименту статистично достовірна, але темпи приросту даного показника значно відстають від параметрів експериментальної групи. Коефіцієнт варіації дещо збільшується як у дітей контрольних груп, так і з експериментальних.

За результатами тесту „метання тенісного м'яча на дальність із положення сидячи”, отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків, так і в дівчаток. Таким чином,

результати виконання даного тесту після дослідження поліпшилось у хлопчиків з 3,66 до 4,29 м, у дівчаток з 3,24 до 3,79 м. Різниця в показниках тестування дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає у хлопчиків 15,85%, у дівчаток – 15,53%. У дітей контрольних груп приріст показників складає: у дівчаток з 3,22 до 3,29 м, у хлопчиків з 3,69 до 3,84 м. За цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників у дітей 5 років контрольних груп ($P > 0.05$). Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 3,98%, у дівчаток 2,03%.

Коефіцієнт варіації у дітей експериментальної групи знизився у дівчаток з 29,01% до 23,47%, у хлопчиків з 25,96% до 23,54%. Отже, спостерігається зменшення показника варіації в експериментальній групі після дослідження, тоді як в контрольній групі він збільшується.

За даними проведеного формувального педагогічного дослідження виявлено статистично достовірне поліпшення результатів показників, що відображують рівень розвитку координаційної здібності до збереження статичної рівноваги у дітей 4-5 років з порушенням зору в експериментальній групі ($P < 0.05$) (табл. 4.9 і 4.10).

Результати виконання тестів протягом формувального педагогічного експерименту поліпшились в експериментальній групі хлопчиків 4 років на 18,63%, 5 років на 24,085%, у дівчаток 4 років поліпшення параметрів склало 21,59%, 5 років – 28,59%. У дітей 4-5 років контрольної групи приріст показників становить: у дівчаток 4 років – 6,92%, 5 років – 9,315%, у хлопчиків 4 років – 5,72%, 5 років – 3,75%. У дітей 4-5 років спостерігається статистично достовірне поліпшення показників як в експериментальній, так і у контрольній групах, проте темпи приросту значно нижчі.

Приріст показників у дітей 4 років в експериментальній групі за методикою Бондаревського з відкритими очима становить у хлопчиків з 6,19 до 7,58 с, у дівчаток з 6,09 до 7,51 с ($P < 0.05$).

**Аналіз ефективності методики формування здібності до
збереження статичної рівноваги у дітей 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, Р
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	Х	Е Г	6.19	0.46	19.55	7.58	0.65	22.56	20.19	<0.05
		К Г	6.24	0.46	19.71	6.54	0.50	20.17	4.69	<0.05
	Д	Е Г	6.09	0.59	29.21	7.51	0.51	20.51	20.88	<0.05
		К Г	6.11	0.60	29.46	6.46	0.65	30.12	5.57	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	Х	Е Г	2.68	0.25	24.48	3.18	0.32	26.41	17.07	<0.05
		К Г	2.72	0.24	23.73	2.91	0.50	22.65	6.75	<0.05
	Д	Е Г	2.59	0.27	31.27	3.25	0.26	24.38	22.30	<0.05
		К Г	2.63	0.29	33.46	2.87	0.32	33.10	8.73	<0.05

Діти контрольної групи також статистично достовірно поліпшили свій результат, проте темпи приросту даних показників значно відстають від параметрів дітей експериментальної групи. Приріст за даним тестом становить: у дівчаток з 6,11 до 6,46с, у хлопчиків поліпшення відповідно становить: з 6,24 до 6,54с. У відсотках поліпшення складає у дітей експериментальної групи: у дівчаток 20,88%, у хлопчиків 20,19%, тоді як у дітей контрольної групи відповідно 5,57%, 4,69%. Тобто темпи приросту показників дітей в контрольній групі нижчі, ніж в експериментальній групі хлопчиків у 4,3 рази, а у дівчаток у 3,75 рази. Коефіцієнт варіації зменшується тільки у дівчаток експериментальної групи, тоді як в інших групах спостерігається його збільшення. За результатами отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту за методикою Бондаревського з закритими очима у дітей 4 років, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків,

так і у дівчаток. Результати виконання даного тесту після дослідження поліпшились у хлопчиків з 2,68 до 3,18 с, у дівчаток з 2,59 до 3,25 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає у хлопчиків 17,07%, у дівчаток – 22,3%. У дітей контрольної групи приріст показників складає: у дівчаток з 2,63 до 2,87с, у хлопчиків з 2,72 до 2,91с. За цим тестом виявлено статистично достовірне поліпшення показників у дітей 4 років контрольної групи ($P > 0.05$), проте за темпами приросту діти контрольної групи значно відстають від експериментальної. Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 6,75%, у дівчаток 8,73%. Тобто темпи приросту показників дітей в контрольній групі, нижчі, ніж в експериментальній: хлопчиків у 2,53 рази, а дівчаток – у 2,55 рази. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім хлопчиків експериментальної групи, у яких він збільшується

Таблиця 4.10

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до збереження статичної рівноваги у дітей 5 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
за методикою Бондаревського, с, відкриті очі	Х	Е Г	9.06	1.01	31.68	12.27	1.35	31.21	30.1	<0.05
		К Г	8.96	1.04	32.88	9.39	1.28	38.65	4.69	<0.05
	Д	Е Г	9.48	1.16	36.71	13.73	1.26	27.65	36.64	<0.05
		К Г	9.41	1.17	37.19	10.66	1.23	34.52	12.47	<0.05
за методикою Бондаревського, с, закриті очі	Х	Е Г	4.53	0.31	19.65	5.43	0.44	23.02	18.07	<0.05
		К Г	4.56	0.29	18.20	4.69	0.37	22.6	2.81	<0.05
	Д	Е Г	4.68	0.46	29.49	5.75	0.56	29.01	20.54	<0.05
		К Г	4.72	0.52	33.05	5.02	0.57	34.29	6.15	<0.05

Таким чином, приріст показників у дітей 5 років в експериментальній групі за методикою Бондаревського з відкритими очима становить у хлопчиків з 9.06 до 12.27с, у дівчаток з 9.48 до 13.73 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Діти контрольної групи також статистично достовірно поліпшили свій результат, проте темпи приросту даних показників значно відстають від параметрів дітей експериментальної групи. Приріст за даним тестом становить: у дівчаток з 9.41 до 10.66 с, у хлопчиків: з 8.96 до 9.39 с. У відсотках поліпшення складає у дівчаток експериментальної групи 36,64%, у хлопчиків 30,1%, у той же час у дітей з контрольної групи відповідно 12,47%, 4,69%. Тобто темпи приросту показників дітей контрольних груп нижчі, ніж в експериментальних: хлопчиків у 6,42 рази, а дівчаток у 2,94 рази. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім хлопчиків контрольної групи, де він збільшується.

За результатами отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту за методикою Бондаревського з закритими очима, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків, так і в дівчаток. Таким чином, результати виконання цього тесту поліпшились у хлопчиків з 4.53 до 5.43 с, у дівчаток з 4.68 до 5.75 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає у хлопчиків 18,07%, у дівчаток – 20,54%. У дітей контрольної групи приріст показників складає: у дівчаток з 4.72 до 5.02 с, у хлопчиків з 4.56 до 4,69 с. За цим тестом виявлено статистично достовірне поліпшення показників у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи ($P > 0.05$), проте за темпами приросту показника діти контрольної групи значно відстають від експериментальної. Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 2,81%, у дівчаток 6,15%. Тобто темпи приросту показників дітей в контрольній групі нижчі, ніж в експериментальній: хлопчиків у 6,43 рази

нижчі, а дівчаток у 3,34 рази. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження збільшується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім дівчаток експериментальної групи, де він знижується.

При оцінці функції динамічної рівноваги під час виконання тесту „повороти на гімнастичній лаві” після проведення формувального педагогічного експерименту встановлено статистично достовірні зміни у дітей 4-5 років з порушенням зору в експериментальних групах (табл. 4.11 і 4.12).

Таблиця 4.11

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до збереження динамічної рівноваги у дітей 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, Р
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
повороти на гімнастичній лаві, раз	Х	Е Г	2.56	0.20	20.55	3.06	0.19	16.19	17.79	<0.05
		К Г	2.50	0.20	21.04	2.63	0.24	24.38	4.88	>0.05
	Д	Е Г	2.50	0.22	25.96	3.05	0.28	27.21	19.82	<0.05
		К Г	2.45	0.16	19.88	2.55	0.28	32.55	4.00	>0.05

Результати виконання тесту „повороти на гімнастичній лаві” впродовж формувального педагогічного дослідження поліпшились в експериментальних групах: у хлопчиків з 2,56 до 3,06 разів, у дівчаток з 2,5 до 3,05 разів. Приріст у відсотках складає відповідно - 17.79%, 19.82%. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

У дітей контрольної групи за цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). У дівчаток приріст складає з 2,45 до 2,55, а в хлопчиків з 2,5 до 2,63 разів, що становить у відсотковому відношенні відповідно 4% та 4,88%. Тобто приріст показників у контрольній

групі дітей у 4,96 рази (дівчатка) та у 3,65 рази (хлопчики) нижчий, ніж у їх однолітків з експериментальної групи. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження збільшується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім хлопчиків з експериментальної групи, у яких він знижується.

Таблиця 4.12

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до збереження динамічної рівноваги у дітей 5 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, Р
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
повороти на гімнастичній лаві, раз	Х	Е Г	3.11	0.18	16.08	4.11	0.3	20.88	27.7	<0.05
		К Г	3.06	0.18	16.39	3.28	0.23	20.12	7.07	<0.05
	Д	Е Г	3.20	0.16	15.28	4.05	0.18	13.58	22.22	<0.05
		К Г	3.15	0.16	15.52	3.45	0.18	15.94	9.09	<0.05

У дітей 5 років за результатами отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту відбулось статистично достовірне поліпшення виконання даного тесту в експериментальних групах дівчат та хлопчиків ($P < 0.05$). Приріст показника становив у дівчаток з 3,20 до 4,05, у хлопчиків з 3,11 до 4,11 разів. Приріст у відсотках складає відповідно – 22.22%, 27.7%. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). У той же час у контрольній групі дітей в дівчаток приріст показників складає з 3.15 до 3.45, а в хлопчиків з 3.06 до 3.28 разів, що становить у відсотковому відношенні відповідно 9,09% та 7,07%. Поліпшення результатів виконання даного тесту в контрольній групі у дітей 5 років є статистично достовірним, проте темпи приросту даного показника значно відстають від параметрів експериментальної групи. У дівчаток вони нижчі у 2,44, а в хлопчиків – у 3,92 рази, ніж у дітей в експериментальній групі. Коефіцієнт варіації

впродовж дослідження збільшується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім дівчаток з експериментальної групи, де він знижується.

У результаті проведеного формувального педагогічного дослідження ми виявили статистично достовірне поліпшення виконання тесту „ритмічне постукування руками”, що відображує рівень розвитку координаційного вміння до відтворення правильного ритму в дітей 4 та 5 років в експериментальних групах (табл. 4.13 і 4.14).

Таблиця 4.13

Аналіз ефективності методики формування здібності до відчуття ритму в дітей 4 років з функціональними порушеннями зору

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
ритмічне постукування руками, раз	Х	Е Г	4.87	0.53	28.75	5.75	0.56	25.88	16.38	<0.05
		К Г	5.00	0.53	28.00	5.13	0.59	30.24	2.47	>0.05
	Д	Е Г	4.90	0.43	26.53	5.80	0.49	25.44	16.82	<0.05
		К Г	5.00	0.32	19.40	5.20	0.34	19.86	3.92	>0.05

Таким чином, за цим тестом відбулось статистично достовірне поліпшення його виконання у дітей 4 років в експериментальній групі ($P < 0.05$). У дівчаток результат виконання змінився з 4.9 до 5.8, у хлопчиків з 4.87 до 5.75 разів, що становить у відсотковому відношенні відповідно 16.82%, 16.38%. Коефіцієнт варіації змінився у дівчаток з 26,53% до 25,44%, у хлопчиків з 28,75% до 25,88%. У той же час у дітей контрольної групи за цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). У дівчаток приріст складає з 5 до 5,20, у хлопчиків з 5 до 5,13 разів, що становить у відсотковому відношенні 3,92 та 2,47%. Тобто приріст показників у контрольній групі у 4,29 разів у дівчаток та у 6,63 разів у хлопчиків нижчий, ніж у їх однолітків з експериментальної групи.

Коефіцієнт варіації змінився у дівчаток з 19,4% до 19,86%, у хлопчиків з 28% до 30,24%.

Таблиця 4.14

Аналіз ефективності методики формування здібності до відчуття ритму у дітей 5 років з функціональними порушеннями зору

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
ритмічне постукування руками, раз	Х	Е Г	5.78	0.48	23.30	7.67	0.43	15.97	28.10	<0.05
		К Г	5.89	0.48	22.87	6.11	0.60	27.66	3.67	>0.05
	Д	Е Г	5.90	0.32	16.44	8.00	0.35	13.17	30.22	<0.05
		К Г	6.00	0.43	21.67	6.30	0.52	24.87	6.45	>0.05

У ході проведення тесту „ритмічне постукування руками” у дітей 5-річного віку експериментальної групи результат поліпшився: у дівчаток з 5.90 до 8, у хлопчиків з 5,78 до 7,67 разів. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Приріст у відсотках складає відповідно 30.22%, 28.1%. Коефіцієнт варіації змінився у дівчаток з 16,44% до 13,17%, у хлопчиків з 23,3% до 15,97%. У дітей з контрольної групи за цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). Таким чином, у дівчаток приріст складає з 6 до 6,30, а в хлопчиків з 5,89 до 6,11 разів, що становить у відсотковому відношенні відповідно 6,45% та 3,67% відповідно приросту показників. Тобто приріст показників дітей у контрольній групі нижчий, ніж в експериментальній: у 4,69 (дівчатка) та у 7,65 разів (хлопчики). Коефіцієнт варіації змінився у дівчаток з 21,67% до 24,87%, у хлопчиків з 22,87% до 27,66%. Отже, спостерігаємо зменшення показника варіації в експериментальній групі після дослідження, тоді як в контрольній групі він збільшується.

За результатами проведеного формувального педагогічного дослідження виявлено статистично достовірне поліпшення результатів показників, що відображують рівень розвитку координаційної здібності до просторового орієнтування у дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору в експериментальній групі (табл. 4.7 і 4.8). Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

Таблиця 4.7

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до просторового орієнтування у дітей 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
ходьба по прямій, см	Х	ЕГ	103.88	14.32	36.48	84.50	11.15	34.91	20.58	<0.05
		КГ	106.50	14.85	36.9	98.13	12.59	33.96	8.19	>0.05
	Д	ЕГ	109.20	14.39	39.54	88.30	11.46	38.93	21.17	<0.05
		КГ	111.20	13.64	38.41	102.60	13.14	38.42	8.04	>0.05
кидки м'яча в ціль, бали	Х	ЕГ	1.12	0.26	62.22	1.62	0.28	45.78	36.36	<0.05
		КГ	1.13	0.40	93.33	1.25	0.39	82.8	10.53	>0.05
	Д	ЕГ	1.00	0.32	97.00	1.40	0.32	69.29	33.33	<0.05
		КГ	1.00	0.22	65.00	1.10	0.37	100	9.53	>0.05
біг до м'ячів, с	Х	ЕГ	19.78	1.12	15.01	18.31	0.62	9.01	7.72	<0.05
		КГ	19.85	1.07	14.21	19.36	0.76	10.43	2.5	>0.05
	Д	ЕГ	19.16	0.54	8.51	17.66	0.36	6.17	8.17	<0.05
		КГ	19.23	0.55	8.53	18.84	0.57	9.05	2.05	>0.05

Результати виконання тестів протягом формувального педагогічного експерименту поліпшились в експериментальній групі хлопчиків 4 років на

21,55%, 5 років на 34,8%. У дівчаток 4 років поліпшення параметрів склало 20,89%, 5 років – 35,75%. У той же час у дітей 4 років контрольної групи не виявлено статистично достовірного приросту показників за жодним тестом, що відображує рівень розвитку цього виду координаційної здібності ($P > 0.05$). У дітей 5 років не виявлено достовірного поліпшення показників за наступними тестами: у дівчаток за тестом „кидки м'яча у ціль, стоячи до неї спиною”, у хлопчиків за тестами „ходьба по прямій із закритими очима”, „кидки м'яча у ціль” ($P > 0.05$). У відсотках приріст показників дітей контрольної групи становить: у дівчаток 4 років – 6,54%, 5 років – 10,2%, у хлопчиків 4 років – 7,07%, 5 років – 11,18%. Таким чином, темпи приросту показників дітей в контрольній групі нижчі, ніж в експериментальній: у хлопчиків 4 років у 3,05 рази, а у дівчаток у 3,19, у дітей 5 років: у хлопчиків у 3,11, у дівчаток у 3,5 рази нижчі, ніж в експериментальній групі.

Результати виконання тесту „ходьба по прямій із закритими очима” протягом формувального педагогічного дослідження в експериментальній групі у дітей 4 років поліпились у хлопчиків з 103,88 до 84,5 см, у дівчаток з 109,2 до 88,3 см. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Приріст показника складає 21.17%. У контрольній групі результати тесту наступні: у дівчаток відбулось поліпшення з 111,2 до 102,6 см, що складає 8.045% приросту. У хлопчиків з 106.5 до 98.13 см, що складає 8.19%. Зміна показників у контрольних групах у дівчаток та хлопчиків не є статистично достовірною ($P > 0.05$). Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знизився у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім дівчаток контрольної групи, де він не змінився.

За тестом „кидки м'яча у ціль” в експериментальній групі дітей 4 років поліпшення складає з 1 до 1.40 балів у дівчаток, що становить 33.33% приросту показника. У хлопчиків з 1.12 до 1.62 балів, що становить 36.36% приросту показника. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). У контрольній групі

статистично достовірного приросту показника не відбулось як у хлопчиків, так і у дівчаток ($P > 0.05$). У дівчаток з контрольної групи 1 до 1.10 балів, у хлопчиків з 1.13 до 1.25 балів. У відсотках поліпшення становить відповідно 9.52%, 10.53%. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп, причому в експериментальній групі спостерігається більш значне його зменшення, окрім дівчаток контрольної групи, де він збільшується.

За результатами виконання тесту „біг до м'ячів” виявлено статистично достовірне ($P < 0.05$) поліпшення в експериментальній групі: у дівчаток воно становить з 19.16 до 17.66 с, у хлопчиків з 19.78 до 18.31 с. У контрольній групі не виявлено статистично достовірного поліпшення показника ($P > 0.05$). Приріст складає у хлопчиків з 19.85 до 19.36 с, у дівчаток з 19.23 до 18.84 с. В експериментальній групі поліпшення показника складає у дівчаток 8.17%, у хлопчиків 7.72%, у контрольній відповідно 2.05%, 2.5%. Як видно з таблиці коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп, окрім дівчаток контрольної групи, де він збільшується.

За даними тесту „ходьба по прямій із закритими очима”, отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту у дітей 5 років, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків, так і у дівчаток. Так результати виконання даного тесту після дослідження поліпшилось у хлопчиків з 95,44 до 67,33 см, у дівчаток з 101,80 до 71,30 см. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає у хлопчиків 34,54%, у дівчаток – 35,24%. У дітей контрольної групи приріст показників складає: у дівчаток з 99,80 до 89,10 см, у хлопчиків з 96,78 до 87,67 см. За цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показника у хлопчиків контрольної групи ($P > 0.05$), проте у дівчаток з контрольної групи різниця показників до і після експерименту статистично достовірна, але темпи приросту даного

показника значно відстають від параметрів експериментальної групи. Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 9,88%, у дівчаток 11,33%. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп.

Таблиця 4.8

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до просторового орієнтування у дітей 5 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, Р
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
ходьба по прямій, см	Х	ЕГ	95.44	14.05	41.63	67.33	7.86	33.0	34.54	<0.05
		КГ	96.78	14.64	42.79	87.67	10.07	32.5	9.88	>0.05
	Д	ЕГ	101.80	11.58	34.13	71.30	7.03	29.6	35.24	<0.05
		КГ	99.80	12.66	38.06	89.10	11.94	35.89	11.33	<0.05
кидки м'яча в ціль, бали	Х	ЕГ	1.56	0.36	65.16	2.67	0.35	37.45	52.48	<0.05
		КГ	1.67	0.36	60.48	2.00	0.34	55.9	17.98	>0.05
	Д	ЕГ	1.50	0.32	64.67	2.60	0.42	48.65	53.66	<0.05
		КГ	1.60	0.32	60.63	1.80	0.44	73.14	11.76	>0.05
біг до м'ячів, с	Х	ЕГ	16.96	0.77	12.80	14.25	0.42	8.33	17.37	<0.05
		КГ	16.98	0.83	13.90	16.04	0.63	11.09	5.69	<0.05
	Д	ЕГ	16.78	0.37	6.67	13.96	0.28	6.11	18.35	<0.05
		КГ	16.76	0.38	6.75	15.54	0.33	6.30	7.52	<0.05

За результатами тесту „кидки м'яча у ціль” в експериментальній групі ми встановили статистично достовірне поліпшення показників ($P < 0.05$). Приріст складає з 1.50 до 2.60 балів у дівчаток, що становить 53.66% приросту показника. У хлопчиків з 1.56 до 2.67 балів, що становить 52.48% приросту показника.

У контрольній групі статистично достовірного приросту показника не відбулось як у хлопчиків, так і у дівчаток ($P > 0.05$). У дівчаток з 1.6 до 1.8 балів, у хлопчиків з 1.67 до 2 балів. У відсотках поліпшення становить відповідно 11.76%, 17.98%. Коефіцієнт варіації впродовж дослідження знижується у дітей експериментальної та контрольної груп, причому в експериментальній групі спостерігається більш значне його зменшення. У дівчаток контрольної групи коефіцієнт варіації збільшується.

За даними тесту „біг до м'ячів” отриманими після проведення формувального педагогічного експерименту, ми виявили статистично достовірне поліпшення показників в експериментальній групі як у хлопчиків, так і в дівчаток. Результати виконання даного тесту після дослідження поліпшилось у хлопчиків з 16,96 до 14,25 с, у дівчаток з 16,78 до 13,96 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Відсотковий приріст складає в хлопчиків 17,37%, у дівчаток – 18,35%.

У дітей контрольної групи приріст показників складає: у дівчаток з 16,76 до 15,54 с, у хлопчиків з 16,98 до 16,04 с. За цим тестом виявлено статистично достовірне поліпшення показників у дітей 5 років контрольної групи ($P > 0.05$), проте за темпами приросту діти контрольної групи значно відстають від експериментальної. Відсотковий приріст становить: у хлопчиків 5,69%, у дівчаток 7,52%. Коефіцієнт варіації за даним тестом знижується у дітей експериментальної та контрольної груп.

При оцінці здібності до довільного розслаблення м'язів після проведення формувального педагогічного експерименту встановлено статистично достовірні зміни у дітей 4-5-річного віку з функціональними порушенням зору в експериментальних групах (табл. 4.15 і 4.16).

У дітей 4 років в результаті дослідження відбулось статистично достовірне поліпшення виконання тесту „повороти тулуба” в експериментальних групах дівчат та хлопчиків ($P < 0.05$).

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до розслаблення м'язів у дітей 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
повороти тулуба, бал	х	ЕГ	2.13	0.26	33.02	2.63	0.28	28.19	21.05	<0.05
		КГ	2.00	0.26	35.00	2.25	0.27	31.42	11.76	>0.05
	д	ЕГ	1.90	0.22	34.16	2.50	0.28	33.99	27.27	<0.05
		КГ	1.80	0.22	34.16	1.90	0.22	34.18	5.41	>0.05

Приріст показника становив у дівчаток з 1,90 до 2,50 балів, у хлопчиків з 2,13 до 2,63 балів. Приріст у відсотках складає відповідно – 27.27%, 21.05%. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

Коефіцієнт варіації у дівчаток зменшився з 34,16% до 33,99%, у хлопчиків – з 33,02% до 28,19%. У той же час у дітей контрольної групи за цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). Таким чином, у дівчаток приріст складає з 1,80 до 1,90 балів, у хлопчиків з 2 до 2,25 балів, що складає у відсотках відповідно 5,41 та 11,76%. Тобто приріст у контрольних групах нижчий, ніж в експериментальних: у дівчаток у 5,04 разів, у хлопчиків – 1,79. Коефіцієнт варіації практично не змінився у дівчаток з 34,16% до 34,18%, у хлопчиків дещо зменшився з 35% до 31,42%.

У дітей 5 років в результаті дослідження відбулось статистично достовірне поліпшення виконання тесту „повороти тулуба” в експериментальних групах дівчат та хлопчиків ($P < 0.05$). Приріст показника становив у дівчаток з 2,90 до 3,50 балів, у хлопчиків з 2,89 до 3,56 балів. Приріст у відсотках складає відповідно 18.75%, 20.78%. Різниця в показниках

дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

Таблиця 4.16

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до розслаблення м'язів у дітей 5 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
повороти тулуба, бал	х	ЕГ	2.89	0.24	23.18	3.56	0.34	18.82	20.78	<0.05
		КГ	2.78	0.24	24.10	3.00	0.25	23.57	7.61	>0.05
	д	ЕГ	2.90	0.22	22.41	3.50	0.18	15.06	18.75	<0.05
		КГ	2.90	0.22	22.38	3.00	0.27	27.22	3.51	>0.05

Коефіцієнт варіації у дівчаток зменшився з 22,41% до 15,06%, у хлопчиків з 23,18% до 18,82%. У той же час у дітей контрольної групи за цим тестом не виявлено статистично достовірного поліпшення показників ($P > 0.05$). Таким чином, у дівчаток приріст складає з 2,90 до 3.00 балів, у хлопчиків з 2,78 до 3.00 балів, що становить у відсотках відповідно 3,51 та 7,61%. Тобто приріст у контрольних групах нижчий: у дівчаток у 5,31 разів та в 2,73 у хлопчиків рази, ніж у їх однолітків з експериментальних груп. Коефіцієнт варіації збільшився у дівчаток з 22,38% до 27,22%, у хлопчиків майже не змінився: до 24,10% після 23,57%.

За даними проведеного формувального педагогічного дослідження виявлено статистично достовірне поліпшення результатів показників, що відображують рівень розвитку вміння до координованості рухів у дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору в експериментальних групах ($P < 0.05$) (табл. 4.17 і 4.18).

Приріст показників в експериментальній групі дітей 4 років за тестом „десять вісімок” становить у хлопчиків з 30.43 до 27.37 с, у дівчаток з 31.13

до 28.39 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$).

Таблиця 4.17

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до координованості рухів у дітей 4 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, P
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
Десять „вісімок”, с	х	ЕГ	30.43	2.59	22.54	27.37	2.37	22.91	10.59	<0.05
		КГ	29.98	2.46	21.75	28.99	2.62	23.89	5.13	<0.05
	д	ЕГ	31.13	1.71	16.45	28.39	1.54	16.27	11.53	<0.05
		КГ	30.41	1.77	17.46	29.73	1.57	15.8	2.3	<0.05

Діти контрольної групи також статистично достовірно поліпшили свій результат, проте темпи приросту даних показників значно відстають від параметрів дітей експериментальної групи. Таким чином, приріст за даним тестом становить: у дівчаток з 30.41 до 29.73 с, у хлопчиків з 29.98 до 28.99 с. У відсотках поліпшення складає у дітей експериментальної групи: у дівчаток 11,53%, у хлопчиків 10,59%, тоді як у дітей контрольної групи відповідно 2,3%, 5,13%. Тобто темпи приросту показників дітей контрольних груп нижчі, ніж в експериментальних: хлопчиків у 3,15 рази, а дівчаток у 5,02 рази. Коефіцієнт варіації у дітей експериментальної групи майже не змінився: у хлопчиків з 22,54% до 22,91%, у дівчаток з 16,45% до 16,27%. У дітей контрольної групи коефіцієнт варіації у дівчаток зменшився з 17,46% до 15,8%, тоді як у хлопчиків він збільшився з 21,75% до 23,89%.

У дітей 5 років приріст показників в експериментальній групі за тестом „десять вісімок” становить у хлопчиків з 25.49 до 21.48 с, у дівчаток з 26.05 до 22.07 с. Різниця в показниках дітей до і після експерименту суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0.05$). Діти контрольної групи також статистично достовірно поліпшили свій результат, проте темпи

приросту даних показників значно відстають від параметрів дітей експериментальної групи. Приріст показників за цим тестом становить: у дівчаток з 26.18 до 24.81 с, у хлопчиків поліпшення відповідно становить: з 25.82 до 24.68 с.

Таблиця 4.18

**Аналіз ефективності методики формування здібності
до координованості рухів у дітей 5 років
з функціональними порушеннями зору**

Тести	стать	група	До експерименту			Після експерименту			% приріст показника	t-Стьюдента, Р
			X	$\pm m$	V	X	$\pm m$	V		
Десять „вісімок”, с	Х	ЕГ	25.49	1.50	16.67	21.48	1.06	13.90	17.06	<0.05
		КГ	25.82	1.42	15.57	24.68	1.45	16.67	4.51	<0.05
	Д	ЕГ	26.05	0.95	10.94	22.07	0.98	13.37	16.52	<0.05
		КГ	26.18	0.91	10.38	24.81	0.90	11.17	5.4	<0.05

У відсотках поліпшення складає у дітей експериментальної групи: у дівчаток 17.06%, у хлопчиків 16.52%, тоді як у дітей контрольної групи відповідно 5.4%, 4.51%. Тобто темпи приросту показників дітей контрольної групи у хлопчиків у 3,78, а в дівчаток у 3,06 рази нижчі, ніж в експериментальних групах. Коефіцієнт варіації в експериментальній групі у дівчаток збільшився з 10,94% до 13,37%, у хлопчиків зменшився з 16,67% до 13,9%. У дітей контрольної групи коефіцієнт варіації у дівчаток збільшився з 10,38% до 11,17%, у хлопчиків він також збільшився з 15,57% до 16,67%.

Висновки до четвертого розділу

1. При розробці методики формування координаційних умінь дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору слід брати до уваги патологію зорового аналізатора та орієнтуватись на попередження й подолання виникнення вторинних відхилень у розвитку, беручи до уваги наступні фактори: особливості діагнозу та гостроти зору, полегшений режим зорового навантаження, вмiле чергування фізичного навантаження та

відпочинку, спеціальні вправи для очей протягом заняття, загальний стан здоров'я дитини, стан опорно-рухового апарату та його порушення, наявність попереднього рухового досвіду, стан нервової системи.

2. У виборі й застосуванні методів та прийомів першочергового значення необхідно надавати тим, що найкращим чином забезпечують розвиток рухової моторики дітей із зоровою патологією. При підборі методів навчання слід враховувати вік дитини, час виникнення дефекту; використання індивідуального та диференційованого підходу до кожної дитини. Спеціальні навчальні завдання підібрано для ефективного впливу на дію різних аналізаторів: рухового, зорового, дотикового, слухового, які сприяють розвитку та визначають рівень координаційних здібностей. Кількість занять, спрямованих на формування координаційних умінь, збільшено, враховуючи, що у дітей з вадами зору вироблення рухових дій відбувається повільніше порівняно з дітьми з нормальним зором.

3. Аналіз даних, отриманих в результаті проведеного педагогічного експерименту для перевірки ефективності розробленої методики для поліпшення навчання, спрямованого на формування координаційних умінь у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору, свідчить про позитивні зрушення в розвитку координаційних здібностей. Поліпшення результатів тестів відображують не тільки вікові особливості розвитку дітей, а й наслідки цілеспрямованого педагогічного впливу, про що свідчить більш виражені зміни показників у дітей експериментальних груп порівняно з контрольними. Втім, поліпшення показників відбулось також у контрольних групах, де кінцеві результати за деякими показниками статистично достовірно відрізнялись від попередніх даних. Проте темпи приросту в експериментальних групах були значно вищі, ніж в контрольних.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження за дітьми 4-5 років з функціональними порушеннями зору дають можливість стверджувати, що заходів, які проводяться для них у дошкільних навчальних закладах з метою формування координаційних умінь, на сьогоднішній день надзвичайно мало, що, у свою чергу, не дає змоги ефективно попереджати виникнення недоліків у руховій сфері дітей з такою патологією. Недостатньою є кількість наукових досліджень, присвячених комплексному визначенню рівня розвитку координаційних здібностей, критеріїв їх оцінки та з проблеми методики їх формування, що суттєво знижує ефективність навчання, спрямованого на формування координаційних умінь та навичок у дітей з порушенням функцій зорового аналізатора.

2. В результаті дослідження виявлено особливості розвитку координаційних здібностей у дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору, які свідчать про негативний вплив порушень роботи зорового аналізатора на рівень їх розвитку. У програмах з фізичної культури в дошкільних навчальних закладах для дітей з порушенням зору формування координаційних умінь має бути важливою складовою частиною освітнього процесу та розглядатись як базис, що формує фонд нових рухових умінь та навичок, як необхідна передумова та основа успішного розвитку інших рухових якостей. При цьому для поліпшення ефективності роботи з дітьми з порушенням зорового аналізатора при формуванні координаційних умінь необхідно створити певні умови, зокрема, правильно побудувати процес навчання з урахуванням особливостей сприйняття таких дітей, застосовувати до них індивідуально-диференційований підхід, забезпечити комфорт для зорових функцій і пропедевтичне навчання, сформувати в дітей позитивне ставлення до занять фізичними вправами, враховувати їх стан здоров'я та бажання в день заняття.

3. Результати констатувального педагогічного експерименту з визначення рівня розвитку координаційних здібностей свідчать про зниження їх розвитку в дітей середнього та старшого дошкільного віку з функціональними порушеннями зору. Діти цієї категорії за всіма координаційними здібностями відстають від параметрів здорових однолітків. Найбільше відставання від показників здорових дітей виявлено за показниками тестів, які відображують рівень розвитку здібності до орієнтації в просторі та збереження статичної рівноваги ($P < 0,05$). При порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років з патологією зору не виявлено статистично достовірної різниці за всіма тестами ($P > 0,05$). Проте при порівнянні показників між дівчатами та хлопцями 4-5 років без порушення зору виявлено статистично достовірну різницю в дітей середнього дошкільного віку за тестом „човниковий біг”, а в дітей 5 років за тестом „метання м'яча”. Різниця в показниках дітей даної категорії суттєва, розходження статистично достовірні ($P < 0,05$). За іншими тестами не виявлено статистично достовірної різниці ($P > 0,05$).

4. На основі констатувального педагогічного експерименту були розроблені кількісні критерії оцінки розвитку координаційних здібностей дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору та без зорової патології. Критерії оцінки рівня формування координації рухів створено у вигляді оціночних шкал. Створена шкала оцінок може використовуватися в процесі занять фізичними вправами дітей з функціональними порушеннями зору на заняттях з фізичної культури в дошкільних навчальних закладах під час визначення особливостей розвитку всіх видів координаційних здібностей з метою подальшого більш ефективного навчання, спрямованого на формування оптимального рівня розвитку координації рухів.

5. У дослідженні теоретично обґрунтована та практично розроблена методика для поліпшення навчання, спрямованого на формування координаційних умінь дітей середнього та старшого дошкільного віку з порушенням функцій зорового аналізатора. Методика складається з 7

комплексів фізичних вправ для цілеспрямованого формування координаційних умінь (оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, збереження статичної рівноваги, збереження динамічної рівноваги, відчуття ритму, орієнтування в просторі, розслаблення м'язів та координованості рухів) При цьому найбільший обсяг вправ у методиці спрямований на розвиток здібності до орієнтування у просторі у дітей 4 років – 19%, у дітей 5 років – 21% та здібності зберігати статичну рівновагу у дітей 4 років – 19%, у дітей 5 років – 18%.

6. Виявлено, що приріст показників координаційних умінь в експериментальній групі у дівчаток 4-річного віку складає 18,16%, у хлопчиків – 16,74%. У дівчаток 5 років рівень розвитку координації рухів покращився у дівчаток на 27,39%, у хлопчиків на 24,81%. У той же час у дітей контрольної групи покращення показників становить у хлопчиків 4 років – 5,19%, у дівчаток – 4,6%, а що стосується дошкільнят 5-річного віку, то у дівчаток рівень підвищення координації рухів становить 6,91%, у хлопчиків – 6,33%. Таким чином, темпи приросту показників дітей контрольних груп хлопчиків 4 років у 3,23, а дівчаток - у 3,95 рази нижчі, ніж в експериментальних групах. Така сама закономірність спостерігається і в дітей 5 років. Темпи приросту показників у хлопчиків контрольної групи у 3,92, а у дівчаток у 3,69 рази нижчі, ніж в експериментальній групі. При цьому в дітей із зоровою патологією після впровадження експериментальної методики функціональний стан зорового аналізатора не погіршився, що засвідчують результати медичного огляду офтальмологом.

7. Результати дослідження підтверджують, що застосування спеціальних навчальних завдань є ефективним підходом у методиці навчання та формування координаційних умінь у дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору. Розроблена методика розкриває нові можливості для підвищення ефективності фізичного виховання дітей 4-5 років, дає можливість досягнути більш високого рівня координаційного базису.

Спрямованість подальших досліджень вбачаємо у вивченні особливостей розвитку та формування координаційних умінь дітей молодшого дошкільного віку з порушенням зору.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Цілеспрямоване формування координаційних умінь має здійснюватись вже в середньому та старшому дошкільному віці в дітей з функціональними порушеннями зору та забезпечувати розвиток здібностей до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, збереження статичної та динамічної рівноваги, відчуття ритму, орієнтування в просторі, розслаблення м'язів, координованості рухів.

2. Для ефективного навчання, спрямованого на формування координаційних умінь у дітей дошкільного віку з функціональним порушенням зору, спочатку необхідно провести комплексне тестування всіх видів координаційних здібностей на визначення рівня їх розвитку, використовуючи розроблену методику тестування та шкалу оцінки розвитку координаційних здібностей. Підбирати тести необхідно таким чином, щоб вони були доступними дітям з порушенням функцій зорового аналізатора, відповідали морфологічним особливостям та руховій підготовці дітей дошкільного віку, забезпечували диференційовані результати, які виявляють рівень розвитку конкретних координаційних здібностей. Тести повинні бути відносно простими за умовами організації та проведення, не вимагати спеціального навчання. Тестування дітей з порушенням зорового аналізатора утруднюється через обмеження вибору тестів. З набору тестів необхідно виключити висипи, стрибки з висоти, в довжину на максимальну відстань, різкі нахили, вправи з обтяженнями, перекиди. Для визначення рівня розвитку координаційних здібностей у дітей 4-5-річного віку рекомендується використовувати такі тести: „човниковий біг”, „метання тенісного м'яча” для визначення здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів; для контролю здібності до орієнтування в просторі: „ходьба по прямій із закритими очима”, „кидки м'яча в ціль”, „біг до м'ячів”; контроль стійкості статичної рівноваги: за методикою Бондаревського з відкритими та закритими очима; контроль стійкості динамічної рівноваги за допомогою тесту „повороти на гімнастичній лаві”;

„ритмічне постукування руками” для визначення здібності до правильного відтворення ритму; контроль здібності до розслаблення м’язів за допомогою тесту „повороти тулуба”; контроль здібності до координованості рухів за допомогою тесту „десять вісімок”.

3. Для формування координаційних умінь рекомендується використовувати розроблену методику на заняттях з фізичної культури, використовувати запропоновані вправи за спрямованістю на кожний вид координаційних здібностей. Необхідно окремо розвивати здібність до збереження статичної та динамічної рівноваги у зв’язку з особливостями їх розвитку в дітей 4-5 років з функціональними порушеннями зору. Рекомендується в дітей 4 років більшу увагу звертати на розвиток збереження статичної рівноваги у вправах із закритими очима. У дітей 5 років слід приділяти увагу вправам з відкритими очима. Особливу увагу слід приділити найбільш відстаючим видам координаційних здібностей у дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору, зокрема здібності до просторового орієнтування та збереження статичної рівноваги.

4. З метою формування координаційних умінь у дітей дошкільного віку з функціональним порушенням зору рекомендується використовувати запропоновані спеціальні рухливі ігри, спрямовані на розвиток окремих видів координаційних здібностей та на їх комплексне формування.

5. Для попередження перевтоми очей рекомендується використовувати протягом заняття гімнастику для очей з метою покращення кровопостачання м’язів ока, їх тренування та розслаблення.

6. Рекомендується диференційовано підбирати спеціальні вправи для кожної дитини на основі комплексного тестування всіх видів координаційних здібностей, враховуючи особливості порушень зорового аналізатора.

7. Для цілеспрямованого формування координаційних умінь рекомендується застосовувати різноманітні методи, методичні прийоми та організаційні форми, для більш ефективного розвитку координаційних

здібностей, використовуючи контрастні та зближуючі завдання, виключення зорового контролю, метод варіювання способів виконання вправ та умов виконання, різноманітні вправи з предметами, за звуковим сигналом. Спеціальні навчальні завдання рекомендується підбирати для ефективного впливу на дію різних аналізаторів: рухового, зорового, дотикового, слухового, які сприяють розвитку та визначають рівень координаційних здібностей.

8. З метою більш ефективного формування координаційних умінь дітей 4-5-річного віку з функціональними порушеннями зору вправи рекомендується включати в різні структурні частини заняття з фізичної культури протягом навчального року.

9. Впродовж дня для підвищення рівня тренувального ефекту доцільно всі види фізичних вправ, запропоновані в нашій системі роботи, використовувати в різних формах роботи з фізичного виховання: ранковій гімнастиці, гімнастиці після сну, фізкультхвилинках та фізкультпаузах, на прогулянках, під час самостійної рухової діяльності, в рухливих іграх тощо.

ДОДАТКИ

Додаток А

Вправи для формування здібності до оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. Чергування звичайної ходьби з ходьбою навшпиньках (1-2 звичайна ходьба, 3-4 ходьба навшпиньках). Варіант 2. ходьба навшпиньках з закритими очима	16-20 кроків	темп середній звертати увагу на техніку ходьби, поставу та безпеку
2. Ходьба з різним положенням рук (на пояс, до плечей, в сторони, вверху, за голову, за спину)	16-20 кроків	чергування повільного та середнього темпу
3. Ходьба з послідовною зміною положення рук (1-2 - руки в сторони, 3-4 – руки вперед)	8-12 кроків	виконання вправи з відкритими та закритими очима
4. Чергування звичайної ходьби з ходьбою навшпиньках, змінюючи положення рук (два кроки – руки на пояс, два кроки навшпиньках – руки вверху). Варіант 2. Виконання з закритими очима	8-12 кроків	темп середній звертати увагу на техніку ходьби, поставу та безпеку
5. Ходьба в різному темпі, з уповільненням та прискоренням (чотири кроки – повільний темп, чотири кроки – прискорений темп)	8-12 кроків	звертати увагу на техніку ходьби та безпеку
6. Ходьба середнім, коротким та довгим кроком	12-16 кроків	темп середній звертати увагу на

		техніку ходьби та безпеку
7. Ходьба в різному темпі, з уповільненням та прискоренням	8-10 кроків	звертати увагу на техніку ходьби
8. Ходьба за розмітками (гумові килими), на відстані 20-25 см	16-20 кроків	звертати увагу на точність виконання
9. Ходьба зі зміною напрямку та швидкості руху за звуковим сигналом (оплески, бубен)	16-20 кроків	зміна напрямку та швидкості за вказівкою вихователя
10. Біг зі зміною напрямку руху (змійкою, по колу, оббігаючи різні предмети: м'ячі, стойки)	30-60 с	зміна напрямку та швидкості за вказівкою вихователя
11. Біг: коротким кроком, середнім та довгим	14-18 кроків	довжина кроку за вказівкою вихователя
12. Чергування бігу за розміткою коротким, середнім та довгим кроком	12-16 кроків	довжина кроку за вказівкою вихователя
13. Біг приставним кроком правим та лівим боком	12-16 кроків	темп середній звертати увагу на техніку ходьби та безпеку
14. Біг з різноманітних вихідних положень: упор присівши, сід на п'ятках та інш.	20-30 с	звертати увагу на техніку бігу та безпеку
15. Естафети з різних в.п. з різними предметами (кегли, стійки, м'ячі)	2-3 р	звертати увагу на техніку бігу та безпеку
16. В.п. – основна стійка (солдат), 1 – руки в сторони донизу (ракета), 2 –	4-6 разів	звертати увагу на точність виконання

<p>руки в сторони (літак), 3 – руки вверх нарізно (дерево), 4 – руки вверх (стріла). Варіант2. Виконання з прапорцями. Варіант3. Виконання вправи з закритими очами. Варіант3. Виконання у швидкому, повільному темпі</p>		<p>вправи звертати увагу на поставу</p>
<p>17.Метання тенісного м'яча у вертикальну ціль, з відстані 1,5-2м та 3-4м правою та лівою рукою, з різних в.п.</p>	<p>6-10 разів</p>	<p>звертати увагу на точність та техніку виконання вправи</p>
<p>18.Метання великого та тенісного м'ячів у ціль (набивний м'яч, обруч, кегля, стійка, корзина) з відкритими та закритими очима</p>	<p>6-7 разів</p>	<p>звертати увагу на точність та техніку виконання вправи</p>
<p>19.Метання мішечків з піском у ціль на відстань 1м та 3 м, з відкритими та закритими очима, з різних в.п.</p>	<p>7-8 разів</p>	<p>звертати увагу на точність та техніку виконання вправи</p>
<p>20.Метання мішечків з піском у ціль на відстань 1,5м та 2 м, з відкритими та закритими очима, з різних в.п.</p>	<p>6-10 разів</p>	<p>звертати увагу на точність та техніку виконання вправи</p>

Вправи для формування здібності
до збереження статичної рівноваги дітей дошкільного віку
з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. В.п. – руки на пояс, 1 – відведення правої ноги вперед, 2 – відведення правої ноги у бік, 3 – відведення правої назад, 4 – В.п., 5 – відведення лівої ноги вперед, 6 – відведення лівої ноги у бік, 7 – відведення лівої назад, 8 – В.п.	1-2 рази	звертати увагу на збереження правильної постави, виконання вправи відкритими та закритими очима
2. Повороти навшпиньках вправо та вліво на 180° , 360°	2-3 рази	чергування повільного та швидкого темпу
3. Стійки: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, з різними рухами рук (на пояс, у бік, вверх)	4-5 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави
4. Стійки: навшпиньках, одна стопа попереду іншої з різними рухами рук з закритими очима	3-4 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
5. Стійка на одній нозі з різними положеннями рук	2-3 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
6. Стійка на одній нозі з різними положеннями рук після повороту на 180° , 360°	4-5 разів	звертати увагу на збереження правильної постави
7. Рівновага в основній стійці з	2-3 рази	звертати увагу на

закритими очима		збереження правильної постави
8. Рівновага в основній стійці з закритими очима, після повороту на 180° , 360°	3-4 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
9. Стійка навшпиньках після повороту на 180° , 360°	2-3 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
10. В.п. – стійка ноги нарізно, м'яч (прапорець) у правій руці, 1 – підняти на носки, руки в сторони, 2 – руки вгору, перекинути м'яч (прапорець) у ліву руку, 3 – руки в сторони, 4 – В.п.	4-5 разів	чергування виконання вправи у середньому та швидкому темпі, звертати увагу на дотримання правильної постави
11. В.п. – руки на поясі, 1 – зігнути праву ногу вперед, 2 – відвести зігнути праву в сторону, 3 – приведення правої вперед, 4 – В.п. , 5 – зігнути ліву ногу вперед, 6 – відвести зігнути ліву в сторону, 7 – приведення лівої вперед, 8 – В.п. ,	3-4 рази	чергування виконання вправи у середньому та повільному темпі, звертати увагу на дотримання правильної постави
12. В.п. – основна стійка, 1 – стійка навшпиньках, руки вгору, 2 – зігнути ноги, руки вперед, 3 – стійка навшпиньках, руки вгору, 4 – В.п.	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
13. В.п. – основна стійка, 1 – праву вперед на носок, 2 – підняти праву ногу до кута 45° , 3 – відведення правої	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання

у бік, 4 – В.п., 5 – ліву вперед на носок, 6 – підняти ліву ногу до кута 45° , 7 – відведення лівої у бік, 8 – В.п.		правильної постави
14.В.п. – основна стійка, 1 – праву назад на носок, 2 – підняти праву ногу до кута 45° , 3 – відведення правої у бік, 4 – В.п., 5 – ліву назад на носок, 6 – підняти ліву ногу до кута 45° , 7 – відведення лівої у бік, 8 – В.п.	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
15.В.п. – руки на пояс, 1-2 – два кроки вперед, 3-4 – підняти зігнуту праву ногу, 5-6 – два кроки назад, 7-8 – підняти зігнуту праву ногу	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
16.В.п. – руки на пояс, 1-2 – два кроки вперед, 3-4 – підняти зігнуту ліву ногу, 5-6 – два кроки назад, 7-8 – підняти зігнуту ліву ногу	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
17.В.п. – руки на пояс, 1-2 – два кроки вперед з закритими очима, 3-4 – підняти зігнуту праву ногу, 5-6 – два кроки назад з закритими очима, 7-8 – підняти зігнуту праву ногу	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
18.В.п. – руки на пояс, 1-2 – два кроки вперед з закритими очима, 3-4 – підняти зігнуту ліву ногу, 5-6 – два кроки назад з закритими очима, 7-8 – підняти зігнуту ліву ногу	3-4 рази	виконання вправи з відкрити та закритими очима, дотримання правильної постави
19.Стойка на мотузці навшпиньках, на одній нозі з закритими та відкрити очима	3 рази	руки на пояс, звертати увагу на дотримання правильної постави

20.Стійки на лаві: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони)	4-5 разів	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
21.Стійки на лаві: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони) з закритими очима	3-5 разів	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
22.Стійки на лаві: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони), після повороту на 180 ⁰ , 360 ⁰	3-4 рази	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
23.Стійки на кубах: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони)	4-5 разів	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
24.Стійки на кубах: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони) з закритими очима	3-4 рази	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
25.Стійки на кубах: навшпиньках, одна стопа попереду іншої, ноги нарізно з різними положеннями рук (на пояс, уверх, в сторони), після повороту на 180 ⁰ , 360 ⁰	3-4 рази	звертати увагу на дотримання безпеки під час вправи та правильної постави
26.Стійка на кубах на одній нозі з	4-5 разів	допомога деяким дітям,

закритими та відкрити очима		дотримання правильної постави
27.Стійка на кубах на одній нозі з закритими та відкрити очима, після повороту на 180 ⁰ , 360 ⁰	3-4 рази	допомога деяким дітям, дотримання правильної постави
28.Ходьба з зупинкою у певне положення (основна стійка, стійка на одній нозі)	1-2 хв	звертати увагу на дотримання безпеки під час ходьби та правильної постави
29.Ходьба зі зміною напрямлення	30-60 с	звертати увагу на дотримання безпеки під час ходьби
30.Біг з зупинкою у певне положення (основна стійка, з відкритими та закритими очима, стійка на одній нозі)	1-2 хв	звертати увагу на дотримання безпеки під час бігу та правильної постави

Вправи для формування здібності до збереження
динамічної рівноваги дітей дошкільного віку
з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. Ходьба по лінії в спортивному залі	1-2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
2. Ходьба навшпиньках по лінії з різними положеннями рук	1-2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
3. Ходьба по лінії спиною вперед з відкритими та закритими очами	1-2 рази	звертати увагу на дотримання безпеки під час ходьби
4. Встати на дошку, яка лежить на підлозі, пройтись по ній до кінця	2-3 рази	з відкритими та закритими очима
5. Зробити поворот на 180° (360°), встати на дошку, яка лежить на підлозі, пройтись по ній до кінця	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
6. Пройтись або пробігти між двома накресленими лініями на підлозі, не наступаючи на них (відстань між ними 25-20 см)	2-3 рази	темп середній, звертати увагу на дотримання безпеки під час ходьби та бігу
7. Ходьба з переступанням через палку або мотузку, підняту від підлоги на висоту 15-20 см	1-2 рази	не торкатись палки або мотузки ногами, дотримання правильної постави
8. Ходьба по мотузці (довжина 5-8 м),	1-2 рази	звертати увагу на

покладеному на підлозі прямо та по колу, приставляючи п'ятку однієї ноги до іншої		правильну поставу
9. Поворот на 180^0 (360^0), ходьба по мотузці (довжина 5-8 м), покладеному на підлозі прямо та по колу	2-3 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
10. Ходьба по мотузці (довжина 5-8 м), з мішечком на голові, пройтись до кінця (руки на пояс, руки в сторони)	1-2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
11. Встати на лаву, пройтись до кінця (руки на пояс, руки в сторони або вверх)	2-3 рази	з відкритими та закритими очима
12. Встати на лаву, пройтись по ній, переступаючи через кубики, поставлені на відстані 40-50 см один від одного та зійти вниз	1-2 рази	звертати увагу на дотримання безпеки та правильну постановку стоп
13. Встати на лаву, пройтись по ній до кінця з одночасними рухами рук (крок лівою ногою – руки в сторони, правою – вниз) та зійти вниз	1-2 рази	звертати увагу на дотримання безпеки, правильну постановку стоп та поставу
14. Встати на лаву, пройтись до середини, повернутись кругом, дійти до кінця та зійти вниз	2-3 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
15. Встати на лаву, пройти два кроки, повернутись кругом, пройти два кроки, повернутись кругом, дійти до кінця та зійти вниз	1 раз	звертати увагу на дотримання безпеки та правильну постановку стоп та поставу
16. Встати на лаву боком, руки на пояс, пройти приставним кроком до кінця,	1 раз	допомога деяким дітям, слідкувати за

повернутись на 90 та зійти вниз		дотриманням правильної постави
17.Встати на лаву, руки в сторони, на кожний крок лівою ногою – оплески у долоні перед грудьми, правою – руки в сторони. Дійти до кінця та зійти вниз	1-2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
18.Встати на лаву з великим м'ячем у руках. На крок лівою - підняти м'яч вверху, правою – опустити вниз	1-2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
19.Встати на лаву з мішечком на голові, пройтись до кінця (руки на пояс, руки в сторони)	2 рази	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
20.Повороти на кубах різної висоти та ширини, лаві	3-4 рази	звертати увагу на дотримання безпеки

Вправи для формування здібності до відтворення ритму дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. В.п. – основна стійка, 1 – оплески зліва, 2 – оплески справа, 3-4 – два оплески перед грудьми Варіант 2. Виконання вправи з кроками на місці	4-5 разів	чергування виконання вправи у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
2. В.п. – основна стійка, 1 – оплески зліва, 2 – оплески справа, 3-4 – три швидких оплески перед грудьми. Варіант 2. Виконання вправи з кроками на місці	3-4 рази	чергування виконання вправи у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
3. В.п. – основна стійка, 1-2 – два оплески перед грудьми, 3-4 – два оплески за спиною	4-5 разів	з відкритими та закритими очима
4. В.п. – основна стійка, 1-3 – руки дугами вверх, 3 оплески в долоні над головою, 4 – в.п.	4-5 разів	з відкритими та закритими очима
5. В.п. – ноги нарізно, 1 – оплески правою об стегно правої ноги, 2 - оплески лівою об стегно лівої ноги, 3-4 – два оплески перед собою. Варіант 2. Виконання вправи з кроками на місці	3-4 рази	у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
6. В.п. – ноги нарізно, 1-2 – два оплески правою об стегно правої ноги, 3-4 – два оплески лівою об стегно лівої	3-4 рази	у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму

ноги, 5-6 – два оплески перед собою, 7-8 – два оплески над головою		
7. В.п. – ноги нарізно, 1 – два швидких оплески правою об стегно правої ноги, 2 – два швидких оплески лівою об стегно лівої ноги, 3 – два швидких оплески перед собою, 4 – два швидких оплески перед собою	3-4 рази	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
8. В.п. – ноги нарізно, руки на пояс, 1-2 – два оплески правою об стегно правої ноги, 3-4 – два оплески лівою об стегно лівої ноги, 5-6 – два оплески перед собою, 7 – праву руку на пояс, 8 – ліву руку на пояс	1-2 рази	у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму, з відкритими та закритими очима
9. В.п. – ноги нарізно, руки на пояс, 1-2 – напівприсід вправо, 3-4 – напівприсід вліво	3-4 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
10. В.п. – ноги нарізно, руки на пояс, 1-2 – напівприсід вправо, оплески в долоні, 3-4 – напівприсід вліво, оплески в долоні	4-5 разів	у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
11. В.п. – ноги нарізно, руки на пояс, 1 – напівприсід вправо, оплески в долоні, 2 – в.п., 3 – напівприсід вліво, оплески в долоні, 4 – в.п.	3-5 разів	у швидкому, повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
12. В.п. – основна стійка, руки на пояс, 1 – праву ногу вперед-вправо на п'ятку, 2 – в.п., 3 – ліву вперед-вліво на п'ятку, 4 – в.п.	3-5 разів	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму

<p>13.В.п. – основна стійка, руки на пояс, 1 – праву ногу вперед-вправо на п'ятку, оплески в долоні, 2 – в.п., 3 – ліву вперед-вліво на п'ятку, оплески в долоні, 4 – в.п.</p>	3-5 разів	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
<p>14.В.п. – основна стійка, 1 – права рука на пояс, 2 – ліва на пояс, 3 – права до правого плеча, 4 – ліва до лівого плеча, 5 – права вверх, 6 – ліва вверх, 7-8 – два оплески над головою, 1 – права до правого плеча, 2 – ліва до плеча, 3 – права на пояс, 4 – ліва на пояс, 5 – права до правого стегна, 6 – ліва до стегна, 7-8 – два оплески об стегна</p>	1-2 рази	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму, з відкритими та закритими очима
<p>15.В.п. – основна стійка, руки на пояс, 1-2 – два кроки на місці, 3-4 – два оплески в долоні</p>	4-6 разів	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
<p>16.В.п. – основна стійка, руки на пояс, 1-2 – два кроки на місці, 3-4 - два кроки на місці, два оплески в долоні</p>	4-6 разів	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
<p>17.В.п. – основна стійка, руки на пояс, 1-2 – поворот вправо на 45°, оплески в долоні, 3-4 – повернутись у в.п., 5-6 – поворот вліво на 45°, оплески в долоні, 7-8 – повернутись у в.п.</p>	1-2 рази	у повільному та середньому темпі, дотримуватись ритму
<p>18.В.п. – основна стійка, 1-2 – приставний крок вправо, 3-4 - приставний крок вправо, 5-6, 7-8 – два приставний крок вліво</p>	3-4 рази	у повільному та середньому темпі, з відкритими та закритими очима

19.В.п. – основна стійка, 1-2 – приставний крок вправо, оплески в долоні, 3-4 - приставний крок вправо, оплески в долоні, 5-6, 7-8 – два приставних кроки вліво, два оплески в долоні	3-4 рази	у повільному та середньому темпі, з відкритими та закритими очима
20.В.п. – основна стійка, 1-4 – стрибки на двох ногах, з оплесками в долоні над головою	2-3 рази	у повільному та середньому темпі, з відкритими та закритими очима
21.Ритмічна ходьба під рахунок вихователя	12-16 кроків	дотримуватись ритму, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
22.Ритмічна ходьба з оплесками в долоні перед грудьми на рахунок 2 та 4	16-20 кроків	дотримуватись ритму, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
23.Ритмічна ходьба з оплесками в долоні над головою на рахунок 2 та 4	12-16 кроків	звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
24.Ритмічна ходьба з оплесками в долоні на рахунок 2 перед грудьми, на рахунок 4 над головою	12-16 кроків	дотримуватись ритму, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
25.Ритмічна ходьба з оплесками в долоні перед грудьми на рахунок 2 та 4	12-16 кроків	дотримуватись ритму, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу

Вправи для формування здібності
до просторового орієнтування дітей дошкільного віку з
функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. Чергування ходьби великими кроками з малими	12-16 кроків	темп повільний звертати увагу на техніку виконання вправи, поставу
2. Ходьба через предмети з закритими очима (кубики)	12-16 кроків	темп повільний
3. Ходьба по розміткам (гумові килими), розташованими на відстані 20см	12-14 кроків	виконання вправи у швидкому та середньому темпі
4. Ходьба по розміткам (гумові килими) на відстані 20см з закритими очима	8-12 кроків	виконання вправи у повільному темпі
5. Чергування ходьби у напівприсіді з ходьбою у присіді	10-14 кроків	звертати увагу на поставу
6. Чергування звичайної ходьби з ходьбою навшпиньках з закритими очима (1-2 (1-4) звичайна ходьба, 3-4 (5-8) ходьба навшпиньках очі закриті))	16-32 кроків	звертати увагу на техніку ходьби та на поставу
7. Ходьба по мотузці (довжина 8-10 м), яка лежить на підлозі, по колу та зигзагом	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
8. Ходьба по мотузці з закритими очима	1 раз	звертати увагу на

		техніку ходьби та на поставу
9. Ходьба по мотузці (довжина 8-10 м), яка лежить на підлозі, по колу та зигзагом з предметами (м'яч, палка) в руках	1-2 рази	звертати увагу на техніку ходьби та на поставу
10. Ходьба по мотузці (довжина 8-10 м), яка лежить на підлозі, спиною вперед, руки в сторони	1 раз	звертати увагу на техніку ходьби та безпеку
11. Ходьба по гімнастичній лаві з закритими очима	1-2 рази	за допомогою вихователя, безпека під час виконання
12. Слаломна ходьба. Ходьба між предметами розташованими на відстані 1м	1-2 рази	темп середній
13. Слаломна ходьба. Ходьба між предметами розташованими на відстані 1м з закритими очима	1-2 рази	ходьба за допомогою вихователя
14. Ходьба зі зміною напрямку та швидкості руху за вказівкою вихователя	20-40 с	звертати увагу на техніку ходьби та безпеку
15. Біг зі зміною напрямку руху за вказівкою вихователя (змійкою, по колу, оббігаючи різні предмети: набивні м'ячі, кеглі)	20-40 с	звертати увагу на техніку бігу та безпеку під час вправи

16.Біг: коротким та довгим кроком	14-18 кроків	чергування середнього та повільного темпу
17.Чергування бігу за розміткою коротким та довгим кроком	14-18 кроків	чергування середнього та повільного темпу
18.Ходьба по лінії після повороту на 180 ⁰	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
19.Ходьба по лінії після повороту на 180 ⁰ з закритими очима	1-2 рази	вихователь коректує під час ходьби
20.Ходьба по мотузці після повороту на 180 ⁰ з закритими очима	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постановки стоп та постави
21.Ходьба по лінії після повороту на 360 ⁰	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави
22.Ходьба по мотузці після повороту на 360 ⁰	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постановки стоп та постави
23.Ходьба по мотузці після повороту на 360 ⁰ з закритими очима	1-2 рази	звертати увагу на дотримання правильної постановки стоп та постави
24.Почергове метання великого та тенісного м'ячів на дальність з різних в.п. (боком, сидячи на підлозі, присівши)	6-10 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки

25.Метання великого та тенісного м'ячів на дальність почергово з закритими очима з різних в.п. (боком, сидячи на підлозі, присівши)	6-10 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки
26.Метання великого та тенісного м'ячів у вертикальну ціль, з відстані 1,5-2м правою та лівою рукою, двома руками з-за голови з відстані	6-8 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки, ціль підібрана залежно від діагнозу
27.Метання великого м'яча у вертикальну ціль, з відстані 1,5-2м та 3-4м двома руками з-за голови	6-8 разів	звертати увагу на техніку метання, ціль підібрана залежно від діагнозу
28.Метання тенісного м'яча у вертикальну ціль, з відстані 1,5-2м та 3-4м правою та лівою рукою, двома руками з-за голови	6-8 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки, ціль підібрана залежно від діагнозу
29.Метання великого м'яча в корзину (обруч) розташованому на відстані 5м і 2,5м почергово	6-7 разів	індивідуально підбираються корзини (обручи) залежно від діагнозу
30.Метання предметів (м'ячі, мішечки з піском) у вертикальну та горизонтальну(обруч, ящик, кегля) ціль з відстані 1м та 3м	6-7 разів	відстань для всіх однакова, ціль – залежно від порушення зору

31.Метання предмети (м'ячі, мішечки з піском) на точність влучення в горизонтальну та вертикальну цілі з закритими очима	6-7 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки, ціль підібрана залежно від діагнозу
32.Метання тенісного м'яча у ціль (гімнастичний мат, корзина, обруч) правою та лівою рукою стоячи до неї спиною з 1м, 2м	6-7 разів	звертати увагу на техніку виконання метання, вказуючи помилки
33.Ходьба на звуковий сигнал (оплески, бубен, дзвіночок) (3-6 м)	1-2 рази	звертати увагу на безпеку під час вправи
34. Ходьба на звуковий сигнал (оплески, бубен, дзвіночок) (3-6 м) у різних напрямках	1-2 рази	звертати увагу на безпеку під час вправи
35.Відтворення відрізків довжини (2, 4 м)	1-2 рази	вихователь коректує напрям

Вправи для формування здібності до розслаблення м'язів дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
1. В.п. – стійка ноги нарізно, 1 – вдих, 2-4 – струшуючи розслаблені руки вниз – видих. Варіант 2. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 - струшуючи розслаблені руки в сторони – вдих, 5-8 - струшуючи розслаблені руки вниз – видих	3-4 рази	темп виконання вправи повільний, звертати увагу на узгодження дихання та рухів, максимально розслабитись, слідкувати за поставою
2. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 - струшуючи розслаблену ліву руку в сторону – вдих, 5-8 - струшуючи розслаблену ліву руку вниз – видих. Варіант 2. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 струшуючи розслаблену праву руку в сторону – вдих, 5-8 - струшуючи розслаблену праву руку вниз – видих	2-3 рази	темп виконання вправи повільний, звертати увагу на узгодження дихання та рухів, розслабити м'язи верхніх кінцівок, на дотримання правильної постави
3. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 – струшуючи розслаблені руки вгору – вдих, 5-8 – струшуючи розслаблені руки вниз – видих	2-3 рази	темп виконання вправи повільний звертати увагу на узгодження дихання та рухів
4. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 - струшуючи розслаблену ліву руку вверх – вдих, 5-8 - струшуючи розслаблену руку вниз – видих.	1-2 рази	темп виконання вправи повільний, звертати увагу на узгодження дихання та рухів,

<p>Варіант 2. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-4 струшуючи розслаблену праву руку вверх – вдих, 5-8 - струшуючи розслаблену праву руку вниз – видих</p>		<p>максимально розслабитись, на дотримання правильної постави</p>
<p>5. В.п. – стійка ноги нарізно, 1 – напружуючи м'язи праву руку в сторону – вдих, 2 – розслаблену праву руку вниз - видих, 3 – напружуючи м'язи ліву руку в сторону – вдих, 4 – розслаблену ліву руку вниз – видих</p>	<p>3-4 рази</p>	<p>звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів верхніх кінцівок та на узгодження дихання</p>
<p>6. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-2 – напружуючи м'язи рук в сторону – вдих, 3-4 – розслаблені руки вниз – видих.</p>	<p>2-3 рази</p>	<p>звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів</p>
<p>7. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-2 – напружуючи м'язи руки вверх – вдих, 3-4 – розслаблені руки вниз – видих</p>	<p>3-4 рази</p>	<p>звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів верхніх кінцівок та на узгодження дихання</p>
<p>8. В.п. – стійка ноги нарізно, 1-2 – нахил вправо, руки через сторони вверх – вдих, 3-4 – в.п. – видих, 5-6 – нахил вліво , руки через сторони вверх – вдих, 7-8 – в.п. – видих</p>	<p>4-5 разів</p>	<p>руки дещо зігнуті, звертати увагу на узгодження дихання темп виконання вправи повільний</p>
<p>9. В.п. – правим боком до гімнастичної стінки, права рука на гімнастичній стінці, ліва на пояс, 1-4 – махи лівою ногою. Варіант 2. В.п. – лівим боком до гімнастичної стінки, ліва рука на</p>	<p>5-7 разів</p>	<p>темп виконання вправи повільний, максимально розслабити м'язи нижніх кінцівок, амплітуда рухів максимальна</p>

гімнастичній стінці, права на пояс, 1-4 – махи правою ногою		
10.В.п. – правим боком до гімнастичної стінки, права рука на гімнастичній стінці, ліва на пояс, 1-2 – напружуючи м'язи, ліву ногу підняти до кута 90 ⁰ , 3-4 – опустити ліву ногу вниз розслабленою. Варіант 2. В.п. – лівим боком до гімнастичної стінки, ліва рука на гімнастичній стінці, права на пояс, 1-2 – напружуючи м'язи, праву ногу підняти до кута 90 ⁰ , 3-4 – опустити праву ногу вниз розслабленою	4-6 разів	темп виконання вправи повільний, звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів нижніх кінцівок, звертати увагу на дотримання правильної постави
11.В.п. – упор сидячи, на килимі, 1-2 – напружуючи, зігнути праву ногу, 3-4 – розслаблюючи, випрямити праву ногу, 5-6 –напружуючи, зігнути ліву ногу, 7-8 – розслаблюючи, випрямити ліву ногу	3-4 рази	звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів нижніх кінцівок
12.В.п. – сидячи на п'ятках, руки вниз, 1-2 – напружуючи , руки в сторони – вдих, 3-4 – розслабляючи руки вниз – видих	2-3 рази	чергування напруження та розслаблення м'язів верхніх кінцівок
13.В.п. – упор сидячи, на килимі, 1-2 – напружуючи, зігнути ноги, 3-4 – розслаблюючи, випрямити ноги	3-4 разів	звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів нижніх кінцівок
14.В.п. – лежачи на спині, 1-2 –	3-4 рази	звертати увагу на

напружувати м'язи тіла, – вдих, 3-4 – розслабити м'язи тіла – видих		узгодження дихання та рухів, максимально розслабити м'язи
15.Ходьба на місці з розслабленими руками	12-16 кроків	руки максимально розслаблені
16.Ходьба на місці з чергуванням напруження та розслаблення (1-2 – напружуючи руки в сторони, 3-4 – розслабляючи руки вниз)	12-20 кроків	звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів верхніх кінцівок, на дотримання правильної постави
17.Стрибки на місці з розслабленими руками	4-8 стрибків	стрибки з невисокою амплітудою, руки максимально розслаблені
18.Стрибки на місці з поворотом на 45 ⁰ та 90 ⁰ з розслабленими руками	4-8 стрибків	стрибки з невисокою амплітудою, руки максимально розслаблені
19.Ходьба у повільному темпі з розслабленими руками	12-16 кроків	руки максимально розслаблені
20.Ходьба з чергуванням напруження та розслаблення (1-2 – напружуючи руки в сторони, 3-4 – розслабляючи руки вниз)	2*4 кроки	звертати увагу на чергування напруження та розслаблення м'язів, на дотримання правильної постави

Вправи для формування здібності
до координованості рухів дітей дошкільного віку
з функціональними порушеннями зору

Вправи	Дозування	Методичні вказівки
<p>1. В.п. – основна стійка, 1 – присідання, руки вперед, 2 – в.п.. 3 – присідання, руки в сторони, 4 – в.п. Варіант 2. Виконання вправи у середньому, повільному та швидкому темпі. Варіант 3. З закритими очима, з різними предметами (прапорці, гантелі)</p>	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної техніки виконання вправи, звертати увагу на поставу
<p>2. В.п. – руки в сторони, 1 – підняти зігнуту праву ногу вперед, хлопок в долоні під нею, 2 – в.п., 3-4 – те ж іншою ногою. Варіант 2. Виконання вправи у середньому та повільному темпі. Варіант 3. З закритими очима</p>	4-5 разів	ногу піднімати не вище 90°
<p>3. В.п. – ноги нарізно, руки на пояс, 1 – поворот тулуба вправо, права рука в сторону, дивитись на руку, 2 – в.п., 3-4 – те ж вліво. Варіант 2. Виконання вправи у середньому та повільному темпі, з різними предметами (прапорці, гантелі)</p>	5-7 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави
<p>4. В.п. – руки на пояс, стрибки на двох ногах з поворотами на 90°. Варіант 2. Виконання вправи у середньому,</p>	4-8 стрибків	стрибки з невисокою амплітудою, чергуючи два повороти в одну

<p>повільному та швидкому темпі. Варіант 3. З закритими очима</p>		<p>сторону з двома поворотами в іншу</p>
<p>5. В.п. – основна стійка, 1 – крок правою, руки на пояс, 2 – крок лівою, руки до плечей, 3 – крок правою, руки вгору, 4 – крок лівою, оплески в долоні, 5 – крок правою, руки до плечей, 6 – крок лівою, руки на пояс, 7 – крок правою, руки вниз, 8 – крок лівою, оплески в долоні перед грудьми.</p>	<p>2-3 рази</p>	<p>звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому та повільному темпі, з закритими очима</p>
<p>6. В.п. – основна стійка, 1 – стрибок, руки на пояс, 2 – стрибок, руки до плечей, 3 – стрибок, руки вгору, 4 – оплески в долоні, 5 – стрибок, руки до плечей, 6 – стрибок, руки на пояс, 7 – стрибок, руки вниз, 8 – оплески в долоні перед грудьми.</p>	<p>2-3 рази</p>	<p>стрибки з невисокою амплітудою, звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому та повільному темпі, з закритими очима</p>
<p>7. В.п. – палка вниз, 1 – палка вперед, 2 – палка до грудей, 3 – палка вгору, 4 – в.п.</p>	<p>4-6 разів</p>	<p>звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима</p>

8. В.п. –палка внизу, 1 – крок правою вперед, палка вперед, 2 – крок правою назад, палка вниз, 3-4 – те ж лівою ногою.	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
9. В.п. –в руках прапорці (гантелі, звукові предмети), 1 – руки в сторони, 2 – руки ввверх, 3 – руки вперед, 4 – в.п.	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
10.В.п. – в руках прапорці (гантелі, звукові предмети), 1 – руки в сторони, крок на місці правою, 2 – руки ввверх, крок на місці лівою, 3 – руки вперед, крок на місці правою, 4 – в.п. Варіант 2. Виконання вправи стрибками на місці	5-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
11.В.п. – прапорці в руках (гантелі, звукові предмети), 1 – права рука в сторону, 2 – права рука вниз, ліва - в сторону, 3 – права рука в сторону, ліва вниз, 4 – в.п. Варіант 2.Виконання вправи стрибками на місці	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима

12. В.п. – прапорці в руках (гантелі, звукові предмети), 1 – руки в сторони, 2- руки над головою, 3 – руки в сторони, 4 – в.п. Варіант 2. Виконання вправи стрибками на місці	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
13.В.п – прапорці внизу (гантелі, звукові предмети), 1 – випад право, права рука в сторону, 2 – в.п., 3 – випад вліво, ліва рука в сторону, 4 – в.п.	3-4 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи з закритими очима
14.В.п – прапорці внизу (гантелі, звукові предмети), 1 – випад правою, права рука в сторону, ліва - перед, 2 – в.п., 3 – випад лівою, ліва рука в сторону, права - вперед, 4 – в.п.	3-4 рази	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи з закритими очима
15.В.п. – обруч вниз, 1 – півкроку вперед правою, ліва на носок, обруч догори, 2 – в.п., 3 – півкроку вперед лівою, права на носок, обруч догори, 4 – в.п.	4-6 разів	звертати увагу на дотримання правильної постави, виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі
16.В.п. – обруч (м'яч) внизу, 1 – випад правою, обруч (м'яч) вперед, 2 – в.п., 3 – випад лівою, обруч (м'яч) вперед, 4 – в.п.	4-6 разів	виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима

17. В.п. – обруч (м'яч) вниз, 1 – випад вправо, обруч (м'яч) над головою, 2 – в.п., 3 – випад вліво, обруч (м'яч) над головою, 4 – в.п.	4-6 разів	виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
18. В.п. – сидячі на підлозі, руки зігнуті з м'ячем, 1 – зігнути праву ногу, руки вверх, 2 – в.п., 3 – зігнути ліву ногу, руки вверх, 4 – в.п.	3-4 рази	виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі, з закритими очима
19. В.п. – сидячі на підлозі, ноги зігнуті, руки зігнуті з м'ячем, 1 – випрямити праву ногу, руки вверх, 2 – в.п., 3 – випрямити ліву ногу, руки вверх, 4 – в.п.	3-4 рази	виконання вправи у середньому, швидкому та повільному темпі
20. Лазіння по гімнастичній стінці	2-3 рази	звертати увагу на дотримання безпеки та правильну координацію рук та ніг, різними способами, угору та вниз
21. Пересування по лаві на колінах, на животі	2-3 рази	звертати увагу на дотримання безпеки та правильну координацію рук та ніг
22. Під час ходьби рухи рук з прапорцями (гантелями, звуковими предметами, обручем, м'ячем) під звуковий супровід (оплески, бубен)	20-24 кроків	зміна рухів рук за вказівкою вихователя
23. Ходьба у середньому, повільному та швидкому темпі з різних в. п.	3*8 кроки	зміна швидкості за вказівкою вихователя, звертати увагу на

		правильну постановку стоп та поставу
24. Ходьба з різними положеннями рук у середньому, повільному та швидкому темпі	16-20 кроків	зміна рухів рук та швидкості за вказівкою вихователя, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу
25. Ходьба навшпиньках з різними положеннями рук	2*8 кроків	зміна рухів рук за вказівкою вихователя, звертати увагу на правильну постановку стоп та поставу

Рухливі ігри для формування координаційних здібностей дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями зору

<i>Мета</i>	<i>Рухлива гра</i>
<p>Розвиток уваги, координації рухів, засвоєння симетричних та асиметричних рухів</p>	<p>„Паровоз”</p> <p>Інвентар: дві гімнастичні палки</p> <p>Проведення гри: всі учасники шикуються в колону, хватом зверху беруть палку в праву та ліву руки. Попереду або позаду встає ведучий, за командою починаються синхронні рухи руками ввєрх-вниз, вперед-назад, обома руками або окремо. Під час рухів діти імітують звук паровозу „чух-чух-чух”.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гра може проводитись в положення сидячи на гімнастичній лаві; • при проведення гри в положенні стоячи, просуватись слід вперед або назад; • зміна рухів відбувається за командою ведучого.
<p>Розвиток слухової пам’яті</p>	<p>„Влучити у ціль”</p> <p>Інвентар: ціль, зі звуком при влученні.</p> <p>Проведення гри: діти шикуються в колону. На лінії старту стоїть корзина з м’ячами. Дитина має кинути м’яч у мішень з закритими очима. При попаданні у ціль роздається звук, а дитина отримує один бал. Якщо дитина не влучила, то право кидка передається наступному. Виграє ой, хто швидше набере 5 балів.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • висота, на якій розміщується ціль, має відповідати

	рівню ока дитини
Розвиток уміння орієнтуватись у просторі, слуху	<p style="text-align: center;">„Пізнай по голосу”</p> <p>Проведення гри: всі учасники беруть за руки, утворюють коло, ведучий стоїть у центрі. Гравці за сигналом ведучого починають рухатись по колу вправо (вліво), проговорюючи:</p> <p style="padding-left: 40px;">Всі ми бігали, гуляли По місцям вже всі ми стали Ти загадку відгадай Хто назвав тебе пізнай.</p> <p>З останніми словами всі зупиняються, і гравець, до якого під час руху ведучий доторкнувся рукою, називає його по імені зміненим голосом. Якщо ведучий пізнає гравця, то вони міняються ролями, якщо ж він помилився, то продовжує водити.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • під час гри має бути повна тиша; • ведучий закриває очі.
Розвиток уміння орієнтуватись у просторі, спритності, швидкості	<p style="text-align: center;">„Стережись, Буратіно!”</p> <p>Інвентар: ковпак на голову.</p> <p>Проведення гри: З числа гравців вибирають дві пари ведучих. Один з гравців одягає на голову ковпак. Він тікає від ведучих, а вони намагаються його оточити та зімкнути руки. Це може зробити одна або дві пари ведучих. Гравець у ковпаку може передати ковпак комусь з гравців. Пійманий і той гравець, від якого він прийняв ковпак, замінюють одну пару з ведучих.</p>

	<p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гравець не має права кидати ковпак, тільки передати; • гравці не виходять за межі майданчику;
<p>Розвиток уміння орієнтуватись у просторі, точність рухів, швидкості</p>	<p>„Висадка та збір картоплі”</p> <p>Інвентар: 6 гімнастичних обруча, 6 тенісних м'яча, дві корзини або два мішки.</p> <p>Проведення гри: Гравці ділять на дві команди. Перед кожною командою, на відстані 2 -3 м, розташовують обручи. Перший гравець кожної команди тримає в руках корзину або мішок з м'ячами. За командою перший гравець кожної команди біжить до першого обручу, кладе в нього м'яч, повертається назад. Передає мішок наступному, той робить те саме. Третій гравець повертається з порожнім мішком. Наступні три гравці збирають м'ячі з кожного обручу. Виграє команда, яка швидше посадить та збере картоплю.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • корзину або мішок треба передати точно в руки; • кожен гравець має точно знати, в який по рахунку обруч він має покласти м'яч.
<p>Розвиток дрібної моторики рук, дотику, дотикової чутливості</p>	<p>„На дотик”</p> <p>Інвентар: мішок, 5-7 невеликих за розмірами предмети різної форми.</p>

	<p>Проведення гри: У мішок складуються 5-7 предметів: ножиці, ручка, олівець, катушка ниток, ложка, тенісний м'яч. Дитина на дотик через тканину мішка відгадує, що в ньому лежить. Виграє той, хто за 35-50 секунд визначить більше предметів.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • тканина мішка не має бути занадто грубою або тонкою; • гравців слід наперед ознайомити з предметами, що будуть у мішку
Розвиток нюху	<p>„Кращий ніс”</p> <p>Інвентар: декілька однакових пакетів з різними пахучими речовинами: апельсиновими корками, шматочками яблука, часником, перцем, цибулі, лимону.</p> <p>Проведення гри: Треба запропонувати дітям обнюхати один пакет за одним на невеликій відстані. Хто дасть більше правильних відповідей, той виграв.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гру можна повторювати 2-3 рази.
Розвиток уваги, швидкості, рухової реакції та спритності рук	<p>„Палаючий м'яч”</p> <p>Інвентар: звуковий м'яч.</p> <p>Проведення гри: Діти встають у коло на відстані 10 сантиметрів один від одного. Звуковий м'яч знаходиться в руках одного з гравців. За командою ведучого м'яч швидко передається з рук у руки.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Хто не втримав м'яч виходить з гри.

	<ul style="list-style-type: none"> • Гра проводиться до тих пір, поки не залишиться двоє, які й стануть переможцями.
<p>Розвиток слухового сприйняття, вміння розрізняти звуки</p>	<p>„Чим ми граємо”?</p> <p>Інвентар: предмети, що мають звуки: дзвіночок, бубен, свисток, дерев’яні ложки, звукові м’ячі, звукові іграшки, папір.</p> <p>Проведення гри: З числа гравців вибирають ведучого, який стає спиною до гравців на відстані 2-3 метрів. Декілька гравців (2-4) за сигналом підходять до ведучого ближче й зі словами „Чим ми граємо”? починають відтворювати звуки. Ведучий має визначити, яким предметом створювався звук. Якщо він відгадав, то переходить в групу гравців, а гравці вибирають іншого. Якщо ж ні, то він продовжує водити до правильної відповіді. Якщо ведучий не може визначити, чим викликаний звук з трьох спроб, гравці змінюють предмети поки ведучий не визначить правильно.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Звуки необхідно періодично змінювати, включаючи нові предмети. • Починати слід з простих звуків, добре відомих гравцям, а закінчувати більш складними. • З незнайомим звуком гравців необхідно ознайомити попередньо.
<p>Розвиток уміння орієнтуватись у просторі, спритності, швидкості</p>	<p>„Дожені дзвіночок”</p> <p>Інвентар: дзвіночок.</p> <p>Проведення гри: З числа гравців вибирають дві пари</p>

	<p>ведучих. Одному з гравців дають дзвіночок у руки. Гравець з дзвіночком тікає від ведучих, а вони намагаються його оточити та зімкнути руки. Це може зробити одна або дві пари ведучих. Гравець з дзвіночком може передати дзвіночок кому-небудь з гравців. Пійманий і той гравець, від якого він прийняв дзвіночок, замінюють одну пару з ведучих. Дзвіночок дають найбільш спритному гравцю, та гра продовжується.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гравець не має права кидати дзвіночок, тільки передати; • гравці не виходять за межі майданчику; • якщо ведучі розірвуть руки, той гравець, який убігає вважається не спійманим.
<p>Розвиток рухової реакції та координованості рухів</p>	<p>„Злови м‘яч”</p> <p>Інвентар: м‘яч.</p> <p>Проведення гри: Всі учасники сідають в коло, ноги нарізно. Керівник з м‘ячем в руках стає в середину кола, називає ім‘я дитини, котить м‘яч, дитина має зловити м‘яч. Учасник, який зловив м‘яч називає ім‘я іншої дитини та котить йому м‘яч. Учасник, який не зловив м‘яч вибуває з гри.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • м‘яч треба котити, а не кидати; • ноги від полу не піднімати.
<p>Розвиток статичної рівноваги</p>	<p>„Хто краще простойть”</p> <p>Інвентар: секундомір.</p> <p>Проведення гри: Учасники приймають певну</p>

	<p>позу на двох ногах (руки вперед, на коліно, назад, в сторону, за голову). Час визначається за секундоміром, виграє хто довше простоїть на одній нозі.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Невеликі гойдання тулуба не вважаються втратою пози; • Якщо учасник опустив ногу на підлогу піднімати ще раз її не можна.
Розвиток статичної рівноваги	<p style="text-align: center;">„Зроби фігуру”</p> <p>Інвентар: секундомір.</p> <p>Проведення гри: Після ходьби або бігу діється завдання зробити фігуру: стійка на одній нозі (різноманітні положення рук). Виграє той, хто прийме правильне положення тулуба.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Невеликі гойдання тулуба не вважаються втратою пози; • Гравці приймають фігуру за сигналом вихователя.
Розвиток моторики рук, спритності	<p style="text-align: center;">„Намотуй швидше”</p> <p>Інвентар: палички, мотузки.</p> <p>Проведення гри: За командою вихователя діти намотують мотузку (різної довжини) на паличку.</p>

	<p>Переможець визначається за кращим результатом часу.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Гравці починають намотувати мотузку за сигналом вихователя.
<p>Розвиток уміння орієнтуватись у просторі, точність рухів, влучності</p>	<p>„М'яч в корзину”</p> <p>Інвентар: м'ячі, корзини.</p> <p>Проведення гри: Команди шикуються в колони по одному перед лінією кидка, в руках у перших номерів по м'ячу. На відстані 1-2 м від направляючого стоять великі корзини. За сигналом учасники по чергово виконують кидки двома руками, намагаючись закинути м'яч у корзину. Виграє команда, у якій більше попадань.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Виходити або наступати на лінію кидка забороняється.
<p>Розвиток просторових та динамічних параметрів рухів, вміння орієнтуватись у просторі, влучність</p>	<p>„Точний розрахунок”</p> <p>Інвентар: мішечок з піском (вагою 100 та 200 гр.), гімнастичні обручи.</p> <p>Проведення гри: В руках у учасників мішечок з піском. Попереду учасника на відстані 3-5 м лежать гімнастичні обручи. За сигналом кидають мішечки, намагаючись закинути їх в обручи. Гравці виконують 4 кидка. За кожне влучення 1 очко. Виграє той, у кого</p>

	<p>більше очок.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Виходити або наступати на лінію кидка забороняється. • Мішечки вагою 100 та 200 грамів
<p>Розвиток просторових та динамічних параметрів рухів, вміння орієнтуватись у просторі, влучність</p>	<p>„Влучити в корзину”</p> <p>Інвентар: м'ячі тенісні та великі, корзини.</p> <p>Проведення гри: Поставити у 3-4 кроках від дитини невелику корзину та запропонувати в неї кинути м'ячі. Виграє, хто буде мати більше влучень. Варіанти гри: 1) кидки в кола різних діаметрів намальованих на підлозі; 2) кидки двома руками вперед, однією рукою зверху в них. Гравці виконують 2 кидка. За кожне влучення 1 очко. Виграє той, у кого більше очок.</p> <p>Методичні вказівки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гра може проводитися із закритими і відкритими очима; • Виходити або наступати на лінію кидка забороняється; • Кидати м'яч за сигналом керівника.

Спеціальні вправи для очей

1. Дивитись прямо перед собою 2-3 секунди, перевести погляд на палець випрямленої правої руки в 20-25 см від ока, дивитись на нього 3-5 секунд, опустити руку. Повторити 5-6 разів. Вправа знижує стомлення, полегшує роботу на близькій відстані.

1. В.П. – сидячи. 1 – дивитись прямо перед собою 2-3 секунди, 2 – перевести погляд на кінчик носа на 3-5 секунд. Повторити 3-4 рази. Вправа розвиває здатність впродовж тривалого часу тримати погляд на близьких предметах.

2. Витягнути руку вперед, дивитись на кінець пальця, повільно наближувати палець, поки не почне двоїтись. Повторити 3-4 рази. Вправа знижує стомлення, полегшує роботу на близькій відстані.

3. Розташувати палець правої руки по середній лінії лица на відстані 25-30 см від ока, закрити долонею лівої руки око на 3-5 секунд, потім забрати долоню, дивитись двома очима на кінець пальця 3-5 секунд. Повторити 2-3 рази. Вправа знижує стомлення, полегшує роботу на близькій відстані.

4. Відвести руку у правий бік, повільно пересувати палець напівзігнутої руки справа наліво та, не рухаючи головою, слідкувати за пальцем. Повільно пересувати палець зліва направо, слідкувати очима за ними. Повторити 5-6 разів. Вправа укріплює м'язи ока горизонтальної дії та удосконалює їх координацію.

5. В.П. – руки вниз, 1 – підняти праву руку вгору, 2-4 – повільно пересувати палець напівзігнутої руки зверху вниз та знизу вгору, не рухаючи головою, слідкувати за пальцем. Повторити 5-6 раз. Вправа укріплює м'язи вертикальної дії та удосконалює їх координацію.

6. Вправи з гімнастичною палицею. Дивитись на палицю. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

7. Вправи з обручем. Дивитись на кисть руки. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

8. Дивитись вперед на будь-який предмет. Голову повернути направо, потім наліво, не відводячи погляду. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

9. В.П. – сидячи на килимку (лаві), сильно зажмурити очі на 3-5 секунд, потім відкрити на 3-5 секунд. Повторити 3-4 раз. Вправа укріплює м'язи вії, сприяє поліпшенню кровообігу та розслабленню м'язів ока.

10. В.П. – сидячи на килимку (лаві), швидко моргати впродовж 1-2 хвилин. Рухатись мають тільки повіки, моргати без зусиль, слідкувати за тим, щоб брови зберігались в розслабленому стані. Повторити 4-8 разів. Сприяє поліпшенню кровообігу.

11. В.П. – сидячи на килимку (лаві), закрити повіки, масажувати їх коловими рухами пальця. Повторювати впродовж 1 хвилин. Вправа розслаблює м'язи та поліпшує кровообіг.

12. В.П. – сидячи на килимку (лаві). „Пальмінг”. Швидко потерти долоні один об одне впродовж 5-10 секунд, покласти теплі долоні на закриті очі. Тривалість 20-30 секунд. Вправа поліпшує циркуляцію внутріокової рідини.

13. В.П. – сидячи на килимку (лаві). Трьома пальцями кожної руки легко нажати на верхню вію, через 1-2 секунди, зняти пальці з вії. Повторити 2 рази. Вправа поліпшує циркуляцію внутріокової рідини.

14. В.П. – стоячи (сидячи). Переведення погляду з близької на дальню відстань. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

15. В.П. – стоячи (сидячи). Почергове переведення погляду з кута в кут. Вправа укріплює м'язи ока та удосконалює їх координацію.

16. В.П. – сидячи на килимку, упор ззаду. „Ножиці” – схресті рухи ногами, дивитись на носок однієї ноги. Голову не повертати. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

17. В.П. – сидячи на килимку, упор ззаду. Почергово піднімати та опускати ноги, дивитись на носок. Вправа укріплює м'язи вії, сприяє поліпшенню кровообігу.

18. В.П. – сидячи на килимку, упор ззаду. Махи ногами почергово вправо, вліво, вверх. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

19. В.П. – сидячи на килимку, упор ззаду. Колові рухи ногами. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

20. В.п. – лежачи на спині, руки в сторони, у правій руці тенісний м'яч. Руки з'єднати попереду, перекласти м'яч у ліву руку, повернутись у в.п. Дивитись на м'яч. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

21. В.п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба, в правій м'яч. Підняти руку вверх та, опускаючи її, перекласти м'яч в іншу руку. Те ж іншою рукою, дивитись на м'яч. При підніманні руки – вдих, при опусканні – видих. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

22. В.п. – лежачи на спині, руки вперед у сторони. Схресті рухи прямими руками 15-20 секунд. Слідкувати за рухами правої руки, потім лівої руки. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

23. В.п. – лежачи на спині, руки вперед у сторони. Махи правої (лівої) ноги до лівої (правої) руки, 3-4 рази кожною ногою. Дивитись на носок, Під час маху видих. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

24. В.п. – лежачи на спині, руки вперед з м'ячем. Мах ногою з дотиком до м'яча. Дивитись на носок. Під час маху видих. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу.

25. В.п. – лежачи на спині, руки вперед. Схресті рухи руками, опускаючи та піднімаючи їх. Слідкувати за пальцями рук почергово. Вправа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

26. В.п. – лежачи на спині, в правій руці тенісний м'яч. Виконувати колові рухи, дивитись на м'яч. Змінювати спрямування руху. Управа укріплює м'язи ока, сприяє поліпшенню кровообігу.

28. В.п. – лежачи на спині. Переведення погляду при закритих очах. Закрийте очі, розслабте брови. Повільно переводити очі вліво, потім – вправо. Управа укріплює м'язи вії, сприяє поліпшенню кровообігу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азарян Р.Н. Содержание коррекционно-воспитательной работы на уроках гимнастики в школе для слабовидящих детей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Р.Н. Азарян; НИИД АПН СССР. – М., 1974. – 17 с.
2. Айрапетьянц Э.Ш. Принцип конвергенции анализаторных систем / Э.Ш. Айрапетьянц, А.С. Батуев. – Л.: Наука, 1969. – 86 с.
3. Актуальні проблеми дошкільного виховання: Міжвуз. зб. наук. праць / АПН України; Рівненський держ. педагогічний ін-т / А.М. Богуш (ред.), Т.І. Поніманська (ред.). – Рівне, 1997. – 176с.
4. Андрасян А.Л. Музично-дидактичні ігри як засіб активізації пізнавальної діяльності дітей дошкільного віку з вадами зору: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.Л. Андрасян; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського. – О., 2004. – 21 с.
5. Анисимова Н.Л. Особенности психологической помощи детям с нарушением зрения в дошкольных учреждениях / Н.Л. Анисимова. – М.: Изд. ин-та коррекцион. педагогики, 2001. – 97 с.
6. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 447 с.
7. Анфилатова О.В. Методика непрерывного адаптивного физического воспитания детей старшего дошкольного возраста с нарушением зрения / О.В. Анфилатова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 2. – С. 50-52.
8. Асми Н. Развитие координации движений у детей 7-9 лет на уроках физической культуры в средней школе на основе направленного воздействия на сенсорные системы: дис. ... канд. наук з физ. воспитания и спорта: 24.00.02 / Назем Асми; НУФВСУ. – К., 1999. – 215 с.
9. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: ФиС, 1978. – 223 с.
10. Бабенкова Е.А. Адаптивное физическое воспитание в дошкольных образовательных учреждениях компенсированного вида / Е.А. Бабенкова //

Современный олимпийский спорт и спорт для всех: VII Междунар. науч. конгресс. – М., 2003. – Т. 3. – С. 278-279.

11. Байкіна Н. Критерії відбору слабозорих дітей у групи початкової підготовки з плавання / Н. Байкіна, Л. Силантьєв, В. Кемкіна // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнар. наук. конгрес: Тези доп. – К.: Олімпій. л-ра, 2005. – С. 501.

12. Бальсевич В.К. Развитие быстроты и координации движений у детей 4-6 лет / В.К. Бальсевич, М.Н. Королева, Л.Т. Майорова // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 10. – С. 21-24.

13. Бернштейн Н.А. О построении движений / Н.А. Бернштейн. – М: Медицина, 1947. – 255с.

14. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М: Медицина, 1966. – 349 с.

15. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность / Н.А. Бернштейн; Под ред. О.Г. Газенко. – М.: Наука, 1990. – 496 с.

16. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн. – М.: ФиС, 1991. – 287 с.

17. Богініч О.Л. Фізичне виховання дітей дошкільного віку засобами гри: Навч.-метод. посіб. для студ. пед. закл. освіти, працівників дошк. закл. освіти / О.Л. Богініч; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2001. – 140с.

18. Бойченко С. Координационные способности как вещественные корреляты эффективности обучения двигательным действиям / С. Бойченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х., 2003. – № 21. – С. 76-87.

19. Бойченко С. О некоторых аспектах координации и координационных способностей в физическом воспитании и спортивной тренировке / С. Бойченко // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 8. – С. 15-18.

20. Бойченко С. Проблемы концепции координации и координационных способностей в физическом воспитании / С. Бойченко // Педагогіка,

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х., 2002. – № 20. – С. 85-94.

21. Бойченко С. Теория координационных способностей в физическом воспитании / С. Бойченко // Олимпийский спорт и спорт для всех: Тез. V Междунар. науч. конгресса. – Минск.: БГАФК, 2001. – С. 337.

22. Бойченко С. Методы измерения и совершенствования ловкости / С. Бойченко, Г. Лисенчук // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. – Х., 2005. – № 5. – С. 3-9.

23. Бондаревский Е.Я. Структура, методы, оценки уровня развития и пути совершенствования равновесия у спортсменов: Учеб. пособие для студентов / Е.Я. Бондаревский, Б.А. Нариманов; ГЦОЛИФК. – М., 1984. – 55 с.

24. Бріскін Ю.А. Адаптивний спорт: Навч. посіб. / Ю.А. Бріскін; ЛДФК. – Л., 2003. – 127 с.

25. Бріскін Ю.А. Базова термінологія інваспорту / Ю.А. Бріскін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х., 2005. – № 19. – С. 3-7.

26. Бріскін Ю.А. Базова термінологія спорту неповносправних / Ю.А. Бріскін // Оздоровча і спортивна робота з неповносправними: Зб. наук. ст. з пробл. фізичного виховання та спорту та фізич. реабілітації неповносправних. – Львів, 2003. – Вип. 1. – С. 17-20.

27. Брискин Ю.А. Этап начальной спортивной подготовки инвалидов – коррекционно-реабилитационная программа / Ю.А. Брискин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Зб. наук. пр. – Х., 2005. – № 7 – С. 86-93.

28. Бріскін Ю.А. Особливості базової термінології інваспорту / Ю.А. Бріскін, С. Матвеев // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнар. наук. конгрес: Тези доп. – К.: Олімпій. л-ра, 2005. – С. 501.

29. Бровченко Л.Б. Порівняльний аналіз системи корекції постави слабозорих дітей молодшого шкільного віку в умовах спеціалізованих навчальних закладів / Л.Б. Бровченко // Педагогіка, психологія та медико-

біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х., 2006. – № 2. – С. 22-25.

30. Бровченко Л.Б. Особливості та значення занять з ЛФК в роботі зі слабозорими дітьми молодшого шкільного віку в умовах спеціалізованої школи / Л.Б. Бровченко, В. Ремажевська // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2005. – Вип. 9, т.2. – С. 146-150.

31. Булки В.А. Новый метод развития координации движений у инвалидов по зрению / В.А. Булки, С.Н. Мишари // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. – С. 24.

32. Ведерникова Л.В. Совершенствование координационных способностей дошкольников 5-7 лет проживающих в регионах Крайнего Севера: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.В. Ведерникова; Сибир. ГАФК. – Омск, 2005. – 20 с.

33. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии / Л.С. Выготский; За ред. А.Н. Дрочев. – Спб.: Союз, 1997. – 224 с.

34. Выготский Л.С. Собрание починений. В 6 т., т. 5. Основы дефектологии / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1982. – 396 с.

35. Вільчковський Е.С. Фізичне виховання дітей дошкільного віку / Е.С. Вільчковський. – К.: Здоров'я, 1974. – 255с.

36. Вильчковский Э.С. Развитие двигательных функций у детей / Э.С. Вильчковский. – К.: Здоровья, 1983. – 208 с.

37. Вільчковський Е.С. Заняття з фізичної культури в дитячому садку / Е.С. Вільчковський. – К.: Рад. шк., 1985. – 224 с.

38. Вильчковский Э.С. Обучение детей дошкольного возраста основным двигательным навыкам / Э.С. Вильчковский. – М., 1988. – 38 с.

39. Вільчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку: Навч. посіб. / Е.С. Вільчковський – Львів, 1998. – 336 с.

40. Вільчковський Е.С. Особенности формирования двигательной функции детей дошкольного возраста / Е.С. Вільчковський // Концепція

розвитку галузі фізичного виховання та спорту в Україні: Зб. наук. пр. – Рівне, 2001. – Вип. 2. – С. 199-200.

41. Вільчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку: Навч. посіб. для студентів дошк. фак. вищих пед. навч. закл. / Е.С. Вільчковський, О.І. Курок. – 2-е вид., переробл. та доп. – Суми, 2004. – 428 с.

42. Вильчковский Э. Двигательная активность – важное условие укрепления здоровья и всестороннего развития дошкольника / Э. Вильчковский, О. Богинич // Актуальні проблеми розвитку руху „Спорт для всіх” у контексті європейської інтеграції України: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Тернопіль, 2004. – С. 212-215.

43. Внук В. Коррекция психической напряженности у детей-инвалидов зрения в процессе игровой терапии / В. Внук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2003. – № 24 – С. 101-109.

44. Воловик Н.І. Дослідження координаційних здібностей у дітей 4-5 років з порушення зору / Н.І. Воловик // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – № 4. – С. 28-31.

45. Воловик Н.І. Корекція координації рухів у дітей дошкільного віку з глибоким порушенням зору / Н.І. Воловик // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Теорія та методика навчання: фізична культура і спорт: Зб. наук. пр. / За ред. Г.М. Арзютова. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005. – Вип. 1. – С. 97-101.

46. Воловик Н.І. Методика розвитку координаційних здібностей у дітей 4-5 років з порушення зору / Н.І. Воловик // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – № 10. – С. 12-15.

47. Воловик Н.І. Обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у дітей 4-5 років з порушення зору / Н.І. Воловик // Педагогіка,

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХПІ), 2007. – № 8. – С. 17-19.

48. Воловик Н.І. Особливості розвитку координаційних здібностей дітей старшого дошкільного віку з порушенням зору / Н.І. Воловик // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХПІ), 2006. – № 9. – С. 38-41.

49. Воловик Н.І. Особливості фізичного розвитку та рухових порушень у дітей дошкільного віку з вадами зору / Н.І. Воловик // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Теорія та методика навчання: фізична культура і спорт: Зб. наук. пр. / За ред. Г.М. Арзютова. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005. – Вип. 2. – С. 99-103.

50. Воловик Н.І. Розвиток здібності до просторового орієнтування у дітей з порушенням зору / Н.І. Воловик // Вісник ЧПДУ ім. Т.Г. Шевченка. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. – Чернігів, 2007. – Вип. 44. – С. 437-439.

51. Воловик Н.І. Розвиток координаційних здібностей у дітей 4-5 років з порушення зору / Н.І. Воловик // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХПІ), 2007. – № 12. – С. 46-49.

52. Воловик Н.И. Состояние развития координационных способностей детей среднего дошкольного возраста с нарушением зрения / Н.И. Воловик // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. / Под ред. проф. С.С. Ермакова. – Х.: ХГАДИ (ХХПИ), 2006. – № 5. – С. 70-76.

53. Волченко М.П. К вопросу о развитии координационных способностей у детей дошкольного возраста / М.П. Волченко, В.Ю. Давыдов // Физическое воспитание дошкольников: Сб. науч. тр. обл. науч.-практ. семинара по физ. воспитанию детей дошк. учреждений, Волгоград, 20-23 ноября 1991 г. – Волгоград, 1993. – С. 10-13.

54. Воспитание ребенка с нарушением зрения в семье / Под ред. Л.И. Солнцевой. – М., 1979. – 145 с.
55. Гаврилюк И.А. Критерии оценки и методы тестирования координационных способностей у детей / И.А. Гаврилюк // Материалы II научно-методической конференции студентов V курса университетов. – К., 1999. – С. 184-190.
56. Гвоздецька С.В. Корекційна спрямованість занять з фізичного виховання старших дошкільників із затримкою психічного розвитку: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту / С.В. Гвоздецька; ХДАФК. – Х., 2005. – 20 с.
57. Глазырина Л.Д. Физическая культура – дошкольникам: Пособие для педагогов дошк. учреждений / Л.Д. Глазырина. – М.: Владос, 2000. – 274 с.
58. Глазырина Л.Д. Физическая культура - дошкольникам. Программа и программные требования: Пособие для педагогов дошк. учреждений / Л.Д. Глазырина. – М. : Владос, 2001. – 144с.
59. Глазырина Л.Д. Физическая культура - дошкольникам. Средний возраст: Пособие для педагогов дошк. учреждений / Л.Д. Глазырина. – М.: Владос, 2001. – 304с.
60. Городничев Р.М. Физиологические основы координационных способностей спортсменов РСФСР / Р.М. Городничев. – Великие Луки, 1991. – 26 с.
61. Горская И.Ю., Суянгулова Л.А. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья / И.Ю. Горская, Л.А. Суянгулова; САФК. НИИ деятельности человека в экстремальных условиях. – Омск, 2000. – 210 с.
62. Горькова Л.В. Занятия физической культурой в ДОУ: Основные виды, сценарий занятий / Л.В. Горькова, Л.А. Обухова. – М.: 5 за знания, 2005. – 108 с.

63. Григоренко В.Г. Оптимізація корекційного навчання руховим діям / В.Г. Григоренко, В.П. Дичко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. ст. – Х., 1999. – № 1. – С. 31-33.

64. Григорьев О.А. Для развития координационных способностей: комплекс упражнений / О.А. Григорьев // Физическая культура в школе. – 2001. – № 6. – С. 46.

65. Григорян Э.А. Двигательная координация школьников в зависимости от возраста, пола и занятий спортом: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Э.А. Григорян; КГИФК. – К., 1986. – 23 с.

66. Губа В.П. Применение упражнений координационной направленности как метод физкультурно-оздоровительной работы с детьми имеющими отклонения в развитии / В.П. Губа, Е.В. Алпацкая // Адаптивная физическая культура. – 2003. – № 2. – С. 16-19.

67. Гугин А.А. Совершенствуем функцию равновесия / А.А. Гугин // Физическая культура в школе. – 2000. – № 1. – С. 43-45.

68. Гужаловский А.А. Нормирование загрузок, направленных на развитие координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры / А.А. Гужаловский, А.З. Зимницкая. – Минск: АФВС РБ, 1993. – 20 с.

69. Гурфинкель В.С. Центральные программы и многообразие движений / В.С. Гурфинкель, Ю.С. Левик // Управление движениями. – М.: Наука, 1990. – С. 32-41.

70. Давиденко Е.В. Особенности физической адаптации школьников – инвалидов по зрению / Е.В. Давиденко, Л.А. Огорелкова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2001. – № 17 – С. 57-60.

71. Давиденко Е.В. Особенности физической адаптации школьников – инвалидов по зрению / Е.В. Давиденко, Л.А. Огорелкова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. ст. – Х., 2001. – № 5 – С. 30-33.

72. Давыдов В.Ю. Оздоровительный фитнес в детском саду: Учебное пособие / В.Ю. Давыдов. – Волгоград.: ГАФС, 2003. – 149 с.
73. Данків А. Показники фізичного розвитку, соматичного здоров'я та їх корекція засобами фізичної культури у дітей шкільного віку з вадами зору / А. Данків // Спортив. вісн. Придніпров'я. – 2004. – № 7. – С. 125-127.
74. Данків А. Особливості фізичного розвитку дітей з вадами зору за даними антропометричних досліджень / А. Данків // Спортив. вісн. Придніпров'я. – 2005. – № 3. – С. 152-154.
75. Данків А. Фізичний розвиток молодших школярів з вадами зору / А. Данків // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2005. – Вип. 9, т.2. – С. 143-145.
76. Дегтяренко Т.М. Комплексна система корекційно-реабілітаційної роботи в дошкільному закладі для дітей з порушенням зору: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.М. Дегтяренко; Ін-т спец. педагогіки АПН України. – К., 2005. – 22 с.
77. Демидова Е.В. Влияние упражнений повышенной координационной сложности на физическое развитие детей дошкольного возраста: Автореф. дис. ... канд. биол. наук / Е.В. Демидова; Кубан. ГМИ им. Красной Армии. – Краснодар, 1989. – 19 с.
78. Демирчоглян Г.Г. Специальная физическая культура для слабовидящих школьников / Г.Г. Демирчоглян, А.Г. Демирчоглян. – М.: Совет. спорт, 2000. – 160 с.
79. Демирчоглян Г.Г. Гимнастика для глаз / Г.Г. Демирчоглян, В.И. Якунин. – М.: ФиС, 1987. – 32 с.
80. Демирчоглян Г.Г. Тренируйте зрение / Г.Г. Демирчоглян. – М.: Совет. спорт, 1990. – 44 с.
81. Дичко В.В. Оптимізація корекційного навчання рухових дій на основі цілеспрямованого розвитку в молодших школярів з порушенням зору точності рухів, контролю і самоконтролю / В.В. Дичко; АПН України; Південний науковий центр. – О. : ПНЦ АПН України, 2006. – 143с.

82. Дичко В.В. Корекція рухових дій у реабілітації школярів з поршенням зору / В.В. Дичко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2003. – № 3 – С. 67-74.

83. Діти з особливими потребами в загальноосвітньому просторі: початкова ланка / За ред. В.І. Бондаря, В.В. Масенка. – К., 2004. – 152 с.

84. Діти з особливими потребами: поради батькам / За ред. В.І. Бондаря, В.В. Масенка. – К.: Наук. світ, 2004. – 232 с.

85. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании: Учеб. пособие для студентов дефектол. фак. высших пед. учеб. заведений / А.А. Дмитриев. – М.: Академия, 2002. – 176 с.

86. Долинний Ю.В. Гуманізм у соціальній роботі з дітьми, які мають обмежені можливості / Ю.В. Долинний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Харків, 2006. – № 10. – С. 200-202.

87. Добротность тестов в спортивной практике: Метод. разработки для студентов ГЦОЛИФК / Сост. С.В. Голалазов, Г.Ф. Угольников. – М., 1991. – 23 с.

88. Дьяченко Г.Б. Развитие координации движений у детей 3-6 лет с использованием легко атлетических упражнений: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г.Б. Дьяченко; ГИФК им. П.Ф. Лесгафта . – Л., 1992. – 20 с.

89. Евтухова Т.А. Оптимизация коррекционно-воспитательной работы школьников с глубоким нарушением зрения на основе подвижных игр профессионально-бытового характера / Т.А. Евтухова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця, 1994. – Ч. II. – С. 283-285.

90. Евсеев С. Понятийный аппарат и классификация профессионально-ориентированных видов двигательной активности в адаптивном спорте / С. Евсеев, О. Аксенова // Наука в олимпийском спорте. – 2006. – № 1. – С. 31-33.

91. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура: Учеб. пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. – М.: Совет. спорт, 2000. – 239 с.

92. Єракова Л. Розвиток рухових якостей школярів інвалідів залежно від ступеню втрати зору / Л. Єракова // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2004. – Вип. 8, т. 2. – С. 137-141.
93. Єракова Л. Диференційоване фізичне виховання сліпих та слабозорих / Л. Єракова // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2005. – Вип. 9, т. 2. – С. 137-142.
94. Єракова Л. Использование фитнес-технологий в адаптивном физическом воспитании / Л. Єракова // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнар. наук. конгрес: Тез. доп. – К.: Олімпій. л-ра, 2005. – С. 509.
95. Єракова Л. Диференційований підхід до навчання рухових дій на уроках фізичної культури в спеціалізованій школі-інтернаті для дітей з вадами зору / Л. Єракова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 1. – С. 71-73.
96. Єракова Л.А. Диференційоване фізичне виховання сліпих та слабозорих школярів в умовах спеціалізованого інтернату: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту / Л.А. Єракова; НУФВСУ. – К., 2005. – 19 с.
97. Ермаков В.П. Основы тифлопедагогики: обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: Учеб. пособие / В.П. Ермаков, Г.А. Якунин. – М., 2000. – 210 с.
98. Журов В.В. Розвиток активного дотикового сприймання у дітей з глибоким порушенням зору: Навч. посіб. / В.В. Журов. – Чернігів: Чернігів. береги, 2004. – 54 с.
99. Земцова М.И. Некоторые особенности физического развития детей дошкольного возраста с амблиопией и косоглазием / М.И. Земцова, В.А. Кручинин // Совершенствование физического воспитания слепых и слабовидящих школьников: Сб. науч. ст. – М.: АПН НИИ Дефектологии, 1987. – С. 25-30.

100. Иванова Н.Н. Коррекция зрительно-двигательной и моторной координации у старших дошкольников с нарушением зрения / Н.Н. Иванова // Дефектология. – 1998. – №. 4 – С. 72-77.
101. Карпова Н.В. Совершенствование координационных способностей у детей 7-8 лет с тяжелым нарушением речи: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.В. Карпова; Сибир. ГАФК. – Омск, 1997. – 22 с.
102. Картаєва Ю. Адаптація діагностичних методик при вивченні психофізичного розвитку та рухової сфери дітей дошкільного віку з вадами зору / Ю. Картаєва // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2004. – Вип. 8, т.2 – С 165-169.
103. Картаєва Ю. Формування у рухах уявлень про навколишній світ в учнів перших класів з зоровими захворюваннями / Ю. Картаєва // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2003. – Вип. 7, т.1 – С 373-375.
104. Касаткин Л.Ф. Особенности физического развития школьников с глубоким нарушением зрения / Л.Ф. Касаткин // Совершенствование физического воспитания слепых и слабовидящих школьников: Сб. науч. ст. – М.: АПН НИИ Дефектологии, 1987. – С. 65-68.
105. Касаткин Л.Ф. Координация движений и ее особенности у школьников с глубоким нарушением зрения / Л.Ф. Касаткин // Дефектология. – 1975. – № 1. – С. 24-25.
106. Ковиліна В.Г. Корекція рухових якостей дітей середнього дошкільного віку з порушенням зору: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Г. Ковиліна; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського. – О., 2004. – 21 с.
107. Кожухова Н.Н. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: Схемы и таблицы / Н.Н. Кожухова. – М.: Владос, 2003. – 192 с.
108. Козачук В. Изменение пространственной ориентировки слепых детей младшего школьного возраста под влиянием специально направленных

упражнений / В. Козачук // Фізична культура, спорт та здоров'я: III Міжнар. наук. конф. студентів та аспірантів. – Х., 2001. – С. 103.

109. Козетов І.І. Формування оптимальної структури координаційних здібностей у школярів 7-9 років: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту / І.І. Козетов; НУФВСУ. – К., 2001. – 22 с.

110. Козіброда Л. Рухлива гра – засіб виховання та розвитку дітей з порушенням зору / Л. Козіброда // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2003. – N 17. – С. 121-128.

111. Козіброда Л. Теоретичне обґрунтування методики фізичного виховання дітей з функціональними порушеннями зору / Л. Козіброда // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2003. – Вип. 7, т.1. – С. – 376-379.

112. Козиброда Л. Комплексная дифференцировочная профилактически-корректирующая программа физического воспитания детей с отклонениями в состоянии здоровья / Л. Козиброда // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Х., 2004. – № 4 – С. 42-47.

113. Колесень А. Развитие и формирование координационных способностей детей 5-6 лет на занятиях по физической культуре / А. Колесень // Спортивна наука на рубежі століть: Матеріали 2-ої міжнар. наук. конф. студентів. – К., 2000. – С. 167-170.

114. Корельская Н.Г. „Особенная” семья – „Особенный” ребенок: Книга для родителей детей с отклонениями в развитии / Н.Г. Корельская. – М.: Совет. спорт, 2003. – 232 с.

115. Коррекционные подвижные игры и упражнения для детей с нарушениями в развитии: Учеб. пособие для высш. и сред. профессионал. учеб. заведений / Под ред. А.В. Шапковой. – М.: Совет. спорт, 2002. – 212 с.

116. Костюкевич В.М. Спортивна метрологія: Навч. посіб. для студентів фак. фізич. виховання пед. ун-ту / В.М. Костюкевич. – Вінниця, 2001. – 183 с.
117. Коткова Л.Ю. Коррекционно-развивающая методика совершенствования двигательных качеств и координационных способностей слабовидящих школьников 14-15 лет: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.Ю. Коткова; СГУФК. – Омск., 2005. – 24 с.
118. Криволапчук П.А. Определение физической нагрузки у детей 5-6 лет на основе анализа зависимости «доза-эффект» / П.А. Криволапчук // Мир спорта. – 2005. – № 1. – С. 33-41.
119. Криличенко О. Характеристика фізичного розвитку школярів з порушенням зору / О. Криличенко // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2002. – Вип. 6, т.2 – С 329-332.
120. Кручинин В.А. Возрастные изменения чувства ритма и его воспитание у слабовидящих школьников: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Кручинин; НИИД АПН СССР. – М., 1972. – 19 с.
121. Кручинин В.А. Работа по совершенствованию сенсорно-перцептивной сферы у слепых детей на занятиях по физическому воспитанию и ориентировке в пространстве / В.А. Кручинин // Дефектология. – 1990. – №. 6. – С. 47-50.
122. Круцевич Т.Ю. Научные исследования в массовой физической культуре / Т.Ю. Круцевич. – К.: Здоров'я, 1985. – 118 с.
123. Лях В.И. Теория Н.А. Бернштейна и проблемы индивидуальных различий в координационных способностей / В.И. Лях // Психофизические аспекты спортивной и учебной деятельности: Междунар. сб. науч. ст. – Л., 1987. – С. 38-52.
124. Лях В.И. Кординационные способности школьников / В.И. Лях. – Минск, 1989. – 160 с.

125. Лях В.И. Кординационные способности школьников: основы тестирования / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – № 4. – С. 6-13.
126. Лях В.И. Кординационные способности школьников: методика развития / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – № 5. – С. 3-10.
127. Лях В.И. Совершенствование специфических кординационных способностей / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2001. – № 2. – С. 7-14.
128. Майорова Л.Т. Методика воспитания координационных способностей у детей дошкольного возраста (4-6 лет): Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.Т. Майорова; Омский ГИФК. – Омск, 1988. – 19 с.
129. Макаренко О. Особливості занять фізичними вправами з дітьми із слабким зором / О. Макаренко // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 1998. – Вип. 1. – С 129-134.
130. Макаренко О. Реабілітація слабозорих дітей 13-15 років в умовах школи-інтернату засобами фізичного виховання / О. Макаренко // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2000. – Вип. 4. – С. 247-248.
131. Маллаев Д.М. Игры для слепых и слабовидящих / Д.М. Маллаев. – М.: Совет. спорт, 2002. – 136 с.
132. Масальгин Н.А. Математико-статистические методы в спорте / Н.А. Масальгин. – М., 1974. – 151 с.
133. Минаева Л.Ю. Вижу цель: Об обучении ритмике детей с нарушением зрения / Л.Ю. Минаева // Спорт в школе. – 2001. – № 11, июнь. – С. 2.
134. Мирошников А.А. Влияние занятий различной направленности на двигательные координационные способности детей 4-6 лет / А.А. Мирошников // РГАФК: Сб. науч. тр. – М.: Физкультура, образование и наука, 2000. – С. 53-62.
135. Михайлова С.Н. Развитие координации движений у детей 6-7 лет как основа повышения их физической подготовленности: Автореф. дис. ...

канд. пед. наук / С.Н. Михайлова; ГИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Л., 1990. – 21 с.

136. Мороз И.В. Использование средств наглядности в системе физического воспитания детей дошкольного возраста 5-6 лет с нарушением зрения: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.В. Мороз; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського. – О., 1994. – 19 с.

137. Морфофункциональные показатели и двигательные качества детей 3-6 летнего возраста разных типов конституции. – Волгоград: ГИФК, 1994. – 32 с.

138. Москатова А.К. Моторная система и координация: Лекции для студентов / А.К. Москатова. – М., 1989. – 27 с.

139. Навчально-виховні програми та методичні рекомендації для спеціалізованих дошкільних закладів для дітей з вадами зору / К.М. Скляр та ін.; Ін-т змісту і методів навчання. – К., 1996. – 328 с.

140. Надюк Н.В. Особенности функционального развития слабовидящих школьников / Н.В. Надюк // Культура физическая и здоровье. – 2005. – № 3. – С. 67-69.

141. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста / В.П. Назаров. – М.: ФиС, 1969. – 32 с.

142. Начинова Е.В. Коррекция отклонений в развитии основных движений у слабовидящих школьников средствами физического воспитания: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Начинова; НИИД АПН СССР. – М., 1989. – 21 с.

143. Начінова О.В. Розвиток основних рухів у слабкозорих дітей молодшого шкільного віку / О.В. Начінов // Республіканська конференція І Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури та спорту в Україні. – Луцьк, 1999. – С. 493.

144. Начинская С.В. Основы спортивной статистики: Учеб. пособие / С.В. Начинская. – К.: Вища шк., 1987. – 188 с.

145. Некоторые особенности обучения и развития слепых и слабовидящих: Сб. науч. ст. / Под ред. М.Н. Земцовой, Л.И. Солнцевой. – М., 1975. – 152 с.
146. Некрасов А.С. Основные закономерности развития координационных способностей у детей дошкольного возраста / А.С. Некрасов // Оздоровительные технологии по физической культуре и спорта в учебных заведениях: Сб. науч. тр. Междунар. науч.-метод. конф. – Белгород, 2004. – С. 85-89.
147. Никулина Г.В. Оценка готовности к школьному обучению детей с нарушением зрения: Учеб. пособие / Г.В. Никулина. – Л.: Изд-во РГПУ, 2001. – 84 с.
148. Огорелкова Л. Специфіка занять по адаптивному фізичному вихованню з сліпими та слабозорими школярами / Л. Огорелкова // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2001. – Вип. 5, т. 2. – С. 252-255.
149. Огорелкова Л. Загальна та індивідуальні особливості керування процесом фізичного виховання дітей-інвалідів по зору / Л. Огорелкова // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2003. – Вип.7, т.1. – С. 370-372.
150. Оздоровча і спортивна робота з неповносправними: Зб. наук. ст. з пробл. фізич. виховання і спорту. Вип. 1. – Львів: ДІФК, 2003. – 166 с.
151. Освіта дітей: шляхи до неперервного навчання: Метод. рек. / Південний науковий центр АПН України; НВО "Надія" / А.М. Богуш (заг.ред.), Тетяна Василівна Тарарака (ред.-упоряд.). – О.: СВД М.П.Черкасов, 2004. – 132с.
152. Основы математической статистики: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.С. Иванова. – М.: ФиС, 1990. – 176 с.
153. Павлов А.П. Формирование правильной осанки у школьников с нарушением зрения: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.П. Павлов; МОПИ. – М., 1985. – 22 с.

154. Павлов Ю.В. Деякі особливості фізичної підготовленості дітей молодшого і середнього дошкільного віку з порушенням зору / Ю.В. Павлов, В.І. Сердюченко // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури та спорту в Україні: Матеріали I респ. конф. – Луцьк, 1994. – С. 494-495.
155. Панов В.А. Методика развития координационных способностей детей 7 лет на основе применения стандартной тренировочной программы: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Панов; ВНИИФКС. – М., 1996. – 23 с.
156. Панов В.А. Координационные способности детей: Как их повысить? / В.А. Панов // Спорт в школе. – 1996. – Ноябрь, № 43. – С. 5-12.
157. Педагогические исследования влияния многолетних занятий физической культурой и спортом на развитие слепых и слабовидящих школьников / Под ред. Р.Н. Азаряна. – М., 1989. – 104 с.
158. Пензулаева Л.И. Физкультурные занятия с детьми 4-5 лет: Пособие для воспитателя / Л.И. Пензулаева. – М.: Просвещение, 1986. – 111 с.
159. Петрина Р. Формування ритмічної здібності – один із шляхів оптимізації процесу фізичного виховання / Р. Петрина // Молодіжні проблеми в Україні: стан та шляхи вирішення: Зб. наук. пр. – Львів, 1997. – С. 165-169.
160. Петрина Р. Особливості формування ритму у школярів / Роман Петрина // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 1998. – Вип. 2. – С. 204-208.
161. Пивовар А.А. Організаційно-методичні основи розвитку фізичних і пізнавальних здібностей дітей старшого дошкільного віку в процесі занять фізичними вправами: Навч.-метод. посіб. / А.А. Пивовар; Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди. – Переяслав-Хмельницький, 2005. – 111 с.
162. Пивовар А.А. Взаємозв'язок розвитку пізнавальних здібностей і рухової активності старших дошкільників в процесі занять фізичною культурою і спортом / А.А. Пивовар // Педагогіка, психологія та медико-

біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2003. – № 3. – С. 67-74.

163. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К.: Олимпий. л-ра, 1997. – 584 с.

164. Платонов В.Н. Координация спортсмена и методика ее совершенствования / В.Н. Платонов, М.М. Булатова. – К.: КГИФК, 1992. – 54 с.

165. Покутнева С.А. Особенности развития обучения слепых / С.А. Покутнева; Ин-т дефектологии АПН. – К., 1988. – 68 с.

166. Попов Г.Г. Биологические подходы к повышению эффективности обучения детей двигательным действиям / Г.Г. Попов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 1. – С. 24.

167. Попова Т.В. Особенности физического развития детей с нарушением зрения / Т.В. Попова, Н.Б. Пястолова, А.А. Удалов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1998. – № 3. – С. 47-50.

168. Приймаков О.О. Структурно-функціональна організація взаємодії систем організму при регулюванні пози і руху людини: Автореф. дис. ... докторара біол. наук / О.О. Приймаков; НАН України. Ін-т кібернетики ім. В.М. Глушкова. – К., 1995. – 30 с.

169. Прогнозирование в спорте / В.И. Баландин, Ю.М. Блидов, В.А. Плахтиенко. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 191 с.

170. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів І ступеня для сліпих та дітей зі зниженим зором / Уклад. Л.С. Вавіна. – К.: Початкова шк., 2005. – 224 с.

171. Развитие восприятия у ребенка: Пособие для коррекционных занятий с детьми с ослабленным зрением / Под ред. Л.П. Григорьевой. – М.: Школа-Пресс, 2001. – 96 с.

172. Развитие равновесия у детей школьного возраста: Методические рекомендации / БГИФК. – Минск, 1991. – 33 с.

173. Ремажевська В.М. Корекційна спрямованість навчання обслуговуючій праці учнів 5-10 класів школи сліпих: Автореф. дис. ... кандидата пед. наук / В.М. Ремажевська; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 1995. – 22 с.
174. Ришар О.В. Спорт неповносправних: історія та сучасність / О.В. Ришар. – Л., 2001. – 56 с.
175. Родин Ю.И. Освоение сложнокоординационных двигательных действий – один из основных путей решения задачи физического воспитания / Ю.И. Родин, В.П. Аксенов // Проблемы проектирования региональных систем физического воспитания: Тез. докл. Междунар. конф. – Тула, 1997. – С. 315-316.
176. Ростомашвили Л.И. Физические упражнения для детей с нарушением зрения: (методические рекомендации для учителей, воспитателей, родителей) / Л.И. Ростомашвили. – Спб., 2001. – 65 с.
177. Ротерс Т.Т. Научно-методические основы развития чувства ритма у школьников в процессе взаимодействия физического воспитания с эстетическим / Т.Т. Ротерс // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. – Х., 2004. – № 4. – С. 77-81.
178. Рутковская И. Оценка физического состояния слепых детей в возрасте 7-17 лет / И. Рутковская, О. Грущинская // Олімпійський спорт і спорт для всіх. – К., 2000. – С. 617.
179. Савченко В. Значение высшего образования и адаптивной физической культуры для интеграции инвалидов в общество / В. Савченко, О. Луновская // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тез. доп. ІХ Міжнар. наук. конгресу. – К.: Олімпій. л-ра, 2005. – С. 526.
180. Салтымакова Л.П. Нетрадиционные средства в развитии статического и динамического равновесия у дошкольников с общим недоразвитием речи: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.П. Салтымакова; СГУФК. – Омск, 2005. – 23 с.

181. Салямин Ю.Н. Методика управления двигательной активностью на основе комплексной оценки физической подготовленности детей 6-летнего возраста: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю.Н. Салямин; КГИФК. – К., 1989. – 24 с.
182. Самбыкин Л.Б. Гимнастика в школе-инвалидов для слепых детей / Л.Б. Самбыкин. – М.: ФиС, 1969. – 248 с.
183. Сековец Л.С. Коррекционно-педагогическая работа по физическому воспитанию детей дошкольного возраста с нарушением зрения / Л.С. Сековец. – Нижний Новгород: Изд. Ю.Л. Николаева, 2001. – 168 с.
184. Семенов Л.А. Развитие ориентировки и подвижности у слепых детей младшего школьного возраста с применением технических средств: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.А. Семенов; НИИД АПН СССР. – М., 1979. – 17 с.
185. Сергієнко Л.П. Генетичні фактори в розвитку і фізичному вихованні людини: Автореф. дис. ... докторара пед. наук / Л.П. Сергієнко; КДІФК. – К., 1993. – 36 с.
186. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів: Навч. посіб. / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпій. л-ра, 2001. – 440 с.
187. Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухливих здібностей людини: Навч. посіб. / Л.П. Сергієнко. – Миколаїв: УДМГУ, 2001. – 360 с.
188. Сергиенко Л.П. Педагогический контроль развития координационных способностей и подростков / Л.П. Сергиенко // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 1. – С. 47-53.
189. Сермеев Б.В. Физическое воспитание слабовидящих детей / Б.В. Сермеев. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.
190. Сермеев Б.В. Физическое воспитание детей с нарушением зрения / Б.В. Сермеев. – К.: Здоров'я, 1987. – 112 с.
191. Силантьєв Д.О. Коррекция физического развития слабовидящих детей средствами плавания: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д.О. Силантьєв; Ін-т дефектології АПН України. – К., 2001. – 19 с.

192. Синельникова Т.В. Специфика физического развития детей с ослабленным зрением / Т.В. Синельникова // Научно-практическая конференция. – Омск, 1993. – С. 61-63.

193. Синельникова Т.В. Совершенствование координационных способностей у умственно отсталых школьников 9-12 лет: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Синельникова; СГАФК. – Омск., 2000. – 23 с.

194. Смурова Е.В. Оздоровительная аэробика как средство формирования физической подготовленности слабовидящих детей / Е.В. Смурова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 1. – С. 9.

195. Смурова Т.С. Двигательная активность в жизнедеятельности детей со зрительной патологией / Т.С. Смурова // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 6. – С. 24.

196. Смурова Т.С. Адаптивная физическая культура как фактор формирования здоровья и социальной интеграции слабовидящих детей / Т.С. Смурова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 3. – С. 26.

197. Совершенствование физического воспитания слепых и слабовидящих школьников: Сб. науч. ст. / АПИ НИИ дефектологии. – М., 1987. – 78 с.

198. Солнцева Л.И. Развитие компенсаторных процессов у слепых детей дошкольного возраста / Л.И. Солнцева. – М.: Педагогика, 1980. – 190 с.

199. Соловьева Н.П. Начинаем тренировку, или лекарство от беды: Книга для родителей детей-инвалидов / Н.П. Соловьева. – М: Совет. спорт, 2004. – 156 с.

200. Спортивная метрология: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.М. Зациорского. – М.: ФиС, 1982. – 256 с.

201. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Э.Я. Степаненкова. – М.: Академия, 2004 – 366 с.

202. Столбова О.Г. Особенности влияния внеурочных занятий в рамках адаптивного физического воспитания на физическое состояние слабовидящих школьников 7-9 лет / О.Г. Столбова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2001. – № 3. – С. 49-52.
203. Сулейманов И.И. Основы воспитания координационных способностей: Лекции / И.И. Сулейманов. – Омск, 1986. – 22 с.
204. Сысоева Ф.Б. Диагностика и направление коррекции точности движения у младших школьников с тяжелой патологией зрения / Ф.Б. Сысоева // Адаптивная физическая культура. – 2003. – № 3. – С. 7-8.
205. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. Т. 2. Содержание и методика адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов / Под общ. ред. проф. С.П. Эвсеева. – М.: Совет. спорт, 2005. – 448 с.
206. Терентьева Н.Н. Совершенствование пространственной ориентировки у детей 5 лет / Н.Н. Терентьева, А.У. Холобина // Актуальные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурного образования: Сб. науч. тр. – Х.: ХаГИФК, 1992. – С. 201-205.
207. Технология физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: Учеб. пособие / Ред. С.П. Евсеев. – М.: Совет. спорт, 2004. – 296 с.
208. Тимошенко О.В. Основи моделювання у фізичному вихованні і спорті: Метод. посіб. / О.В. Тимошенко. – К., 2002. – 95 с.
209. Томенко О.А. Засоби адаптивної фізичної культури у соціальній адаптації та інтеграції людей з обмеженими можливостями / О.А. Томенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х., 2003. – № 2. – С. 12-20.
210. Фарфель В.С. Развитие движений у детей школьного возраста / В.С. Фарфель. – М.: ФиС, 1959. – С. 4-28.
211. Фарфель В.С. Физиология человека / В.С. Фарфель. – М.: ФиС, 1970. – 343 с.

212. Фарфель В.С. Управление движением в спорте / В.С. Фарфель. – М.: ФиС, 1975. – 208 с.
213. Физическая реабилитация: Учеб. для студентов и преподавателей высш. и сред. учеб. заведений физ. культуры / Под общ. ред. С.Н. Попова. – Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 608 с.
214. Физическое воспитание в реабилитации детей дошкольного возраста с особенностями психофизического развития. – Витебск, 2000. – 96 с.
215. Физическое воспитание детей с нарушением зрения в детском саду и начальной школе: Энциклопед. науч.-метод. журн. – М., 2002. – № 3. – 61 с.
216. Физическое воспитание детей в специальных школах: Межвуз. сб. науч. ст. / ГГПИ. – Горький, 1989. – 112 с.
217. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин, Ю.Н. Вавилов. – М: ФиС, 1991. – 224 с.
218. Харченко Л.В. Совершенствование базовых координационных способностей у школьников 8-12 лет с нарушением зрения: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.В. Харченко; СГАФК. – Омск., 1999. – 19 с.
219. Череватенко О. Особенности физического воспитания детей с нарушением зрения / О. Череватенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук пр. – Х., 2005. – № 10. – С. 194-196.
220. Черемисина Л. К вопросу физического воспитания слепых и слабовидящих детей младшего школьного возраста, обучающихся в условиях специальных школ / Л. Черемисина // Олимпийский спорт и спорт для всех. – Минск, 2001. – С. 383.
221. Чудна Р.В. Обґрунтування структури та змісту навчальної дисципліни "адаптивне фізичне виховання" в системі вищої фізкультурної освіти: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту / Р.В. Чудна; НУФВСУ. – К., 2003. – 21 с.
222. Чудна Р.В. Теорія адаптивного фізичного виховання / Р.В. Чудна. – К.: Наук. думка, 2003. – 270 с.

223. Шалинова В.И. Профилактика нарушения зрения у младших школьников средствами физическо-оздоровительными упражнениями: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.И. Шалинова; СГАФК. – Омск., 2000. – 19 с.

224. Шамардіна Г. Особливості стану здоров'я дітей молодшого шкільного віку, які мають стійки порушення зору / Г. Шамардіна // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2005. – № 2. – С. 135-138.

225. Шамардіна Г. Фізичний розвиток молодших школярів з вадами зору / Г. Шамардіна // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2005. – Вип. 9, т. 2. – С. 143-145.

226. Шарманова С.Б. Открывая новый мир. Методика: общеразвивающие упражнения в физическом воспитании детей младшего дошкольного возраста / С.Б. Шарманова, А.И. Федоров // Адаптивная физическая культура. – 2002. – № 1. – С. 30-35.

227. Шеремет Б.Г. Методика развития точности движений у слепых школьников с применением контроля и самоконтроля: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Б.Г. Шеремет; НИИД АПН СССР. – М, 1984. – 17с.

228. Шестерова Л.Е. Зависимость ловкости от функционального состояния анализирующей системы / Л.Е. Шестерова // Слобожанський науково-спортивний вісник: Зб. наук. пр. – Х., 1999. – С. 4-5.

229. Шнейдер О.С. Формирование здорового образа жизни детей 4-5 лет в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.С. Шнейдер; Дальневосточ. ГАФК. – Хабаровск, 1999. – 23 с.

230. Юхименко М.А. Фізична культура як засіб формування просторової орієнтації дітей з порушенням зору / М.А. Юхименко // Вісн. ЧПДУ ім. Т.Г. Шевченка. Сер.: Пед. науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. – Чернігів, 2007. – Вип. 44. – С. 447-449.

231. Яримбаш К.С. Корекційний вплив з плавання на розвиток пізнавальної діяльності слабозорих підлітків / К.С. Яримбаш // Молода

спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2004. – Вип. 8., т. 2. – С 408-410.

232. Яримбаш К.С. Організаційно-методичні основи проведення занять плаванням із слабозорими підлітками / К.С. Яримбаш // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2004. – № 6. – С. 87-89.

233. Яримбаш К. Особливості функціонального стану рухової сфери слабозорих дітей 9-10 років / К. Яримбаш // Актуальні проблеми фізичної культури та спорту в сучасних соціально-економічних та екологічних умовах: Матеріали міжнар. наук. конф. – Запоріжжя, 2000. – С. 78-81.

234. Яримбаш К. Удосконалення зорових функцій у слабозорих дітей засобами фізичних вправ / К. Яримбаш // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2000. – Вип. 4. – С. 299-301.

235. Яримбаш К. Порівняльна характеристика показників морфо-функціонального і функціонального стану рухової сфери слабозорих підлітків / К. Яримбаш // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. – Львів, 2001. – Вип. 5, т.2 – С. 297-300.

236. Яримбаш К.С. Педагогічні основи корекції рухової сфери слабозорих підлітків засобами плавання: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / К.С. Яримбаш; Ін-т спец. педагогіки АПН України. – К., 2006. – 22 с.

237. Adapted Physical Activity: The official Journal of the international Federation of Adapted Physical Activity. – 2001. – 343 p.

238. Adapted Physical Education and sport / Ed. J.P. Winnick. – 3rd ed.: Human Kinetics, 2000. – 492 p.

239. Athletics Special Olympics Sports Skills Program. – Washington, 1997. – 102 p.

240. Auxter David Adapted Physical Education and Recreation. – Toronto, 1985. – 557 p.

241. Cheatem, Billyc Ann Physical Activities for improving children's learning and behaviour: a guide to sensory motor development. – Washington, 2000. – 340 p.

242. Coordination Motor Abilities in Scientific Research: Monography / Ed. I. Sadowski. International Association of Sport Kinetics. – Biala Podlaska, 2005. – 468 p.
243. Educating Exceptional Children: Annual Edition. – New York, 1995. – 240 p.
244. Educating the Delayed Preschool Child / Joan F. Goodman. – New York: The Guilford Press, 1992. – 306 p.
245. Handbook for Teachers of student with learning disabilities / Ministry of Education. – Ontario: Queen's Print, 1986. – 124 p.
246. Foundations of physical education and sport / Deborah A. Wuest, Charles A. Bucher. – Boston, 1995. – 472 p.
247. Grosse Susand Leisure opportunities for individuals with disabilities: legal issues. – 1993. – 102 p.
248. Motor Learning. Principles and Practices / John. N Drowatzcy. – Toledo, Ohio, 1975. – 294 p.
249. Jones J.W. The Visually Handicapped Child at home and School. U.S. Government Printing office / J.W. Jones. – Washington, 1990. – 55 p.
250. Jordan Nancy Learning Disabilities: New Direction. – Boston: ISBN, 1994. – 290 p.
251. Gawlik K., Zwierzchowska A. Chosen coordination abilities in blind children and youth / Krystyna Gawlik, Anna Zwierzchowska // Coordination Motor Abilities in Scientific Research: Monography / Ed. I. Sadowski. International Association of Sport Kinetics. – Biala Podlaska, 2005. – P. 263-267.
252. Moving and Learning: Moving for the young child. – Washington, 1990. – 222 p.
253. Norris Miriam Blindness in children. – Chicago: The University of Chicago press, 1957. – 173 p.
254. Physical education and sport of children Youth. – Bratislava, 1995. – 202 p.

255. Physical Activity, sport and Health: The international Pre-Olympic Scientific Congress, 10-14 July, 1996 Dallas, Texas USA. – Dallas. 1996. – 144 p.

256. Verese I. Outdoor recreation: the adaptation of outdoor activity areas for the use of activity areas for the use of the disabled / Irma Verese. – Helsinki, 1995. – 84 p.

257. Warren D.H. Blindness and early childhood development / D.H. Warren. – Boston, 1977. – 308 p.