

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Глухівський національний педагогічний університет**  
**імені Олександра Довженка**

**Кафедра теорії і методики дошкільної освіти**

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

**Тема: ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ**  
**КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

**Виконав:** Рухляда О. В.  
магістрант спеціальності  
012 Дошкільна освіта  
ОПП Дошкільна освіта

**Науковий керівник:**  
доктор історичних наук,  
професор Курок О. І.

Допущено до захисту  
«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**Завідувач кафедри**  
\_\_\_\_\_ А. П. Дмитренко  
Дата захисту: «    » \_\_\_\_\_ 2023 р.  
Оцінка \_\_\_\_\_  
Підписи членів ЕК:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	стор. 3
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</b> .....	8
1.1. Поняття «перехресна координація», «координація», та її види .....	8
1.2. Анатомо–фізіологічні особливості дітей старшого дошкільного віку.....	24
1.3. Особливості розвитку основних рухів у дітей старшого дошкільного віку.....	31
<i>Висновки до першого розділу</i> .....	37
<b>РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДНИЦЬКО–ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</b> .....	39
2.1. Визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.....	39
2.2. Розробка та впровадження системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку .....	54
2.3. Аналіз результатів експериментально–дослідницької роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку .....	59
<i>Висновки до другого розділу</i> .....	66
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	68
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	70
<b>ДОДАТКИ</b> .....	75

## ВСТУП

Здоров'я дошкільнят в сучасному суспільстві є однією з ключових проблем. Сучасні освітні програми та вимоги до роботи в закладах дошкільної освіти націлені на формування рухової активності в дітей дошкільного віку. Використання фізичних вправ в щоденному житті та організованої фізкультурно-оздоровчої діяльності сприяє розвитку інтересу до рухової активності у дітей цього віку.

Підготовка до навчання в школі вимагає від дошкільників значного психофізіологічного навантаження, тому особливу важливість мають питання підвищення загальної фізичної підготовленості та розвитку основних фізичних якостей у старших дошкільників.

У період дошкільного дитинства швидко відбуваються зміни у структурі і функціях організму, активно розвиваються фізичні здібності, зокрема перехресна координація рухів, яка має важливе значення.

Оскільки розвиток перехресної координації рухів у дітей старшого дошкільного віку є важливим аспектом фізичної підготовки, виникає потреба в більш глибокому та детальному вивченні цього питання і розробці системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

У зв'язку із реформами в системі освіти, до сучасних закладів дошкільної освіти пред'являються нові вимоги, які стосуються організації освітнього процесу та розв'язання освітніх, виховних та оздоровчих завдань. У цьому контексті особливу важливість мають питання підвищення фізичної підготовленості, розвитку фізичних якостей та виховання особистісних якостей у дітей старшого дошкільного віку.

Старший дошкільний вік є сприятливим для формування різноманітних рухових здібностей, включаючи перехресну координацію рухів. У цей період діти вчаться рухатися більш вправно, освоюють нові види рухової активності, і

їх рухові навички швидко розвиваються. Взагалі, у цей період спостерігається інтенсивний розвиток координації рухів, гнучкості та рівноваги.

Проблема розвитку та формування координації та її видів у дітей дошкільного віку займалися такі науковці, як В. І. Лях, Л. П. Майорова, І. П. Маслюк, О. О. Сотніченко [24, 25, 26, 27].

У дітей дошкільного віку відбувається процес розвитку рухових навичок і вміння контролювати власні рухи. Координація та її види управляють процесом рухів і має ключове значення у гармонізації та організації різних рухів в єдину цілісну дію згідно з поставленими завданнями. Добре розвинута координація є необхідною передумовою для успішного виконання фізичних вправ.

Високий рівень координації у дітей дошкільного віку сприяє швидкому засвоєнню нових рухів і їх ефективному виконанню з мінімальними затратами енергії. Це дозволяє дошкільникам швидше та досконаліше вивчати правильну техніку виконання вправи. Кожен рух або технічний прийом ґрунтується на попередніх координаційних навичках, які вже є в дитини відомими. У багатьох випадках успішне виконання рухів та швидке оволодіння новими залежать від того, який досвід рухових навичок вже накопичено у дитини. Тому основними завданнями, спрямованими на розвиток координації, а зокрема перехресної, є нагромадження рухових елементів і поліпшення здатності використовувати їх у більш складних рухових ситуаціях.

Розвиток перехресної координації значною мірою залежить від того, наскільки добре дошкільник може сприймати і оцінювати свої власні рухи та взаємне розташування різних частин свого тіла. Чим точніше дитина може відчувати свої рухи, тим краще вона може керувати своїми рухами та швидше набувати нові рухові навички.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

**Об’єкт дослідження** – процес формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

**Предмет дослідження** – педагогічні умови формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

**Гіпотеза дослідження:** процес формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку буде ефективнішим за таких педагогічних умов:

- добору вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку;
- використання музично–ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахунок, бубон);
- взаємодія з батьками з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

**Завдання дослідження:**

1. Зробити теоретичний аналіз та узагальнення психолого–педагогічної літератури щодо питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.
2. Розробити критерії, показники та рівні сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.
3. Дослідити вихідні показники рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.
4. Розробити систему роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку та перевірити її ефективність.

**Теоретична значимість** системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку полягає в тому, що:

- конкретизовані умови, що сприяють формуванню формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку;

– розроблено зміст педагогічної діяльності, спрямованої на формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку у процесі фізкультурно–оздоровчої роботи в сучасному закладі дошкільної освіти.

**Практична значимість** роботи полягає в тому, що розробка системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку може сприяти формуванню знань, усвідомлених умінь та навичок використання комплексів вправ в сагітальній, вертикальній та горизонтальній площинах. Розроблена система роботи включала методичні прийоми для формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Розроблена системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку загальнодоступна для вихователів, інструкторів з фізичної культури, батьків. Отримані теоретичні матеріали та практичні результати дослідження можуть бути використані під час роботи викладачами факультетів спеціальності 012 Дошкільна освіти та здобувачами освіти.

**Апробація результатів магістерського дослідження.** Результати апробації магістерської роботи було представлено на 7<sup>th</sup> International scientific and practical internet – Conference «Modern problems of improve living standards in a globalized world» (December 7–8, 2022; The Academy of Applied Sciences Academy of Management and Administration in Opole (Poland)); II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» (м. Глухів, 24 листопада 2023 року), написання статті за темою «Шляхи визначення перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку», V Всеукраїнській студентській науково–практичній інтернет–конференції «Дошкільна освіта України в контексті інтеграції до Європейського освітнього простору», (м. Глухів, 15–16 березня 2023 року); 6 International scientific conference «Information and Innovation Technologies in the XXI Century» (September, 19–20, 2023; Academy of Silesia (Poland)).

Основні положення результатів та основних теоретичних засад представлено на засіданнях кафедри теорії і методики дошкільної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

**Публікації.** Основні засади магістерської роботи викладено у 2 наукових статтях (Всеукраїнське видання. м. Глухів).

**Обсяг і структура магістерської роботи.** Магістерська робота має таку структуру: вступ, два розділи, практичні рекомендації, висновки, додатки та список використаних джерел. Робота складається з 87 сторінок, включає 11 таблиць, 10 рисунків та 5 додатків. В списку використаних джерел зазначено 45 джерел літератури.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### 1.1. Поняття «перехресна координація», «координація», та її види

*Координація* – це вміння гармонійно поєднувати рухи різних частин тіла. Окремі рухові елементи об'єднуються в єдину рухову дію, яка виконується легко, без напруження, гнучко і точно. рухи тулуба, голови, рук і ніг можуть відбуватися у трьох площинах щодо тіла: вертикальній, горизонтальній і сагітальній площинах [24, 25]. Рухи рук і ніг відносно один до одного можуть бути подібними, коли вони рухаються в одному напрямку (наприклад, права рука і нога відведені праворуч), або протилежними, коли вони рухаються у різних напрямках (наприклад, під час підскоку піднімається права рука і ліва нога, і навпаки). Рухи рук і ніг можуть бути однаковими, коли обидві руки або ноги рухаються в одному напрямку (наприклад, обидві руки піднімаються вгору), або протилежними, коли вони рухаються в різних напрямках (наприклад, права рука піднімається вгору, а ліва в сторону).

Термін «координація» походить від латинського слова «coordinatio», що означає «взаємоупорядкування». Згідно з визначенням В. І. Ляха, координація рухів представляє собою рухову здатність, яка формується через самі рухи. Чим більше рухових навичок наявно у дитини, тим більший розвиток має її руховий досвід, що створює широку базу для оволодіння новими видами рухової активності [25]. Відповідно до визначення І. П. Маслюк, координація рухів передбачає точне узгодження роботи всіх окремих м'язів в організмі, що призводить до плавних, гнучких, рівномірних і економних рухів, позбавлених ознак механічної конфліктності антагоністичних м'язів.

За О. О. Сотніченко «координація» – це узгодження діяльності всіх м'язів організму, спрямоване на успішне виконання рухового завдання [38]. Однією з ключових завдань фізичного виховання є розвиток рухових функцій та здатність

керувати своїми рухами. Рухово–координаційні вміння мають значущий вплив не лише на фізичний розвиток, але й на інтелектуальний розвиток дитини.

Т. Ф. Лесгафт, коли обговорюючи завдання фізкультурної освіти, підкреслював, наскільки важливо вміти розрізняти окремі рухи, порівнювати їх, свідомо керувати та адаптувати їх до різних умов і долати їх з якнайбільшою ефективністю. Координація у дитини виконує ключову роль у контролі різних рухів та упорядковує їх у відповідності до поставленого завдання. Координацію розглядають як головну функцію рухового розвитку дітей молодшого дошкільного віку. Як стверджує Є. С. Вільчковський, в старшому дошкільному віці починається активно розвиватися координація [8, 11]. Проте для їх подальшого удосконалення важливо включати в рухову діяльність дітей вправи, які містять складні комбінації рухів та вимагають їхньої виявленої ефективності в незвичних умовах. Процес розвитку координації орієнтується на кілька напрямків:

- застосування різних видів управління, що включають елементи новинок;
- поступове збільшення складності вправ з координації, підвищення вимог до точності та гармонійності рухів;
- покращення здатності підтримувати рівновагу тіла.

Пропонуються наступні методики, спрямовані на підвищення рівня рухової координації:

- використання нетрадиційних вихідних положень (наприклад, стоячи на колінах або сидячи) та швидкі зміни положення тулуба (сісти, лягти, піднятися).
- зміна швидкості або ритму рухів, впровадження різноманітних ритмічних комбінацій та зміненої послідовності елементів;
- модифікація способів виконання вправ, таких як метання зверху, знизу чи з боку;
- стрибки на одній або обох ногах з обертом.

Залучення різних предметів в комплекси вправ, які мають різну форму, масу, об'єм і фактуру, для розвитку навичок розподілу рухів у просторі та часі, їх поєднання з рухами тіла, а також для розвитку тонких м'язових відчуттів [4].

Виконання узгоджених дій кількома учасниками (наприклад, тримаючись за руки, спільно сідати та підніматися, виконувати повороти, нахили та стрибки).

Високий рівень рухової координації впливає на спосіб вивчення рухової техніки, швидкість її освоєння та стабілізацію, а також на здатність застосовувати її в різних ситуаціях. Розвиток координації рухів є важливим чинником у загальному розвитку дитини. Вона має велике значення для всіх видів діяльності, сприяє розвитку гнучкості, точності та плавності рухів, формує правильну поставу та розвиває відчуття рівноваги (Н.Є. Нестерук, І.О. Сидорук, І. Р. Зарічнюк). Отже, розвиток координації рухів є ключовим аспектом загального розвитку дитини [1, 29].

Руки рук та ніг під час звичайної ходьби називаються *«перехресною координацією»*. Відбувається перехрещення рухів: коли попереду права нога, то вперед активно виноситься ліва рука разом із плечем [6, 29].

Багато дітей другої молодшої групи мають проблеми з координацією рухів під час ходьби. Наприклад, вони можуть махати руками прямо, іноді права рука рухається енергійніше, ніж ліва, і їх ходьба може бути нерівномірною. Такі діти дошкільного віку часто тримають руки прижатими до тулуба, недостатньо високо піднімають ноги, іноді ступають човгаючи, не завжди точно дотримуються напрямку руху, а деякі з них дивляться на підлогу, нахилиють голову і слабо відштовхуються від підлоги носком під час крокування. Такі недоліки в координації рухів рук і ніг, а також інші помилки під час ходьби, спостерігаються у 45 % хлопчиків та 49 % дівчаток [27, 28].

Під час дослідження перехресної координації в рухах, проведеного А. С. Левіною в 1962 році, було підтверджено наявність перехресної

координації, яка лежить в основі крокового рефлексу. Перехресна координація рухів ніг є більш елементарною та автоматичною, ніж симетрична координація. Це підтверджується результатами експериментів з дітьми старшого дошкільного віку, яким пропонувалося робити стрибки, відштовхуючись одночасно обома ногами. Почавши виконувати такі стрибки згідно з завданням, діти потім переходили до послідовних рухів, які є характерними для бігу [26].

З іншого боку, координація рухів рук має інший характер. Наприклад, якщо права рука рухалася за годинниковою стрілкою, то ліва рука рухалася проти годинникової стрілки. Це свідчить про те, що в роботі беруть участь симетричні м'язи обох рук. При спробах виконати перехресні рухи в горизонтальній площині це важко вдавалося, так як рухи були недостатньо синхронними, і при збільшенні швидкості вони переходили в симетричні рухи.

Очевидно, що різниця між координацією верхніх і нижніх кінцівок сформувалася в процесі еволюції людського організму. Верхні кінцівки втратили свою локомоторну функцію і разом з нею перехресну координацію, яка залишилася необхідною лише для збереження рівноваги тіла під час швидкої ходьби і бігу [43].

Рухи ніг і рук можуть бути одночасними (наприклад, піднімання і опускання обох ніг, лежачи на спині), послідовними (наприклад, спочатку піднімається одна нога, а потім інша, стоячи з руками на поясі) або по черзі, коли рухи рук або ніг відбуваються з напівамплітудою (наприклад, стоячи, руки обертаються в різних напрямках, права вгору, ліва донизу тощо).

Найлегше координувати рухи, коли вони одночасні і в одному напрямку, більш складніше виконувати послідовні рухи. Найбільш складними є рухи, в яких руки і ноги рухаються в різних напрямках. Для розвитку координації у вправах для рук і ніг важливо враховувати збільшення складності. Також варто починати з вправ, в яких тренуються окремі частини тіла, і поступово вводити вправи, які поєднують рухи рук, ніг і тулуба. Спочатку можна комбінувати дві

групи рухів (наприклад, піднімання рук і стояння на носках), а потім додавати третю і більше групи рухів (наприклад, стартуючи зі положення стоячи, піднімання рук вгору, нахил тулуба вперед і вбік, і виставлення ноги вперед) і, нарешті, виконувати вправи, які включають зміну напрямків руху частин тіла (наприклад, права рука рухається вгору і вниз, після чого це робить ліва рука, або права рука рухається вбік, ліва вбік, права вгору, ліва вгору тощо) [44].

Поступовий розвиток координації включає у себе кілька важливих елементів, таких як збільшення складності завдань, різноманітність рухів та збільшення темпу виконання. Координація рухів неможлива без урахування просторового орієнтування, яке є ключовою складовою будь-якої рухової дії. У загальних вправах для розвитку координації просторове орієнтування швидко зростає, а вихователі або інструктори надають пояснення, вказівки та команди для допомоги дітям. Взаємодія кількох аналізаторів, що відповідають за сприйняття сигналів, спільно з другорядними аналізаторами, допомагає досягти кращих результатів у розвитку координації [38]:

- на першому етапі навчання просторовому орієнтуванню, зміна позиції окремих частин тіла повинна відбуватися під контролем зору;
- на другому етапі діти можуть вже користуватися словесними виразами для опису різних напрямків, але ці описи відносяться до їх власного тіла;
- на третьому етапі діти можуть визначати напрямки відносно предметів чи інших людей. Вони вчаться розрізняти словесний опис напрямку від його фактичного виконання.

Отже, для розвитку просторового орієнтування можна використовувати такий послідовний підхід в загальнорозвивальних вправах:

- рухи рук, оскільки вони легко контролюються і є видимими для дитини (наприклад, вправи з витягуванням рук вперед, маханням ними тощо);
- рухи рук, які частково виходять за межі поля зору (наприклад, піднімання вгору, убік, зі згинанням і обертанням в суглобах в одному напрямку);

- рухи тулуба в вертикальній, сагітальній і горизонтальній площині;
- рухи ніг вперед, убік і зі згинанням;
- рухи різних частин тіла в напрямку до конкретних предметів та відповідно до словесного опису (наприклад, обертати вбік до вікна, до дверей, потім направо, наліво);
- рухи різних частин тіла в напрямку до інших дітей (наприклад, піднімати руки з м'ячем та передавати його дітям, які стоять позаду);
- рухи будь-якою частиною тіла з підвищеними вимогами до точності, амплітуди та швидкості виконання (наприклад, розведення рук убік, трохи вище плечей, виставлення прямої ноги вперед зі зміною напрямку носка, а потім виконання цього в швидкому темпі) [39].

Часове орієнтування діти зазвичай важче освоюють, ніж просторове, тому більшість загальнорозвивальних вправ сприяють також розвитку цього аспекту, оскільки вони включають ритмічні та темпові елементи.

Для розвитку тимчасових орієнтувань рекомендується проводити вправи в такій послідовності:

- вправи, під час виконання яких дітям надають словесні вказівки вихователі (інструктор). Під час цих вправ важливий ритм, команди та паузи, що дотримуються у певному ритмі, а також акценти («присіли вниз», «випростались», «в сто–ро–ну», «прямо» тощо);
- вправи, які супроводжуються музикою. Під час вправ під музичний супровід додатково вводять лічильні вказівки («раз – руки в сторони», «два – донизу») або рухи, які включають нерівномірний ритм («раз, два, три – присіли», «чотири – встали»);
- виконання відомих вправ без допомоги вихователя (інструктора).

Формування координації та її видів нерозривно пов'язаний з удосконаленням координаційних навичок, просторових та тимчасових орієнтувань. Координація передбачає здатність швидко адаптуватися до раптово

змінюючих умов і вимагає підвищеної уваги, кмітливості та швидкої реакції, оскільки умови можуть змінюватися непередбачувано [40].

Загальнорозвивальні вправи, які найбільше сприяють розвитку координації, включають такі аспекти:

- вправи, що передбачають швидку зміну позиції (наприклад, перехід від положення сидячи з витягнутими ногами до положення лежачи на животі (спині), потім обертання навколо себе в одному та іншому напрямках і повернення до сидячого положення);

- вправи, які вимагають спільних дій двох або кількох дітей (наприклад, вправи в парах, сидячи один напроти одного, вправи в групах з використанням гімнастичних обручів, палиць, стоячи в колоні під час передачі м'яча тощо);

- вправи, які включають в себе використання різних предметів (м'ячі, скакалки тощо).

Важливо враховувати, що розвиток координації та різних її видів неможливий без розвитку функції рівноваги, яка визначається положенням центру тяжіння тіла над площею опори. Зменшення площі опори підвищує вимоги до збереження рівноваги. Це також пов'язано з силою інерції, особливо коли статичне положення прямує після попереднього руху. Наприклад, після кількох обертів важко зберегти рівновагу, і ще важче зупинитися в статичному положенні [41].

Вплив на функцію рівноваги можна спостерігати під час виконання таких загальнорозвивальних вправ:

- підняття на носках зі зближеними ступнями ніг і присідання на носках зі збереженою прямою спиною;

- відведення і ведення однією ногою вперед, в сторону, спираючись на іншу ногу по чергово;

- оберти, наприклад, стрибки в обруч, зробивши поворот, і потім стрибати з нього;

- оберти, стоячи, навколо себе і зупинення, оберти в сторону тощо.
- виконання вправ на зменшеній площі опори, такі як стояння на кубі, присідання і підйом;
- стояння на бруску на одній нозі і витягнути іншу ногу вперед.

Наукові дослідження перехресної координації рухів дітей вже давно викликають інтерес серед науковців. Біомеханічна складність рухів, різноманітність їхніх характеристик і велика кількість можливих варіацій роблять дослідження рухів дитини складним завданням. В цьому контексті особливу увагу заслуговує координація рухів в суглобах, яка є ключовим аспектом рухової діяльності [18].

Дослідження також вказують на те, що перехресна координація рухів може бути різними способами у виконанні різних видів рухів [38, 39]. Наприклад, при колових рухах рук спостерігається симетрична активність м'язів обох рук: якщо права рука рухається по годинниковій стрілці, то ліва рука рухається проти годинникової стрілки. З іншого боку, при спробі виконати горизонтальні рухи рук у різних напрямках спостерігається недостатньо синхронна координація, і при збільшенні швидкості руху вони стають симетричними [19].

Дослідження також показують, що верхні кінцівки дитини втратили деякі функції, що були характерні для нижніх кінцівок, і втратили потребу в перехресній координації, яка залишилася важливою тільки для рухів нижніх кінцівок для збереження рівноваги під час швидкого ходьби і бігу.

В результаті експериментальних фізіологічних досліджень, проведених А. В. Коробковим в 1961 році, було встановлено, що у дітей віком від чотирьох до п'яти років відбувається формування координаційних механізмів, які взаємодіють з вегетативною сферою організму. Важливу роль у цьому процесі відіграє друга сигнальна система. За даними науковця Т. О. Скалій до 7 років у дітей спостерігаються чіткі індукційні відносини в координації рухів [39].

У старшому дошкільному віці діти набувають здатності підпорядковувати свої дії заздалегідь даній інструкції і передбачати результати цих дій. На цьому етапі вони розвивають м'язову діяльність для виконання загальнорозвивальних вправ і стрибків.

Згідно з даними М. М. Трояновської, процес управління координацією дій завершується у дівчат в 12–13 років і у хлопчиків в 13–14 років. М. М. Трояновська, разом з колегами також вказує, що діти різного віку проходять різні етапи онтогенезу в координації спільних рухів верхніх і нижніх кінцівок. Наприклад, лише діти віком 6–7 років здатні виконувати симетричні стрибки, а це вимагає синхронної роботи обох ніг [40].

Діти, які мають кращу координацію, проявляють симетричні рухи рук і односпрямовані рухи рук і ніг. Навчання дітей координованим діям сприяє регулюванню та вимірюванню власних дій, розвиває довільне навантаження і розслаблення м'язів, а також навчає дітей контролювати та вимірювати свої рухи з максимальною економією сил. Педагогічні дії, спрямовані на розвиток координаційних здібностей, можуть бути особливо цінними і важливими для дітей у процесі їхнього фізичного розвитку [22].

Перехресна координація, яка лежить в основі крокового рефлексу, є найпростішою та автоматичною для ніг людини, тоді як симетрична координація, необхідна для рухання обома ногами, є більш складною. Остання вимагає навчання та пригнічення перехресної координації. Що стосується рухів рук, то автоматична координація є стандартною.

Найпростіша рухова координація для верхніх кінцівок людини не є перехресною, як це має місце для нижніх кінцівок, а симетричною. Перехресна координація в рухах рук вимагає навчання, і це процес стає доступнішим та швидшим з віком [23].

Автоматичною є координація у рухах рук та ніг, якщо ці рухи односторонні та односпрямовані. У звичайній ходьбі рухи рук та ніг відбуваються

перехресно. Це відбувається через відсутність навички. Ходьба – це навичка [20]. Початкові рухи рук при навчанні ходьби бувають односторонні та односпрямовані, але вони не є біомеханічно вигідними, оскільки спричиняють різкі переміщення центру тяжіння, втрату рівноваги і можливість падіння. Тому потрібна перехресна координація рухів рук і ніг, яка в ходьбі виникає внаслідок самонавчання.

У спорті дуже поширені односторонні та односпрямовані рухи рук і ніг, такі як кидок м'яча в кошик під час стрибка, стрибки у висоту, фехтування, бадмінтон, бокс тощо. Важливо пам'ятати, що в фізичному вихованні одностороння автоматична координація не потребує додаткового навчання, але перехресна вимагає спеціального тренування. У деяких випадках для вивчення нових рухів необхідно передбачити пригнічення автоматичних рухових реакцій [9]. Рухова навичка – це динамічний стереотип. Робота великих півкуль кори мозку, яка контролює цілісну діяльність центральної нервової системи, відповідно до досліджень І. П. Павлова, виявляється під час формування рухового досвіду і досягає свого завершення, коли вдосконалення складних послідовних рухів перетворюється на автоматичну дію або звичний рух.

Процес формування рухового досвіду, як правило, має три фази:

- перша фаза включає в себе вивчення окремих рухових елементів та їх об'єднання в єдиний комплексний рух;

- друга фаза характеризується усуненням надлишкових рухів і навантаження м'язів;

- третя фаза пов'язана з подальшим вдосконаленням рухової навички шляхом уточнення дій різних аферентних систем. Наприклад, формування навички поперемінного двокрокового ходу на лижах вимагає опанування такими елементами:

- використання ніг для створення ковзання на одній лижі (накат);

– поперемінні поштовхи палиць з використанням їх з максимальною силою та оптимальним кутом нахилу;

– комплексна робота корпусу, рук та ніг.

Перша і друга фази включають у себе формування рухового стереотипу, тобто послідовності рухів, яка стає звичайною для даної дії.

Динамічний стереотип виникає під час опанування цілісним руховим актом і включає складні взаємодії між сенсорними областями мозку. Процеси збудження чергуються в конкретних сенсорних ділянках, спричиняючи активацію відповідних моторних зон, що в свою чергу активує відповідні м'язові групи. Ця система повторюється багато разів, і рухи поступово стають автоматизованими, що означає, що вони виконуються легко, економно і беззусильно [10, 13].

Проте під час навчання руховим навичкам, незважаючи на розуміння структури руху та техніки, можуть виникати помилки. Наприклад, при вивченні техніки поперемінного двокрокового ходу можуть відбуватися помилки, такі як ходьба на прямих ногах, підстрибування під час ходьби, падіння, подвійна опора, обмежена рухливість тощо. У такому випадку динамічний стереотип проявляється в можливості оперативно коригувати ці рухи. Помилки усуваються шляхом свідомого усвідомлення порад інструктора та активного втручання для виправлення рухів. Кора великих півкуль мозку має пластичність, що дозволяє створювати безліч нових рухових дій та їх обробку. У цьому процесі велику роль відіграють механізми гальмування, які сприяють розвитку та реалізації координаційних відносин [15].

У корі великих півкуль мозку виникають окремі центри, які контролюють збудження та гальмування, і це призводить до створення конкретних систем або шаблонів дій в рамках центральної нервової системи. Ці системи жорстко визначають структуру, ритм та швидкість руху. Таким чином, кожній руховій навичці властивий свій динамічний стереотип в корі великих півкуль, який

забезпечує високу точність, регулярність, координацію та однотипність рухів, які утворюють циклічні дії, такі як ходьба, біг, ковзання, плавання тощо [15].

Під час взаємодії органів чуття встановлюються більш точні відносини між процесами збудження та гальмування, що призводить до виникнення специфічних комплексних відчуттів, відомих як «почуття снігу», «почуття льоду», «почуття води».

Пластичність мозкової кори великих півкуль означає, що вона може створювати нові форми рухів з елементів рухових навичок, окремих рухів, які були вивчені під час тренувань. Ця здатність до створення нових рухових форм визначається якщо була проведена ретельна робота над руховим апаратом [12]. Поєднання розвитку функціональних можливостей організму та техніки руху є однією з основ тренування та вдосконалення рухової діяльності. Ця комбінація призводить до розвитку вищих форм координації в організмі, що врешті-решт призводить до досягнення так званої спортивної форми.

Один з основних принципів рухової координації, відомий як принцип домінанти, полягає в тому, що в момент виконання основного руху всі інші фактори в організмі підпорядковуються цьому руховому акту. Домінанта в корі великих півкуль є свого роду адаптацією, яка виникає під час м'язової діяльності і формується в результаті взаємодії периферійних і центральних процесів.

### **Шляхи визначення перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

Період розвитку координаційних механізмів найбільш сприятливий у віці до 12 років. Різноманітні види рухової активності сприяють формуванню координаційних навичок дитини і ефективному засвоєнню нових рухових вмінь. Здатність дітей до вивчення нових, раніше невідомих рухових дій, визначається їхнім віковим розвитком і біологічною зрілістю організму. Дослідження в галузі

фізичного виховання дітей дошкільного віку підтверджують, що діти мають здатність засвоювати складні координаційні відносини [17].

До наших днів, координація рухів у дітей дошкільного віку переважно визначалася під час виконання основних видів рухів і тісно пов'язана із засвоєнням технічних рухів. Дослідження у цій галузі були проведені Н. Є. Нестерук, І. О. Сидорук, І. Р. Зарічнюк та інші. Вони дотримувалися певних вимог при виборі рухових завдань, які не залежать від розмірів тіла, ваги і технічних навичок, і не вимагають спеціального навчання [29].

Ці вимоги були враховані при виборі рухових завдань, щоб створити умови для концентрації уваги дітей на координації рухів. Важливою є наявність окремого місця (наприклад, спортивного майданчика або зони в приміщенні), де діти можуть зосередитися. Дітям надається пояснення і демонстрація вправи уповільненим темпом. Після цього діти можуть повторити вправу за власним вибором темпу [7]. Оцінка виконується на основі швидкості і амплітуди рухів. При правильному виконанні, дітям пропонується повторити вправу в більш високому темпі. Усього дається 3–4 повторення, оцінка базується на найкращому результаті.

Під час розробки та вибору завдань для визначення координаційних можливостей дітей дошкільного віку, було враховано наступні факти, які були зазначені в літературних джерелах:

- координація рухів рук відрізняється від координації рухів ніг;
- для верхніх кінцівок дитини характерна симетрична координація, а не перехресна, як для нижніх кінцівок;
- вікові відмінності виявляються при виконанні рухових завдань, які передбачають перехресну координацію рухів рук;
- найскладніше для дітей старшого дошкільного віку є виконання вправ із несиметричними рухами рук;

– якість виконання координації рухів рук значно залежить від напрямку руху.

Виконання рухових завдань із несиметричною координацією у високому темпі часто призводить до погіршення якості виконання і переходу до симетричних рухів:

– зі збільшенням віку діти краще зберігають перехресну координацію у високому темпі;

– існує кореляція між рівнем координаційних навичок, фізичним розвитком та силою рук.

Під час перевірки перехресної координації рухів рук використовувалися такі вправи:

Вправа 1. Сагітальна площина. Почніть маховий рух правою рукою, а потім включіть ліву руку в напрямку цього руху.

Вправа 2. Вертикальна площина. Розпочніть рух знизу правою рукою, згинаючи ліктьовий суглоб, і підключіть ліву руку за командою. Рухи виконуються послідовно: ліва рука вгору, права рука донизу і навпаки.

Вправа 3. Горизонтальна площина. Розпочніть рух правою рукою вперед, згинаючи її в ліктьовому суглобі, і приєднайте ліву руку до руху, виконуючи аналогічний рух вперед, але в протилежному напрямку [41, 45].

Під час вибору завдань для оцінки перехресної координації рухів рук і ніг були враховані такі принципи:

– перехресна координація рухів рук і ніг сприяє збільшенню стійкості під час основних видів руху;

– одностороння координація є більш природною і легшою для виконання, особливо для дітей дошкільного віку;

– рухові завдання повинні бути технічно простими, оскільки концентрація уваги на одночасних діях чотирьох кінцівок може бути важкою для дітей дошкільного віку;

– напрямок руху, темп і методика демонстрації мають значний вплив на якість виконання координаційних дій рук і ніг.

Для оцінки рівня розвитку координації рук і ніг використовуються такі завдання:

Вправа 1. Сагітальна площина. Відведіть праву руку і ліву ногу вбік і навпаки.

Вправа 2. Вертикальна площина. Підніміть одночасно зігнутому в лікті праву руку і зігнутому в коліні ліву ногу (і навпаки).

Вправа 3. Горизонтальна площина. Відведіть праву руку і ліву ногу вперед і навпаки.

Дітям спершу надається демонстрація в нормальному темпі, після чого надається докладний пояснювальний опис, демонструючи зразок в повільному темпі [24]. Потім діти вправляються разом з інструктором з фізичної культури. Дітям дошкільного віку пропонуються такі тести:

– Тест на зміну човникового бігу 3 x 10 метрів, призначений для визначення здатності дитини швидко адаптуватися до змін у навколишньому середовищі. Дитина розташовується на стартовій лінії, і за сигналом «руш» (коли вихователь (інструктор) запускає секундомір), вона повинна подолати 10–метрову дистанцію, на якій розставлені кубики. Під час бігу дитина обходить кожен кубик, не доторкаючись до нього, фіксується загальний час.

– Тест на статичну рівновагу, призначений для оцінки та розвитку координації у дітей дошкільного віку. Дитина виконує це завдання з відкритими очима, і час, протягом якого вона може утримувати рівновагу, фіксується секундоміром. Найкращий результат з двох спроб зараховується.

– Тест на підкидання і ловіння м'яча, спрямований на оцінювання спритності та координації. Дитина стоїть ноги нарізно і підкидає м'яч вгору двома руками, намагаючись зробити якомога більше підкидань. Дитині даються дві спроби, і фіксується найкращий результат.

– Тест на відбивання м'яча від стіни. Це тестування призначено для визначення спритності, швидкості реакції і стійкості позиції. Дитина стоїть у початковому положенні з ногами нарізно і відбиває м'яч від стіни якнайбільше разів однією рукою (можна чергувати руки). Дозволяється робити дві спроби, і фіксується кращий результат.

– Тест виконання стрибків через скакалку, призначений для оцінювання спритності, гнучкості і витривалості. Дитина починає з початкового положення, ноги разом, руки донизу, і стрибає через скакалку. Вихователь (інструктор з фізичної культури) підраховує кількість стрибків. Дитині пропонується дві спроби, і фіксується найкращий результат. Важливо підібрати правильну скакалку для кожної дитини.

– Тест на виявлення рівня гнучкості, призначений для оцінювання рухливості опорно–рухового апарату, еластичності м'язів і зв'язок.

Тест проводиться двома вихователями (інструктором). Дитина стає на гімнастичну лаву (поверхня лави відповідає нульовій позначці). Завдання полягає в тому, щоб нахилитися донизу, намагаючись не схилити коліна (за потреби один із педагогів може допомогти утримати баланс). Другий педагог реєструє рівень, до якого дитина може дотягнутися кінчиками пальців, використовуючи лінійку, встановлену перпендикулярно до лави. Якщо дитина не схиляється до нульової позначки (поверхні лави), то результат фіксується зі знаком мінус [25]. Під час виконання цього тесту можна використовувати гру «Дістань іграшку».

## **1.2. Анатомо–фізіологічні особливості дітей старшого дошкільного віку**

Дитина 5–6 років може збільшити свій зріст на 7–10 см протягом року. У цей період швидко зростають довжина кінцівок, ширина тазу та плечового поясу.

Розвиток опорно-рухової системи дитини до 5-6 років ще не завершено. Кожна з 206 кісток продовжує змінюватися за розміром, формою та будовою, і ці процеси неоднакові для різних кісток. Крім того, між кістками черепа зберігаються хрящові зони, що може призвести до подальшого росту головного мозку. До 6 років у дитини добре розвинені великі м'язи тулуба і кінцівок, але дрібні м'язи, особливо кистей рук, залишаються слабкими. Тому діти в цьому віці легко засвоюють завдання, що вимагають ходьби, бігу і стрибків, але можуть виявляти труднощі у виконанні завдань, які потребують роботи дрібних м'язів [36, 42].

Розвиток вищої нервової діяльності характеризується швидким формуванням ряду морфо-фізіологічних ознак. Наприклад, поверхня мозку дитини 6 років вже становить більше 90 % розміру поверхні кори головного мозку дорослої людини. Лобові частини мозку розвиваються особливо інтенсивно. Також завершується диференціація нервових елементів у зонах, які відповідають за складні розумові дії, такі як узагальнення, усвідомлення послідовності подій та причинно-наслідкових відносин.

Діти цього віку вже здатні розуміти складні узагальнення і виділяти спільні ознаки між різними групами предметів. Вони також розширюють свої уявлення про взаємозв'язки між живою і неживою природою. Все це сприяє засвоєнню систематизованих знань [37].

На 6 році життя діти поліпшують основні нервові процеси, такі як збудження і гальмування. Покращення диференційованого гальмування сприяє дотриманню дитиною правил поведінки, і вони частіше слідують «як треба» і утримуються від недозволених дій [31, 34].

Однак завдання, засновані на гальмуванні, варто розумно дозувати, тому що вироблення гальмівних реакцій супроводжується зміною частоти серцевих скорочень, подиху, що свідчить про значне навантаження на нервову систему.

Властивості нервових процесів (збудження й гальмування) – сила, урівноваженість і рухливість – також удосконалюються. Діти швидше відповідають на питання, змінюють дії, рухи, що дозволяє збільшувати щільність занять, включати в рухові вправи елементи, що формують такі фізичні якості, як силу, швидкість, витривалість. Проте властивості нервових процесів, особливо рухливість, розвинені недостатньо [32]. Дитина часом повільно реагує на термінове прохання, у необхідних випадках не може швидко зреагувати. У дітей 5–6 років динамічні стереотипи, що становлять біологічну основу навичок і звичок, формуються досить швидко, але перебудова їх утруднена, що теж свідчить про недостатню рухливість нервових процесів. Дитина, наприклад, негативно реагує на зміну звичного укладу життя. З метою вдосконалювання рухливості нервових процесів і додання гнучкості формованим навичкам використовують прийом створення нестандартної (на час частково зміненої) обстановки при проведенні рухливих ігор, режимних заходів тощо.

### **Розвиток психічних процесів дітей старшого дошкільного віку**

У старшому дошкільному віці відбувається перехід від ігрових завдань до завдань, які передбачають активний пізнавальний процес та накладають вимоги на набуття знань. Діти проявляють бажання продемонструвати свої здібності та розумові здібності. В цьому віці активно розвиваються різні аспекти пізнавальної діяльності, такі як пам'ять, увага, мислення і уява [33].

*Сприйняття:* Діти надалі поліпшують своє сприйняття кольору, форми і розміри предметів. Вони можуть розрізняти основні кольори і їхні відтінки в залежності від освітлення, а також проміжні колірні відтінки. Діти можуть визначати форму прямокутників, овалів і трикутників, а також сприймати величину об'єктів і легко розставляти їх у ряд.

*Пам'ять:* У віці 5–6 років формується довільна пам'ять, і дитина може запам'ятовувати 5–6 об'єктів за допомогою образно-зорової пам'яті. Обсяг слухової вербальної пам'яті становить 5–6 слів.

*Мислення:* Діти на цьому етапі використовують образи для уявлення про реальні дії з предметами та їхні результати, щоб розв'язувати завдання. Це наочно-образне мислення. Спочатку вони розвивають своє образне мислення, а потім, здатні не лише розв'язувати завдання в наочному плані, але й розуміти і здійснювати розумові перетворення об'єктів. Процес розвитку мислення також супроводжується освоєнням різних розумових інструментів, таких як схематизовані та комплексні уявлення, а також уявлення про циклічність змін. Однак діти цього віку ще не можуть виділяти суттєві зв'язки в предметах і явищах або робити загальні висновки [33].

Також, у цьому віці поліпшується здатність до узагальнення, що є важливою складовою словесно-логічного мислення.

Але вже на цьому етапі починають формуватися операції логічного об'єднання і визначення класів об'єктів. Наприклад, діти старшого дошкільного віку, групуючи об'єкти, можуть враховувати дві ознаки. За прикладом можна привести завдання: діти мають вибрати об'єкт, який найменше схожий на інші, у групі, що включає два кола (велике і мале) і два квадрати (великий і малий). При цьому кола і квадрати відрізняються за кольором. Якщо дитині показати одну з фігур і попросити назвати найбільш незвичайну, можна побачити, що вона може врахувати дві ознаки, тобто виконати логічне об'єднання. Дослідження вітчизняних психологів підтверджують, що діти старшого дошкільного віку можуть міркувати, надаючи адекватні пояснення причинам, якщо аналізовані відносини не виходять за межі їхнього наочного досвіду [30].

*Мовлення:* Продовжує вдосконалюватися мовлення, включаючи його звуковий аспект. Діти можуть правильно вимовляти шиплячі, свистячі та

сонорні звуки. Фонематичний слух розвивається, а також інтонаційна виразність мови, яка виявляється при читанні віршів, рольовій грі та в повсякденному спілкуванні. Діти використовують практично всі частини мови. У дошкільників з'являється здатність до творення нових слів. Розвивається зв'язне мовлення, і вони можуть розповідати, передавати інформацію з картинки, включаючи не лише головне, але й деталі.

*Уява:* У 5 років уява дитини проявляється яскраво і активно, особливо під час гри, коли вона дуже захоплено діє. У старшому дошкільному віці розвиток уяви дозволяє дітям створювати цікаві та послідовні історії. Щоб сприяти розвитку уяви, необхідна спеціальна робота з її активізації.

Образи уяви в дітей можуть мати різний характер, іноді вони нагадують ейдетичні образи, які, незважаючи на свою яскравість і стійкість, можуть змінюватися з кожним новим моментом.

*Увага:* У дошкільному віці стійкість уваги зростає, і діти розвивають здатність розподіляти і переключати увагу. Вони переходять від мимовільної уваги до довільної. Обсяг уваги на початку року може становити 5–6 об'єктів і збільшується до 6–7 об'єктів до кінця року [42].

На початку дошкільного віку увага, пам'ять і уява дітей мають мимовільний характер. Однак перелом відбувається, коли під впливом нових видів діяльності і нових вимог дорослих діти стикаються з завданнями, які потребують концентрації уваги, запам'ятовування і відтворення інформації, створення планів для ігор чи малюнків. Це сприяє формуванню дійсно довільних процесів уваги, пам'яті і уяви [42].

### **Розвиток особистості дітей старшого дошкільного віку**

В 5 років настає заключний етап дошкільного віку, коли в психіці дитини виникають значущі зміни. Нововведенням є поява довільних психічних процесів, таких як увага, пам'ять і сприйняття, а також здатність до

саморегуляції поведінки та зміна уявлення про себе в самосвідомості і самооцінці.

Поява довільності впливає на характер діяльності дитини: тепер вона ставить перед собою завдання не лише змінити зовнішні об'єкти, але й контролювати свою власну поведінку [42].

Уява дитини про себе також радикально змінюється. До 5 років в образі «Я» дитини відображаються лише ті якості, які, на її думку, вона має. Після 5 років дитина розпочинає формувати уявлення не лише про те, хто вона є зараз, але й про те, ким вона хотіла б стати або, навпаки, ким не хотіла б бути. В її образі «Я» з'являється «Я-потенційне», яке включає як позитивні, так і негативні риси, які вона бажає або не бажає мати. Цей процес починається на ранніх стадіях і має свої унікальні форми. Наприклад, дитина в 6 років не активно виражає свої бажання мати певні риси характеру, як це роблять підлітки. Вона, скоріше, уявляє себе як певного персонажа з казки, фільму або історії, і надає собі якості цього персонажа [14].

Поява «Я-потенційного» або «Я-ідеального» образу, тобто образу, яким дитина хоче бачити себе, є ключовим психологічним фактором для розвитку навчальної мотивації. Одержання нових знань та навичок стає значущим для дитини не лише через інтерес до конкретного предмету. Наприклад, процес вивчення букв і чисел може бути для дітей не надто захоплюючим. Головною силою, яка підштовхує їх до навчання, стає бажання відчувати себе «розумними», «знаючими» і «вправними» [14].

Ще однією важливою зміною є підвищена увага до взаємин з однолітками. З цього віку однолітки стають дійсно важливими для дитини. До цього часу, незважаючи на те, що діти можуть оточувати однолітки, центральною постаттю в їхньому житті залишаються дорослі. Це має кілька причин. До 3 років одноліток для дитини є просто приємним або цікавим об'єктом. На 4 році життя

дитину більше цікавлять предмети та іграшки, з якими грає одноліток, ніж сам одноліток [14]. Спільна гра, яка є найважливішою основою дитячих взаємин, ще не доступна повністю, і спроби налагодити її можуть викликати непорозуміння. Взаємне спілкування шляхом обміну враженнями і думками не є захоплюючим, оскільки одноліток не може повністю розуміти особисті проблеми і інтереси іншого і не може виразити підтримку або співчуття. Крім того, мовні навички дітей на четвертому році життя ще не дозволяють здійснювати повноцінне спілкування.

На п'ятому році діти починають займатися спільною грою і епізодичним неігровим спілкуванням з однолітками, включаючи обмін думками, інформацією та показ своїх знань [14].

У шостому році життя дитини різні аспекти її психічного розвитку, об'єднуючись, створюють сприятливі умови для виникнення нового типу між особистих відносин з однолітками:

- по-перше, це пов'язано з розвитком мови, яка у більшості дітей досягає рівня, що не заважає взаєморозумінню;

- по-друге, це відбувається завдяки накопиченню внутрішнього досвіду та знань про оточуючий світ, які дитина бажає розуміти та систематизувати, а також поділитися ними з іншими. Розвиток довільності, загальний інтелектуальний та особистісний розвиток дозволяють дітям самостійно організовувати і втілювати спільну гру без дорослого нагляду. Внаслідок цього дитина розширює своє уявлення про себе і більш різноманітно сприймає однолітків, виявляючи до них інтерес [14].

Загалом ці процеси ведуть до двох важливих змін в житті дітей:

- по-перше, вони впливають на роль взаємин з однолітками в їхньому емоційному житті та роблять ці взаємини більш складними;

– по-друге, вони призводять до появи інтересу до особистості та індивідуальних якостей інших дітей. В цьому контексті діти 5–6 років можуть розподіляти ролі перед грою та керуватися ними у своїй поведінці.

Ігрова взаємодія супроводжується мовою, яка несе в собі значення та інтонаційну роль. Мова, що використовується під час реальних взаємин між дітьми, відрізняється від рольової мови. Оскільки діти починають осягати соціальні відносини і розуміти ієрархію ролей у різних сферах дорослого життя, деякі ролі стають для них більш привабливими, ніж інші. При розподілі ролей можуть виникати конфлікти, пов'язані з субординацією рольового поведінки [42]. Також можна спостерігати організацію ігрового простору, де виділяються важливі «центральні» та менш значущі «периферійні» елементи. Наприклад, у грі «Лікарня» кабінет лікаря виступає центром, тоді як інші приміщення відіграють роль периферії.

В іграх дії дітей стають досить різноманітними. До того моменту, коли діти переходять до старшої групи, більшість з них слухають педагогів під час занять та інших видів діяльності, ретельно розуміючи мету та мотивацію цих дій. Це сприяє зацікавленості та позитивному ставленню дітей до майбутньої діяльності, сприяє поліпшенню пам'яті та уваги. Діти краще виконують завдання, якщо мають цікавий ігровий мотив. Наприклад, вони запам'ятовують більше нових слів під час гри в «магазин», коли завданням є здійснення необхідних покупок [42].

### **1.3. Особливості розвитку основних рухів у дітей старшого дошкільного віку**

Термін «онтогенез» використовується для опису індивідуального розвитку організму протягом усього життя. Цей процес відбувається завдяки виконанню генетичної програми у впливі різних зовнішніх факторів. Ці умови, серед іншого, визначають розвиток рухової активності [2].

Сучасна наука не визначає єдину загальноприйнятую класифікацію вікового розвитку людини. Відповідно до Всесвітньої організації охорони здоров'я, людський життєвий цикл може бути поділений на наступні періоди:

- новонароджена дитина (до 10 днів);
- грудний період (до року);
- раннє дитинство (1–3 роки);
- перше дитинство (4–7 років);
- друге дитинство (8–12 років);
- підлітковий вік (13–16 років для хлопців, 12–15 років для дівчат);
- юнацький вік (17–21 рік для юнаків, 16–20 років для дівчат);
- перший зрілий вік (22–35 років для чоловіків, 21–35 років для жінок);
- другий зрілий вік (36–60 років для чоловіків, 36–55 років для жінок);
- літній вік (61–74 років для чоловіків, 56–74 років для жінок);
- старість (похилий вік) (75–90 років);
- довгожитель (понад 90 років).

Отже, «онтогенез» описує індивідуальний розвиток організму, а поділ на ці вікові періоди дає можливість систематизувати цей розвиток протягом життя людини.

При розгляді періоду дитинства, підліткового та юнацького періодів є доцільним використовувати вікову періодизацію, яка враховує не тільки анатомо–фізіологічні особливості організму, але і умови життя, виховання та навчання, що відповідає системі закладів освіти в Україні [22]. Згідно цієї системи визначаються наступні вікові періоди для розвитку особистості:

- дошкільний вік (від 3 до 6 років, до вступу в школу);
- молодший шкільний вік (від 6 до 10 років, період початкової шкільної освіти);

- середній шкільний вік (від 11 до 14–15 років);
- старший шкільний вік (від 14–15 до 18 років).

Дошкільний вік поділяється на такі стадії:

- перед дошкільний вік (до 3 років);
- молодший дошкільний вік (до 4 років);
- середній дошкільний вік (до 5 років);
- старший дошкільний вік (до 6–7 років).

Отже, ця вікова періодизація враховує розвиток дитини в контексті освіти та відображає етапи її фізичного і психологічного зростання [23].

У дошкільному віці швидкість навчання нових рухів залежить від зрілості опорно–рухового апарату. Вже з перших років життя нервово–м’язові зв’язки на кінцівках дитини починають активно розвиватися, що покращує координацію рухів. Структурна різноманітність м’язової тканини росте найінтенсивніше у віці 6–8 років. Однак, вже до цього періоду дитина демонструє відмінну здатність маніпулювати предметами та вправно керувати своїми руками та ногами. Зміни в опорно–руховому апараті, що відбуваються протягом першого року життя, призводять до появи нових видів рухів [8]. Від 5–6 місяців життя, коли дитина починає сидати, до року, коли вона вчиться стояти, спостерігається перерозподіл м’язового тонусу. Тонус м’язів–згиначів поступово зменшується, водночас збільшується тонус м’язів, які відповідають за стійкість і рухи, завдяки збільшенню пропріоцептивних імпульсів від рухового апарату до центральної нервової системи [21].

Вже на третьому місяці життя у дитини спостерігається початкова координація рухів. У віці 4–5 років вона набуває попередніх зорових уявлень про закінчення рухів, їх зоровий план. Діти в цьому віці можуть виконувати фізичні вправи за описом або вказівками вихователя, утримуючи встановлене

положення для рук, ніг і тулуба у просторі. У віці 5 років їх рухи стають точнішими та енергійнішими. Це пояснюється зростанням морфо–функціональної зрілості центрів, які контролюють великі м'язові групи. У дитини з'являється здатність виконувати складніші вправи, утримуючи важкі стартові позиції, дотримуючись напряму, амплітуди і темпу рухів. Вона розвиває навички участі у більш складних фізичних іграх [18]. Щодо розвитку навичок ходьби, важливо відзначити, що вони починають набувати деяких «дорослих» ознак приблизно у віці 5–6 років. Однак координаційні параметри ходьби устанавлюються більш–менш стійко у віці 9–10 років, коли частота та довжина кроків стають більш–менш постійними [41].

Щодо бігу, рухи, характерні для бігу, поступово розвиваються вже з 3 років, і з роками тривалість фази «льоту» збільшується в порівнянні з фазою «опори», хоча залишається нестабільною і змінюється від кроку до кроку. Лише у віці 8–10 років встановлюється чіткий зв'язок між частотою і довжиною кроків під час бігу (зазвичай, чим вища частота, тим менша довжина кроку) [45].

Щодо розвитку координації перехресних рухів, основний акцент ставиться на верхніх кінцівках. Після того, як дитина вивчає, як робити перші кроки, у верхній частині тіла з'являється ритмічний рефлекс. Перехресні рухи між руками і ногами набувають стійкої форми до 7–8 років [16].

Розвиток просторової орієнтації головним чином пов'язаний із зміцненням пропріоцептивних відчуттів. У старшому дошкільному віці дитина досягає рівня розвитку, що дозволяє їй вивчати технічно складні рухи. У цьому віці діти добре розрізняють відчуття у своїх м'язах, і деякі технічні рухи навіть виявляються для них більш досяжними, ніж для підлітків у віці 13–14 років [11].

У дитини до 6 років спостерігається швидкий розвиток рухової частини кори великого мозку. Це означає, що дитина стає більш активною та спритною,

починає відмінно бігати, стрибати та лазити [9]. Кожен рік доповнює розвиток її рухових навичок новими особливостями.

При описі розвитку рухових навичок дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку слід відзначити, що в 6–7 років у дитини з'являється здатність виконувати дрібні та точні рухи.

У сфері моторного розвитку дитина вивчає навички, такі як ловити м'яч однією рукою, ходити боком по гімнастичній лавці, виконувати скакалку на місці, стрибати у довжину і висоту з розбігу. У сенсорному розвитку дитина набуває можливість ретельно досліджувати предмети, розпізнавати геометричні форми та відтінки кольорів [13]. У сфері розумового розвитку вона навчається лічити до десяти і більше, має уявлення про основні арифметичні операції, розпізнає дні тижня і пори року, вміє класифікувати предмети за спільними ознаками.

У старшому дошкільному віці формуються нові навички, такі як самостійне вдягання, здатність підтримувати порядок в певному місці, розуміння важливості дотримання правил поведінки і можливість узгоджувати свої дії з однолітками. Також, фахівці відзначають розвиток ігрової діяльності, де дитина проявляє стійкий інтерес до ігор, має улюблені ігри та ролі, здатність грати в ігри з більш складними сюжетами, які краще відображають життя навколишніх людей [5].

У віці 6–7 років відбувається значний прогрес у розвитку рухових навичок, проявляються виразність, плавність і точність, особливо видно це під час виконання загальнорозвивальних вправ. Під час занять фізичною культурою, дитина починає помічати свої помилки під час виконання окремих вправ, що свідчить про її здатність до базового аналізу власної активності [3].

Розвиток рухових навичок у дітей старшого дошкільного віку пов'язаний з їх підготовкою до школи. Перехід до шкільного життя супроводжується

раптовою зміною рухового режиму дітей. Рухова активність, характерна для дошкільного періоду, значно зменшується під впливом навчальних навантажень, які є незвичними та втомлюючими для організму дитини [35]. Фактично, цей перехід супроводжується швидкою зміною свідомості дитини. Однією з основних причин, що ускладнюють адаптацію багатьох дітей старшого дошкільного віку до навчання в початкових класах, є недостатня рухова активність на всіх етапах дошкільного віку, особливо в старшому дошкільному віці. Тому важливо враховувати рівень рухової активності дітей і поділяти їх умовно на три групи:

1) малорухливі; 2) активні; 3) діти з нормальним рівнем рухової активності.

Ця класифікація значною мірою залежить від індивідуальних особливостей психомоторної активності кожної дитини [41].

*Малорухливі діти* – це діти, які проявляють обмежену рухову активність. Вони віддають перевагу сидячим заняттям і настільним іграм. У таких дітей спостерігається недостатній розвиток рухових навичок і поганий рівень моторики, що негативно впливає на їхній психічний розвиток.

*Моторні діти* – це діти, які проявляють підвищену рухову активність. Вони часто непосидючі, мають труднощі зі збереженням уваги і завершенням початих справ або ігор. Іноді вони можуть перевтомлюватися фізично, що має негативний вплив на їхню когнітивну продуктивність і загальний стан здоров'я.

*Діти з нормальною руховою активністю* – це діти, які виявляють рухову активність, яка відповідає біологічним потребам їхнього організму в русі. Вони насолоджуються активними іграми і рухливістю, але не зловживають цим. З урахуванням психологічної готовності до навчання, яка включає інтелектуальну, емоційно-вольову, мотиваційну та комунікативну готовність, саме діти з нормальною руховою активністю найефективніше навчаються у початкових класах [38].

Оскільки рівень рухової активності дитини визначається не лише генетичними факторами, але й соціальними чинниками, належність до конкретної групи не є постійною або обов'язковою для дитини. Для розв'язання цієї проблеми у процесі виховання необхідно свідомо та систематично контролювати рухову активність дітей – стимулювати фізичну активність для малорухливих дітей і, навпаки, регулювати активність рухів для дітей з підвищеною руховою активністю. Важливо враховувати, що норма оптимальної рухової активності для дітей цього віку становить 14 годин на тиждень [27].

Один із важливих аспектів у розвитку органів і систем організму, включаючи рухові функції та рухову активність, полягає в гетерохронності, що означає нерівномірність або асинхронність в розвитку різних фаз. Гетерохронність спостерігається навіть у дошкільному віці. Перший важливий період у розвитку рухових функцій в середньому припадає на вік близько 3–3,5 років, коли відбувається стрімке покращення основних фізичних можливостей, пов'язаних із розширенням обсягу рухів. У віці 5–7 років відзначається інший критичний період у розвитку рухових функцій, коли тіло значно збільшується в довжину (на 7–10 см на рік) [8]. Навчання в школі призводить до кардинальних змін у щоденній руховій активності дитини та пришвидшує розвиток багатьох рухових навичок. Тому вік від 5 до 7 років часто розглядають як другий критичний період у розвитку рухових функцій дитини.

### ***Висновки до першого розділу***

В першому розділі нашого магістерського дослідження «Теоретичні засади формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку» було розкрито ряд питань:

- поняття «перехресна координація», «координація», та її види;
- анатомо–фізіологічні особливості дітей старшого дошкільного віку;
- особливості розвитку основних рухів у дітей старшого дошкільного віку.

Розкриваючи значення поняття «перехресна координація», «координація», науковці (В. М. Покровський, Г. Ф. Короткий) зазначають, що «координація» – це узгодження діяльності всіх м'язів організму, спрямоване на успішне виконання рухового завдання. Однією з ключових завдань фізичного виховання є розвиток рухових функцій та здатність керувати своїми рухами. Рухово–координаційні вміння мають значущий вплив не лише на фізичний розвиток, але й на інтелектуальний розвиток дитини. В. І. Лях, зазначає, що координація рухів представляє собою рухову здатність, яка формується через самі рухи. Чим більше рухових навичок наявно у дитини, тим більший розвиток має її руховий досвід, що створює широку базу для оволодіння новими видами рухової активності.

Науковець Л. А. Орбелі, розкриває поняття «координація рухів» і звертає увагу на те, що вона передбачає точне узгодження роботи всіх окремих м'язів в організмі, що призводить до плавних, гнучких, рівномірних і економних рухів, позбавлених ознак механічної конфліктності антагоністичних м'язів. Отже, розвиток координації рухів є ключовим аспектом загального розвитку дитини.

Щодо визначення поняття «перехресна координація», то науковці зазначають, що рухи рук та ніг під час звичайної ходьби називаються «*перехресною координацією*». Відбувається перехрещення рухів: коли попереду права нога, то вперед активно виноситься ліва рука разом із плечем. Під час дослідження перехресної координації в рухах, проведеного А. С. Левіною в

1962 році, було підтверджено наявність перехресної координації, яка лежить в основі крокового рефлексу.

В 5 років настає заключний етап дошкільного віку, коли в психіці дитини виникають значущі зміни. Нововведенням є поява довільних психічних процесів, таких як увага, пам'ять і сприйняття, а також здатність до саморегуляції поведінки та зміна уявлення про себе в самосвідомості і самооцінці. Поява довільності впливає на характер діяльності дитини: тепер вона ставить перед собою завдання не лише змінити зовнішні об'єкти, але й контролювати свою власну поведінку.

Щодо особливостей основних рухів у дітей дошкільного віку, а саме бігу, то спостерігаються рухи, характерні для бігу, поступово розвиваються вже з 3 років, і з роками тривалість фази «льоту» збільшується в порівнянні з фазою «опори», хоча залишається нестабільною і змінюється від кроку до кроку. Щодо розвитку координації перехресних рухів, основний акцент ставиться на верхніх кінцівках. Після того, як дитина вивчає, як робити перші кроки, у верхній частині тіла з'являється ритмічний рефлекс. Перехресні рухи між руками і ногами набувають стійкої форми до 7–8 років.

Таким чином, у дитини до 6 років спостерігається швидкий розвиток рухової частини кори великого мозку. Це означає, що дитина стає більш активною та спритною, починає відмінно бігати, стрибати та лазити. Кожен рік доповнює розвиток її рухових навичок новими особливостями.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДНИЦЬКО–ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### **2.1. Організація дослідження та визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

Магістерське експериментальне дослідження здійснювалося на базі Косівщинського закладу дошкільної освіти (ясла–садок) «Золота рибка» Степанівської селищної ради Сумського району Сумської області. В педагогічному експерименті брали участь діти старшого дошкільного віку. Загальна кількість 24 дитини, яких було поділено на дві експериментальні груп: контрольну (КГ, n=12) та експериментальну групу (ЕГ, n=12). КГ займалася за освітньою програмою, за якою працює заклад дошкільної освіти, «Впевнений старт», а ЕГ за цією освітньою програмою та розробленою нами системою роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Експериментальна робота над магістерською роботою тривала з жовтня 2022 р. до листопада 2023 р. та була організована в п'ять етапів:

*Перший етап (жовтень 2022 р – грудень 2022 р),* теоретичний. На цьому етапі було опрацьовано значну кількість літературних джерел, було здійснено узагальнення та систематизація отриманих даних. Були підібрані діагностичні методики щодо визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку; складений науковий апарат магістерського дослідження; визначена база проведення педагогічного експерименту. На цьому етапі магістрант брав участь у Всеукраїнській студентській науково–практичній конференції, де було розкрито поняття «перехресна координація», «координація» та її види.

*Другий етап (січень 2023 р)* – проведення констатувального етапу експерименту з метою визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку; були підібрані цікаві розробки провідних вихователів, інструкторів з фізичної культури в ЗДО та розроблена нами система роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

*Третій етап (лютий 2023 р – травень 2023 р)* проведення формувального етапу педагогічного експерименту. На цьому етапі було впроваджено систему роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

*Четвертий етап (травень – червень 2023 р)* проведено контрольний етап педагогічного експерименту, під час якого були використані діагностичні методики, які були використані на констатувальному етапі для виявлення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

*П'ятий етап (вересень – листопад 2023 р)* здійснювалася математична обробка отриманих результатів, створено практичні рекомендації для вихователів та батьків, сформульовані загальні висновки, виконано оформлення магістерської роботи і проведено апробацію результатів дослідження під час засідань кафедри теорії і методики дошкільної освіти.

Педагогічний експеримент мав три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний.

Вибираючи рухові завдання щодо визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку керувалися рядом основних положень:

– найбільш сприятливим періодом для розвитку перехресної координації є вік до 7 років;

– різноманітна рухова діяльність сприяє розвитку перехресної координації дитини, ефективним чином впливає на засвоєння нових рухових дій.

У той самий час, важливо враховувати, що здатність дітей до опанування новими руховими навичками, які їм раніше були невідомі, тісно пов'язана з особливостями їхнього вікового розвитку і ступенем біологічної готовності їхнього організму. Дослідження в області фізичного виховання дітей дошкільного віку показують, що вони мають потенціал для засвоєння складних рухових координаційних навичок.

До цього часу більшість досліджень щодо перехресної координації у дітей дошкільного віку здійснювалися в контексті виконання основних видів рухів і, отже, залежали від того, наскільки добре діти володіли технікою виконання рухів. Вивчення перехресної координації в спеціально підібраних рухових завданнях стало об'єктом дослідження для таких вчених, як В.С. Фарфель, В.П. Назарова, А.І. Козлова, А.П. Виноградова та інші. Вони вважали, що рухові завдання на визначення вікових можливостей дітей у виконанні перехресної координації повинні відповідати таким вимогам:

– не залежати від довжини тіла, його ваги та наявності спеціальних рухових навичок;

– не вимагати спеціального навчання.

Ці вимоги дотримувалися під час підбору тестів щодо виявлення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Виходячи з того, що координація є довільним актом, показником можливості управління, свідомого контролю за рухами, при доборі рухових завдань створюються умови для концентрації уваги на основному руховому завданні – на перехресну координацію. Виконання вправи технічно не є вкрай важким завданням для дітей, оскільки окремі його компоненти, елементи

їхнього виконання, були вже декілька разів реалізовані дітьми у багатокомпонентних актах та загальнорозвивальних вправах.

При проведенні тестування для створення оптимальних умов при виконанні запропонованих вправ відводиться окреме місце (на ділянці, спортивному майданчику, спортивному залі тощо), щоб діти могли зосередитися. Дітям пропонується показ (3 рази) у повільному темпі з словесним поясненням. Якщо дитина не зрозуміла виконання вправи, то показ вправи повторюється. Тестування відбувається окремо з кожною дитиною. Діти виконують тести у вибраному ними темпі (середньому або повільному). При оцінюванні не враховується темп виконання вправи та амплітуда руху. Якщо діти правильно виконали тестування дітям пропонується його повторити в швидкому темпі. Дітям пропонується виконати 3–4 повторення, при цьому оцінюється найкращий результат (Додаток А).

При виборі контрольного тестування на визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку в рухах руками враховується такі умови:

- координація в роботі рук відрізняється від координації роботи ніг;
- початковою руховою координацією для верхніх кінцівок дитини є не перехресна, властива нижнім кінцівкам, а симетрична;
- вікові особливості та відмінності проявляються при виконанні рухових завдань, що носять перехресний характер під час роботи рук;
- найбільш складним для дітей старшого дошкільного віку є виконання ними вправ з несиметричними рухами рук;
- властивість виконання координації рухів рук значною мірою залежить від напрямку руху;
- прискорений темп виконання рухових завдань з несиметричною координацією призводить найчастіше до її погіршення та переходу на

симетричні рухи (збільшення швидкості правильного виконання завдання свідчить про міцність якості координації);

- з віком дошкільники краще зберігають перехресну координацію у прискореному темпі;

- кореляція поміж рівнем координаційних здібностей, рівнем фізичного розвитку та силою рук відсутня.

Під час тестування щодо рівня координації рухів рук використовувалися такі зазначені вправи:

1. Сагітальна площина. Виконання махових рухів правою рукою і підключення в протилежному напрямку руху ліву руку (як рух при ходьбі).

2. Вертикальна площина. Виконання руху вгору, донизу правою рукою, згинаючи в ліктьовому суглобі, долучаючи за командою ліву руку. Рухи виконуємо по чергово: ліва рука вгору, права донизу та навпаки.

3. Горизонтальна площина. Виконання руху правою рукою вперед, назад, згинаючи у ліктьовому суглобі, приєднати рухи лівою рукою – вперед, назад. Напрямки руху протилежні.

При підборі рухових завдань щодо визначення можливості спільних координованих дій рук і ніг (перехресної координації) виходять із основних положень:

- перехресна координація в роботі рук та ніг збільшує стійкість при виконанні основних видів локомоцій до загальнорозвивальних вправ;

- одностороння координація є природньо легкою у виконанні;

- значну складність для дітей дошкільного віку являє концентрація уваги на одночасній дії чотирьох кінцівок, тому рухові завдання мають бути простими за технікою виконання;

- на прояв координації руху рук та ніг великий вплив мають:

- a) спрямованість виконаних дій;

б) темпи виконання завдання;

в) методика демонстрації показу словесного пояснення.

Для перевірки рівня сформованості перехресної координації рук та ніг використовують такі завдання:

Вправа 1. Сагітальна площина. Відвести в сторону праву руку та в протилежний бік ліву ногу і навпаки.

Вправа 2. Вертикальна площина. Підняти одночасно зігнути в лікті праву руку і зігнути в коліні ліву ногу (і навпаки).

Вправа 3. Горизонтальна площина. Відвести вперед праву руку і назад ліву ногу і навпаки.

Оскільки вивчення складно координованих рухових дій вимагає концентрації уваги, рекомендується спочатку сформувати у дітей відповідне уявлення про ці рухи. Як відомо, уявлення про конкретний рух активує м'язи, відповідальні за цей рух. Тому спочатку дітям показують рух у звичайному темпі, а потім надають докладне усне пояснення з уповільненою демонстрацією прикладу. Після цього вони пропонують разом з педагогом виконати цей рух.

На констатувальному етапі головне завдання нашого магістерського дослідження було виявлення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Через те, що перехресна координація формується досить великою кількістю вправ загальнозміцнювального типу, тобто загальнорозвивальні вправи силової спрямованості, акробатичні вправи, вправи з різними предметами та без, необхідно підібрати та впровадити такі методики, які б дозволили сформулювати рівень сформованості перехресної координації.

Розроблений нами контрольний комплекс вправ дозволяє виявити рівень сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку (Додаток Б, В).

Різноманітність видів координаційних здібностей не дозволяє оцінювати рівень їх розвитку за одним уніфікованим критерієм. Тому у фізичному вихованні застосовують різні показники, найбільш важливими з яких є:

1. Чим менший час, який потрібний для оволодіння новим рухом чи комбінацією, тим вищі координаційні здібності.

2. Час, необхідний для перебудови рухової діяльності відповідно до зміненої ситуації, визначається як показник координаційних можливостей. Уміння обрати оптимальний план для успішного розв'язання рухової задачі в цих умовах вважається важливим.

3. Координаційна складність виконуваних рухових завдань або їхнього комплексу визначається як завдання для тестування. Рекомендується використовувати вправи з асиметричним узгодженням рухів руками, ногами, головою та тулубом, які є складними і рідше зустрічаються в руховому досвіді дитини.

4. Точність виконання рухових дій визначається основними характеристиками техніки (динамічними, тимчасовими, просторовими);

5. Здатність зберігати стійкість при порушенні рівноваги.

6. Стабільність виконання складного координаційного рухового завдання оцінюється за кінцевим результатом та стабільністю окремих характеристик руху.

Для визначення рівня сформованості перехресної координації були підібрані наступні контрольні випробування: 1. Біг «змійкою»; 2. Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи; 3. 6 повторень вправи (основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо).

Проаналізувавши літературні джерела, нами були розроблені критерії та показники рівнів сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

**Критерії рівнів сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

№	Критерії формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку
1.	Амплітуда рухів
2.	Узгодження рухів
3.	Активність рухів
4.	Темп рухів

Нами було розроблені показники та рівні сформованості перехресної координації: високий, середній та низький рівень. Рівнів та показники сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку представлено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

**Рівні та показники сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

<b>Рівні сформованості перехресної координації</b>	<b>Показники</b>
<b>Високий рівень</b>	В процесі виконання діагностичних завдань дитина виконує всі з упевненістю, самостійно, без допомоги вихователя або інших дітей. Дитина правильно виконує всі рухи руками, ногами у відповідних напрямках (відповідно поставленому завданню); правильно перехресно виконує рухи руками та ногами та відмінно орієнтується в просторі, визначає просторове розташування об'єктів. Правильна амплітуда та узгодження рухів, активність та темп руху високий.
<b>Середній рівень</b>	В процесі виконання діагностичних завдань, дитина діє в більшості випадків з непевненістю, дивлячись на вихователя або інших дітей. Дитина зазнає труднощів при виконанні рухів руками, ногами у відповідних напрямках (відповідно поставленому завданню); зазнає труднощів при перехресному виконанні рухів руками та ногами та безпомилково

	орієнтується в просторі, визначає просторове розташування об'єктів. Правильна амплітуда, незначне відхилення від узгодженості рухів, середній рівень активності та темпу руху.
<b>Низький рівень</b>	В процесі виконання діагностичних завдань, дитина відволікається, неуважно слухає вказівку, відмовляється виконувати завдання. Дитина зазнає труднощів при виконанні рухів руками, ногами у відповідних напрямках (відповідно поставленому завданню); допускає значну кількість помилок при перехресному виконанні рухів руками, ногами та в більшості випадків не справляється з завданнями на орієнтування в просторі. В більшості випадків не справляється з запропонованими завданнями на визначення правої і лівої сторін.

Для визначення рівня сформованості перехресної координації були підібрані наступні контрольні випробування:

1. Біг «змійкою».
2. Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи.
3. Вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень).

Після проведення контрольного випробування «Біг змійкою» було отримано наступні результати, які представлено в таблиці 2.3. та на рисунку 2.1.

*Таблиця 2.3.*

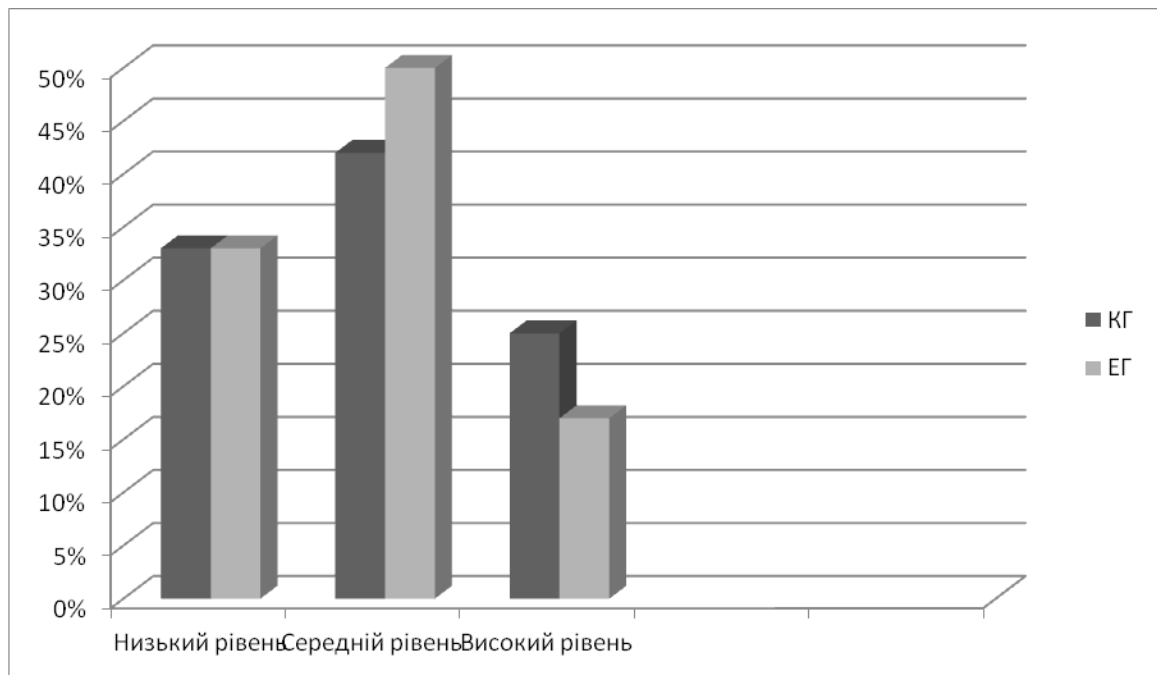
**Результати дослідження рівня сформованості перехресної координації  
контрольним випробуванням «Біг змійкою»  
на констатувальному етапі експерименту**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	3	25 %	5	42 %	4	33 %
ЕГ (n=12)	2	17 %	6	50 %	4	33 %

На констатувальному етапі після контрольного випробування «Біг змійкою» було отримано наступні показники: в КГ високий рівень

сформованості перехресної координації мають 3 дітей (25 %), середній рівень у 5 дітей (42 %), низький рівень мають 4 дітей (33 %). В ЕГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 2 дитина (17 %), середній рівень – 6 дітей (50 %), низький рівень мають 4 дітей (33 %).

Отримані результати під час контрольного випробування «Біг змієюю» знаходяться майже на однаковому рівні, що дає змогу стверджувати, що КГ та ЕГ приблизно однакові за рівнями сформованості перехресної координації.



**Рис. 2.1. Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Біг змієюю» на констатувальному етапі експерименту**

Перед виконанням другого контрольного випробування – «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи», за командою «Руш!» з положення стоячи діти виконували 10 кидків в ціль.

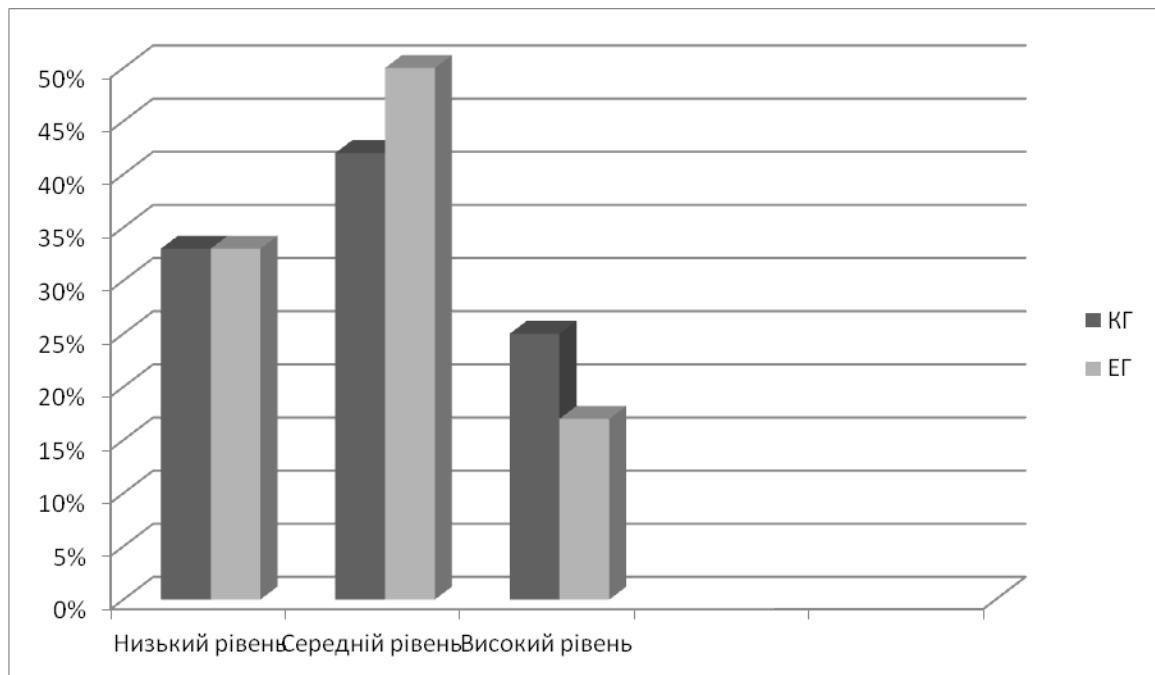
Після проведення даного контрольного випробування, було отримано дані, які представлено в таблиці 2.4. та на рисунку 2.2.

Таблиця 2.4.

**Результати дослідження рівня сформованості перехресної координації  
контрольним випробуванням «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із  
положення стоячи» на констатувальному етапі експерименту**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	5	42 %	5	42 %
ЕГ (n=12)	2	16 %	6	50 %	4	34 %

Після проведення контрольного випробування «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи» було отримано наступні показники: в КГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 2 дітей (16 %), середній рівень у 5 дітей (42 %), низький рівень мають 5 дітей (42 %).



**Рис. 2.2. Результати рівня сформованості перехресної координації  
контрольним випробуванням «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із  
положення стоячи» на констатувальному етапі експерименту**

В ЕГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 2 дитина (16 %), середній рівень – 6 дітей (50 %), низький рівень мають 4 дітей (33 %).

Перед виконанням третього контрольного випробування «Вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень)», діти виконували: основна стійка, руки на поясі – поворот голови ліворуч, тулуба праворуч, діти отримували інструкцію наступного виду: «Основна стійка, руки на поясі, на раз – повернути голову праворуч, тулуб – ліворуч, на два – прийняти вихідне положення, на три – повернути голову ліворуч, тулуб – праворуч, на чотири – прийняти вихідне положення. Повторити вправу 6 разів».

Що стосується третього контрольного випробування, було отримано результати, які представлено в таблиці 2.5. та на рисунку 2.3.

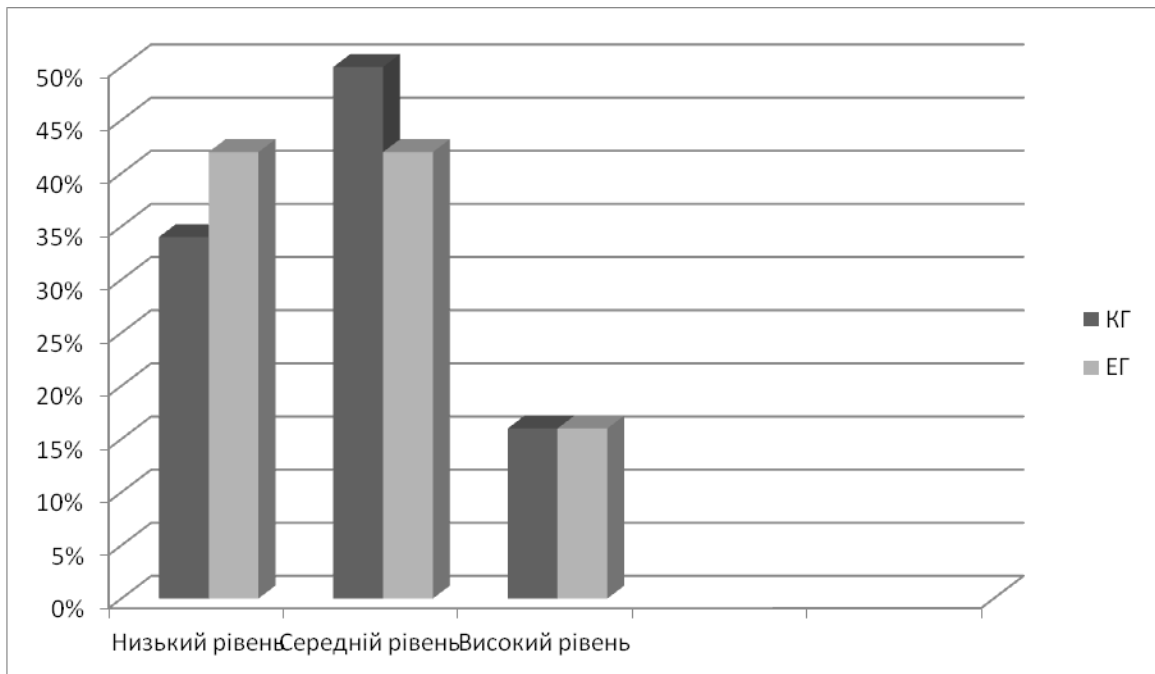
*Таблиця 2.5.*

**Результати дослідження рівня сформованості перехресної координації  
контрольним випробуванням «Вправа: основна стійка, руки на поясі –  
поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень)»  
на констатувальному етапі експерименту**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	6	50 %	4	34 %
ЕГ (n=12)	2	16 %	5	42 %	5	42 %

Після проведення контрольного випробування «Вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень)» було отримано наступні показники: в КГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 2 дітей (16 %), середній рівень у 6 дітей (50 %), низький рівень мають 4 дітей (34 %). В ЕГ високий рівень сформованості перехресної

координації мають 2 дитини (16 %), середній рівень – 5 дітей (42 %), низький рівень мають 5 дітей (42 %).



**Рис. 2.3. Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень)» на констатувальному етапі експерименту**

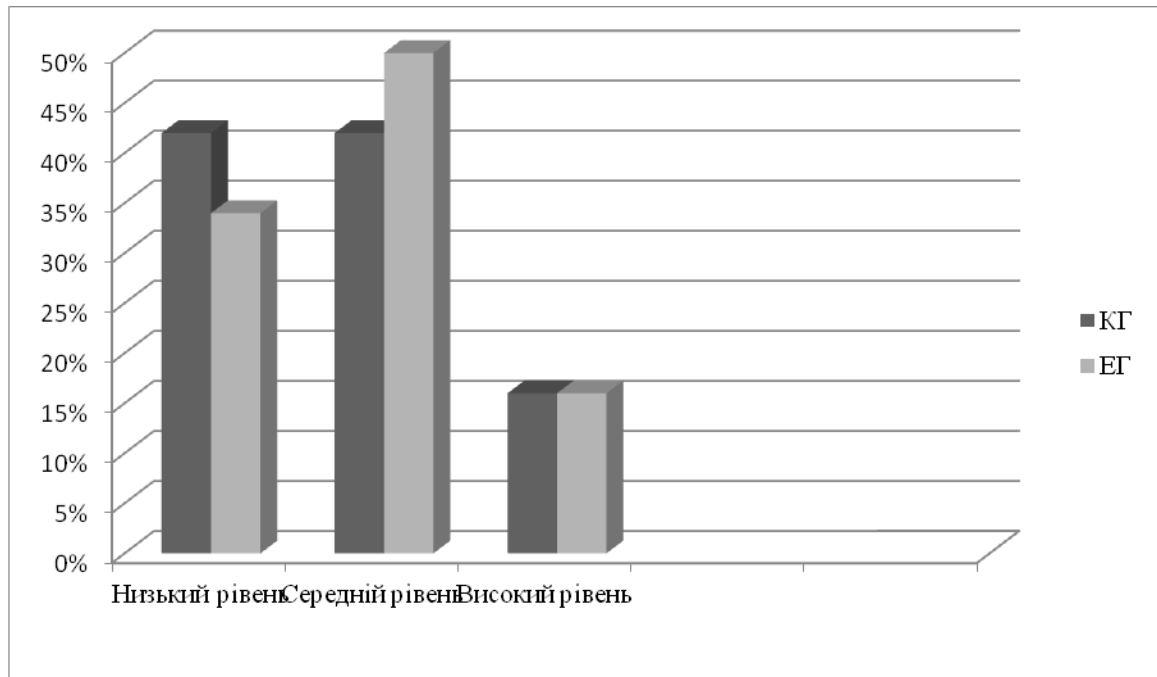
Кількісні результати рівнів сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку було визначено шляхом обчислення середнього арифметичного за всіма контрольними випробуваннями та подано в таблиці 2.6. та на рисунку 2.4.

*Таблиця 2.6.*

**Загальний рівень сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на констатувальному етапі експерименту**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	5	42 %	5	42 %
ЕГ (n=12)	2	16 %	6	50 %	4	34 %

Щодо загального рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на констатувальному етапі експерименту було отримано такі результати: високий рівень мають 16 % дітей і в КГ і в ЕГ, середній рівень в КГ мають 42 % дітей, в ЕГ – 50 % дітей, низький рівень сформованості перехресної координації в КГ – 42 %, в ЕГ – 34 % дітей старшого дошкільного віку.



**Рис. 2.4. Показники загального рівня сформованості перехресної КГ та ЕГ координації на констатувальному етапі експерименту**

Таким чином, контрольні випробування на виявлення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на високому рівні було зафіксовано по 16 % дітей КГ та КГ. Діти, які виконали завдання на високому рівні, виконали його в повному обсязі, правильно і точно, координація рухів практично не порушена. Час на виконання першого контрольного випробування – 15 с і більше.

Діти старшого дошкільного віку, які виконали контрольні випробування на середньому рівні, виконали їх правильно і точно, були наявні незначні коливання амплітуди під час виконання перехресного руху та незначні відхилення у просторовій орієнтації. В КГ – 42 % та в ЕГ – 50 % дітей виконали контрольне випробування на середньому рівні. Час, витрачений на виконання другого контрольного випробування – 12 с. Під час виконання завдання діти не змінювали траєкторію руху, виконували завдання правильно

Діти КГ та ЕГ, які виконали контрольні випробування на низькому рівні, виконали їх з порушеннями координації рухів, із значними відхиленнями у коливанні амплітуди під час стояння та просторової орієнтації. Діти експериментальних груп мають виражену дискоординацію рухів, що виявляється в значних коливаннях амплітуди перехресних рухів та низькій диференціації просторових параметрів. Під час виконання завдання діти постійно змінювали траєкторію руху.

Таким чином, хочемо зазначити, що і КГ і ЕГ мають приблизно однакові показники рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку, що дає нам змогу стверджувати про правильні результати педагогічного експерименту.

## **2.2. Розробка та впровадження системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

Другий етап педагогічного експерименту – формувальний. На формувальному етапі ми розробили та впровадили систему роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Розробці системи роботи попереджало визначення педагогічних умов формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Було встановлено, що формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку буде проходити найбільш успішно при таких умовах:

- добору вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку;
- використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахунок, бубон);
- взаємодія з батьками з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Розроблена система роботи обіймала три етапи формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку: підготовчий, діяльнісний, рефлексивний етапи.

Розроблена система роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку представлена на рисунку 2.5.

На першому етапі – підготовчому, мета якого було вироблення у дітей старшого дошкільного віку уміння використовувати знання про схему свого тіла як головну опору при перехресній координації в різних ситуаціях. Формуються поняття: рух, узгодження рухів, темп.

## СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ РОБОТИ З ФОРМУВАННЯ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

### Етапи реалізації системи роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку

#### Підготовчий етап

- знання про схему свого тіла як головну опору при перехресній координації в різних ситуаціях. Формуються поняття: рух, узгодження рухів, темп.
- методи та прийоми: використання схем, плакатів, перегляд мультфільмів; наслідування: дитина спостерігаючи дії дорослого намагається сама повторити рухи, показ з поясненням (коментування); використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахонок, бубон).

#### Діяльнісний етап

##### Сагітальна площина:

- відвести в сторону праву руку та в протилежний бік ліву ногу і навпаки;
- виконання махових рухів правою рукою і підключення в протилежному напрямку руху ліву руку (як рух при ходьбі).

##### Вертикальна площина:

- підняти одночасно зігнути в лікті праву руку і зігнути в коліні ліву ногу (і навпаки);
- виконання руху вгору, донизу правою рукою, згинаючи в ліктьовому суглобі, долучаючи за командою ліву руку. Рухи виконуємо по чергово: ліва рука вгору, права донизу та навпаки.

#### Рефлексивний етап

аналіз роботи всіх учасників освітнього процесу (дітей, педагогів, батьків) з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку

##### Горизонтальна площина:

- відвести вперед праву руку і назад ліву ногу і навпаки;
- виконання руху правою рукою вперед, назад, згинаючи у ліктьовому суглобі, приєднати рухи лівою рукою – вперед, назад. Напрямки руху протилежні та навпаки.

#### ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ:

- добору вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку;
- використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахонок, бубон);

**Рис. 2.5.** Система роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку

На цьому етапі були проведені такі форми роботи, методи та прийоми: використання схем, плакатів, перегляд мультфільмів; наслідування: дитина спостерігаючи дії дорослого намагається сама повторити рухи, показ з поясненням (коментування); використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахунок, бубон).

Педагогічною умовою підготовчого етапу є використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахунок, бубон).

На другому етапі – діяльнісному, було підібрані вправи для формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку у трьох площинах: сагітальній, вертикальній та горизонтальній площинах (Додаток Г, Д).

Педагогічною умовою діяльнісного етапу є:

- добір вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Виконання вправ в сагітальній площині:

- відвести в сторону праву руку та в протилежний бік ліву ногу і навпаки;
- виконання махових рухів правою рукою і підключення в протилежному напрямку руху ліву руку (як рух при ходьбі).

Виконання вправ в вертикальній площині:

- підняти одночасно зігнуту в лікті праву руку і зігнуту в коліні ліву ногу (і навпаки);
- виконання руху вгору, донизу правою рукою, згинаючи в ліктьовому суглобі, долучаючи за командою ліву руку. Рухи виконуємо по чергово: ліва рука вгору, права донизу та навпаки.

Виконання вправ в горизонтальній площині:

- відвести вперед праву руку і назад ліву ногу і навпаки;

– виконання руху правою рукою вперед, назад, згинаючи у ліктьовому суглобі, приєднати рухи лівою рукою – вперед, назад. Напрямки руху протилежні.

Для розвитку перехресної координації у вправах для рук та ніг враховують наростання складності. Крім того, дають вправи, в яких ніби ізольовано тренуються руки, ноги або тулуб, а потім поступово вводимо вправи, що поєднують рухи рук, ніг та тулуба.

Рухи рук і ніг по відношенню один до одного в просторі можуть бути:

– однойменними – рухи збігаються в напрямку (наприклад, праворуч відводиться права рука і нога);

– різнойменними – виконуються у різних напрямках (наприклад, під час підскоків піднімаються права рука та ліва нога і навпаки).

Рухи, що виконуються руками або ногами, можуть бути односпрямованими (наприклад, обидві руки підняти вгору), різноспрямованими (наприклад, одна рука піднята вгору, інша відведена убік).

Рухи ніг та рук щодо часу можуть бути:

– одночасними (наприклад, лежачи на спині, піднімати та опускати обидві ноги);

– почерговими (наприклад, стоячи, руки на поясі, спочатку виставляється на носок одна нога, потім інша);

– послідовними – рухи рук чи ніг слідує одне одним з відставанням на половину амплітуди (наприклад, стоячи, обертальні руху прямих рук: тоді як права перебуває вгорі, ліва – внизу, вони ніби наздоганяють одне одного).

Найлегше узгоджувати рухи, якщо вони одночасні та односпрямовані; Найважчі дошкільникам почергові рухи. Найскладніші, доступні лише дітям старшого дошкільного віку різнойменні та різноспрямовані рухи.

З метою розвитку формування перехресної координації вправи доцільно давати у такому порядку:

1. Вправи, що проводяться у супроводі слова вихователя. При цьому вказівки, команди та паузи витримуються у певному ритмі, акцентування («присіли вниз», «випрямилися»; «убік»; «прямо» тощо).

2. Вправи у супроводі музики.

3. Поряд із вправами під музику, давати вправи під рахунок з чітким ритмічним малюнком («раз руки в сторони», «два вниз») або такі рухи, в яких частини ритмічно нерівномірні («раз, два, три присіли», «чотири випрямилися»).

4. Добре відомі вправи виконувати самостійно, команда дається для початку вправи.

Таким чином, для формування перехресної координації у вправах для рук та ніг слід враховувати наростання складності. Крім того, потрібно давати вправи, в яких ніби ізольовано тренуються руки, чи ноги, чи тулуб, а потім поступово вводити вправи, що поєднують рухи рук, ніг та тулуба.

Необхідними умовами у формуванні перехресної координації є: поступовість у ускладненні завдань, різноманітність рухів і прискорення темпу. Вправи на координацію корисні лише до автоматизації. Тому необхідно їх урізноманітнити та ускладнювати. При цьому вдосконалюватиметься суглобово-м'язова чутливість, що сприятиме формуванню такої рухової диференціювання.

На третьому етапі – рефлексивному, було зроблено аналіз роботи всіх учасників освітнього процесу (дітей, педагогів, батьків) з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Педагогічною умовою рефлексивного етапу є організовано активна взаємодія з батьками з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Таким чином, аналізуючи проведену роботу з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку можна зробити висновок про те, що вона сприяла досягненню поставленої мети формувального етапу експерименту та підвищила працездатність дітей, і вони з цікавістю включалися в виконання нових завдань.

### **2.3. Аналіз результатів експериментально-дослідницької роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку**

На третьому етапі експерименту (контрольному), мета якого з'ясувати чи ефективною виявилася наша розроблена система роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. На цьому етапі було повторно проведено контрольні випробування, які ми використовували на констатувальному етапі нашої практичної частини магістерського дослідження.

Повторно було проведено контрольне випробування «Біг змієюю» та отримали такі показники (таблиця 2.7.).

*Таблиця 2.7.*

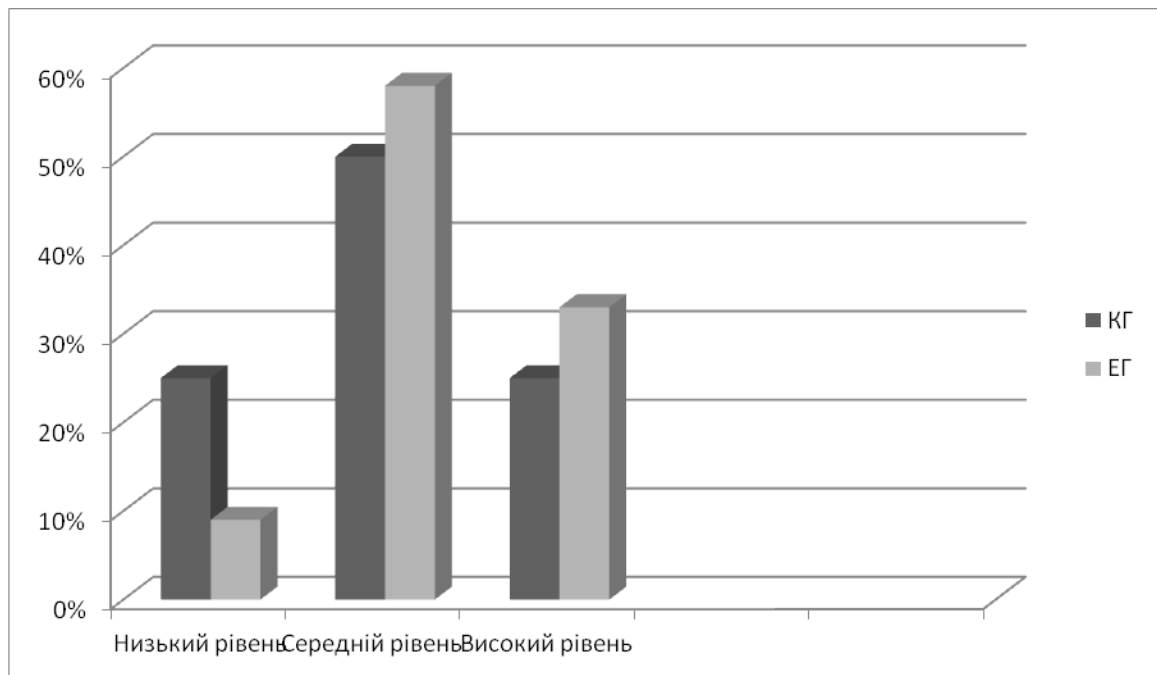
#### **Показники рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Біг змієюю» на контрольному етапі**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	3	25 %	6	50 %	3	25 %
ЕГ (n=12)	4	33 %	7	58 %	1	9 %

На контрольному етапі після проведення даного контрольного випробування отримали: В КГ високий рівень сформованості перехресної

координації – 25 % дітей, середній рівень – 50 % дітей, низький рівень – 25 % дітей старшого дошкільного віку. В ЕГ високий рівень – 33 %, середній рівень – 58 %, низький рівень – 9 %.

Отримані результати даним контрольним випробуванням також представлено на рисунку 2.6.



**Рис. 2.6. Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Біг змієюю» на контрольному етапі**

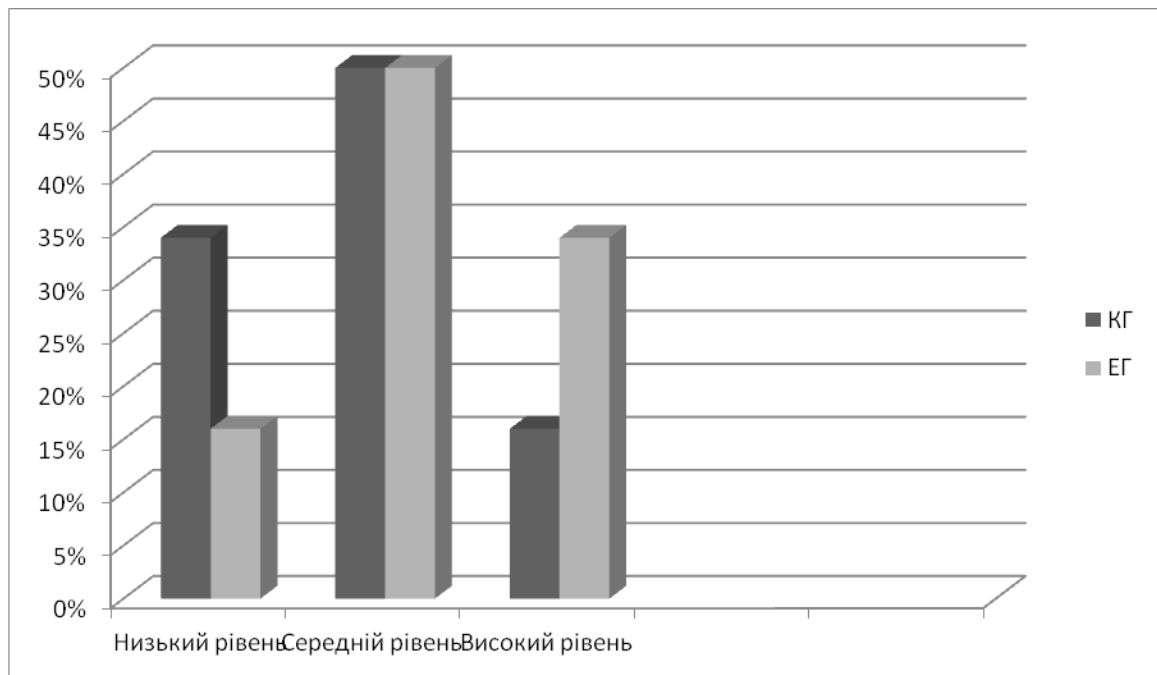
Друге контрольне випробування, які було повторно запропоновано на контрольному етапі «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи». Було отримано результати, які представлено в таблиці 2.8.

*Таблиця 2.8.*

**Показники рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи» на контрольному етапі**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	6	50 %	4	34 %
ЕГ (n=12)	4	34 %	6	50 %	2	16 %

На контрольному етапі, провівши дане контрольне випробування, отримали: в КГ високий рівень сформованості перехресної координації – 16 % дітей, середній рівень – 50 % дітей, низький рівень – 34 % дітей старшого дошкільного віку. В ЕГ високий рівень сформованості перехресної координації мають – 34 % дітей, середній рівень – 50 %, низький рівень – 16 % дітей старшого дошкільного віку. Отримані результати даним контрольним випробуванням також представлено на рисунку 2.7.



**Рис. 2.7. Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи» на контрольному етапі**

На контрольному етапі дітям старшого дошкільного віку було запропоновано третє контрольне випробування «Вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень)».

Отримані показники представлено в таблиці 2.9. На контрольному етапі, провівши дане контрольне випробування, отримали: результат в КГ не змінився в порівнянні з констатувальним етапом дослідження. В КГ високий рівень

сформованості перехресної координації – 16 % дітей, середній рівень – 50 % дітей, низький рівень – 34 % дітей старшого дошкільного віку.

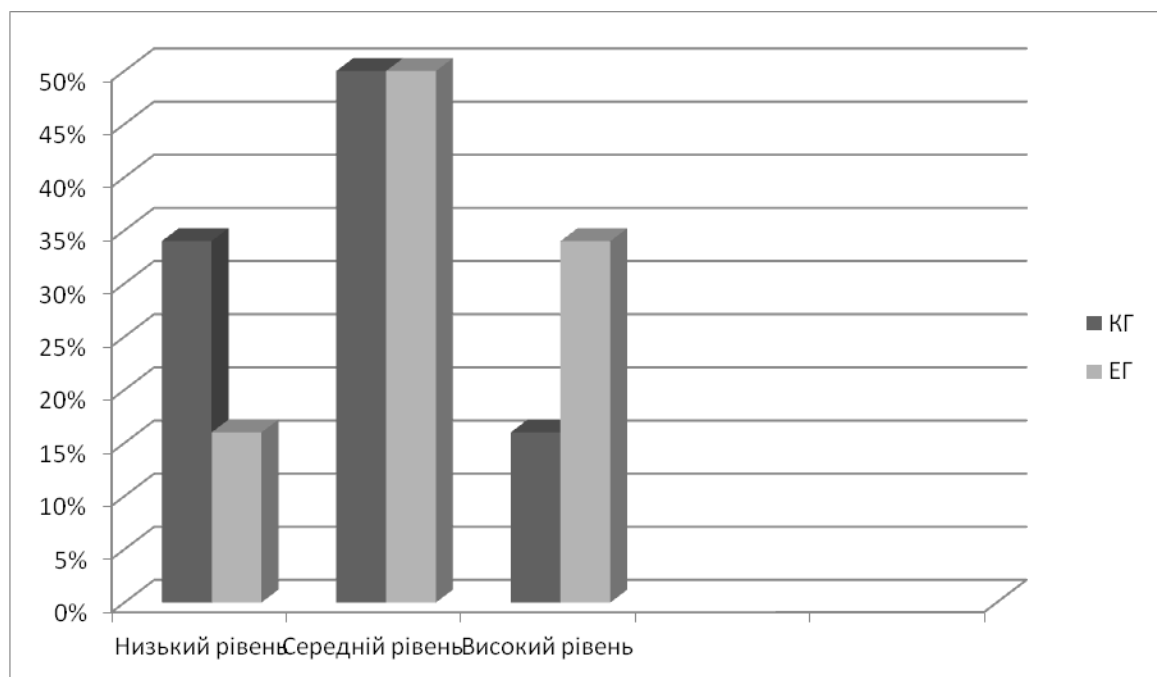
*Таблиця 2.9.*

**Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Вправа 3» на контрольному етапі**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	6	50 %	4	34 %
ЕГ (n=12)	4	34 %	6	50 %	2	16 %

Щодо ЕГ, то маємо такі показники: високий рівень сформованості перехресної координації мають 34 % дітей старшого дошкільного віку, середній рівень – 50 %, низький рівень – 16 % дітей.

Отримані результати даним контрольним випробуванням також представлено на рисунку 2.8.



**Рис. 2.8. Результати рівня сформованості перехресної координації контрольним випробуванням «Вправа 3» на контрольному етапі**

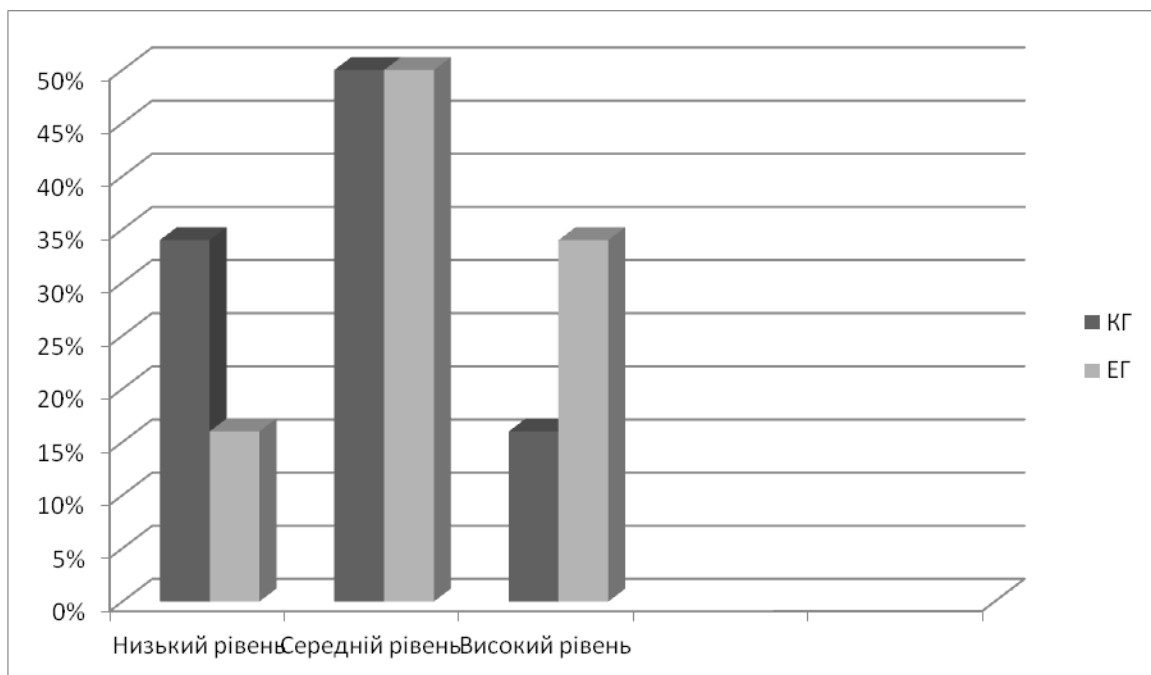
Щодо загального рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на контрольному етапі, то було він був визначений шляхом обчислення середнього арифметичного за всіма трьома контрольними випробуваннями та подано в таблиці 2.10. та на рисунку 2.9.

Таблиця 2.10.

**Загальний рівень сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на контрольному етапі**

Експериментальні групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ (n=12)	2	16 %	6	50%	4	34 %
ЕГ (n=12)	4	34 %	6	50 %	2	16 %

На останньому етапі, контрольному, отримали такі показники загального рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку: в КГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 16 % дітей, середній рівень мають 50 % дітей, низький рівень – 34 %. В ЕГ високий рівень 34 % дітей, середній – 50 % дітей, а низький рівень – 16 % дітей.



**Рис. 2.9. Загальний рівень сформованості перехресної координації КГ та ЕГ на контрольному етапі**

Порівняльні показники рівня сформованості перехресної координації у дітей експериментальних груп на констатувальному та контрольному етапах представлено в таблиці 2.11. та на рисунку 2.10.

*Таблиця 2.11.*

**Співвідношення результатів загального рівня сформованості перехресної координації у дітей експериментальних груп на констатувальному та контрольному етапі**

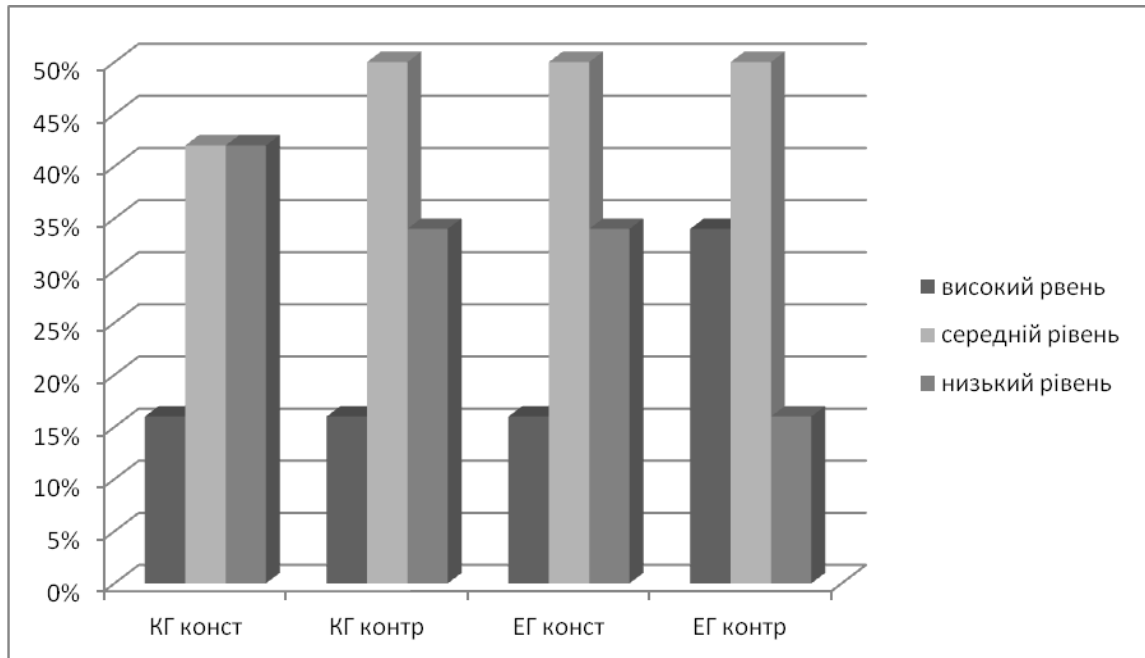
Групи	Рівні сформованості перехресної координації					
	Констатувальний етап			Контрольний етап		
	високий рівень	середній рівень	низький рівень	високий рівень	середній рівень	низький рівень
КГ (n=12)	16 %	42 %	42 %	16 %	50 %	34 %
ЕГ (n=12)	16 %	50 %	34 %	34 %	50 %	16 %

Порівнюючи результати констатувального та контрольного етапів, маємо дуже цікаві показники: в КГ на констатувальному етапі високий рівень мали 16 % дітей, на контрольному цей показник не змінився, тобто також 16 %, середній рівень був у 42 % стало у 50 % дітей експериментальних груп, низький рівень на початку експерименту був у 42 %, став у 34 % дітей.

В КГ на початку експерименту та в кінці показники залишилися майже не змінними. Змінився тільки низький рівень, тобто одна дитина покращила свій рівень сформованості перехресною координацією з низького рівня на середній. В ЕГ показники на початку та кінці експерименту змінилася, що говорить про ефективність нашої розробленої системи роботи.

На констатувальному етапі в ЕГ високий рівень мали 16 % дітей, на контрольному етапі – 34 % дітей, спостерігається збільшення показника в 2 рази. Показники середнього рівня не змінилися: на початку експерименту мали 50 % дітей, на контрольному етапі – 50 %. Показники низького рівня

покращилися в 2 рази : на початку було 34 % дітей, на кінець експерименту – 16 % дітей.



**Рис. 2.10. Порівняльні результати загального рівня сформованості перехресної координації у дітей експериментальних груп на констатувальному та контрольному етапі**

Таким чином, стає очевидним, що в контрольній групі спостерігається значний відсоток дітей, які мають низький рівень сформованості перехресної координації, водночас як в експериментальній групі виявляються високий і середній рівні сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

Отже, наша гіпотеза про те, що процес формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку буде ефективнішим за таких педагогічних умов: добору вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку; використання музично-ритмічного супроводу при організації системи роботи (підраунок, бубон); взаємодія з батьками з питання формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку знайшла своє підтвердження.

### *Висновки до другого розділу*

Другий розділ нашого магістерського дослідження «Дослідницько–експериментальна робота з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку» складався з трьох частин.

В першій частині практичного розділу було поставлено за мету: визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. На даному, констатувальному етапі, було підібрано контрольні випробування для визначення рівня сформованості перехресної координації у дітей експериментальних груп, які склалися з трьох методик: біг «змійкою», метання м'яча в ціль з відстані 10 м із положення стоячи; вправа: основна стійка, руки на поясі – поворот голови вліво, тулуба вправо (6 повторень). Загальні результати рівнів сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку було визначено шляхом обчислення середнього арифметичного за всіма контрольними випробуваннями. Було отримано такі данні: високий рівень сформованості перехресної координації мають 16 % дітей і в КГ і в ЕГ, середній рівень в КГ мають 42 % дітей, в ЕГ – 50 % дітей, низький рівень сформованості перехресної координації в КГ – 42 %, в ЕГ – 34 % дітей старшого дошкільного віку. На початку педагогічного експерименту і КГ і ЕГ мали приблизно однакові показники рівня сформованості перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку, що дає нам змогу стверджувати про правильність проведення педагогічного експерименту.

В другій частині практичного розділу було розроблено та впроваджено систему роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. Розроблена система роботи складалася з трьох етапів: підготовчий, діяльнісний та рефлексивний етапи. Мета першого (підготовчого) етапу – вироблення у дітей старшого дошкільного віку уміння використовувати знання про схему свого тіла як головну опору при перехресній координації в

різних ситуаціях; формування поняття рух, узгодження та темп рухів. Педагогічною умовою підготовчого етапу є використання музично–ритмічного супроводу при організації системи роботи (підрахунок, бубон). На другому (діяльнісному) етапі було підібрані вправи для формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку у трьох площинах: сагітальній, вертикальній та горизонтальній площинах. Педагогічною умовою діяльнісного етапу є добір вправ, які сприятимуть формуванню перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку.

В третій частині практичного розділу аналізувалися результати експериментально–дослідницької роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. На цьому етапі дітям експериментальних груп було запропоновано повторне проведення контрольних випробувань, які діти експериментальних груп виконували на початку педагогічного експерименту. Отримали такі результати: в КГ на констатувальному етапі високий рівень мали 16 % дітей, на контрольному етапі цей показник не змінився (16 % дітей), середній рівень мали 42 % дітей на початку педагогічного експерименту, на кінець – 50 %, низький рівень на початку експерименту мали 42 % дітей, на кінець – 34 %. На початку педагогічного експерименту в ЕГ високий рівень мали 16 % дітей, на кінець експерименту – 34 % дітей, середній рівень на початку педагогічного експерименту – 50 %, на кінець також 50 %, низький рівень на початку педагогічного експерименту був у 34 % дітей, на кінець експерименту мали 16 % дітей.

Таким чином, завдання нашого магістерського дослідження виконали в повному обсязі, гіпотеза підтверджена.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Написавши наше магістерське дослідження, ми можемо зробити загальні висновки:

1. В першому розділі нашого магістерського дослідження «Теоретичні засади формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку» було розкрито основні питання та поняття «координація» та «перехресна координація». З'ясували, що В. М. Покровський, Г. Ф. Короткий зазначають, що «координація» – це узгодження діяльності всіх м'язів організму, спрямоване на успішне виконання рухового завдання. Науковець В. І. Лях, звертає увагу, що координація рухів представляє собою рухову здатність, яка формується через самі рухи. Чим більше рухових навичок наявно у дитини, тим більший розвиток має її руховий досвід, що створює широку базу для оволодіння новими видами рухової активності. Автор Л. А. Орбелі, зазначає, що «координація рухів» передбачає точне узгодження роботи всіх окремих м'язів в організмі, що призводить до плавних, гнучких, рівномірних і економних рухів, позбавлених ознак механічної конфліктності антагоністичних м'язів. А. С. Левіна в 1962 році розкрила поняття «перехресною координацією» та зазначила, що рухи рук та ніг під час звичайної ходьби; перехресна координація лежить в основі крокового рефлексу.

2. Розкриваючи питання пов'язане з анатомо–фізіологічними особливостями дітей старшого дошкільного віку, звернули увагу на те, що нововведенням є поява довільних психічних процесів, таких як увага, пам'ять і сприйняття, а також здатність до саморегуляції поведінки та зміна уявлення про себе в самосвідомості і самооцінці. Щодо особливостей основних рухів у дітей дошкільного віку, а саме бігу, то спостерігаються рухи, характерні для бігу, поступово розвиваються вже з 3 років, і з роками тривалість фази «льоту» збільшується в порівнянні з фазою «опори», хоча залишається нестабільною і змінюється від кроку до кроку.

3. Другий (практичний) розділ нашого магістерського дослідження складався з трьох частин. На констатувальному етапі, після з'ясування рівня сформованості перехресної координації у дітей експериментальних груп, було отримано результати: високий рівень сформованості перехресної координації мають 16 % дітей і в КГ і в ЕГ, середній рівень в КГ мають 42 % дітей, в ЕГ – 50 % дітей, низький рівень сформованості перехресної координації в КГ – 42 %, в ЕГ – 34 % дітей старшого дошкільного віку. На формувальному етапі було розроблено та впроваджено систему роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. Розроблена система роботи складалася з трьох етапів: підготовчий, діяльнісний та рефлексивний етапи. На контрольному етапі педагогічного експерименту аналізувалися результати експериментально–дослідницької роботи з формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку. Отримали такі показники: в КГ високий рівень сформованості перехресної координації мають 16 % дітей, середній рівень мають 50 % дітей, низький рівень – 34 %. В ЕГ високий рівень 34 % дітей, середній – 50 % дітей, а низький рівень – 16 % дітей. Після проведення педагогічного експерименту спостерігаємо значні зміни у показниках дітей експериментальної групи.

Таким чином, завдання нашого магістерського дослідження виконали в повному обсязі, гіпотеза підтверджена.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альошина А. І., Бичук О. І. Розвиток координаційних здібностей молодших школярів у процесі адаптивного фізичного виховання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015. № 3. 88–91.
2. Андрющенко Т. К. Формування здоров'язбережувальної компетентності як соціально–педагогічна проблема. *Науковий вісник Волинського нац. ун–ту ім. Лесі Українки*. 2012. № 7. С. 123 – 127.
3. Базовий компонент дошкільної освіти (державний стандарт дошкільної освіти). Нова редакція / під кер. Т. О. Піроженко. URL: <https://mon.gov.ua/app/media/rizne/2021.pdf>.
4. Басанець Л. М. Комплексна оцінка фізичного розвитку дітей дошкільного віку. *Довкілля та здоров'я*. 2011. № 5. С. 21–27.
5. Богініч О. Л. Фізичне виховання дітей дошкільного віку засобами гри: навчально–методичний посібник, 2–ге видання. Київ: Шкільний світ, 2007. 120 с.
6. Богініч О., Вільчковський Е., Денисенко Н., Цьось А. Пріоритети у сфері фізичного розвитку дитини дошкільного віку. Оптимізація фізичного розвитку дитини у вітчизняній системі освіти: монографія / та ін. Запоріжжя: ЗОІППО, 2010. С. 124–148.
7. Боярчук О. Д. Вікова анатомія та фізіологія: практикум. Старобільськ: Вид–во ДЗ імені Тараса Шевченка, 2017. 252 с.
8. Вільчковський Е. С., Курок О. І. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку: підручник. Суми: ПФ «Університетська книга», 2019. 467 с.
9. Дворкін А. С. Вікові особливості розвитку психічних процесів дітей 3–6 років засобами фізичного виховання. *Фізична культура: виховання, освіта, тренування*. 2007. № 2. С. 32–34.

10. Денисова Л. В., Хмельницькая І. В., Харченко Л. А. Вимірювання та методи математичної статистики у фізичному вихованні і спорті: навч. посіб. для вузів. Київ: Олімп. л-ра, 2008. 127 с.
11. Денисенко Н. Через рух – до здоров'я: навчально-методичний посібник. Тернопіль, 2009. 86 с.
12. Дитина: Освітня програма для дітей від 2 до 7 років. Наук. кер. проекту В. О. Огнев'юк; авт. кол. Г. В. Беленька, О. Л. Богініч, Н. І. Богданець-Білоskalенко та ін. Київ: Київ. університет ім. Б. Грінченка, 2020. 304 с.
13. Діагностичні методики оцінювання фізичного стану дітей дошкільного віку та профілактичні вправи щодо його покращення: навчальний посібник. 2-ге видання, доповнене / автори-укладачі Е. С. Вільчковський, О. І. Курок, Н. О. Хлус. Вінниця: ТОВ «Твори», 2023. 63 с.
14. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
15. Загородня Л. П., Тітаренко С. А., Барсуковська Г. П. Фізичне виховання дітей дошкільного віку: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2023. 272 с.
16. Зайченко Ю. Д., Козіна Ж. Л. Розвиток координаційних та когнітивних здібностей в ході тренувань баскетболістів молодшого шкільного віку. URL : <https://www.htj1.com/index.php/confer/article/download/31/25> (дата звернення 13.03.23).
17. Касьян А. В. Дослідження рівня розвитку фізичних якостей у дітей старшого дошкільного віку. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2017. Вип. 3 К (84). С. 206–210.
18. Конох О. Є. Розвиток фізичних якостей у дітей дошкільного віку. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2009. № 2. С. 60–66.

19. Кошель А., Кошель В., Калімбет О., Рябченко А., Хаблова М. Фізичне виховання дітей дошкільного віку як основа формування здоров'я сучасного суспільства. *Грааль науки*. 2021. (5). С. 277–284.

20. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 2014. Т. 2. 366 с.

21. Кузьменко І., Черниш Т. Рівень розвитку рухових якостей дітей старшого дошкільного віку. *Слобожанський науково–спортивний вісник*. Харків, 2018. С. 57–60.

22. Кулик Н. А. Вікова динаміка фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету Сер.*: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. Чернігів. 2014. № 118 (3). С. 162–164.

23. Луцик І. В. Фізичне виховання дошкільників: фізкультурна й оздоровча робота: планування, конспекти занять, методичні поради й рекомендації. Харків: Ранок, 2007. 224 с.

24. Лях В. І. Поняття «координаційні здібності» і «спритність». *Теорія і практика фізичної культури*. 2003. № 8. С. 44–46.

25. Лях В. І. Критерії визначення координаційних здібностей. *Теорія і практика фізичної культури*. 2001. № 11. С. 17–20.

26. Майорова Л. Т. Закономірності розвитку координаційних здібностей у дітей 4–7 років. *Сучасні наукові дослідження та передовий досвід вирішення проблем фізичного і психічного здоров'я дошкільнят*. Київ, 2006. С. 37–40.

27. Маслюк І. П. Рівень розвитку координаційних здібностей дітей старшого шкільного віку. URL: <http://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/71758> (дата звернення 15.03.23).

28. Мороз Ф. Стан та розвиток фізичного виховання дітей дошкільного та шкільного віку. *Витоки педагогічної майстерності* : зб. наук. праць. Полтав.

нац. пед. ун–т імені В. Г. Короленка ; гол. ред. М. І. Степаненко. Полтава, 2016. Вип. 18. С. 228–234.

29. Нестерук Н. Є., Сидорук І. О., Зарічнюк І. Р. Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку. URL : <https://aqce.com.ua/download/publications/258/138.doc> (дата звернення 20.04.23).

30. Освітня програма «Впевнений старт» для дітей старшого дошкільного віку / Н. В. Гавриш, Т. В. Панасюк, Т. О. Піроженко, О. С. Рогозянський, О. Ю. Хартман, А. С. Шевчук; За заг. наук. ред. Т. О. Піроженко. Київ: Українська академія дитинства, 2017. 80 с.

31. Пангелова Н. Є. Напрями удосконалення змісту та організації фізичного виховання для гармонійного розвитку дошкільників. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 2. С. 40–43.

32. Пангелова Н. Є. Формування гармонійно розвиненої особистості дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання: монографія. Переяслав–Хмельницький : ФОП Лукашевич О. М., 2013. 432 с.

33. Павелків Р. В Дитяча психологія: навч. посібник. Київ : Академвидав, 2010. 432 с.

34. Пасічник В. Удосконалення системи контролю фізичної підготовленості дітей дошкільного віку (теоретичний аналіз). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: зб. наук. пр. Вінниця, 2017. Вип. 3(22), С. 599–606.

35. Про дошкільну освіту : Закон України від 11 лип. 2001 р. № 2628–III : [ред. від 16.07.2019]. Законодавство України. Верхов. Рада України. Київ, 2020. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14> (дата звернення: 27.01.23).

36. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» (нова редакція) : у 2 ч. / О. П. Аксьонова, А. М. Аніщук, Л. В. Артемова та ін. ; наук. кер. О. Л. Кононко. Київ: ТОВ «МЦФЕР–Україна», 2014. Ч. II. Від трьох до шести (семи) років. 2019. 452 с.

37. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / О. І. Білан, Л. М. Возна, О. Л. Максименко та інші. Тернопіль: Мандрівець, 2017. 264 с.
38. Сотніченко О. О. Розвиток координації дітей старшого дошкільного віку як педагогічна проблема. Дошкільне виховання. 2017. № 1. С. 14–16.
39. Скалій Т. Нові підходи до оцінки розвитку координаційних здібностей школярів 6–9 років. *Педагогіка, психологія та мед.–біол. пробл. фіз. виховання і спорту*. 2014. № 4. С. 17–22.
40. Трояновська М. М. Теоретичний аналіз розвитку координаційних здібностей у фізичному вихованні та спорті. URL: <https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2012/FViS-2012-1/112-119.pdf> (дата звернення 25.02.23).
41. Худолій О. М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: навч. посібник. Харків : Основа, 2018. 450 с.
42. Чумак В. В. Вікова психологія : навч. посіб. Бердянськ : Видавець Ткачук О. В., 2018 192 с.
43. Шалімова Л. Л. Фізичне виховання дошкільників. Молодший вік: навч.–метод. посіб. Харків : Ранок, 2017. 208 с.
44. Шалімова Л. Л. Фізичне виховання дошкільників. Старший вік: навч.–метод. посіб. Харків : Ранок, 2017. 208 с.
45. Шкуратова М. С. Фізичне виховання дошкільників. Старший вік. Видавництво: Ранок. 2019. 208 с.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Анкета для батьків

#### «Формування перехресної координації»

1. Чи знаєте Ви, що стосується формування перехресної координації?

- так;
- ні.

2. Чи знаєте Ви, як впливає формування перехресної координації на загальний розвиток дитини?

- так, знаю;
- ні, не знаю;
- знаю, що впливає, але не знаю як.

3. Чи знаєте Ви, що сприяє формуванню перехресної координації?

- так, знаю;
- ні, не знаю.

4. Чи потрібна Вам допомога для сприяння формування перехресної координації у домашніх умовах?

- так, потрібна;
- ні, не потрібна.

5. Якби Ви хотіли отримати допомогу, то яку? (Можна відзначити кілька пунктів):

- консультація,
- індивідуальна бесіда,
- присутність на занятті з фізичної культури,
- участь у заходах, пов'язаних з формуванням перехресної координації.

Допишіть інше \_\_\_\_\_

Дякуємо за участь !

## Додаток Б

**Показники формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на констатувальному етапі педагогічного експерименту**

№	ІІ дитини	Вправа 1	Вправа 2	Вправа 3
1	Олександр Ч.	10,7	22	23
2	Олексій В.	11,2	8	22
3	Ілля Ш.	10,2	16	31
4	Кирило Є.	11,9	15	20
5	Кирило Р.	10,5	16	34
6	Лев Ш.	11,0	16	32
7	Микита Є.	11,1	12	21
8	Микола І.	10,4	16	32
9	Мирослава Н.	12,4	14	37
10	Надія А.	10,9	14	37
11	Ніколь М.	11,8	14	24
12	Ольга М.	11,3	9	35

## Додаток В

**Показники формування перехресної координації у дітей старшого дошкільного віку на контрольному етапі педагогічного експерименту**

№	ІІ дитини	Вправа 1	Вправа 2	Вправа 3
1	Олександр Ч.	9,3	48	40
2	Олексій В.	9,7	42	39
3	Ілля Ш.	9,1	56	48
4	Кирило Є.	9,8	35	41
5	Кирило Р.	9,3	36	41
6	Лев Ш.	9,3	38	35
7	Микита Є.	9,7	43	43
8	Микола І.	9,8	36	48
9	Мирослава Н.	9,9	48	54
10	Надія А.	10,0	37	52
11	Ніколь М.	10,0	48	62
12	Ольга М.	10,0	39	54

## Додаток Г

**ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПЕРЕХРЕСНОЇ КООРДИНАЦІЇ**

Перехресна координація – це вміння узгоджувати рух різних частин тіла. Окремі різні елементи руху з'єднуються в єдине, яке проводиться плавно, ненапружено, пластично і економно. Узгоджено виглядають рухи рук і ніг, голови і корпусу.

Дуже важливо почати розвиток координації як можна з більш раннього віку. Процес цей досить складний і, як правило, для його розвитку недостатньо побутових та ігрових рухів, які опановує дитина в домашніх умовах. Розвиток координації важливо для майбутніх занять танцями.

За координацію відповідає мозочок. Той самий відділ головного мозку, який також бере участь у розвитку концентрації уваги. Відпрацювання складних елементів активує мозочок, який, працюючи спільно з лобової часток, підвищує і увагу. У дітей, що займаються балетом, танцями та спортом, більшого розміру гіпокамп і базальні ганглії – група структур, що грають важливу роль в рухах і в цілеспрямованому поведінці. Вони впливають на увагу, виконавчий контроль і гальмування, допомагаючи дітям вчитися швидко перемикатися між 2 завданнями.

Приклади вправ на координацію:

Закриваємо очі, піднімаємося на носки, руки на стегнах, тягнемо верхівку вгору (30 с).

2. Закриваємо очі, піднімаємося на носки, закидаємо голову назад, утримуємося кілька секунд.

3. Закриваємо очі, піднімаємося на носки, руки на стегнах, стрибки навколо осі (в одну сторону + в іншу сторону).

4. Стоїмо на одній нозі, друга до грудей притиснута, руки в сторони (30 з одна нога + 30 з іншої ноги).

5. Те ж саме, але з підняттям на носочках.

6. Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, повороти голови вліво, вправо (поміняти ноги).

7. Теж саме, але на носочках.

8. Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, стрибки зі зміною ніг.

9. Одна нога попереду, інша ззаду, в одну лінію, очі закриті, робимо переكاتи з носка на п'яту (зі зміною ніг).

10. Ластівка на одній нозі 30 с, на іншій нозі 30 с.

11. Стоячи на одній нозі, інша відведена назад (положення ластівки), підняти з підлоги м'яч рукою, нахилившись вперед, вліво, вправо (змінити ногу).

12. Стоячи на одній нозі, піднімаємо іншу згинаючи в коліні і притискаючи до грудей, потім розпрямляємо підняту в коліні, і піти в положення ластівки (змінити ногу).

13. Руки вгору, верхівку тягнемо вгору, стоїмо на носках і робимо легкий присід утримуємо баланс 15 с. (Попа на рівні п'ят, не виходить назад!).

14. Стоїмо на одній нозі, руки вгору, відводимо ногу в сторону і робимо нахил 45 градусів в протилежну сторону 30 с (зі зміною ніг).

Існує дуже багато найрізноманітніших вправ на розвиток координації рухів. Чим молодша дитина, тим швидше і краще буде результат, однак, звичайно, координацію можна поліпшити в будь-якому віці. Координація, як властивість організму, формується повністю до 10–12 років. Це означає, що її розвиток набагато ефективніше в молодшому віці.

## Додаток Д

**Методичні прийоми для формування перехресної координації, які поділяються на дві групи:**

***1. Зміна способу виконання руху:***

- напрямок руху – ведення зі зміною напрямку;
- силові рухи;
- темп руху;
- обсяг руху;
- ритм руху;
- вихідне та кінцеве положення;
- дзеркальне виконання руху.

***2. Зміна умови виконання за збереження способу:***

- умова, що постійно змінюється;
- постійні силові вправи;
- попереднє навантаження;
- попередні подразники вестибулярного апарату;
- додаткове завдання під час застосування;
- комбінування коїться з іншими вправами.

***Засоби розвитку перехресної координації:***

*Точність рухів у просторі розвивається за допомогою таких засобів:*

- метання м'ячів у ціль, кілець на жердині;
- ходьби орієнтирами;
- ходьби з переступом через предмети;
- поворотів;
- побудов у коло, квадрат;
- пролази під гімнастичним козлом, конем, колодою, в обруч;
- пролізання через перешкоди;

- перекочування м'ячів по підлозі – у парах, у трійках тощо;
- ходьби по гімнастичній лаві;
- ходьби та бігу з різною швидкістю;
- метання м'ячів у певному коридорі;
- ходьби та бігу із зупинками у певних точках;
- ходьби та бігу трикутником;
- передачі м'ячів у парах, трійках тощо. двома руками знизу, від грудей однією рукою від плеча, з ударом об підлогу;
- пересування на лижах по орієнтирам;
- ходьби із змінами довжини кроків;
- виконання найпростіших вправ із заплющеними очима;
- перенесення та перестановки предметів за орієнтирами;
- метання м'ячів у цілі, що рухаються;
- біг у гору, з гори;
- ловіння м'яча після повороту, присідання;
- стрибків через цапа різної висоти;
- пересування на лижах у різному темпі, різних відрізках, різними ходами;
- спусків, поворотів, гальмування різними способами;
- ведення м'яча з обведенням перешкод умовного супротивника, за орієнтирами, із зупинками;
- стрибків із довгою та короткою скакалками;
- човникового бігу;
- бігу з подоланням перешкод;
- метання м'яча через голову, через голову в ціль, на дальність;
- проходження відрізків 10–15 м по прямій – з зоровим контролем і без нього;
- побудов та перебудов у колону по два та по чотири;
- ведення м'яча із прискоренням;

- кидків м'яча з різних орієнтирів.

***З метою розвитку точності рухів у часі застосовуються:***

- ходьба інтервалами часу на місці та в русі (5–10 с);
- біг (5–10 с); метання м'ячів (5–6 кидків за 10 с);
- стрибки на місці (5–10 с);
- засвоєння поняття про початок занять та їх кінець;
- лазіння по гімнастичній стінці (5, 7, 10 с);
- різні в.п. (3, 5, 7, 10 с), маніпуляції прапорцями (5, 10 с), 3–4 найпростіші вправи (15–20 с), ходьба по орієнтирах (30, 45, 60 с), вправи у певному темпі та ритмі під акомпанемент, ходьба, стрибки з бавовнами та без них зі зміною темпу, ходьба до орієнтиру за певний час;
  - те саме – при пересуванні на лижах, заняттях рухливими іграми;
  - пересування залом у різному темпі (15–30 с);
  - перенесення набивних м'ячів, булав, інших предметів на певну відстань (5, 10, 15 с);
  - у дітей слід виробляти вміння визначати час виконання вправ самим і з товаришами.

***Ритм рухів розвивається:***

- ходьбою зі стрибками під ліву ногу, під праву;
- ходьбою під рахунок; ходьбою з акцентом на перший рахунок; ходьбою під метроном;
  - бігом з акцентом на перший рахунок;
  - бігом під метроном; стрибками на одній, на двох ногах під рахунок під метроном;
  - вправами з прапорцями під рахунок, під метроном;
  - ходьба під музичний акомпанемент;

- бігом, стрибками, вправами під музику, прискореною та сповільненою ходьбою відповідно до змін ритму музики;
- стрибками з ноги на ногу у різному ритмі музики; напівприсідання в 1, II, III позиціях під музику;
- відкритими, закритими стрибками;
- з рухами галопом, «полькою» по колу;
- рухами та зупинками по сигналу;
- ходьбою зі стрибками та іншими рухами рук у ритмі музики;
- прохлопування музичних ритмів 3/4, 4/4;
- передачею м'яча під рахунок, під стрибок під метроном, музичний акомпанемент;
- виконанням на лижах одночасного безкрокового, однокрокового, двокрокового ходів;
- груповими вправами під музику;
- змінним кроком; змінним кроком під музику;
- вправами з різними предметами у ритмі музики;
- вальсуванням вперед, назад, з поворотом кругом
- стрибками із короткою скакалкою;
- рухи під музику в ритмі маршу, галопу, «польки», вальсу. З метою покращення диференціювання м'язових зусиль застосовуються:
- ходьба короткими, довгими кроками по орієнтирам на відстані 40, 50, 60 см;
- стрибки з просуванням вперед за орієнтирами, розташованими на відстані 30, 40, 50, 60, 70 см;
- ходьба приставними кроками по орієнтирах;
- стрибки з ноги на ногу за орієнтирами;
- метання в ціль м'яча – тенісного, волейбольного, баскетбольного, набивного – правою, лівою, двома руками;

- напівприсідання, присідання, напівнахили, нахили;
- лазіння вгору та вниз по гімнастичній стінці повільно, швидко;
- пролазіння під гімнастичним колодою, «цапом»; «конем», перелазіння через «коня», «козла»;
- перекочування м'ячів до стіни, парах, трійках на відстані до 2, 3, 4, 5 м;
- удари м'яча об підлогу, стінку, ловіння його;
- біг із подоланням перешкод (лінія, гімнастичний козел, інше обладнання), розташованих на одній відстані один від одного, на різній;
- стрибки у глибину з висоти 30, 40, 50 см;
- стрибки в довжину на точність приземлення із трьох–п'яти кроків розбігу;
- стрибки через мотузку, натягнуту на висоті 20, 30, 40, 50 см з місця, з розбігу;
- передачі в парах, трійках тенісних, волейбольних, баскетбольних, набивних м'ячів спочатку один, потім інший, третій;
- те ж – упереміж;
- присідання з обручем, м'ячем, набивним м'ячем по черзі;
- підкидання та лов правою та лівою рукою м'ячів при ходьбі, повільному бігу;
- на лижах гальмування, повороти, зупинки у заданих орієнтирах, ходьба 10 м до орієнтиру, те ж – із закритими лазами;
- стрибки у глибину до 1 м;
- підтягування на поперечині для хлопчиків, згинання–розгинання рук в упорі лежачи від лавки для дівчаток – 2, 4, 6 рази;
- лазіння по канату – 2, 3, 4 м; перенесення одного, двох, трьох набивних м'ячів;
- перенесення гімнастичних матів удвох, утрьох, вчотирьох.

***З метою покращення перехресної координації рекомендуються:***

- ходьба на носках по лінії, дошці, гімнастичній лавці з різними положеннями рук;
- стійка на одній нозі, інша зігнута, довільно руки;
- ходьба по лавці з переступом через мотузку, що лежить на лавці, протягнуту над нею на висоті 10–20 см;
- ходьба на п'ятах, на зовнішньому, внутрішньому склепіннях стопи по лінії;
- біг по лінії з високим підніманням колін;
- що насіння біг по лінії;
- стрибки на одній нозі з просуванням вперед по лінії, трикутнику, квадрату;
- метання м'ячів стоячи однією ногою, на дальність, в ціль;
- ходьба по гімнастичній лавці з м'ячем, обручем, гімнастичною палицею на всій стопі, на шкарпетках, п'ятах;
- на лижах – ковзання на одній лижі, відштовхуючись від іншої, повороти, спуски зі схилів крутістю 4–6 градусів;
- стрибки з ноги на ногу, з просуванням вперед по лінії, трикутнику, квадрату;
- стійка на одній нозі без зорового контролю, руки убік, вгору, на поясі;
- ходьба по похилій лавці, руки довільно;
- підкидання та лов м'яча з поворотом кругом;
- присідання з набивним м'ячем, м'яч вперед, вгору, біля грудей, за головою;
- ходьба по буму, колоди приставними кроками;
- вправи, які застосовуються під час навчання катанню на ковзанах;
- рівноваги на одній нозі у парах, трійках;
- стрибки на одній нозі у парах, трійках, шерензі;
- балансування на набивному м'ячі;

- ходьба по гімнастичній лаві з ударами м'яча об підлогу та ловіння його;
- повороти на лаві з кнопками під ногою; повороти у присіданні;
- ходьба гімнастичною лавкою з діставанням з підлоги м'ячів, булав, обручів;

- напівшпагат на лавці.

***Координацію рухів розвивають:***

- ходьба, біг; стрибки руки убік, ноги разом;
- руки вгору, ноги убік;
- повороти дома; присідання, руки вперед, вгору, убік;
- найпростіші поєднання вивчених вправ;
- виставляння ноги вперед на носок, назад на носок, ліворуч і праворуч на носок,

- руки на пояс, вгору, убік, за голову;

- лазіння по гімнастичній стінці вгору та вниз з правильною координацією рухів рук та ніг;

- вправи з прапорцями: прапорці вперед, вгору, в сторони, до плечей, кругові рухи вперед і назад, стоячи на місці, в ходьбі на місці та в русі;

- те саме – з тенісним м'ячем;

- ходьба з бавовнами на кожен крок, тільки на крок лівою, правою ногою;

- метання тенісних м'ячів правою та лівою рукою одночасно та по черзі;

- стрибки – два на місці, два із просуванням, руки на поясі (можливі варіанти);

- колові рухи вперед і назад однією, двома руками, зустрічні рухи;

- помаху ногами вперед, назад, ліворуч, праворуч, стоячи біля гімнастичної стінки;

- пересування на лижах різними ходами;

- перекочування та передача м'ячів у парах, трійках;

- підкидання м'яча лівою, ловлячи правою рукою (і навпаки);

- нахили до лівої та правої ноги з поворотами тулуба;
- присідання на всій стопі та на носінні по черзі, тримаючись руками за рейку гімнастичної стінки;
- виконання на згадку 3–4 вправ;
- стрибки у довжину з розбігу, зігнувши ноги, у висоту – крокуючи;
- стрибки зі скакалкою у різному темпі;
- лазіння по канату в три прийоми;
- підкидання гімнастичної палиці та лову її після бавовни руками;
- стрибки через гімнастичну палицю вперед–назад і вліво–вправо;
- ходьба з рухами палиці вперед–назад, ліворуч–праворуч, вгору за голову;
- перекладання набивного м'яча з руки в руку перед собою та за спиною;
- перекладання м'яча в ціль;
- стрибки через гімнастичного цапа з розбігу різної довжини;
- повороти на місці вперед та назад на відставленій назад нозі;
- передача м'яча однією рукою від плеча з кроком;
- лов та передача м'яча в русі;
- кидки м'яча по кошику двома руками знизу з місця та в русі;
- ходьба та біг зі зміною напрямку між орієнтирами з різною швидкістю;
- ходьба та біг спиною вперед;
- ведення м'яча з обведенням перешкоди; ведення м'яча із зупинкою та передачею;
- кидки м'яча по кошику однією рукою від меча після ведення;
- стрибки в зімкнутій колоні на лівій (правій) нозі, утримуючи попереду суглоб, що стоїть за гомілковостопним;
- ведення м'яча з прискоренням та обведенням пасивного та умовного супротивника. Вправи для корекції порушень розвитку моторики рук:
- перекладання дрібних предметів з місця на місце, причому по черзі вибираючи трикутники, квадрати, смужки;

- можна це робити за периметром трикутника, квадрата;
- переставляння паличок у дошці з гнізд до гнізда;
- стискання–розтискання пальців одночасно правої та лівої рук, по черзі, заплющивши очі;
- стискання обома руками дрібних гумових м'ячів – великим та вказівним пальцями, великим та середнім, великим та безіменним, великим та мізинцем;
- кругові рухи пензлями; відведення–приведення пальців;
- стискання пральної гумки різними пальцями;
- дотик кінців пальців різних рук із відкритими, закритими очима;
- торкання вказівним пальцем однієї руки всіх пальців іншою по черзі, потім також – іншими пальцями – темп і сила натискання можуть бути різними;
- руки «в замок» – колові рухи вліво–вправо, вперед–назад;
- постукування пальцями рук по столу поперемінно з великого до мізинця та у зворотному порядку;
- перекладання м'ячів різного діаметра;
- кидки м'яча об стіну з різної відстані та його лов;
- удари м'яча об підлогу та його лов двома руками, однією, після повороту на 360 градусів, після бавовни в долоні (ловіння м'яча робити хватом 24 зверху, хватом знизу);
- пальці в замок, поперемінно згинати та розгинати пальці;
- вихідне положення сидячи або стоячи, долоні разом, пальці переплетені – згинати, розгинати кисті у променево–зап'ясткових суглобах;
- стискання–розтискання пальців у кулак із розворотом рук від себе;
- перекладання олівців у пальцях;
- тримати та передавати між пальцями тенісну кульку;
- тримати 3–4 тенісні кульки, при цьому проводити обертальні рухи кистями рук.