

Міністерство освіти і науки України  
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний  
університет імені Григорія Сковороди»

На правах рукопису

**ЧУПРУН НАТАЛІЯ ФЕДОРІВНА**

УДК 373.3.016:792.8

**ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ  
ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ**

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

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, професор

**ВОЛКОВ ЛЕОНІД ВІКТОРОВИЧ**

Переяслав-Хмельницький - 2014

**ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИКО – МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ</b> .....	10
1.1. Сучасні підходи до визначення структури координаційних здібностей та факторів, що зумовлюють їх розвиток.....	10
1.2. Зміст та методичні прийоми формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі фізичного виховання.....	26

1.3. Заняття хореографії в системі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку.....	35
Висновки до першого розділу.....	50
<b>РОЗДІЛ II. НАУКОВО – МЕТОДИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СПРЯМОВАНOSTІ ПЕДАГОГІЧНИХ ДІЙ У ФОРМУВАННІ КООРДИНАЦІЙНИХ І ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ.....</b>	<b>52</b>
2.1. Методи та організація дослідження.....	52
2.2. Вікові особливості формування основних компонентів координаційних і фізичних здібностей молодших школярів .....	70
2.2.1 Особливості формування координаційних здібностей та їх компонентів.....	70
2.2.2 Особливості формування фізичних здібностей .....	90
Висновки до другого розділу.....	108
<b>РОЗДІЛ III. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ....</b>	<b>111</b>
3.1. Взаємозв'язок та інформативна значимість основних компонентів у формуванні структури координаційних та фізичних здібностей дітей молодшого шкільного віку.....	111
3.2. Планування співвідношення педагогічних дій у вибіркового формуванні основних компонентів координаційних здібностей у процесі занять хореографією.....	129
3.3. Методика формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією.....	137
3.4. Диференційоване оцінювання та визначення ефективності методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією.....	156
Висновки до третього розділу.....	167
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>170</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>173</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>195</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Національна доктрина розвитку освіти свідчить про необхідність використання різноманітних форм рухової активності та інших засобів фізичного вдосконалення з метою збереження здоров'я громадян як найбільшої суспільної цінності. Одним із перспективних напрямів удосконалення системи фізичного виховання в початковій школі є пошук і наукове обґрунтування ефективних засобів і методів формування рухових навичок у дітей, основу яких складають координаційні здібності. Значимість виховання координаційних здібностей обумовлюється збільшенням рухового досвіду, що в свою чергу сприяє успішному навчанню фізичним вправам, підвищенню рівня працездатності та здоров'я дітей (Б. Ашмарін, І. Лях).

Дослідження з проблеми розвитку координаційних здібностей у дітей (Р. Бойчук, Л. Волков, І. Козетов, В. Лях, Л. Назаренко, О. Писаренкова, Т. Скалій,) свідчать, що саме у період 7-12 років створюється координаційний базис і є необхідні для цього фізіологічні та психологічні передумови. Діти 7-10 років морфофункціонально готові для виховання практично всіх якостей, реалізованих у руховій активності людини (В. Ареф'єв, Л. Волков, О. Дубогай, М. Зубалій, І. Козетов, В. Лях, О. Швай та інші).

Значимість окресленої проблеми формування координаційних здібностей у молодших школярів вимагає пошуку нових шляхів, за допомогою яких можливо швидко навчити дітей керувати своїми рухами.

Дослідженнями (О. Мартиненко, А. Шевчук) доведено, що хореографічні навички і вміння за своєю структурою та методикою вивчення ідентичні до рухових, а засвоєння танцювального руху здійснюється швидко і навичка досягає високого рівня сформованості та пластичності. Науковцями доведено позитивний вплив танцювальних вправ на фізичний розвиток (Н. Глушак, С. Єгорова, Т. Карпова, І. Кушнерчук, Т. Ротерс, Н. Шумакова та інші); рівень соматичного здоров'я (В. Клапчук, О. Присяжнюк); формування постави (Л. Ейдельман); формування фізичних і особистісних якостей та емоційної сфери (О. Фокіна); розвиток координаційних здібностей старших дошкільників (А. Некрасов, І. Філіппова); розвиток спеціальних рухових якостей та відчуття ритму (І. Медведєва, В. Сосіна); ефективність народних та спортивних танців як засобів адаптивного фізичного виховання (А. Данків) та музично-ритмічних занять у вирішенні завдань корекційної спрямованості (Т. Білоус) і багато інших.

Водночас, не зважаючи на ціннісний педагогічний потенціал хореографії, аналіз стану означеної проблеми в науковій та методичній літературі показав

відсутність науково-методичних розробок, які б висвітлювали основні аспекти формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією та ґрунтовного дослідження в даному напрямку. Викладене спонукало вибір теми дисертаційного дослідження «Формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією».

**Зв'язок роботи з науковими програмами.** Дисертаційна робота виконана згідно плану ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» та бюджетної науково-дослідної теми „Теоретико-методичні основи формування спортивного стилю життя підростаючого покоління України”, держбюджетної теми Міністерства освіти і науки України “Організаційна структура та критерії оцінювання рівня сформованості спортивного стилю життя підростаючого покоління України”, затвердженими Міністерством освіти і науки України, номери державної реєстрації 0104U003129 і 0107U002979 відповідно.

Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради ДВНЗ «Переяслав – Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (протокол №6 від 23 березня 2009 року) та узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол №2 від 28 лютого 2012 року).

**Мета дослідження** - науково обґрунтувати, розробити й експериментально перевірити ефективність методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією з урахуванням їх вікових та статевих особливостей.

**Задачі дослідження:**

1. Вивчити та проаналізувати стан проблеми щодо змісту педагогічних дій при формуванні координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією.

2. Дослідити вікові особливості розвитку та взаємозв'язки основних компонентів координаційних здібностей у молодших школярів і визначити спрямованість педагогічних дій та їх співвідношення у процесі занять хореографією.

3. Теоретично обґрунтувати, розробити та перевірити ефективність методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичного виховання молодших школярів під час занять хореографією.

**Предмет дослідження** – зміст, методи та педагогічні умови формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією на заняттях з фізичної культури.

**Методи дослідження.** В дослідженні використані наступні методи:

— *теоретичні*: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та передового педагогічного досвіду з проблеми дослідження, систематизація, порівняння різних поглядів на досліджувану проблему, аналіз змісту навчальних програм, посібників та підручників з метою вивчення теоретико-

методичних засад і основних підходів до формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією;

—*емпіричні*: педагогічне спостереження за навчально-виховним процесом учнів початкової школи, констатувальний та формувальний експерименти з використанням педагогічного тестування для оцінки рівня прояву координаційних та фізичних здібностей, паралельний педагогічний експеримент для перевірки ефективності застосованої методики формування координаційних здібностей;

—*методи обробки даних*: кількісна та якісна обробка матеріалів дослідження за допомогою методів статистики, кореляційний аналіз.

**Наукова новизна** одержаних результатів полягає в тому, що *вперше*:

—вивчені вікові особливості розвитку, взаємозв'язки та інформативність основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією;

—розроблено планування раціонального співвідношення педагогічних дій при формуванні координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією з урахуванням вікових і статевих особливостей їх розвитку;

—розроблено методику формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією на заняттях із фізичної культури з урахуванням їх вікових і статевих особливостей;

—розроблена диференційована оцінка рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів;

—*додовнено* педагогічні технології планування поєднаного формування координаційних і фізичних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією;

—*подальшого розвитку* отримала розробка засобів і методів формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі фізичного виховання

**Практичне значення отриманих результатів** полягає у створенні нормативного підґрунтя для корекції навчально-виховного процесу молодших школярів з фізичної культури, у розробці методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією з урахуванням провідних параметрів у залежності від вікових і статевих особливостей розвитку їх організму. Використання розробленої методики сприяє поліпшенню ефективності процесу формування координаційних здібностей у молодших школярів.

Результати досліджень впроваджені в трьох аспектах: *теоретичному* – викладення нових теоретичних положень та впровадження їх у роботу школи та ВНЗ; *методичному* – розробка змісту, форм та засобів методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією; *практичному* – впровадження методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією в навчально-виховний процес з фізичної культури початкової школи.

Висновки та рекомендації, викладені в дисертаційному дослідженні, впроваджено в навчально-виховний процес з фізичної культури у Переяслав-Хмельницькій ЗОШ №7 (довідка №177 від 13.06.2013) та у процес професійної підготовки студентів – майбутніх фахівців з фізичної культури ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (довідка №672 від 14.06.2013) і Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (довідка №398/01 від 31.05.2013).

**Особистий внесок** автора у статтях опублікованих у співавторстві полягає в проведенні експериментального дослідження, в статистичній обробці одержаних матеріалів та їх аналізі.

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертаційного дослідження доповідалися й обговорювалися на VI Міжнародній науково-практичній конференції «Спорт, духовність і гуманізм в сучасному світі» (Донецьк, 2008); IV Міжнародній електронній науковій конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту» (Харків, 2008); III Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання вищої професійної освіти» (Донецьк, 2009); III Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції» (Тернопіль, 2009); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання різних груп населення: стан, проблеми та перспективи» (Дніпропетровськ, 2011); Міжнародній науково-практичній конференції «Современные проблемы физкультурного образования и спортивной тренировки» (Якутск, 2012); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання» (Київ, 2013).

**Публікації.** Основні положення та результати дисертаційного дослідження викладено у 13 публікаціях, серед них 6 статей одноосібні у спеціалізованих наукових фахових виданнях, з яких дві - у виданнях України, що зареєстровані International Centre та відображаються у міжнародних наукометричних базах даних Index Copernicus (Польща) і eLIBRARY.RU (РИНЦ, Росія), одна - у електронному науковому журналі.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Загальний обсяг дисертації - 193 сторінки, з яких 172 сторінки основного тексту. Список використаних джерел складається із 216 найменувань, з них 9 іноземною мовою. Робота містить 26 таблиць, 52 рисунки та 6 додатків.

## **РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО – МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ**

### **1.1. Сучасні підходи до визначення структури координаційних здібностей та факторів, що зумовлюють їх розвиток**

Вивченню координації рухів і уточненню терміна «координаційні здібності» в дослідженнях останніх років було приділено багато уваги. Однак аналіз науково-методичної літератури показав, що до нашого часу не існує загальноприйнятої думки щодо чіткого визначення координаційних здібностей та їх структури.

Аналіз літературних джерел показує, що в галузі фізичного виховання і спорту сформувались два відносно самостійні методологічні підходи до вивчення сутності координаційних здібностей. Прихильники першого (Е. Ільїн, В. Пехтль, А. Сиротин, В. Філіпович) розглядають координаційні здібності як інтеграцію спритності. Інші (С. Бойченко, Н. Грабик, В. Леонов) розглядають координаційні здібності з позиції комплексної характеристики можливостей людини оптимально керувати параметрами діяльності у процесі діяльності складних дій [164, с.10].

Як свідчить аналіз науково-методичної літератури та передової практики фізичного виховання, координаційні здібності – це готовність людини до оптимального керування та регулювання руховою дією. Вони тісно пов'язані з технікою виконання рухової дії, з умінням регулювати її окремі параметри, використовувати рухову дію в різних ситуаціях та поєднувати певну їх кількість.

У науково-методичній літературі пропонується цілий ряд різних класифікацій координаційних здібностей, їх структури та методики розвитку і діагностики. Єдиної думки з приводу даного питання в теорії та практиці фізичного виховання не існує.

Так М. Бернштейн [13, с.28] тлумачить координацію рухів як подолання надлишкових ступенів волі органу, що рухається, і перетворення його в керовану систему та визначає координаційні здібності як основу спритності. Цієї ж точки зору дотримуються й інші автори, зокрема В. Романенко [152, с.43 ], визначаючи координаційні здібності, як єдність двох властивостей: здібності швидко та координовано перебудовувати рухову діяльність в умовах миттєвої зміни ситуації та здібності швидко оволодівати новими рухами.

Як генетично зумовлену комплексно – рухову якість, яка дозволяє успішно управляти руховою діяльністю людини і регулювати її, визначає координаційні здібності Л. Сергієнко [163, с.32]. Він вважає, що спритність є

одним із видів координаційних здібностей, який визначається як координованість рухів. Л. Сергієнко виділяє загальні і спеціальні види координаційних здібностей. Під загальними автор розуміє такі: здатність до диференціювання динамічних, просторових, часових та просторово – часових параметрів рухів; рівновагу (статичну, динамічну, вестибулярну); здатність до ритмічної діяльності, здатність до орієнтування в просторі; здатність до вільного розслаблення м'язів; здатність до виконання пластичних рухів; здатність до координованих рухів.

Науковці М. Булатова і В. Платонов [137, с.105] зазначають, що під координаційними здібностями треба розуміти вміння людини досконало, швидко, точно, цілеспрямовано і винахідливо вирішувати особливо складні рухові завдання, які виникають в процесі діяльності. Посилаючись на результати спеціальних досліджень (А. Гужаловський, В. Лях, В. Пехтль, В. Платонов, А. Тер-Ованесян, І. Тер-Ованесян), у структурі координаційних здібностей виділяють такі відносно самостійні види: здатність до оцінки і регуляції динамічних і просторово – часових параметрів рухів; збереження стійкості пози і орієнтування в просторі, довільного розслаблення м'язів; координованості рухів і відчуття ритму.

При визначенні структури координаційних здібностей, на думку В. Платонова [136, с.300], в першу чергу, необхідно виділити: 1) сприйняття та аналіз власних рухів; 2) наявність динамічних, часових і просторових характеристик рухів власного тіла та різних його частин в їх складній взаємодії; 3) розуміння поставленого рухового завдання - формування плану і конкретного виконання. Аналізуючи роботи Б. Шияна, І. Петренко та Н. Чупрун [130, с.307] прийшли до висновку, що за змістом структури координаційних здібностей Б. Шиян підтримує думку В. Платонова, а В. Клименко вважає, що координація рухів передбачає стан психомоторної дії, коли в ній все виконується упорядковано, усвідомлено, згідно з природною логікою рухів.

М. Бернштейн [16, с.123], В. Фарфель [175, с.28] виділяють три основних види координації: нервову, м'язову і рухову. Під нервовою координацією, за їхніми висновками, слід розуміти узгодження нервових процесів, а також взаємодії сенсорних систем організму, програмування і контроль рухів у конкретних умовах тренувальної та змагальної діяльності, які зумовлюють вирішення рухового завдання. Під м'язовою координацією – узгоджене напруження і розслаблення м'язів, що зумовлює прояв руху. Під руховою координацією - узгодженість рухів окремих ланок тіла в просторі та часі, яка відповідає руховому завданню, даній ситуації і функціональному стану організму. Критерієм досконалості рухової координації науковці вважають точність рухів.

Координацію як здатність людини швидко і точно відтворити раніше незнайомі й складно поєднані рухи визначає А. Тер – Ованесян [174, с.68]. Т. Круцевич [84, с.259] трактує координацію як здатність узгоджувати рухи ланок тіла під час вирішення конкретних рухових завдань.

С. Притиковська [142, с.46] розглядає координаційні здібності як здатність узгоджувати діяльність різних м'язових груп при здійсненні рухового акту та як найбільш досконале вирішення рухових завдань, особливо складних і таких, що виникають раптово.

С. Михайлова [114, с.4] до координаційних здібностей відносить ефективно вирішення рухового завдання за рахунок раціональної організації м'язових зусиль, при цьому акцентує увагу на "моторній оперативності" як здібності, що визначає мінімальну тривалість реалізації рухової дії при відсутності значного зовнішнього опору руху. Він вважає, що координацію необхідно пов'язувати з повноцінністю сприйняття і аналізу власних рухів людини в часі й просторі.

За твердженням Л. Матвеева [108, с.139], координаційні здібності - це, по – перше, здібність цілеспрямовано координувати рухи в часі та відтворенні нових рухових дій; по – друге, здатність перебудовувати рухи при необхідності змінювати параметри освоєного руху або переключатись на іншу рухову дію відповідно до вимог умов, які змінюються. На думку автора ці сторони координаційних здібностей взаємопов'язані і в той же час мають свою специфіку. Л. Матвеев стверджує, що комплексний характер рухово-координаційних здібностей не дозволяє оцінювати їх по одному критерію. Оцінюючи ступінь їх розвитку, варто враховувати різні зовнішні показники. Серед найбільш значущих зовнішніх чинників є час, витрачений на освоєння нових форм рухових дій; ступінь координаційної складності дії та точність руху. Вчений виділяє наступні координаційні здібності: здібності до подолання різних видів напруження (м'язового, координаційного, тонічного); здібності до збереження стійкості; «відчуття простору» та інші [108, с.140].

Б. Євстаф'єв [54, с.50], визначає координаційні здібності – як вид фізичних здібностей, які базуються на психофізіологічних і морфологічних особливостях організму, що сприяють узгодженому виконанню рухових дій.

С. Притиковська [142, с.19] вважає, що координаційні здібності – це різновид рухових здібностей, який являє собою сукупність індивідуальних особливостей людини, які визначають ступінь успішності прояву координаційних якостей в руховій діяльності.

Загальні координаційні здібності, зазначає Л. Волков [34, с.206], є основою спеціальних здібностей. До загальних здібностей він відносить спритність, загальну координацію, відчуття часу, просторову точність рухів, м'язове зусилля, вестибулярну стійкість.

До комплексу координаційних здібностей Л. Назаренко [118, с.19] відносить такі якості: спритність, рухливість, точність, рівновагу, стрибучість, ритмічність, влучність, пластичність. Автор зазначає, що всі рухові координації взаємопов'язані, однак зберігають при цьому відносну самостійність.

Аналізуючи результати досліджень науковців щодо проблеми координаційних здібностей Я. Герасимович [126, с.27] виділяє такі: точність відтворення та диференціювання просторових, часових та м'язових параметрів рухів, точність узгодження рухів, статичну рівновагу.

Сила, швидкість, темп, точність і влучність, пластичність і спритність, ритм і координованість, як властивості рухів, є показниками розвинених психомоторних здібностей [126, с.28].

За Е. Льїним [63, с.52], координація – характеристика рухових дій, яка пов'язана з управлінням, узгодженістю рухів і утриманням необхідної пози. Він відмічає, що координація включає в себе регуляцію рухових дій відносно до їхніх часових і просторових параметрів; точність оцінки, диференціювання і відтворення параметрів рухів; влучність і спритність; здатність до розслаблення м'язів; регуляцію пози.

Під координаційними здібностями В. Кузнецов і Ж. Холодов [88, с.130] розуміють здібність швидко, точно, економно і винахідливо, найбільш досконало вирішувати рухові завдання, особливо складні й ті, які виникають несподівано. Вони поділяють координаційні здібності на три групи. До першої групи належать здібності точно вимірювати і регулювати просторові, часові і динамічні параметри рухів, які залежать від «відчуття простору, часу і м'язового відчуття». До другої групи належить здібність підтримувати статичну і динамічну рівновагу, яка залежить від здібностей утримувати стійке положення тіла в статичних положеннях і балансуванні під час переміщення. До третьої групи належить здібність виконувати рухові дії без надмірного м'язового напруження.

В. Лях [94, с.5] пропонує трактувати координаційні здібності як можливості індивіда, які визначають його готовність до оптимального керування і регулювання рухових дій. На його думку, координаційні здібності необхідно трактувати як психомоторні здібності людини, а не властивості, що розкривають їхню сутність. Координаційні здібності не можна розглядати лише як психічну або моторну можливість людини, а необхідно вивчати в синтезі психічної і рухової діяльності як психомоторні процеси.

Визначаючи структуру координаційних здібностей та взаємозв'язки її елементів В. Лях [95, с.13] виділив наступні види цих здібностей: специфічні, спеціальні та загальні. Так спеціальні координаційні здібності, на думку автора, належать до однорідних за психофізіологічними механізмами груп цілісних цілеспрямованих рухових дій, систематизованих за зростаючою складністю. У зв'язку з цим розрізняють спеціальні координаційні здібності: у циклічних та ациклічних рухових діях; у не локомоторних рухах тіла в просторі; в маніпуляційних рухах окремими частинами тіла в просторі; в рухах переміщення речей в просторі; в балістичних рухових діях з установкою на дальність і силу метання; в металних рухах на точність; в рухах прицілювання; в атакуючих і захисних рухових діях в єдиноборствах; в нападаючих і захисних технічних і техніко-тактичних діях багатьох рухливих і спортивних іграх. У дану систематизацію науковець не включив ряд груп координаційних здібностей, які належать до трудової діяльності та побутових операцій [96].

Нерівномірність розвитку психофізіологічних функцій, які забезпечують процеси координації рухів, є причиною виникнення специфічних координаційних здібностей. До найбільш важливих специфічних координаційних здібностей, за твердженням науковця, належать здібності до

точності відтворення, диференціації, вимірювання і оцінювання просторових, часових і силових параметрів рухів; до рівноваги, ритму, швидкому реагуванню, орієнтації в просторі, швидкій перебудові рухової діяльності, а також до довільного розслаблення м'язів, вестибулярної стійкості [96, с.6].

Результат розвитку низки конкретних спеціальних і специфічних координаційних здібностей, свого роду їх узагальнення, визначає поняття «загальні координаційні здібності». Під загальними координаційними здібностями В. Лях [97, с.18] рекомендує розуміти потенційні та реалізовані можливості людини, які визначають її готовність до оптимального керування і регулювання різними за походженням і суттю руховими діями. Координаційні здібності існують і проявляються в процесі виконання реальних рухових дій. У зв'язку з цим, чим вище спеціальні координаційні здібності, тим вище і рівень розвитку загальних координаційних здібностей. Спеціальні координаційні здібності – це можливості людини, які визначають її готовність до оптимального керування і регуляції подібними за походженням і змістом руховими діями [95, с.15].

На думку В. Ляха [95, с.15], необхідно розрізнити елементарні та складні координаційні здібності. Елементарними є координаційні здібності, які проявляються в ходьбі, бігу, а складними – в єдиноборствах, спортивних іграх, танцях. Відносно елементарною є здібність точно відтворювати просторові параметри рухів і більш складною – здібність швидко перебудовувати рухові дії в умовах несподіваної зміни обставин.

Координаційні здібності, які проявляються в руховій діяльності, залежать від швидкісних, силових, швидкісно – силових здібностей. В зв'язку з цим розрізняють два типи показників координаційних здібностей: явні (абсолютні) і латентні (відносні). Абсолютні показники характеризують рівень розвитку координаційних здібностей без врахування швидкісних, силових, швидкісно – силових можливостей людини. Відносні показники дозволяють міркувати про прояв координаційних здібностей з врахуванням цих можливостей [95, с.15].

Вище перераховані види координаційних здібностей можна визначити як такі, які існують потенційно, тобто до початку виконання будь - якої рухової діяльності (їх можна називати потенційними координаційними здібностями), і такі, які проявляються реально на початку і в процесі виконання цієї діяльності (актуальні координаційні здібності).

Результати проведених досліджень дозволили В. Ляху [94-99] виділити вертикальну та горизонтальну класифікацію координаційних здібностей. «Вертикальна» класифікація координаційних здібностей включає 16 груп гомогенних координаційних здібностей, які як цілісне психомоторне утворення упорядковані від нижчих структурно - функціональних рівнів побудови рухів до вищих. «Горизонтальна» класифікація координаційних здібностей є результатом урахування нерівномірного розвитку окремих рівнів побудови рухів і психофізіологічних функцій, які забезпечують координацію рухів. Вона включає в себе специфічні координаційні здібності: здатність до орієнтування в просторі; відчуття рівноваги; відчуття ритму; здатність до відтворення і диференціювання, оцінки і вимірювання просторових, часових і силових

параметрів рухів; здатність до реагування та швидкої перебудови рухової діяльності; здатність до узгодження рухів; здатність до довільного розслаблення м'язів; вестибулярну стійкість.

Посилаючись на результати спеціальних досліджень М. Булатової [137], В. Ляха [94-96], В. Пехля [135], Л. Сергієнка [161,163] та Т. Скалій [164], можна виділити відносно самостійні компоненти координаційних здібностей:

- управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів: відчуття часу, точність рухів та просторова орієнтація;
- відчуття рівноваги;
- відчуття ритму;
- диференціювання м'язових зусиль;
- координованість рухів.

Здібність до регуляції найрізноманітніших параметрів рухів обумовлюється точністю рухових відчуттів і сприймань, які часто доповнюються слуховими і зоровими.

Науковці М. Булатова [137], В. Заціорський [60], А. Карпеев [65, 66, 67], Л. Сергієнко [161-163], Т. Скалій [164] зазначають, що рівень структури координаційних здібностей має свої види здібностей до диференціювання параметрів рухів: диференціювання динамічних (силових) параметрів рухів - забезпечує високу точність напруження різних м'язів; диференціювання просторових параметрів рухів - забезпечує високу точність відтворення суглобних кутів; диференціювання часових параметрів рухів - забезпечує високу точність відтворення часових інтервалів фаз рухів; диференціювання просторово - динамічних параметрів рухів - дозволяє точно диференціювати одночасно просторові та силові параметри рухів.

Здібність до орієнтування в просторі визначається вмінням людини оперативно оцінити ситуацію, що склалася, відносно просторових умов і відреагувати на неї раціональними діями, точно визначати і своєчасно змінювати положення тіла та виконання рухів у потрібному напрямку, які забезпечать ефективне виконання рухового завдання [43, 48, 114, 117, 126, 128].

Рівновага як здібність до збереження стійкої пози може проявлятися у статичних і динамічних умовах за наявності опори та без неї. Здатність до збереження рівноваги обумовлюється сукупною мобілізацією можливостей зорової, слухової, вестибулярної та сомато-сенсорної систем. Найчастіше прояв рівноваги обумовлюють сомато-сенсорна і вестибулярна системи. Проте, як відмічають К. Бретз [26], О. Заплатинська [151], Б. Любомирський [79], Т. Містулова [112] та інші обмеження або виключення зору в усіх випадках пов'язане із зниженням здатності людини підтримувати рівновагу. В структурі координаційних здібностей розрізняють також декілька видів здібностей до збереження стійкості рівноваги: статичну, динамічну і вестибулярну рівновагу. Детально про зміст та структуру рівноваги описано у статті Л. Назаренко [120, с.52-58].

За результатами спеціальних досліджень В. Коренберга [80], П. Ладика [87], Л. Назаренко [121], Н. Самойлової [159] здібність до ритмічної діяльності, як якісна характеристика координаційних здібностей, визначається точним

відтворенням просторових, часових, силових, швидко-силових і просторово-часових параметрів рухів [80, 159] та значною мірою обумовлює ефективність різноманітних рухових дій в руховій діяльності або адекватним відтворенням її в умовах, що змінюються [33, 80, 84, 89, 122, 132,].

Здібність диференціювати м'язові зусилля визначається в оптимальній узгодженості розслаблення і скорочення відповідних м'язів, які виконують рух [48, 114, 128].

Координованість рухів – це здатність до раціонального прояву фізичних здібностей і перебудови рухових дій у конкретних умовах на основі існуючого запасу рухових умінь і навичок. Координованість рухів визначається в розвитку декількома видами здібностей до:

- перебудови рухової діяльності – якісна характеристика координаційних здібностей, яка обумовлює швидке переключення від одних рухових дій до інших у відповідно змінюваних умовах;
- погодження рухових дій – здібність людини до поєднання, підпорядкування окремих рухів і дій цілісним руховим комбінаціям;
- навчання рухів – визначається можливостями рухової пам'яті і характеризує людину як таку, що може або не може швидко засвоювати складнокоординаційні вправи, а також їх комбінації;
- реагування – дозволяє точно і швидко виконувати цілісний, короткочасний рух на заздалегідь відомий або невідомий сигнал відповідними частинами або всім тілом [1, 8, 87, 88, 142].

Рівень розвитку координаційних здібностей обумовлюється значною кількістю різноманітних факторів: здатністю до сприйняття й аналізу рухів [15, 17]; наявністю образів динамічних, часових і просторових характеристик рухів власного тіла і різних його частин у складній їхній взаємодії [66, 73, 95, 112, 118]; розумінню вирішення відповідного рухового завдання.

Серед факторів, що обумовлюють спритність виділяють такі: здатність людини свідомо сприймати, контролювати рухові завдання; скласти план і спосіб виконання рухів; рухову пам'ять; ефективну внутрішню і міжм'язову координацію; адаптаційні можливості [130, 132].

Л. Назаренко [118, с.20] виявила чинники, що детермінують формування рухової координації. До них науковець включає стан функціональних систем, вік, добові коливання, здатність до екстраполяції і типологічні особливості центральної нервової системи. До того ж, на думку автора, показники довжини і маси тіла значною мірою впливають на результати координаційних здібностей в циклічних та ациклічних локомоціях, акробатичних вправах, метаннях на дальність і майже не визначають координаційних здібностей в металевих рухах з установкою на точність і спортивно-ігрових рухових діях.

Психоемоційний стан, на думку В. Лях [95, с.14], відіграє важливу функцію поряд із психофізіологічними властивостями (перцептивними, інтелектуальними, сенсомоторними) у процесі управління рухами. В управлінні та регуляції складнокоординаційних рухів беруть участь такі психологічні складові, як емоційно-мотиваційні (рухова мотивація), ціннісно-орієнтаційні ( вибір певного виду рухової активності), установчі (установка на точність,

швидкість) та вольові (сміливість, рішучість).

Більшість сенсорних систем організму беруть участь в управлінні рухами. Ці системи, в результаті аналітико-синтетичної діяльності утворюють “сенсорні синтези” - за Н. Бернштейном [17, с.42] чи “аферентні синтези” – за П. Анохіним [3, с. 238].

Дослідження І. Козетова [73, с.162] виявили нерівнозначність і динамічність ролі сенсорних систем у формуванні рухових навичок у дітей 7-9 років. Так на початковій стадії навчання головна роль в управлінні точними рухами належить зоровій сенсорній системі та її взаємозв'язку з пропріоцептивною системою. Науковець стверджує, що чим ефективніше використовується зорова інформація для формування програми виконання точного руху на стадії аферентного синтезу на початку навчання, тим менше значення відіграє зоровий канал зворотного зв'язку в управлінні рухами в процесі реалізації програми, особливо на стадії автоматизації.

Міжсенсорні взаємозв'язки змінюються залежно від віку. Аналіз результатів дослідження О. Приймакова [144, с.179] залежності точності рухів від окремих сенсорних функцій показав, що кожна з них відіграє свою - провідну чи супровідну - роль у забезпеченні точності рухів. Питома вага кожного аналізатора у забезпеченні рухового акту визначається його складністю та етапом формування [73, с.162]. Рухова сенсорна система має багато асоціативних зв'язків з корковими центрами інших сенсорних систем та відіграє інтегративну роль у забезпеченні міжаналізаторних взаємодій [73, 144].

Кінестезія є однією з функцій рухової сенсорної системи, яка забезпечує диференціювання основних параметрів рухів. До того ж суглобово-м'язова пропріоцепція відіграє основну роль у механізмі регуляції пози [144].

За твердженням О. Приймакова [144, с.112], зорова сенсорна система виконує в основному функцію загальної орієнтації й відіграє велику роль як на стадії аферентного, так і еферентного синтезу [73, 74]. Зоровий аналізатор забезпечує координацію ортогоградного положення тіла та регуляцію довільних рухів. Під час відтворення та диференціювання просторових параметрів рухів пропріоцептивні відчуття коректуються зоровою оцінкою відстані і взаєморозташуванням частин тіла [144]. Просторова оцінка відстані до предмету здійснюється функцією глибинного зору. Поле зору забезпечує отримання і переробку значного обсягу інформації в ситуаціях, які характеризуються лімітом часу [105, 205, 209].

Слух у людини мобілізується на пропріоцептивну службу меншою мірою, ніж решта сенсорних систем [144]. Але в регулюванні таких характеристик руху як темп, ритм, тривалість окремих фаз, слухова сенсорна система відіграє визначальну роль [3, 7, 43, 118, 205].

Дослідження, проведені рядом авторів [4, 7, 67, 73, 105, 175], свідчать про наявність функціональних зв'язків слухового, зорового та рухового аналізаторів. У результаті їх взаємодії у спортсменів виникає комплекс відчуттів, завдяки яким контролюється точність формування цілеспрямованих дій.

Тренований вестибулярний аналізатор сприяє успішному оволодінню складними за координацією руховими діями та просторовому орієнтуванню [151, 177, 205]. Вестибулярному аналізатору належить провідна роль у забезпеченні вертикального положення тіла людини. Цілеспрямоване розширення робочого діапазону вестибулярної системи підвищує спортивні досягнення у видах спорту, структура рухів яких пов'язана зі зміною положення тіла та окремих його сегментів у просторі, з лінійними та кутовими прискореннями [7, 8, 16, 26, 105, 128, 211, 215].

У тісному зв'язку із зоровими і пропріоцептивними відчуттями знаходяться тактильні відчуття, які забезпечують точність більшості рухів і збереження рівноваги [3, 7, 8, 73, 105, 144].

Аналіз і результати тривалих досліджень динаміки складових координаційних здібностей вказують на значну їхню обумовленість спадковими чинниками [15, 19, 159, 163, 179]. Так Г. Петренко [128, с.17] виявила, що спадкові фактори, здійснюють більший вплив на розвиток координаційних здібностей школярів, ніж чинники середовища. Причому, оволодіння простішими в координаційному відношенні руховими діями знаходиться під більшим контролем генотипу порівняно зі складними.

Важливим фактором, який визначає рівень координації, В. Платонов [137, с.110] виділяє оперативний контроль характеристик виконаних рухів і обробку його результатів. В даному механізмі, за твердженням автора, особливу роль відіграє точність аферентних імпульсів, які поступають від рецепторів м'язів, сухожилів, зв'язок, а також зорового і вестибулярного аналізаторів, ефективність їх обробки центральною нервовою системою, точність і раціональність наступних аферентних імпульсів, які забезпечують якість рухів.

На прояв координаційних здібностей визначальний вплив має попередній руховий досвід: чим більшим є запас рухових умінь і навичок, тим вищий рівень координаційно-рухової сфери [43, 48, 95, 215]. До найважливіших факторів, які обумовлюють рівень прояву координаційних здібностей, належать і моторна (рухова) пам'ять. Іншими словами - це здатність центральної нервової системи запам'ятовувати рухи і за необхідності відтворювати їх. Зокрема, моторна пам'ять спортсменів високого класу, особливо тих, хто спеціалізується у складнокоординаційних видах спорту, єдиноборствах і спортивних іграх, складається з багатьох навичок різноманітної складності, що сприяє прояву високого рівня координаційних здібностей при оволодінні новими рухами, в умовах відтворення найбільш ефективних рухів при дефіциті часу і простору, в стані стомленості, при протидії суперника, за необхідності імпровізації у непередбачених складних ситуаціях та ін. Науковцями С. Бобровник [19, с.143], Н. Грабик [43, с.136], А. Гужаловський [44, с.66] доведено, що саме наявність ефективних заготовок у моторній пам'яті обумовлює швидкі й ефективні рухові дії в ситуаціях, коли центральна нервова система не встигає обробити інформацію, що надходить від рецепторів.

Важливим фактором, що обумовлює рівень прояву координаційних здібностей, є ефективна внутрішня і міжм'язова координація [122]. Здатність

швидко активізувати необхідну кількість рухових одиниць, забезпечувати оптимальну взаємодію м'язів-синергістів і м'язів-антагоністів, швидкий і ефективний перехід м'язів від напруження до розслаблення властива людям, які вирізняються високим рівнем координаційних здібностей.

Натомість, дослідження В. Ляха [94, с.28] показали, що рівень координаційних здібностей, які проявляються в різних рухових діях, у 80-85% випадків не визначаються показниками фізичного розвитку.

Значущість того або іншого фактора обумовлюється різноманітністю координаційних здібностей [23, 53, 73, 84, 87, 96, 135]. Так у прояві рівноваги головне місце належить сомато-сенсорній (перш за все, її пропріорецептивній складовій) і вестибулярній системам [43, 96, 157]. Крім того, здатність зберігати раціональну позу і стійкість залежить від специфічних факторів: величини площі опори (чим вона більша, тим вища стійкість); відстані центру мас тіла людини до площі опори (чим вона менша, тим вища стійкість); проекції мас тіла на площу опори (чим ближче до центру площі опори, тим вища стійкість); здатності балансувати у суглобах для збереження оптимальної і стійкої пози.

Науковці В. Коренберг [80, с.2], Л. Назаренко [120, с.55] стверджують, що збереження стійкості тіла (рівновага) пов'язане з виконанням будь-якої рухової дії. Рівновага розвивається на основі вдосконалення рефлекторних механізмів в процесі дозрівання вестибулярного аналізатора.

Фізіологічний механізм ритмічності, згідно з вченням Н. Бернштейна [16, с.144], полягає в тому, що рухова функціональна система має кільцевий характер діяльності. Це означає, що сама рухова дія є сигналом, який постійно трансформується з однієї форми в іншу: з нейронної імпульсації в кінематичний рух, який, у свою чергу, взаємодіє із зовнішніми умовами, коригується поруч рецепторних сигналів (м'язових, сухожильних, тактильних тощо) і знову набуває вигляду нейронної імпульсації.

Л. Назаренко [121, с.45] визначає ритмічність як оптимальне співвідношення окремих частин рухової дії, яка обумовлює їх безперервність протягом заданого часу, а також характеру, узгодженість і амплітуду рухів. Будь-яка вправа має певну тривалість у часі (темп) і закономірний розподіл зусиль (динаміку). Темп і динаміка тісно взаємопов'язані і впливають один на одного. При оптимальному поєднанні темпу і динаміки досягаються максимальна амплітуда і свобода рухів, що призводить до гармонійності рухових дій. Отже, гармонія, темп і динаміка - головні складові ритмічності [121, с.46]. Таким чином, при навчанні будь-якої рухової дії необхідно з урахуванням індивідуальності кожного хто займається, визначити його раціональний темп, правильний розподіл зусиль при виконанні основної ланки і деталей техніки.

Ритмічність рухів забезпечується, перш за все, ефективністю діяльності сомато-сенсорної системи (тактильна і пропріорецептивна чутливість) у тісному взаємозв'язку з діяльністю зорового і слухового аналізаторів [16, 114, 121, 132, 187].

До найважливіших факторів, які обумовлюють здібність людини до диференціювання м'язових зусиль, належать ефективність регуляції роботи м'язів, толерантність до емоційного стресу, оптимальне психічне напруження під час занять [7, 16, 73, 84, 142].

Аналізуючи результати досліджень провідних фахівців, С. Притиковська [142, с.38] зазначає, що недостатнє довільне розслаблення м'язів, які не задіяні у виконанні долаючої роботи під час певного руху, може бути обумовлено такими групами факторів:

— біомеханічними, які є результатом виникнення реактивних сил при виконанні складних у координаційному плані рухових дій з великою амплітудою і швидкістю;

— фізіологічними, що полягають у зростанні напруження м'язів через іррадіацію збудження центральної нервової системи;

— психолого-педагогічними, які проявляються в скутості рухів внаслідок складності рухового завдання (координаційна напруженість), емоційному збудженні, зокрема, у бажанні виконати рух із граничною мобілізацією функціональних можливостей (афекторна напруженість) або слабкості м'язів, на які припадає навантаження, якщо людина мимоволі намагається компенсувати цей недолік напруженням м'язів, які не мають відношення до виконання відповідного руху;

— умовами середовища, в якому виконуються рухові дії.

Таким чином, теоретичний аналіз та узагальнення науково-практичного досвіду свідчить, що прояв координаційних здібностей обумовлений низкою загальних факторів. При цьому ефективний прояв їхніх різновидів переважно лімітується певними групами цих факторів, що говорить як про спорідненість координаційних здібностей, так і про ступінь вираження їхньої специфічності.

Аналіз літературних джерел показав значну зацікавленість спеціалістів фізичного виховання і спорту питаннями ролі та сутності координації в процесі управління руховими діями, оволодіння руховими навичками і розвитку фізичних якостей. Науковці пропонують значну кількість визначень координаційних здібностей та різні підходи до виявлення їхньої сутності, за якими виділяють різне число складових координаційних здібностей і вкладають у них різний зміст, використовуючи різноманітні терміни та поняття. У процесі нашого дослідження щодо сутності та змісту координаційних здібностей ми керувалися положеннями провідних фахівців, зокрема, Н. Бернштейна, В. Ляха, Л. Назаренка, В. Платонова і відносно самостійними формами їх прояву вважаємо наступні: управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів: відчуття часу, точність рухів та просторова орієнтація; відчуття рівноваги; відчуття ритму; диференціювання м'язових зусиль; координованість рухів.

## **1.2. Зміст та методичні прийоми формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі фізичного виховання**

Проблемі формування та розвитку координаційних здібностей або їх відносно самостійних компонентів у дітей присвячували свої праці багато вчених.

Так І. Козетов [73, с.182] запропонував методику вдосконалення координації рухів школярів семи-дев'ятирічного віку, яка передбачає використання фізичних вправ, які вибірково чи комплексно впливають на сенсорні, регулюючі та виконавчі компоненти функціональних систем регуляції пози і циклічних рухів. Особливість його методики полягає у широкому використанні ігрового методу, різноманітних прийомів ускладнення фізичних вправ, способів активізації діяльності сенсорних систем чи їх виключення з процесу керування рухами.

Для розвитку координаційних можливостей дітей 7-9 років Асми Назем [8] пропонує комплекс фізичних вправ різних рівнів управління, які стимулюють розвиток компенсаторних реакцій на збивальні чинники (дефіцит часу, зменшення площі опори, втома).

Бретз Кароль [26], Т. Містулова [112] та інші приділяли особливу увагу розвитку стійкості тіла. Р. Петрина [132] вивчав особливості формування відчуття ритму у дітей молодшого шкільного віку. Т. Скалій [164] розроблені критерії контролю розвитку координаційних здібностей у дітей та підлітків. І . Горська [41] вивчала координаційні здібності у школярів 7-14 років з різним типом статури. Д. Наврецькі [111] виявив особливості формування рухово-координаційних здібностей у школярів 9-10 років в процесі позакласних занять з ігровою спрямованістю. У роботі Л. Назаренко [119] викладені засоби, що стимулюють розвиток базових рухових координацій у школярів різного віку.

Як засоби формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку можна використовувати різноманітні вправи, якщо вони пов'язані з подоланням координаційних труднощів; вимагають від виконавця правильності, швидкості, раціональності при виконанні складних в координаційному відношенні рухових дій, а також винахідливості при використанні цих дій в різних умовах; є новими і незвичними для виконавця; виконуються або при видозмінненні самої вправи, або у змінених умовах [95].

Найбільш широкою і різноманітною, на думку В. Ляха [95, с.91] є група загальнорозвиваючих координаційних вправ. Теоретично можна говорити про безмежну кількість таких вправ. Практично ж число їх обмежено часом, віковими особливостями, статевими та індивідуальними відмінностями і матеріально-технічними умовами.

Умовно загальнопідготовчі координаційні вправи можна розділити на вправи, що: а) збагачують фонд життєво важливих навиків і умінь; б) збільшують руховий досвід; в) відносно прості і досить складні, які виконуються в умовах, що змінюються, при різних положеннях тіла або його частин, в різні сторони; д) загальнорозвиваючі (елементи гімнастики і акробатики, вправи в бігу, стрибках і метаннях, рухливі і спортивні ігри з високими вимогами до координації рухів); г) з переважною спрямованістю на окремі психофізіологічні функції, що забезпечують оптимальне управління і регуляцію рухових дій. Коло спеціально-підготовчих координаційних вправ

обмежене специфікою обраного виду спорту. До них відносяться: а) підвідні, які сприяють засвоєнню і закріпленню технічних і техніко-тактичних навиків; б) розвиваючі, які спрямовані, головним чином, на формування координаційних здібностей, що проявляються в конкретних видах спорту [95, с.73].

Поділ вправ на підвідні та розвиваючі є умовним, оскільки, освоюючи і закріплюючи за допомогою підвідних вправ техніку, паралельно формуємо і відповідні координаційні здібності. У свою чергу, формування за допомогою розвиваючих вправ координаційних здібностей сприяє створенню передумов для удосконалення технічних і техніко-тактичних навиків та специфічних координаційних здібностей: здатності до орієнтування в просторі, диференціюванню (параметрів рухів), відчуття ритму, збереженню рівноваги, вестибулярної стійкості; сенсо-моторні реакції інтелектуальні процеси; ідеомоторні реакції [94]. У міру зростання спортивної і професійної майстерності кількість цих вправ збільшується. Для поєднаного формування координаційних і кондиційних здібностей, В. Лях [97, с.18] пропонує застосовувати в різних поєднаннях загально- і спеціально-підготовчі координаційні вправи.

За твердженням В. Ляха [100, с.18] формувати основні компоненти координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку необхідно в будь-якій частині уроку. На думку автора, в основній та заключній частинах повинні переважати вправи для розвитку загальної координації, а у підготовчій частині уроку доцільно використовувати спеціально-підготовчі вправи. Завдання уроку щодо розвитку координації доцільно вирішувати на початку чи в середині основної частини уроку. Для цього використовують груповий та індивідуальний способи організації учнів з переважанням поточного способу виконання вправ [94-100].

Абу Зам'я Али [1, с.160] пропонує збільшити обсяг вправ на розвиток загальних і спеціальних координаційних здібностей до 66,4% з метою підвищення ефективності навчання плавання у дітей молодшого шкільного віку. Їх виконання передбачає використання цілісного методу.

Виховання спритності, на думку Л. Волкова [33-34], — основа для формування техніки руху. Вправи на спритність він рекомендує виконувати одними з перших. Результати досліджень дозволили Л. Волкову [33, с.160] виділити три ступені при вихованні спритності. Перший ступінь характеризується просторовою точністю і координацією рухів, коли швидкість виконання вправ не має значення. Ця спритність вимірюється простором. Другий ступінь відзначається просторовою точністю і просторовою координацією рухів, які можуть виконуватися в стислі строки. Виміром спритності в цьому разі є відношення просторових і часових величин. Третій ступінь — найвищий, він виявляється не в стандартних умовах, а в мінливих. Вимоги тут значно складніші й визначаються фактором зміни умов, в яких відбувається певний рух.

За методикою Л. Волкова [34, с.132], у вихованні спритності слід додержувати такої послідовності: 1-й ступінь - у період початкового розвитку рухової функції, що визначає спритність; 2-й ступінь — у

період, коли функція набирає сили й наближається до максимуму; 3-й ступінь — у період максимального розвитку рухової функції.

Для підвищення рівня розвитку координаційних здібностей деякі науковці [73, 84, 106, 137] пропонують два шляхи: систематичне оволодіння новими різноманітними руховими діями та висування додаткових координаційних вимог до вивчених рухових дій (точність рухів, їхня взаємна узгодженість, раптова зміна обставин).

А. Смірнов [165] рекомендує вдосконалювати координаційні здібності шляхом цілеспрямованого розвитку функцій рухового, вестибулярного і зорового аналізаторів.

Методичні прийоми формування координаційних здібностей добираються з урахуванням етапів підготовки спортсменів [20, 43, 84, 165]. Так на етапі початкової підготовки доцільне застосування самооцінки і самоконтролю за основними параметрами рухів.

Активізація функцій одних аналізаторів за рахунок штучного виключення інших на думку А. Смірнова [165], є ефективним способом формування кінестетичних образів рухів, які визначають координаційні можливості спортсмена. У процесі розвитку координаційних здібностей доцільно використовувати штучно створені біологічні зворотні зв'язки. Їх застосування, на думку науковця, знижує зайву активність м'язів, яка порушує рухову координацію.

Удосконаленню координаційних здібностей сприяє застосування механізмів ідеомоторного та аутогенного тренування, психорегулюючого тренінгу для вироблення стійкості до перешкодаючих чинників [133, 136-137, 165, 212].

На думку В. Платонова [136, с.309], фізичні вправи для вдосконалення координаційних здібностей повинні використовуватися на кожному занятті та органічно поєднуватися з рештою змісту тренувальної програми.

Ефективним засобом формування координаційних здібностей є рухливі та спортивні ігри, елементи ритміки та хореографії, єдиноборства, гімнастика, акробатика, легкоатлетичні стрибки, метання [5, 12, 31, 35, 44, 76]. Формуючи основні компоненти координаційних здібностей, варто використовувати такі методичні прийоми: незвичні вихідні і кінцеві положення; дзеркальне виконання вправ; зміна швидкості чи темпу рухів; зміна динамічних, просторових та часових меж, у яких виконуються рухи; варіація способів виконання вправ; ускладнення вправ додатковими рухами; зміна місця занять і умов їх проведення; виконання вправ без зорового контролю; зміна протидії під час виконання групових чи парних вправ; використання нестандартного обладнання та спорядження [73, 84, 97, 106, 114 та ін.].

До того ж, М. Булатова і В. Платонов [137, с.107] пропонують застосовувати вправи різного ступеня складності: від відносно простих, які стимулюють діяльність аналізаторів та нервово-м'язовий апарат, до найскладніших вправ, які вимагають повної мобілізації функціональних можливостей спортсмена. При чому для підготовки юних спортсменів показані завдання помірної (60-70% від максимальної) складності.

Формування основних компонентів координаційних здібностей передбачає дотримання критеріїв фізичного навантаження. Інтенсивність вправ на координацію поступово підвищується в міру розширення техніко-тактичних можливостей дитини. Тривалість вправи залежить від поставленого завдання та коливається в широкому діапазоні - від 10 до 200 с і припиняється до появи втоми. Кількість повторень однієї вправи залежить від її тривалості та інтенсивності і становить від 2-3 до 10-12 повторень. Паузи між окремими вправами тривають від 1 до 3 хвилин. Вони забезпечують відновлення працездатності та психологічну готовність. Характер відпочинку може бути активним або пасивним [45, 79, 95, 122, 128].

Таким чином, тривалість виконання вправ при вихованні фізичних здібностей залежить від інтенсивності й зумовлюється індивідуальними та віковими особливостями школярів, реакцією їхнього організму на навантаження [73, 114, 122].

Використовуючи засоби розвитку координаційних здібностей, необхідно дотримуватися певних дидактичних принципів [5, 35, 45, 95, 122, 174, 175]. Принципи циклічності і гетерохронності враховують нерівномірність і неодночасність дозрівання різних морфологічних структур дитини, які відповідають за схильність до певного виду м'язової діяльності [145, 157]. Принцип ієрархічності реалізується через підбір вправ для формування координаційних здібностей, які охоплюють різні рівні регулювання. Провідна роль належить таким принципам: свідомості й активності, доступності та індивідуалізації, міцності та прогресування, паралельного впливу [5, 6, 35].

Аналіз методик формування основних компонентів координаційних здібностей показав їх різноманітність, яка визначається значною кількістю напрямків: від удосконалення механізмів управління руховою діяльністю до педагогічного впливу на рівні регуляції рухів, застосування різноманітних засобів, методичних прийомів, загальних і спеціальних принципів.

Здатність до точного відтворення та тонкого диференціювання силових, просторових та часових характеристик рухів є однією з необхідних умов удосконалення техніки виконання фізичних вправ.

За твердженням В. Ляха [96-100], формування здібностей регулювати основні параметри рухів може відбуватися аналітичним (вибірковим), коли виконуються завдання на точність оцінки одного параметра (силового, часового чи просторового), та синтетичним (на точність управління руховою дією в цілому шляхами). Такий поділ має умовний характер, оскільки в реальному процесі управління і регуляції рухів ці види точності виступають в органічній єдності.

Основним методичним прийомом розвитку здатності до орієнтування в просторі є швидке і точне виконання "контрастних" і "зближувальних" завдань у просторі [96], а також тренування довільної уваги, її рухливості, збільшення обсягу пам'яті спеціальними психологічними вправами та в процесі тренувальної і змагальної діяльності [122, 132, 137, 151].

Ефективним методичним прийомом формування здібностей до оцінки і регуляції основних параметрів рухів є варіювання різних характеристик

навантаження (характер, інтенсивність і обсяг вправи, режим роботи та відпочинку) [84, 175].

В цілісній руховій дії ведучі координаційні здібності: точність просторових, силових та часових параметрів рухів – розвиваються одночасно. Разом з тим, правильно підібрані засоби дозволяють акцентовано впливати на один із них [106, с.46].

Деякі науковці зазначають, що здібності оцінювати основні характеристики рухів необхідно розвивати поетапно [6, 35, 44, 63, 73, 84]. Так В. Переверзев рекомендує на першому етапі (1-2 уроки) застосовувати спрощені завдання, спрямовані на оцінку кожної окремої характеристики рухової дії; на другому етапі (5-6 уроків) - використання спеціальних вправ з одночасною оцінкою двох параметрів рухів; на третьому етапі (10-12 уроків) - вирішувати завдання з одночасною оцінкою просторових, часових та динамічних характеристик рухів.

Регулювання темпу і ритму рухів відбувається завдяки точному сприйняттю часу, прояву здатності до тонкого його диференціювання, виробленню умовних рефлексів на час [142, 146, 149]. Розвиток „відчуття часу” забезпечується м'язовим відчуттям і слухом. Ефективним прийомом розвитку відчуття часу є використання регулярної термінової інформації про часові параметри [175, с.27].

Формування здібності зберігати рівновагу передбачає базове і спеціальне спрямування. Базове включає в себе кілька відносно самостійних груп рухових дій (збереження рівноваги на одній нозі, з різними положеннями і рухами рук, тулуба та вільної ноги). Спеціальне спрямування пов'язане із застосуванням вправ з конкретного виду спорту [1, 20, 26, 84].

Для удосконалення здатності до збереження рівноваги ефективними є дії, що призводять до часткової втрати рівноваги з подальшим її відтворенням [3, 26, 105, 106, 151]. Вдосконалення функціонування вестибулярного, зорового, рухового аналізаторів сприяє розвитку рівноваги. Тут доцільне використання різноманітних нахилів, поворотів, перекидів, вправ із прямолінійним і кутовим прискоренням; з обмеженням чи без зорового контролю, на підвищеній та обмеженій опорі.

Результати ряду експериментальних досліджень довели, що комбінований метод, який поєднує в собі активну і пасивну підготовку, є найефективнішим способом удосконалення вестибулярної стійкості [35, 79, 96, 151, 175].

Так В. Лях [96, с.77], Т. Ротерс [153, с.89] вважають, що відчуття ритму піддається цілеспрямованому формуванню, проте не загальному, а відповідно до певних видів спортивної діяльності. Розпочинати розвиток відчуття ритму доцільно з простих вправ, а складні рухові дії розділяти на окремі частини. Удосконалення відчуття ритму учнів відбувається шляхом акцентування уваги на таких аспектах: раціональне переміщення різних частин тіла, послідовність і величина зусиль, чергування напруження і розслаблення м'язів.

Для розвитку відчуття ритму доцільно використовувати засоби з чітко вираженою ритмічною структурою [122, 154]. Поєднання музики, словесного

супроводу і фізичних вправ є ефективним шляхом розвитку відчуття ритму. До методичних прийомів розвитку ритмічних здібностей належить також демонстрація кіно- і відеомагнітофонних записів у звичайному й уповільненому темпах; використання різного роду світлових і звукових сигналів, що виконують роль ритмолідерів; застосування метрономів; відтворення заданого ритму шляхом підрахунку вголос і про себе; застосування ідеомоторного тренування.

Р. Петрина [132, с.154] пропонує розділити процес формування відчуття ритму на три етапи, які різняться арсеналом специфічних засобів та кінцевим результатом. Перший передбачає формування вміння виконувати рухи в ритмі музичного або словесного супроводу; другий спрямований на формування вмінь відтворювати руховими діями певні ритмічні моделі після прослуховування; третій передбачає формування інтегрального відчуття ритму в конкретному виді спортивної діяльності із застосуванням специфічних засобів

Для формування здібності до координації рухів ефективними є вправи, які вимагають швидкого реагування на ситуацію, що раптово змінилася, прояву сміливості, рішучості та ініціативності, а також ті, що активізують інтелектуальні, перцептивні і сенсомоторні процеси [79, 84].

Найпоширенішими методичними прийомами зменшення м'язової напруженості за результатами досліджень науковців є: використання спеціальних вправ на розслаблення; розвиток координаційної витривалості, підвищення психічної стійкості; виконання рухів по інерції після досягнення максимального показника; вироблення і постійна підтримка установки на раціональне розслаблення; контроль за технікою рухів; контроль за мімікою обличчя; виконання вправ під музичний супровід та у різних функціональних станах; використання елементів ідеомоторного та аутогенного тренувань; застосування вправ на розтягнення [35, 44, 64, 79, 122].

Здійснивши аналіз педагогічного досвіду науковців і провідних тренерів, які готують висококваліфікованих спортсменів у складнокоординаційних видах спорту (спортивна і художня гімнастика, акробатика, фігурне катання, стрибки на батуті), І. Медведєва [109, с.67] та Т. Містулова [112, с.48] дійшли висновку, що провідні тренери використовують різноманітні методики навчання складних у координаційному відношенні вправам.

У науково-методичній літературі подається ряд методичних підходів до формування окремих компонентів координаційних здібностей у представників окремих видів спорту в процесі фізичного виховання. Проте проблема формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів засобами ритміки і хореографії залишилась поза увагою науковців.

### **1.3. Заняття хореографією в системі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку**

Ще в античному світі танці та фізичні вправи, які виконувались під музичний супровід, використовувались для розвитку гарної постави, ходи,

пластичності рухів, сили і витривалості [37, 38, 41, 104, 113]. В древній Елладі й Римі вважали, що танець – це дар богів, це рухи тіла, які втілюють і регулюють фізичний стан душі, розуму, емоцій. Давня східна мудрість говорить, що танець даний людині, щоб навчитися радості життя. Платон у «Законах» визначив дві категорії танців: величаві та розпусні, серед величних – мирні та войовничі. Військовий танець – пірріху – хореографічне втілення мужності, сміливості, винахідливості в бою, який включав елементи імітації поведінки воїнів. Цей танець використовували у якості засобу військової підготовки, зокрема у Спарті, починаючи з 5-тирічного віку. Недарма вивченню танцю в Стародавній Греції була присвячена наука – орхестрика, яка поділялася на три основні частини: теорія рухів, вивчення поз, пантоміма.

Підкреслюючи вплив танцю на всебічний розвиток людини, Лукіан писав: «...пляска не только улаждает, но также приносит и пользу зрителям, хорошо их воспитывает, многому научает. Пляска вносит лад в душу смотрящего... являя прекрасное единство душевной и телесной красоты» [93, с. 52; 104, с.21].

Історія свідчить, що в усі часи добре вихованою вважалася людина, яка не лише володіє знаннями з різних галузей наук, знає мови, правила етикету і культури поведінки, але і вміє танцювати. Танцювальним навикам навчали придворних дам, державних діячів, військових і простий народ.

Засновником науки про тілесну виразність, яка проявляється в ритмічних рухах, вважають Франсуа Дельсарта [104, с.24; 200, с.26], який намагався встановити певний взаємозв'язок між емоційними переживаннями людини, її жестами та мімікою. Роботи Дельсарта і його послідовників лягли в основу теорії виразного руху і вплинули на розвиток балету, пантоміми, послуживши фундаментом для створення одного з напрямів у гімнастиці – ритміко – пластичного.

Швейцарський педагог Еміль Жак – Далькроз [47] вказував на необхідність ритмічного виховання, в процесі якого розвивається вміння узгоджувати рухи всього тіла з музичним ритмом в просторі й часі. З цією метою була розроблена система вправ, в яких реакція тіла на музичний ритм доводилась до автоматизму. Далькроз стверджував, що основою будь-якого індивідуального вдосконалення є дисципліна чуттєвих сприймань і тренування імпульсів [47, с.26]. Він вважав, що метою ритмічної гімнастики є вдосконалення сили, гнучкості, а також здатності м'язів до розслаблення, чого можна досягти лише завдяки музиці, оскільки вона визначає точність рухів і швидкість їх виконання. Система ритмічної гімнастики споконвічно призначалась для розвитку у музикантів слуху і відчуття ритму [55, с.23]. Проте паралельно вона придатна і як засіб фізичного виховання.

Не менш цікава і оригінальна методика німецького філософа і педагога Р. Штайнера, яка ґрунтується на здатності людини виражати свої думки і переживання не тільки в мовленні та співі, але і в рухах органів свого тіла, які створюють особливу мову жестів – евритмію. Аналізуючи концепцію Р. Штайнера, Н. Коноваленко та О. Мартиненко підкреслюють, що танець і евритмія узгоджують душевні сили людини і впливають на її фізичний

розвиток [104, с.31].

Важливу роль танцям і евримії відводять представники штайнеровської, або вальдорфської педагогіки, вважаючи, що вони сприяють послідовному і цілісному розвитку особистості дитини. Психолого - педагогічна концепція Р.Штайнера лежить в основі деяких сучасних моделей “вільного” естетичного виховання, проте в їх структурі переважають музична і образотворча діяльність, а евримія і танець вивчаються поверхнево або частково входять у зміст музичних занять. Німецький педагог, теоретик експериментальної педагогіки Вільгельм Август Гавкіт пропонував закінчувати вивчення певної теми такими заняттями, як ліплення, проведення дослідів, драматизація, танці, спів, що сприяло творчому відношенню дітей до вчення, кращого запам'ятовування матеріалу, розвитку уваги і моторики [208 ].

Великий вплив на розвиток ритмічної гімнастики зробила і діяльність Айседори Дункан. Особливість мистецтва цієї танцівниці полягала у відродженні античного танцю, побудованого за законами вільної пластики, запровадженні в танець пантомімічного компоненту, рухів і принципів джазового танцю [125, 153, 166, 201]. Система А. Дункан стала основою для створення художньої гімнастики зі спортивною спрямованістю і аеробіки – як масової форми фізичної культури.

Потрібно відзначити, що заняття танцем, хореографією в педагогіці XVIII – XIX століть розглядалися і як окремий вид діяльності, і як складова частина роботи по фізичному вихованню.

Представники французької системи фізичного виховання Ф. Аморос, Ж. Компаньйон, М. Томе, розглядали хореографію як один із її компонентів, пояснюючи це тим, що танець сприяє впорядкуванню діяльності нервової системи, формує поставу, розвиває м'язовий апарат. До засобів фізичного виховання вони відносили танці, вільні вправи [38, с.4].

Досліджуючи діяльність Джона Локка, англійського філософа і педагога, який метою навчання вважав підготовку «ділової людини» і рекомендував включати в систему навчання танці, фехтування, їзду верхи, музику і пластику та в своїй книзі «Мысли о воспитании» відмітив, що «...танцы, больше, чем что бы то не было, сообщают детям пристойную уверенность и умение держаться и, таким образом, подготавливают к обществу старших; поэтому танцам следует обучать как можно раньше, лишь только дети становятся к этому способными», О. Мартиненко [104, с. 26] та А. Шевчук [200, с.32], знаходять підтвердження значимості танцю у вихованні гармонійної всебічно розвиненої особистості.

Роберт Оуен підкреслював значення раннього залучення дітей до танцювальної діяльності і рекомендував заняття танцями і гімнастикою під музику як засоби фізичного і естетичного виховання [197, 180, 203].

Німецький педагог Ф. Фребель розглядав теоретичні основи виховання і розвитку дітей засобами рухливих ігор, в зміст яких входили елементи хореографії. Він наголошував на формуванні у дітей ритмічної навички, координації рухів, орієнтуванні у просторі [197, с.64].

Специфічна система ритміко – пластичного виховання дітей була створена в середині 20-х років німецьким композитором К. Орфом. Ідеї К.Орфа

реалізувались в процесі роботи Мюнхенської школи музики і танцю [103, 147, 312]. Її система дитячої гімнастики спрямована на одночасний розвиток фізичних якостей за допомогою ігрового методу та творчих здібностей. У системі К. Орфа прослідковується тенденція до інтелектуалізації гімнастики. В структуру уроку з музичного виховання він включав елементарні рухові завдання, в зміст яких входили вправи на швидкість реакції і гімнастичні вправи, спрямовані на формування постави, розвиток пластичності рухів, звільнення м'язів від напруги [203, с.17].

Українська педагогіка також накопичила достатню кількість даних про використання засобів хореографічного мистецтва у вихованні та навчанні дітей. У праці А. Шевчук [200, с.23] зазначається, що С. Русова вказувала на використання українських ігор, хороводів танців, пропонувала знайомити дітей з різними національними танцями, які складають комплекс красивих, ритмічних рухів і радила віддавати перевагу українським хороводам і танцям як ігровим, драматичним, музичним, танцювальним засобам розвитку дитини. Видатний український композитор, хореограф і педагог В. Верховинець розглядав народні ігри зі співами, хороводи, танцювальні рухи як найбільш ефективні засоби для всебічного розвитку дітей [104, с.27].

Вітчизняна система музично-ритмічного виховання почала розвиватися на початку ХХ століття із створенням спортивно-танцювальних студій, студій пластики, вільного танцю, які сприяли гармонійному розвитку людини.

Л. Алексеєва [2] створила систему гармонійної гімнастики. Головне в гармонійній гімнастиці – це підбір вправ, які гармонійно розвивають тіло; природність рухів; особлива обробка гімнастичного матеріалу. Вправи оформлялись як «етюди руху», виконуючи гімнастичні та емоційні завдання.

Гармонійна гімнастика Л. Алексеєвої, система ритмічної гімнастики Е. Жака - Далькроза та інші системи зробили вплив на розвиток музично-ритмічного виховання дітей дошкільного і шкільного віку. Основоположником системи музично-ритмічного виховання є швейцарський педагог і музикант Еміль Жак-Далькроз.

Теоретичні та методичні питання основ ритміки для певних вікових груп у різних ланках освіти знайшли своє втілення у працях багатьох авторів [2, 9, 10, 48, 76, 78 та ін.]. Над створенням сучасної системи музично - ритмічного виховання активно працювали Н. Александрова, В. Грінер, Н. Збруєва, Е. Конорова, Т. Ротерс, М. Румер, В. Сосіна визначаючи цілі, завдання, засоби і методи роботи відповідно до типу шкіл та дошкільних закладів.

Так Е. Конорова [78, с.14] відмічає, що заняття з ритміки в загальноосвітній школі мають наступні завдання: розвиток музикальності та ритмічності дітей; вдосконалення основних рухових навиків; виховання гармонійно розвиненої, активної і організованої особистості. Вона стверджує, що заняття з ритміки проводяться за наступними розділами: вправи з музичними завданнями, розвиток основних рухових навиків, ігри, танці, вправи з предметами. Висновок Е. Конорової про те, що ритміка базується на руховому матеріалі з фізичної культури, вказує на тісний взаємозв'язок цих предметів.

С. Руднева і Е. Фіш [155, с.34] в посібнику з ритміки для учнів 1-2 класів систематизували матеріал по чотирьох розділах. В перший розділ вони включили вправи, за допомогою яких діти оволодівають трьома прийомами рухів – пружинним, маховим і плавним. Вправи другого розділу допомагають оволодіти ходьбою, бігом та іншими видами рухів, як засобами вираження найпростіших музично-рухових образів. Вправи третього розділу розкривають виразність музично-просторових композицій, розвивають у дітей відчуття простору. Головним завданням вправ, ігор і танців четвертого розділу є розвивати і вдосконалювати творчі здібності дітей, уміти самостійно створити музично-рухові образи, використовуючи при цьому навички, отримані у вправах з інших розділів.

Розглядаючи музично - ритмічне виховання дітей 6 років, А. Зиміна [61, с .5] встановила, що його здійснення ефективно за умови рівномірного залучення дітей до усіх видів музично - рухової діяльності.

Музичний супровід танцю розвиває здібність узгоджувати рухи в часі у відповідності з різною метроритмічною структурою музичного твору. Визначена метроритмічна пульсація, з якою пов'язані рухи людини, викликає узгоджену реакцію всього організму, а також емоційно – позитивний стан психіки, що сприяє тренуванню та оздоровленню.

Т. Лисицька [90, 91] вказує, що музика - це ритм руху, темп його виконання. Вона не тільки створює радісний настрій, але і активізує рух, сприяє розвитку рухових навичок шляхом «підказування» відповідних реакцій.

В. Сосіна і Е. Фабіан [168, с.23] до основних завдань ритмічної гімнастики школярів відносять наступні: розвиток рухових якостей – сили, витривалості, швидкості, гнучкості, спритності; підвищення працездатності; підвищення рухової активності при дефіциті часу; виховання правильної постави, покращення психічного стану школярів; розвиток відчуття ритму, музикальності, пластичності, нормалізації маси тіла за рахунок активізації обмінних процесів; підвищення інтересу до занять фізичною культурою, прищеплення відчуття необхідності займатись фізичною культурою та спортом, збагачення знань про активний відпочинок. Основу ритмічної гімнастики складають загальнорозвиваючі гімнастичні вправи, вправи художньої гімнастики, вправи з предметами, елементи хореографії, пантоміми, танцювальні вправи, народні та сучасні танці, за допомогою яких і вирішуються поставлені завдання.

На думку Л. Багаткової, Н. Волинської, Б. Майнулова [103, с.5] танець поряд з вирішенням навчальних завдань (формування і розвиток спеціальних здібностей, знань, умінь і навичок) може вирішувати і виховні завдання ( розвиток естетичних почуттів, художнього смаку, інтересу до мистецтва, формування культури поведінки і спілкування, культури руху і тіла, позитивних рис характеру).

Проблемі вивчення виховного потенціалу хореографії присвятили свої дослідження К. Василенко, Н. Ветлугіна, П. Коваль, А. Таканова, Ю. Хижняк, А. Шевчук та інші. Так Н. Ветлугіна і А. Гогоберідзе [41] розглядають заняття танцями як основу формування естетичного досвіду дитини. А. Тараканова [173

] розкриває значення виховних форм роботи в системі хореографічного виховання. П. Коваль [71] виділяє і обґрунтовує критерії морального виховання молодших школярів засобами ритміки і хореографії. Н. Георгян [38] описала дидактичну модель роботи з розвитку творчості молодших школярів засобами ритміки, в якій визначені вимоги до змісту матеріалу, розроблена програма вивчення і виділені критерії оцінки творчих музично-ритмічних здібностей дітей.

Н. Метлов, Л. Михайлова [113, с.47] підкреслюють, що танець сприяє музичному розвитку, розвиває координацію рухів, творчі і комбінаторні здібності дитини. Т. Бабаджан [41] розглядала танець як «самый эмоциональный, самый «заразительный» вид материала музыкально-двигательной работы».

Особливої уваги заслуговують методичні рекомендації щодо проведення хореографічної роботи з дітьми розроблені Б. Колногузенком [75, с.46], в яких визначені цілі та завдання даної роботи та розглянуті різні аспекти організації занять хореографією у загальноосвітніх школах. Він стверджує, що навчальні програми з хореографії для учнів 1-4 класів повинні містити елементи класичного екзерсису, підготовчі вправи якого дозволяють дітям досягнути позитивних результатів у формуванні апломбу, розвитку опорно-рухового апарату, сформувати точність та виразність рухів. Крім того, автор зазначає на необхідності використання рухів народного танцю, доступних і зрозумілих дітям та ритмічних вправ. Окрім вивчення вправ народної і класичної хореографії та ритмічних вправ, науковець рекомендує включати до хореографічної підготовки учнів ігри та етюди.

Проблему вивчення танцю на уроках фізичної культури у школі вивчали вітчизняні і російські педагоги: Л. Белєєва, М. Бурцева, Н. Глушак, О. Пядишева, Т. Ротерс та інші. В їхніх дослідженнях висвітлені завдання оздоровчого ефекту танцювальних вправ, їх позитивний вплив на фізичний розвиток дітей, визначений об'єм і зміст танцювального матеріалу для уроків фізичної культури з врахуванням різних вікових груп. Так Н. Глушак [40, с.4] пропонує поряд із підготовчими танцювальними вправами ігрового характеру, використовувати нескладні елементи і комбінації класичного і народного танців. Протягом навчального року автор пропонує на вивчення танцювального матеріалу відводити від 7 до 9% навчального часу.

Сучасна теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку рекомендує включати танцювальні рухи в зміст ранкової [31], ритмічної [153, 155, 167] гімнастики, будувати на їх основі деякі сюжетні заняття [50, 116], насичувати танцями і образними танцювальними рухами різні форми роботи з фізичного виховання [32, 138, 178, 201, 208].

Хореографію в спорті почали використовувати досить давно як один із методів підготовки спортсменів високого класу у видах, де досягнення результату пов'язане з високою культурою рухів [18, 91, 115, 154, 167, 203]. Оскільки під впливом занять хореографією у спортсменів виховується музикальність, ритмічність, стійкість, вміння виконувати рухи чітко і елегантно, засоби та методи хореографії надійно ввійшли у систему технічної підготовки спортсменів в спортивній та художній гімнастиці, акробатиці, фігурному

катанні, синхронному плаванні та інших складнокоординаційних видах спорту [18, 154]. Перші записи про використання засобів хореографії в підготовці збірної команди гімнастів СРСР до XVI Олімпійських ігор в Мельбурні знаходимо в газеті «Советский спорт» від 08.09.1960 [203].

На думку Ф. Мореля [115, с.3], заслуженого тренера РСФСР, хореографія в спорті – один із сучасних методів підготовки спортсменів міжнародного класу на основі школи класичного танцю. Під впливом занять хореографією підвищується культура рухів спортсменів, вони оволодівають правильною постановкою тіла, набувають відчуття пози, у спортсменів розвивається стійкість, координація рухів, а також гнучкість, сила ніг і вміння виконувати вправи чітко. Хореографічні вправи виконуються з музичним супроводом. Завдяки цьому у тих, хто займається, виховується музикальність і ритмічність - якості, без яких неможливо виконати вправи високої складності. Науковцями загально визнаний позитивний вплив занять хореографією на покращення спортивних результатів.

Так В. Сосіна стверджує, що застосування засобів хореографії є невід'ємною складовою частиною підготовки спортсменів від новачка до майстра високого класу, пов'язаних з проявом культури рухів і сприяє оволодінню технікою більшості елементів, розвитку специфічних рухових якостей та, крім того, дозволяє виконувати технічно складні вправи легко, невимушено і виразно [167, с.3]. Давно відмічено, що спортсмени, які регулярно займаються хореографією, відрізняються яскравою індивідуальністю виконання, граціозністю, амплітудою рухів і красою ліній [167, с.3]. Науковець запевняє [167], що засоби та методи тренажу школи класичного танцю, що увійшли в систему технічної підготовки спортсменів у спортивній і художній гімнастиці, акробатиці, фігурному катанні, синхронному плаванні, стрибках у воду і інших видах спорту, сприяють розвитку в спортсменів музичного слуху та відчуття ритму, що, в свою чергу, дозволяє більш ефективно опанувати ритмічну структуру складних елементів. До основних засобів хореографічної підготовки в гімнастиці В. Сосіна [167, с.14] включає рухи класичного танцю; рівноваги, оберти, стрибки; рухи народно-сценічного танцю; елементи бальних танців, елементи вільної пластики та вправи на розтягування.

На нашу думку, вагомий внесок у розвиток хореографічної підготовки у спорті зробила І. Шипіліна. У своїй праці вона визначила місце хореографії у багаторічній підготовці спортсменів. У запропонованій нею методиці розкрито уявлення про систему хореографічної підготовки, специфіку проведення уроку хореографії, вибір форм, засобів та методів підготовки спортсменів [203, с.8].

Так у зміст хореографічної підготовки вона рекомендує включати рухи класичного, народного і бального танцю, пластичні рухи не обмежені канонами класичної хореографії, пантоміму та елементи ритміки, які навчають узгоджувати рухи з музикою. В специфічну групу засобів автор виділяє акробатичні рухи та елементи спортивно-гімнастичного стилю, які включають побудови, перешикування та загальнорозвиваючі вправи. Окрім того, в окрему групу автор виділяє підготовчі вправи як основні засоби хореографічної підготовки спортсменів на етапах початкової спортивної підготовки [203, с.102

].

Останнім часом в хореографічній підготовці в спорті, крім елементів класичного та народного танцю, стали використовуватися елементи різних напрямків сучасного танцю [18, 91, 107, 115, 154, 167, 203].

Хореографія — це танцювальне мистецтво у цілому, в усіх його видах: національні танці народу своєї країни, народні танці різних країн світу, класичний танець, бальні танці, сучасні танці тощо.

Народний танець є першоосновою та різновидом хореографічного мистецтва. Залишаючись оберегом своєрідності та різноманіття національної хореографічної культури, він розвивається за наступними напрямками: фольклорний танець, народно-сценічний та характерний танець [29, 183].

Сучасним бальним танцям властива як стала форма у вигляді певних фігур, так і вільна композиція, імпровізація. У наш час бальні танці все більше набувають універсального характеру з погляду вираження різноманітних сюжетів, створення сучасних образів, широкого застосування в усіх сферах життя, а також синтезованого характеру щодо танцювальної лексики (включають елементи класичного, народного танцю), використання різноманітної вокально-інструментальної музики тощо. Сучасна бальна хореографія розподіляється на чотири основні групи [75, 166, 202]. До першої групи входять танці, які умовно можна назвати класичною спадщиною бальної хореографії: фігурний вальс, міньйон, падеграс, полька, полонез, краков'як, мазурка, угорка, блюз та інші. До другої групи входять бальні танці, створені на основі стилізації та сучасної інтерпретації народних хореографічних зразків до умов побутового застосування: гуцулка, ятраночка, закарпатський бальний, йоксу-полька, полька-літте, чеська полька, угорський бальний летка-єнка, карело-фінська полька, грецький сертакі, мамба, європейські бальні танці (повільний вальс, танго, віденський вальс, повільний фокстрот, швидкий фокстрот) і латиноамериканські бальні танці (самба, ча-ча-ча, румба, пасодобль, драйв). До четвертої групи входять популярні танцювальні новини – танці сезону, які представляють собою кращі зразки вітчизняної та зарубіжної молодіжної субкультури, призначеної для виконання на дискотеках та інших розважальних формах танцювального дозвілля. Танці цієї групи ще не сформувалися у визначену хореографічну форму, не підлягають канонізації, тому періодично оновлюються в репертуарі.

Класичний танець має особливу, відібрану та сформовану за певними законами лексику [10, 28]. Основні принципи за якими вона створена: виворотність (розгорнутість усіх суглобів ніг), подовженість ліній поз та амплітуди рухів, довершена виразність виконання (витонченість, пластичність та легкість). Чітка система позицій рук та ніг, а також поз дозволяє виконувати передбачені системою кроки, стрибки, обертання, зберігаючи специфічну форму класичного танцю й сприяючи розвитку віртуозної техніки.

Сучасний танець (танець модерн), відмовившись від обмежень школи класичного танцю щодо позицій та поз, отримав свободу для пластичного й емоційного наповнення [62, 76, 113, 143]. На відміну від класичного танцю, роль чоловіка у сучасному танці стає такою ж значимою як і жінки. Фізичні

дані виконавців танцю модерн набули більшого різноманіття. Танець модерн став універсальним засобом для імпрровізацій та пошуку нових рухів. Йому притаманно розкриття різних ракурсів життя як прекрасних так і не дуже привабливих. Рухи виконуються у різних позах навіть лежачи або рухаючись у горизонтальному положенні. У процесі розвитку танцю модерн виникає багатоманітність його стилів. Кожен з них має свою специфіку й тому потребує спеціального навчання. Сучасна хореографія, розширюючи амплітуду рухів, ускладнює свою лексику спортивними рухами, а такі види спорту, як спортивна й художня гімнастика, фігурне катання, спортивні бальні танці у своїй діяльності використовують лексику усіх різновидів хореографічного мистецтва, а також принципи побудови хореографічних творів. На сучасній сцені все частіше виконуються спортивні танці. З цього витікає висновок, що спортивні танці також існують як різновид сучасного хореографічного мистецтва. Кожен рік сучасні танці поповнюється новими популярними зразками, які створюються на основі уже існуючих або це зовсім нові композиції, стилі (хіп-хоп, R&B, Contemporary-Dance, теп, рок і поп, брейк )

Процес розвитку хореографічного мистецтва не припиняється тому, що широко використовується вільна імпрровізація, яка являє собою поштовх між набутим досвідом та майбутнім стилем. Багатоманітність внутрішнього стану художника, його переживань, творчого натхнення, інтуїції й є моментом створення нового, ще не відомого, а поступове його усвідомлення та формування є висновком, новим винаходом.

Як синтетичний вид мистецтва, в якому органічно поєднуються танець, музика, спів та декоративно – прикладне мистецтво, хореографія має свої специфічні засоби – хореографічну лексику: танцювальний рух, пози, жести, міміку.

Основним специфічним засобом хореографії є танцювальний рух, який є не лише виразним засобом хореографії, але і засобом естетико-фізичного тренування людського тіла [201, с.61]. Поняття «танцювальний рух» можна визначити як цілісність гармонійно узгоджених, послідовно поєднаних елементів — позицій, положень і рухів ніг, рук, голови, тулуба. В єдності вони виражають образ, дію, емоції, почуття.

Танцювальний рух організований у часі та просторі, підпорядкований законам музики та має певний темп, ритм, що в свою чергу сприяє формуванню відчуття ритму у дітей. Організація танцювального руху у просторі відбувається як перехід з одного положення тіла (наприклад, з певної позиції, пози) в інше. Поняття організації танцювального руху у просторі А. Шевчук [201, с.62] рекомендує ототожнювати із координацією.

Існує ряд спроб класифікувати танцювальні рухи за певними параметрами [10, 28, 29, 71, 75, 183, 200]. Так А. Шевчук [200, 201] вважає, що класифікацію танцювальних рухів можна здійснювати на різних підставах, виходячи із його специфіки, і пропонує класифікувати танцювальні рухи за: видом хореографічного мистецтва; змістом руху; формою руху відповідно до спорідненої структури і спільних ознак виконання; манерою виконання та музично-хореографічним жанром.

Одним із вдалих та науково обґрунтованих підходів до класифікації танцювальних рухів, на наш погляд, є класифікація зроблена педагогом - новатором

А. Вагановою [28]. У своїй праці вона класифікувала рухи за видовими ознаками: розподілені й детально розглянуті батмани, кругообертання ніг, рухи рук, пози, зв'язуючі та допоміжні рухи, стрибки, тури та інші види поворотів. Даній точки зору, при класифікації рухів українського народного танцю, дотримується і К. Василенко [29], наголошуючи, що при точній класифікації рухів внутрішня структура й загальна форма руху підпорядковується основному па цієї групи, як часткове загальному.

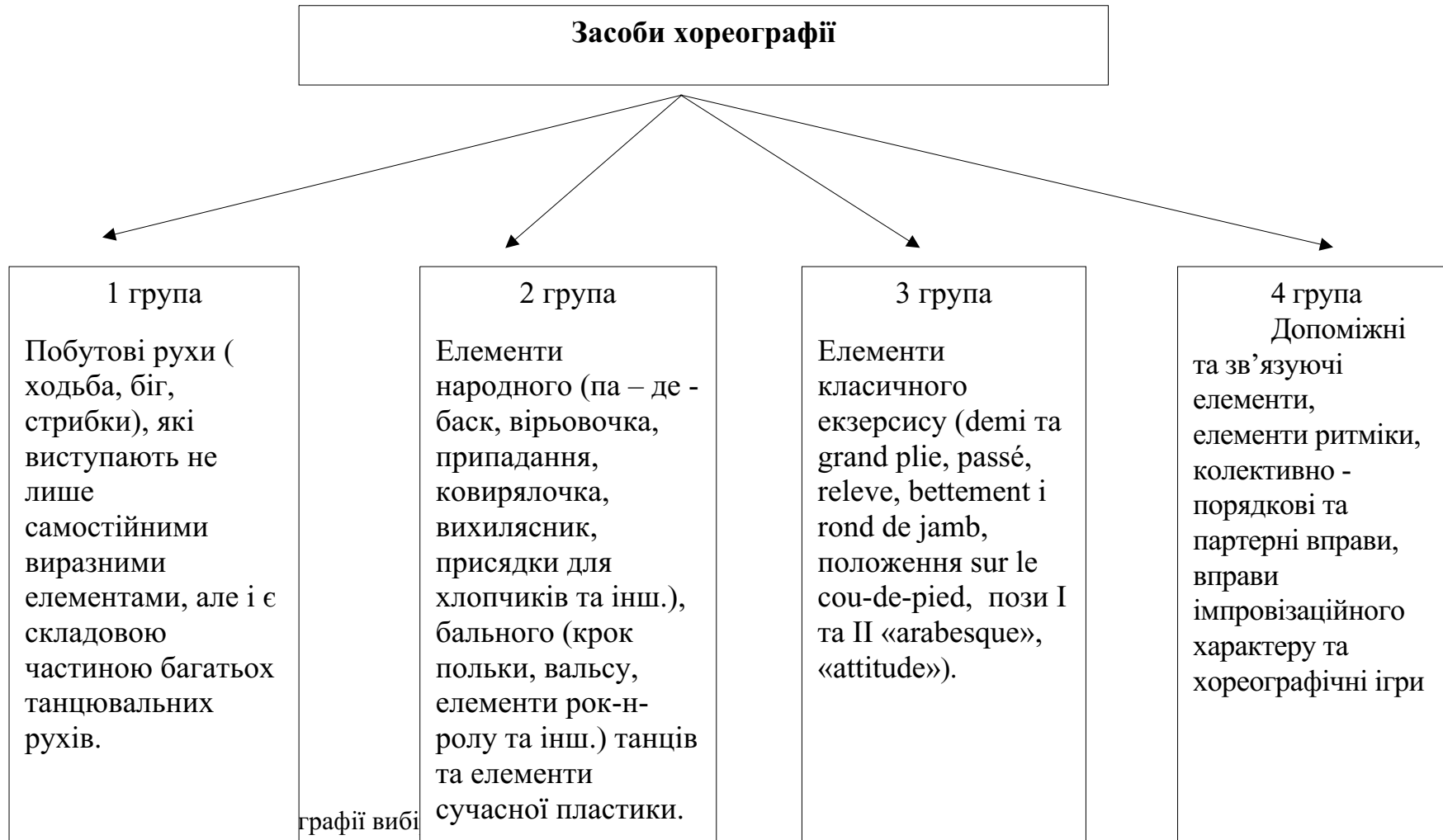
Танцювальні рухи за кожною із запропонованих класифікацій є важливими і доступними для засвоєння дітьми молодшого шкільного віку [22, 38, 71, 140, 200].

Теоретичний аналіз діючих навчальних програм з фізичної культури [180] і хореографії [186] для учнів 1-4 класів, результатів наукових досліджень [29, 38, 40, 71, 104] та практичного досвіду [2, 51, 55, 76, 109, 113 та ін.] дозволили здійснити відбір хореографічної лексики, яка лягла в основу методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку.

При відборі хореографічної лексики для експериментальної методики ми виходили із затвердженого в дослідженнях А. Ваганової, К. Василенка, Н. Глушак, А. Шевчук положення, що основним засобом хореографії є танцювальний рух, а поза, жест, міміка відносяться до елементів руху [28, 29, 40, 201]. Тому в процесі відбору танцювальних рухів особлива увага приділялася формі руху, оскільки, на нашу думку, це основний критерій класифікації танцювальних рухів за координаційною складністю та видовій (рухи класичного, народного, сучасного, бального танців), функціональній (зв'язуючі, підвідні, основні, імітаційні, корекційно – профілактичні), віковій та статевій спрямованості хореографічної лексики.

Таким чином, використані в педагогічному експерименті засоби хореографії вибіркової спрямованості (рис. 1.1) можна умовно розділити на 4 основні групи:

1. побутові рухи (різні види ходьби, бігу, стрибків), які виступають не лише самостійними виразними елементами, але є і складовою частиною багатьох танцювальних рухів;
2. елементи народного (па-де-баск, віршовочка, припадання, ковирялочка, вихилясник), бального (крок польки, вальсу, елементи рок-н-ролу та ін.) танців та елементи сучасної пластики, спрямовані на розвиток координованості управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів, відчуття ритму, пластичності, витривалості та швидкісно – силових здібностей;
3. елементи класичного екзерсису (*demi* та *grand plie*, *passé*, *releve*, *bettement* і *rond de jamb*, положення *sur le cou-de-pied*, пози I та II «arabesque», «attitude»), спрямовані на формування *aplomb*, диференціювання м'язових зусиль, точності рухів, гнучкості та сили;
4. допоміжні та зв'язуючі елементи (*pas de bourree*, *coupe*, *flic-flac*, *en dedans*, *en dehors*), елементи ритміки, колективно - порядкові (перебудови з колони в шеренгу і навпаки, з одного кола в два і навпаки, просування по внутрішньому та зовнішньому колі, «ланцюжок», «зірочка», «плетінь»,



та партерні вправи, вправи імпровізаційного характеру та хореографічні ігри, спрямовані на розвиток здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів, відчуття рівноваги, ритму, координованості рухів, швидко-силових, силових здібностей, гнучкості та загальної витривалості.

### **Висновки до першого розділу**

Теоретичний аналіз науково-методичної літератури дозволяє зробити наступні висновки.

Незважаючи на значне накопичення в останні роки теоретичного та експериментального матеріалу, в теорії та практиці фізичного виховання спостерігається відсутність єдиного підходу до визначення поняття «координаційних здібностей», їх сутності та структури. Науковці пропонують значну кількість визначень даних здібностей, виділяють різну кількість їх структурних компонентів та вкладають у них різний зміст.

Прояв координаційних здібностей обумовлений низкою загальних факторів. Зокрема, природною основою координаційних здібностей є властивості аналізаторів, особливості нервово-м'язового апарату, стан нервової системи та спадкові чинники. Необхідно зазначити, що на прояв координаційних здібностей визначальний вплив має попередній руховий досвід. Науковці відмічають, що значущість того чи іншого чинника обумовлюється різновидністю координаційних здібностей.

Значущість проблеми розвитку координаційних здібностей підтверджена зацікавленістю вчених, що зумовила виникнення значної кількості досліджень у даному напрямку. Зокрема, розглянуті питання їх розвитку у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, досліджені зміни рівня окремих координаційних здібностей залежно від віку, статі та виду спорту; створені нові сучасні методики визначення рівня їх розвитку. Аналіз методик формування координаційних здібностей показав їх різноманітність, яка визначається значною кількістю напрямків, застосування різноманітних засобів, методичних прийомів, загальних і спеціальних принципів.

Ретроспективний аналіз свідчить, що основним специфічним засобом хореографії є танцювальний рух, який поєднує в собі естетичний та фізичний компоненти. Відомі філософи, педагоги, психологи визнають значущість використання хореографії з метою формування гармонійної всебічно розвиненої особистості. Доступність, різноманітність засобів, форм, видів хореографії сприяють успішному збагаченню рухового досвіду, який є важливим чинником, що зумовлює прояв координаційних здібностей учнів. Окрім того, висока емоційність занять хореографією підвищує інтерес учнів до систематичних занять фізичними вправами.

Проте в сучасній системі фізичного виховання молодших школярів, особливо з огляду проблеми формування координаційних здібностей, значення хореографії недооцінюється. Це зумовлено, на наш погляд, перш за все, недостатністю методичного забезпечення, відсутністю навчально-методичних посібників, які б вирішували завдання та розкривали зміст хореографічної роботи вибіркової спрямованості в процесі фізичного виховання.

Проведений теоретичний аналіз свідчить, що концепція підвищення обсягу педагогічних дій спрямованих на формування координаційних та фізичних здібностей в періоди активного розвитку може успішно використовуватися в процесі навчання танцювальним вправам. Ефективність педагогічних дій при формуванні основних компонентів координаційних і фізичних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією у значній мірі залежить від наукового обґрунтування раціонального співвідношення часу та обсягу навантаження в конкретному віковому періоді. Дане положення передбачає вивчення закономірностей вікового розвитку дітей і гетерохронності у розвитку здібностей та потребує розробки критеріїв контролю та оцінки, які дозволять проводити корекцію засобів і методів формування координаційних та фізичних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією.

Результати теоретичного аналізу та узагальнення передового практичного досвіду з досліджуваної проблеми викладені у публікаціях автора [192, 195, 196, 197, 199] та співавторстві [130, 131].

## **РОЗДІЛ II. НАУКОВО – МЕТОДИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ СПРЯМОВАНOSTІ ПЕДАГОГІЧНИХ ДІЙ У ФОРМУВАННІ ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ КООРДИНАЦІЙНИХ ТА ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЄЮ**

### **2.1. Методи та організація дослідження**

Для вирішення сформованих завдань нами були застосовані наступні методи дослідження:

- теоретичний аналіз літературних джерел та узагальнення досвіду передової педагогічної практики;
- педагогічні методи: педагогічний експеримент, спостереження та педагогічне тестування;
- антропометричні методи;
- фізіологічні методи;
- методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз літературних джерел та узагальнення досвіду передової педагогічної практики. Вивчення особливостей і закономірностей побудови та організації процесу фізичного виховання з дітьми молодшого шкільного віку потребує глибокого розуміння об'єкту, на який у подальшому будуть спрямовані педагогічні дії. І тільки виходячи із знання про об'єкт можлива розробка відповідної системи впливів. Такий підхід потребує, перш за все, розробки комплексної методики застосування сучасних методів дослідження.

Теоретичний аналіз отриманих експериментальних даних, як правило, потребує і відповідного осмислення наукових фактів. Це дозволяє здійснити структурно-системний підхід, який розглядає об'єкт як цілісну структуру з

багатьма взаємозв'язаними компонентами, перехід якого в новий, більш оптимальний стан ґрунтується на знаннях закономірностей його функціонування.

Методологічною основою більшості досліджень у галузі теорії фізичного виховання і спорту є аналітичний підхід, який передбачає акцент на вивченні окремих питань або проблем.

Попередній аналіз наукової і методичної літератури, узагальнення досвіду практики фізичного виховання дозволив здійснити постановку мети і завдань дослідження. Вивчення наукової літератури з теорії та методики фізичного виховання та спорту [54, 55, 70, 120, 139], педагогіки [39, 151, 174], психології [57, 91] та хореографії [51, 59, 61, 65, 86, 96, 104] дало можливість виділити стан проблеми формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією та застосування її на практиці у фізичному вихованні та спорті; визначити актуальність дослідження, уточнити і конкретизувати мету, завдання і спрямованість педагогічних експериментів. Аналіз наукових джерел дозволив розкрити зміст спрямованості педагогічних дій на формування координаційних здібностей у молодших школярів на сучасному етапі.

Результати теоретичного аналізу допомогли при інтерпретації результатів, отриманих у ході проведеного дослідження.

Педагогічний експеримент і спостереження. Одним із основних методів дослідження проблеми був паралельний педагогічний експеримент, який включав в себе виконання попередніх, констатуючих і формуючих процедур за наступною схемою:

- попередній педагогічний експеримент мав на меті вивчення інформативності різноманітних методик тестування рівня координаційних і фізичних здібностей та функціональних можливостей молодших школярів;
- констатувальний педагогічний експеримент був запроваджений з метою визначення початкових позицій дослідження, отримання базових даних для створення методики формувального експерименту, вимірювання компонентів координаційної та фізичної підготовленості за допомогою комплексної програми дослідження.

В процесі констатувального експерименту були застосовані комплекси контрольних вправ (тести);

- формувальний педагогічний експеримент полягав у визначенні ефективності розробленої системи педагогічних впливів, які спрямовані на формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією під час проведення урочних та позаурочних форм фізичного виховання у загальноосвітній школі.

В процесі педагогічних експериментів був застосований метод спостереження (закритого і відкритого типу), який дозволив здійснювати оцінку ефективності навчально-виховного процесу, емоційного стану дітей, рівень їх стомлення та працездатності.

Педагогічне тестування. Проведений теоретичний аналіз дозволив із великої кількості тестів відібрати найбільш валідні та інформативні для

вимірювання рівня розвитку координаційних і фізичних здібностей молодших школярів.

Для проведення досліджень було створено два блоки тестів: перший - для виявлення комплексної оцінки розвитку координаційних здібностей (14 показників), і другий - для виявлення рівня фізичного розвитку (антропометричні показники), розвитку фізичних здібностей та функціональних можливостей молодших школярів. Такий підхід був визначений тим, що сучасна технологія навчання танцювальним вправам передбачає поєднаний розвиток координаційних і фізичних здібностей, що значно підвищує ефективність процесу фізичного виховання молодших школярів.

Вибір даних блоків тестів був заснований на попередньому теоретичному аналізі наукової літератури [6, 7, 11, 28, 97, 98], переконаннях провідних фахівців з методики наукових досліджень у фізичному вихованні [83, 124, 160-163, 204] та програмових документів [180, 188].

На основі аналізу науково-методичних літературних джерел [71, 86, 124] ми зробили висновок, що комплекс тестів оцінки стану фізичної підготовленості, передбачений шкільною програмою, не повною мірою відображає рівень розвитку координаційних здібностей. Тому для комплексної оцінки розвитку координаційних здібностей молодших школярів були використані методики вимірювання, які вимагають прояву основних, відносно самостійних видів координаційних здібностей.

До змісту комплексної програми визначення рівня розвитку координаційних здібностей увійшли наступні вимірювання.

Здібність до збереження рівноваги вимірювалась за методикою Бондаревського [85, с.176; 163, с.309] утримання пози із відкритими та закритими очима (с). Учаснику пропонують набути стійкого положення на одній нозі. Друга нога зігнута, а її п'ята торкається колінного суглоба опорної ноги, руки на поясі, голова пряма. Необхідно утримати це положення якомога довше.

Реєстрація часу на секундомірі починається після набуття стійкого положення, а закінчується у момент втрати рівноваги. Результат: визначення часу утримання статичної пози. Орієнтовні норми оцінювання подані у таблиці 2.1.

*Таблиця 2.1*

**Середні показники функції рівноваги школярів 7-11 років, с (Сермесв,1973)**

	Вік, років				
	7	8	9	10	11
Утримання пози із закритими очима	6	10	13	15	17
Утримання пози із відкритими очима	14	20	22	25	27

Здібність до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів ми вимірювали за показниками човникового бігу 3x10м.,с [95, с.258]. Доріжка довжиною 10м, обмежена двома паралельними лініями; за

кожною лінією — 2 півкола радіусом 50см з центром на лінії; 2 набивних м'ячі, кожний масою 2кг; секундомір.

За командою «На старт!» учень стає в положення високого старту за стартовою лінією з будь-якого боку від набивного м'яча. За командою «Марш!» пробігає перші 10м, оббігає зі зручного боку набивний м'яч, що знаходиться у півколі. Повертається назад, знову оббігає набивний м'яч, що знаходиться у другому півколі. Пробігає втретє 10м і фінішує.

Результат: час подолання човникової дистанції, визначений з точністю до 0,1с. Орієнтовні норми оцінювання подані у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

**Нормативи для оцінки абсолютних показників координаційних здібностей - човниковий біг 3x10м/с, с. (Лях,2006)**

Вік, років	Рівень розвитку координаційних здібностей				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий
<i>Хлопці</i>					
7	11,2 і вище	11,1-10,9	10,8-10,3	10,2-10,0	9,9 і нижче
8	10,4	10,3-10,1	10,0-9,5	9,4-9,2	9,1
9	10,4	10,3-10,0	9,9-9,3	9,2-8,9	8,8
10	9,9	9,8-9,6	9,5-9,0	8,9-8,7	8,6
<i>Дівчата</i>					
7	11,7 і вище	11,6-11,4	11,3-10,6	10,5-10,3	10,2 і нижче
8	11,2	11,1-10,8	10,7-10,1	10,0-9,8	9,7
9	10,8	10,7-10,4	10,3-9,7	9,6-9,4	9,3
10	10,4	10,3-10,1	10,0-9,5	9,4-9,2	9,1

Здібність до відчуття часу вимірювали за показниками бігу на місці протягом 10с, 30с, 60с, (с) [34, с.108]. За завданням учителя дитина виконує біг на місці у середньому темпі, згинаючи коліна до прямого кута між стегном і гомілкою, протягом 5с. Після цього учасник тестування відтворює тривалість часу бігу — 5с. Учитель перевіряє правильність відтворення часу бігу за секундоміром. Потім пропонується зробити те саме протягом 10, 30 і 60с.

Результат: відхилення, визначене з точністю до 0,1с відтворення часового інтервалу. Значення зі знаком «плюс» означає перевищення часового інтервалу, зі знаком «мінус» — недосягнення заданого часу. Орієнтовні норми оцінювання наведені у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

**Норми відхилення відчуття часу для дітей шкільного віку (Сермєєв, 1973)**

Відхилення	Відтворення часу бігу, с			
	5	10	30	60
Типове	0,5-1	0,5-1	1-3	4-5
Надмірне	1-2	1-2	3-5	6-7

Здібність до управління просторовими параметрами рухів оцінювали за показниками ходьби по прямій без зорового орієнтуру, (см) [34, с.109]. Розмічена 7-метрова пряма; пов'язка на очі; рулетка; крейда.

Учаснику зав'язують очі темною пов'язкою і ставлять обличчям у напрямку ходьби. За командою «Можна!» учень намагається йти якомога пряміше. У кінці 7-метрової дистанції його зупиняють. Проектуючи центр маси тіла, ставлять крейдою на підлозі відмітку.

Результат: відхилення праворуч або ліворуч, виміряне з точністю до 1 см від точки (проекції центру маси тіла на підлозі) до прямої. Надається тільки одна спроба. Робити зауваження (коректувати) під час ходьби забороняється. В протоколі можна відмічати напрямок (праворуч або ліворуч) відхилень під час ходьби по прямій.

Здібність до точності рухів оцінювали за результатами накидання кілець на штатив з відстані 1,5 м, 2,5 м, 3,5 м, (кількість влучень) [164, с.53]. Спортивний майданчик або зала з розміткою. Рулетка. Стійка, висотою 10 см. Гумове кільце (5 шт) діаметром 20 см.

Учень виконував однією (ведучою) рукою накидання кільця на стійку з такої відстані: з 1,5 м – 5 спроб; з 2,5 м – 5 спроб; з 3,5 м – 5 спроб.

Результат: фіксується загальна кількість влучень.

Здібність до відчуття ритму вимірювали за показниками ігрового завдання «Передай телеграму», (бал) [104, с.76]. Дітям пропонуються звукові ритмічні завдання-моделі, вирішення яких передбачає вміння сприйняти ритмічну структуру, а потім простукуванням відтворити її. Пропонуються три завдання з різною мірою складності – з 2-х, 6 і 8 ввідними.

Результат: оцінюється окремо по кожному ритмічному завданню: 5 балів - завдання виконане без помилок; 4 бали - допущено одну помилку; 3 бали - допущено дві помилки; 2 бали - допущено три помилки; 1 бал - допущено чотири помилки; 0 балів - не повторив жодного руху.

Здібність до координованості рухів вимірювали за показниками тесту три перекиди вперед з виходом у в. п., (с) [95, с.260]. Учень стає на край доріжки з матів у вихідне положення основна стійка. За командою «Можна!» набуває положення упору присівши і послідовно, без зупинки, виконує три перекиди, намагаючись зробити їх за мінімальний відрізок часу. Після останнього перекиду — набуває вихідного положення.

Результат: час виконання трьох перекидів вперед від команди «Можна!» до набуття кінцевого положення. Нормативи оцінки абсолютних показників координаційних здібностей в акробатичних вправах (три перекиди вперед) для дітей віком 7-10 років наведено у таблиці 2.4

Таблиця 2.4

**Нормативи оцінки показників координаційних здібностей - три перекиди вперед з виходом у в.п., с (Лях, 2006)**

Вік, роки	Рівень розвитку координаційних здібностей				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий

Хлопці					
7	9,9 і вище	9,8-9,1	9,0-7,2	7,1-6,4	6,3 і менше
8	7,8	7,7-7,1	7,0-5,4	5,3-4,7	4,6
9	7,4	7,3-6,6	6,5-4,9	4,8-4,1	4,0
10	5,5	5,4-5,2	5,1-4,4	4,3-4,1	4,0
Дівчата					
7	9,4 і вище	9,3-8,5	8,4-6,7	6,6-5,9	5,8 і менше
8	8,8	8,7-7,6	7,5-5,3	5,2-4,2	4,1
9	7,7	7,6-7,0	6,9-5,4	5,3-4,6	4,5
10	7,6	7,5-6,9	6,8-5,2	5,1-4,5	4,4

Здібність до диференціювання м'язових зусиль визначали за показниками кистьової динамометрії в повну силу та 50% від максимальної сили, (кг) [163, с. 57]. Кистьовий динамометр для дошкільнят і школярів I- IV класів з таруванням до 30кг (динамометр конструкції Абалакова).

Натерши руку магnezією, школяр бере у сильнішу руку динамометр, який щільно прилягає до пальців і долоні, рука опущена і трохи відведена від тулуба, ноги злегка розставлені. Енергійно, без ривків, рівномірно стиснути динамометр, докладаючи при цьому максимальне, а за другою спробою - напівмаксимальне зусилля. Зусилля триває близько двох секунд.

Результат: із двох спроб фіксується кращий результат із точністю до 1кг. Орієнтовні норми оцінювання наведені у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

**Оцінка сили згиначів кисті в залежності від маси тіла школяра, кг (Сергієнко, 2001)**

Маса тіла, кг	Сила кисті, кг		
	Задовільно	Добре	Відмінно
20-21	5-7	8-12	13 і більше
22-23	6-8	9-13	14 і більше
24-25	7-9	10-14	15 і більше
26-27	8-10	11-15	16 і більше
28-29	9-11	12-16	17 і більше
30-31	10-12	13-17	18 і більше
32-33	12-14	14-18	19 і більше
34-35	12-14	15-19	20 і більше
36-37	13-15	16-20	21 і більше
38-39	14-16	17-21	22 і більше
40-41	15-17	18-22	23 і більше

До другого блоку програми, для вимірювання рівня розвитку фізичних здібностей, зокрема, сили, швидкості, гнучкості та функціональних можливостей дітей, ми використовували загально прийняті методики, рекомендовані провідними фахівцями, які детально описані у їхніх працях [81, 85, 86, 163].

У зміст комплексної програми визначення рівня розвитку фізичних здібностей увійшли наступні вимірювання.

Швидкісні здібності визначались за результатами бігу 30м з високого старту, (с) [81, с.70]. За командою "На старт!" учасники тестування стають біля стартової лінії у положенні високого старту. За сигналом стартера діти повинні якомога швидше подолати 30-ти метрову дистанцію, не знижуючи темпу бігу перед фінішем.

Результат: час подолання дистанції з точністю до десятої долі секунди. Дозволяється виконати дві спроби. Фіксується кращий результат. У забігу можуть брати участь двоє і більше дітей, але час кожного фіксується окремо. Дистанція повинна бути прямою, у доброму стані і розділена на окремі бігові доріжки. Нормативи швидкості школярів 6-10 років наведено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

### Нормативи швидкості бігу школярів 6-10 років, с (Круцевич, 2011)

Вік, роки	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	5,9	6,5	7,1	7,6	8,2
	Ж	6,3	6,9	7,5	8,0	8,6
7	Ч	5,7	6,3	7,0	7,6	8,1
	Ж	6,1	6,8	7,5	8,2	8,9
8	Ч	5,4	5,9	6,5	7,1	7,5
	Ж	5,8	6,4	7,0	7,6	8,2
9	Ч	5,1	5,6	6,2	6,7	7,2
	Ж	5,5	6,1	6,7	7,2	7,6
10	Ч	4,8	5,3	5,9	6,4	7,0
	Ж	5,2	5,7	6,2	6,7	7,6

Швидкісно-силові здібності визначали за показниками стрибка у довжину, (см) та вгору, (см) з місця [85, с.166; 163, с.55].

Стрибок у довжину з місця, (см). Учасник тестування стає у вихідне положення: стійка, ноги на ширині плечей, пальці ніг позаду стартової лінії. Зігнувши ноги в колінах, необхідно зробити мах руками назад, потім різко винести їх уперед і, відштовхнувшись двома ногами, стрибнути вперед. Намагатись приземлитися на ноги якнайдалі, бо результат визначається від стартової лінії до точки торкання килима (мата) п'ятами.

Результат: довжина стрибка визначена у сантиметрах у кращій із двох спроб. Оцінка результатів стрибка у довжину з місця подана у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

### Результати тесту «стрибок у довжину з місця», см (Круцевич, 2011)

Вік, роки	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	130	117	105	93	80
	Ж	120	109	99	90	80
7	Ч	145	133	119	106	94
	Ж	128	117	106	96	86
8	Ч	156	142	129	116	103
	Ж	135	124	113	103	93

9	Ч	167	152	138	125	111
	Ж	143	131	120	109	98
10	Ч	177	161	147	134	120
	Ж	150	138	127	117	105

Стрибок угору з місця, (см). Учасник тестування змащує кінчики пальців рук магнезією або крейдою, стає боком до стіни, де зроблена розмітка, ноги на ширині плечей, руки опущені. За командою "Можна!" учасник піднімає руки угору і торкається кінчиками пальців розмітки. Потім він опускає руки донизу, ледь присідає і робить різкий змах зігнутими руками угору, відштовхується в тому ж напрямку ногами, стрибає вертикально угору, намагаючись якомога вище торкнутися кінчиками пальців рук розмітки.

Результат: відстань визначена в сантиметрах між позначками, зробленими на стіні кінчиками пальців до і після стрибка. Зараховується кращий результат із двох спроб. Не дозволяється під час підготовки до виконання стрибка згинати ноги або руки, стрибати з розбігу, торкатися розмітки після стрибка однією рукою. Оцінка результатів стрибка угору з місця подана у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

#### Оцінка результатів тесту «стрибок угору з місця», см (Круцевич, 2001)

Вік, роки	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	27	24	20	17	13
	Ж	25	22	18	15	11
7	Ч	30	26	22	18	14
	Ж	27	23	20	16	12
8	Ч	33	28	24	20	16
	Ж	29	26	23	20	16
9	Ч	36	31	27	22	18
	Ж	32	30	27	22	17
10	Ч	38	34	30	25	20
	Ж	35	33	30	25	20

Силові здібності оцінювали за показники *кистьової динамометрії з максимальною силою правою і лівою руками, (кг)* [163, с.57]. Опис проведення тестування та оцінка результатів (табл. 2.3) подано вище.

Гнучкість і рухливість у суглобах вимірювали за наступними методиками: рухливість хребта та гнучкість кульшових суглобів - нахил тулуба із положення сидячи, (см) [163, с.173; 180, с.71], гнучкість кульшових суглобів - «шпагат поперечний», (см) [104, с.74] та «танцювальний крок», (см) [10, с.47; 104, с.73]; рухливість в плечових суглобах - викрут прямих рук назад із гімнастичною палицею, (см) [163, с.280].

Нахил тулуба із положення сидячи, (см). Накреслена на підлозі лінія АБ і перпендикулярна до неї розмітка в сантиметрах (на поздовжній лінії) від 0 до 50 сантиметрів. Учасник тестування сидить на підлозі босоніж так, щоб його п'яти торкалися лінії АБ. Відстань між п'ятами – 20-30 сантиметрів. Ступні розташовані до підлоги вертикально. Руки лежать на підлозі між колінами долонями донизу. За

командою «Можна!» учасник тестування поволі нахиляється вперед, не згинаючи ніг, намагається дотягнутися якомога далі. Максимальне положення утримується 2 секунди, фіксуючи пальці на розмітці. Тест повторюється двічі.

Результат: позначка в сантиметрах на перпендикулярній розмітці, до якої учасник дотягнувся кінчиками пальців рук у кращій із двох спроб. Оцінювання результатів тесту подано у таблиці 2. 9.

Таблиця 2.9

**Оцінка результатів тесту «нахил тулуба із положення сидячи», см (Круцевич, 2011)**

Вік, роки	Стать	Норматив, бали				
		5	4	3	2	1
6	Ч	8	5	3	1	0
	Ж	10	7	4	2	0
7	Ч	9	7	5	3	1
	Ж	12	9	5	3	1
8	Ч	10	8	6	3	1
	Ж	14	11	7	4	1
9	Ч	11	9	6	4	2
	Ж	16	13	9	5	2
10	Ч	12	10	7	5	2
	Ж	17	13	9	6	2

«Шпагат поперечний», (см). 3 в. п. широка стійка ноги нарізно, опуститися на підлогу не згинаючи ноги в колінах.

Результат: оцінка рівня гнучкості здійснюється за відстанню між паховою областю і підлогою у сантиметрах.

«Танцювальний крок», (см). 3 в.п. стоячи, підняти пряму ногу максимально вгору.

Результат: оцінка рівня гнучкості здійснюється за відстанню від п'ятки до підлоги у сантиметрах.

Викрут прямих рук назад із гімнастичною палицею,(см). 3 в.п. – гімнастична палиця хватом обома руками вниз. Дугами вперед-угору перевести палицю назад-за спину-донизу.

Результат: рівень рухливості в плечових суглобах оцінюється за відстанню між великими пальцями рук у сантиметрах.

Антропометричні методи. На основі загальноприйнятих і рекомендованих авторами антропометричних методів дослідження [85,с.26; 163,с.63] ми вимірювали довжину (см) і масу (кг) тіла та обхват грудної клітки (см).

Довжина тіла, (см). Щоб виміряти довжину тіла, обстежуваний повинен стояти так, щоб одночасно торкатися вертикальної лінії п'ятами, сідницями і спиною. Голову тримати так, щоб верхній край вуха утворював горизонтальну лінію з верхнім краєм ока. П'яти повинні бути з'єднані. У момент вимірювання зросту обстежуваний повинен вдихнути і затримати дихання. Довжину тіла вимірюють точно до міліметра.

Маса тіла, (кг). Мінімум одягнений обстежуваний стає на центр площадки терезів. Масу реєструють з точністю до 100г.

Обхват грудної клітки, (см). Обстежуваний злегка відводить руку так, щоб дати змогу антропометристові, який стоїть справа обличчям до нього,

обвести стрічку навколо грудної клітки. Стрічку антропометрист тримає у правій руці, тоді як лівою він регулює стрічку на спині обстежуваного до горизонтального рівня посередині грудей.

Фізіологічні методи. Для оцінки функціональних можливостей дитини та рівня її працездатності застосовувались загальноприйняті фізіологічні методи: Гарвардський степ-тест, (уд/хв.) [163, с.338] та теппінг - тест, (кількість ударів) [85, с.169]

Гарвардський степ-тест, (уд/хв.) Тест полягає у підйомі на сходинку 35см із частотою 30 разів на хвилину. Якщо обстежуваний втомлюється і не може підтримувати заданий темп, підйом припиняють і фіксують тривалість роботи у секундах до моменту зниження темпу, яка не повинна перевищувати 5хв.

Кожен підйом виконують на 4 рахунки (краще під метроном): 1 — однією ногою на сходинку; 2 — іншою; 3 — однією ногою на підлогу; 4 — іншою. У обстежуваного після виконання фізичного навантаження у положенні сидячи вимірюють ЧСС через інтервал в 1хв — 1хв 30с ( $P_1$ ), 2хв — 2хв 30с ( $P_2$ ) і 3хв — 3хв 30с ( $P_3$ ) відновного періоду.

Результат: за тривалістю виконаної роботи  $t$  (у секундах) і ЧСС у відновному періоді обчислюють індекс Гарвардського степ-тесту  $IGCT = t \times 100 / (P_1 + P_2 + P_3) \times 2$ , який дає змогу зробити висновки про стан серцево-судинної системи і працездатності організму. Оцінка величини індексу при виконанні Гарвардського степ-тесту подана у таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

**Оцінка величини індексу при виконанні Гарвардського степ-тесту (Круцевич, 2011)**

Оцінка	ІГСТ
Незадовільна	55
Нижче середньої	56-64
Середня	65-79
Добра	80-89
Відмінна	90

Теппінг - тест, (кількість ударів). Максимальний темп рухів дає загальну характеристику моторики. Спрощеним способом визначення максимального темпу рухів полягає в тому, що піддослідні за допомогою ручки по команді «Марш» здійснюють, в максимально швидкому темпі, удари по паперу. Робота закінчується по команді «Стоп» через 30с з проміжками через 5с.

Методи математико-статистичної обробки даних. Обробка даних проводилася з урахуванням рекомендацій фахівців, які містяться у спеціальній літературі з математичної статистики [24, 51, 59, 165, 204] й описані в дослідженнях [43, 66, 73, 86, 87, 111, 112], які забезпечували аналіз вимірів.

Для кількісних вимірювань вираховували такі статистичні характеристики:

середня арифметична величина ( ): ; де  $X_i$  – значення варіант ряду;  $n$  – об'єм вибірки;

$$\text{стандартне квадратичне відхилення } (\sigma): \sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2 n_i}{n}}$$

$$m = \mp \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

середня помилка відхилення (m):

Порівняння та визначення достовірності відмінностей між окремими групами за допомогою t – критерію Стьюдента при рівні значущості не нижче 0

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\bar{X}_1^2 + \bar{X}_2^2}{2}}} \quad t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{x_1^2 + x_2^2}} \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\bar{X}_1^2 + \bar{X}_2^2}{2}}} \quad C = n_1 + n_2 - 2; \text{ де}$$

,05 за формулою

$\bar{X}_1$  і  $\bar{X}_2$  – середня арифметична величина першої та другої груп досліджуваних (відповідно), C – число степенів свободи.

Для вивчення темпів приросту здібностей на різних етапах розвитку використовували індекс Бруді:

; де  $V_1$  і  $V_2$  – значення показників ряду.

Для автоматизації обчислювальних процедур використовували програми прикладного пакету Microsoft Office 12 WORD та EXCELL Windows'07, кореляційний аналіз даних проведений за допомогою програми PASW Statistics 17. Показники, виражені в цифрових значеннях, вводились в ПЕОМ з клавіатури.

Науково-дослідницька робота проводилася протягом п'яти років (2008 – 2013 рр.) із молодшими школярами на базі загальноосвітньої школи № 7 м. Переяслава - Хмельницького Київської області у три етапи.

Перший етап дослідження (2008-2009рр.) був присвячений вивченню, аналізу та узагальненню вітчизняних та зарубіжних джерел з питань методології, теорії і практики фізичного виховання молодших школярів, зокрема таких: місце хореографії у фізичному вихованні дітей молодшого шкільного віку; вікові особливості розвитку координаційних та фізичних здібностей дітей; перспективи використання занять з хореографії спрямованих на формування координаційних здібностей молодших школярів в умовах навчального закладу.

На цьому етапі вивчалися науково-теоретичні і методичні аспекти дослідження, були визначені мета, завдання, предмет дослідження. З позицій системного аналізу було встановлено, що розробка педагогічних дій, спрямованих на формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією передбачає комплексний підхід, який дозволяє вивчати навчально-виховний процес як складну динамічну систему, у якій компоненти педагогічного впливу, спрямованого на всебічний і гармонійний розвиток дитини знаходяться у взаємозв'язку і взаємозалежності.

Було розроблено комплексну програму дослідження рівня розвитку координаційних та фізичних здібностей, яка включала в себе 29 вимірювань, з яких 14 визначали окремі компоненти координаційних здібностей, 8 - фізичних здібностей, 3 – фізичний розвиток та 2 - функціональних можливостей дітей.

Проведено констатувальний експеримент (вересень-жовтень 2009 року), який складався з таких елементів: визначення біологічного віку дітей у відповідності з міжнародними стандартами за спеціальною шкалою десятикової системи [204, с.161], рівня їх фізичного розвитку; тестування рівня координаційної та фізичної підготовленості, компонентів функціональних можливостей на основі розробленої програми досліджень.

У дослідженні прийняли участь 278 учнів початкової школи, з них 6-тирічних 44 (22 хлопчики та 22 дівчинки); 7-мирічних - 75 (46 хлопчиків та 29 дівчаток); 8-мирічних – 83 (47 хлопчиків та 36 дівчаток); 9-тирічних – 76 (34 хлопчики та 42 дівчинки). Усі діти, що прийняли участь у дослідженні належать до основної медичної групи здоров'я і на момент експерименту були практично здоровими.

На другому етапі (2009 – 2010 рр.) досліджень проведено математичну обробку даних досліджень координаційних і фізичних здібностей молодших школярів; вивчення взаємовпливу й взаємозв'язку основних компонентів координаційних і фізичних здібностей; розроблена експериментальна методика формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією. Проведено основний педагогічний експеримент і визначалась ефективність запропонованої методики (ЗОШ № 7 м. Переяслава–Хмельницького). З цією метою у кожній віковій групі були створені контрольні та експериментальні групи. До контрольних груп увійшло 134 учні (68 хлопчиків та 66 дівчаток), а до експериментальних – 144 (81 хлопчик та 63 дівчинки). Показники середніх значень і стандартних відхилень ( $\delta$ ) компонентів фізичного розвитку, функціональних можливостей, фізичних і координаційних здібностей у контрольних та експериментальних групах були практично однорідними.

У контрольних групах уроки фізичної культури та фізкультурно-оздоровчі заходи проводились відповідно до змісту діючої навчальної програми з фізичної культури (за ред. Т. Круцевич, 2011).

В експериментальних групах процес фізичного виховання був побудований на основі педагогічних дій, які передбачали широке використання елементів хореографії.

Ми запропонували включати заняття з хореографії чи окремі її елементи у поєднанні з програмним матеріалом до всіх організаційних форм роботи з фізичного виховання; один із уроків фізкультури з використанням хореографії проводився не менше, ніж один раз на тиждень; фізкультурно-оздоровчі заходи включали елементи хореографії не менше двох разів на тиждень; таночки вивчені дітьми на заняттях виконувалися щомісячно на загальношкільних та класних святкових заходах, зокрема: Днях Здоров'я, Зустріч Нового року, Масляна, День захисника вітчизни, 8 Березня, Прощання з Буквариком (у перших класах), Містер і Місіс року, на святі Останнього дзвоника та спортивних святах. Експеримент тривав з листопада 2009 до червня 2010 років.

Уроки з фізичної культури та фізкультурно-оздоровчі заходи проводили кваліфіковані спеціалісти (учителі фізкультури та вчителі класоводи). В експериментальних групах фізкультурно-оздоровчі заходи та уроки фізкультури з пріоритетним використанням елементів хореографії проводились за розробленими нами конспектами.

У педагогічному тестуванні, де визначались рівні сформованості основних компонентів координаційних і фізичних здібностей приймали участь студенти факультету фізичного виховання ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» під час проходження педагогічних практик.

Об'єктивність вимірювань у контрольних тестах була забезпечена проведенням початкового та кінцевого випробувань в однакових педагогічних умовах.

Було проведено математичну обробку даних контрольних випробувань і визначено ефективність запропонованої методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією.

Третій етап (2010-2013р.р.) включав обробку та аналіз отриманих результатів; апробацію методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією; узагальнення результатів дослідження; був присвячений формулюванню висновків, оформленню роботи та підготовці до її захисту.

## 2.2. Вікові особливості формування координаційних і фізичних здібностей молодших школярів

Вітчизняні і зарубіжні дослідники в галузі фізичного виховання і спорту констатують, що у віковому розвитку рухових здібностей спостерігається гетерохронність: наявність активного темпу розвитку, пасивного і стабілізації [20, 34, 44, 53, 60, 80, 94, 158]. Координаційні здібності не є виключенням. Так Л. Виготським [36] встановлено, а Л. Волковим [35], А. Гужаловським [44-45], В. Ляхом [96] підтверджено, що у віковому аспекті фізичні та координаційні здібності розвиваються гетерохронно. Знання періодів активного і пасивного розвитку здібностей дозволяє вибірково спрямовувати планування основних педагогічних дій в багаторічному процесі фізичного виховання. Співпадання в часі акцентованих педагогічних дій з сенситивними періодами розвитку здібностей дозволяє суттєво підвищити їх рівень.

В роботах ряду авторів відзначено, що молодший шкільний вік є найсприятливішим для розвитку більшості рухових здібностей [35, 44, 95, 158]. Багато хто з них вважає, що в цьому віці найбільш інтенсивно розвиваються швидкість, гнучкість та координаційні здібності, а менш інтенсивно – сила і витривалість.

### 2.2.1. Особливості формування координаційних здібностей та їх компонентів

Вікова динаміка розвитку координаційних здібностей вивчалася багатьма авторами. Слід зазначити, що їх думки дещо різні. Так роботах Л. Волкова [35, с.74] сенситивним періодом розвитку даної здібності указується віковий період з 7 до 10 років у дівчаток та з 7 до 12–13 років у хлопчиків. За даними М. Волкова [20, с.15] ці періоди дещо інші – у дівчаток з 7 до 11 років, у хлопчиків з 8 до 9 років. Т. Круцевич [84, с.267] відмічає, що координаційні здібності у дівчаток мають високі темпи біологічного розвитку від 8 до 9 і від 10 до 11 років, а у хлопчиків 8–9 і 11–12 років. За даними В. Ляха [96, с.36], у віковому періоді від 7–8 до 11–12 років наголошуються найвищі темпи розвитку координаційних здібностей. Особливо бурхливий розвиток їх відбувається у дівчаток до 11 років, а у хлопчиків до 12 років, при цьому приріст показників з 7 років складає 75 %. І. Козетов [73, с.44] відзначає, що у дітей одного і того ж віку рівень розвитку спритності може бути абсолютно різним. Дослідження свідчать про те, що показники рівня розвитку спритності у хлопчиків молодших класів вищі, ніж у дівчаток, і з віком вони підвищуються.

Отже, думка багатьох авторів співпадає в тому, що, в основному, всі види прояву координаційних здібностей найбільш активно розвиваються в молодшому шкільному віці.

Результати власних досліджень особливостей вікової динаміки та темпів приросту основних компонентів координаційних здібностей дівчаток і хлопчиків молодшого шкільного віку підтверджують наявність сприятливих періодів розвитку даних здібностей.

Так аналізуючи абсолютні показники (див. додаток А) вікової динаміки та темпів приросту основних компонентів координаційних здібностей у віковому та статевому аспектах, можемо констатувати, що координаційні здібності забезпечуються складною взаємодією центральних і периферичних ланок моторики на основі зворотної інформації і мають виражені вікові особливості.

Здатність до часових, просторових і силових параметрів рухів активно зростає від 6-7 до 10-12 років [84, с.268]. Прирости здібності до перебудови рухових дій у дівчаток різко знижується після 11-12 років, а у хлопчиків – покращується протягом усього періоду навчання у школі, проте має нерівномірний характер [95, с.40]. Найбільш сприятливими періодами для розвитку даної здібності В. Лях [95, с.40] виділяє вікові періоди від 7 до 11, від 13 до 14 та від 15 до 16 років.

Аналіз отриманих результатів за показниками човникового бігу 3x10м (рис. 2.1) говорить про поступове покращення показників від 6 до 9 років у хлопчиків з найвищими у 9 років (8,5с). У дівчаток спостерігаємо поступове покращення показників від 6 до 8 років, а у 9 деяке зниження. Найвищі показники даної здібності відмічаємо у дівчаток у 8 років (9,6с).

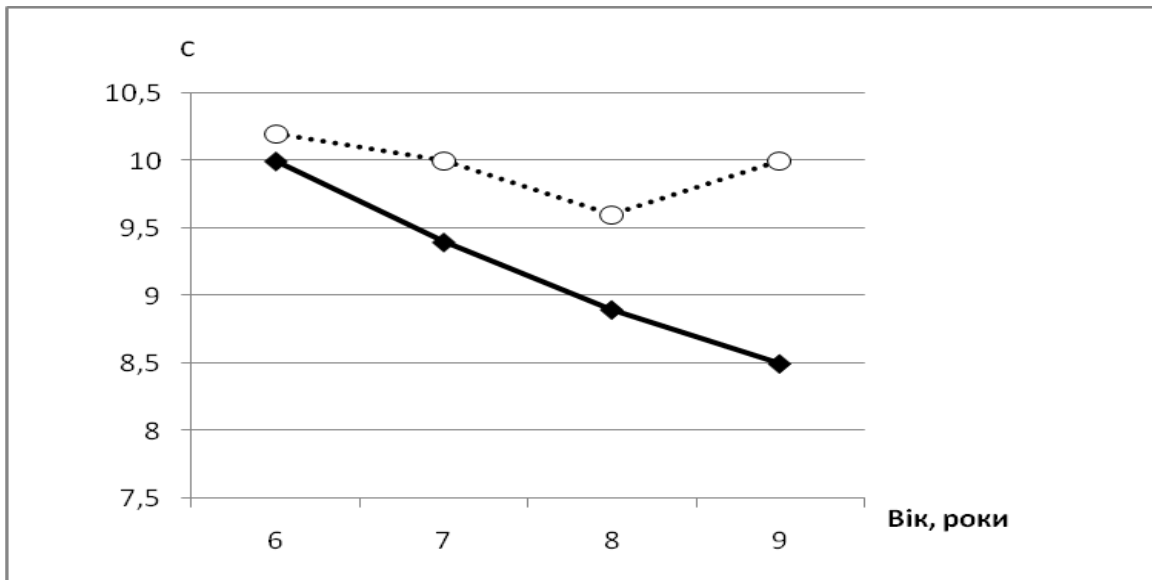


Рис. 2.1. Вікова динаміка часових, просторових та силових параметрів човникового бігу 3x10м.,с): —◆— хлопчики, …○… дівчатка

Найвищі темпи приросту даної здібності у хлопчиків (6,2%) відмічаємо від 6 до 7 років, а у дівчаток (4,1%) від 7 до 8 років (рис.2.2). На наш погляд, такі темпи приросту зумовлені значною залежністю результату виконання тесту від швидкості бігу.

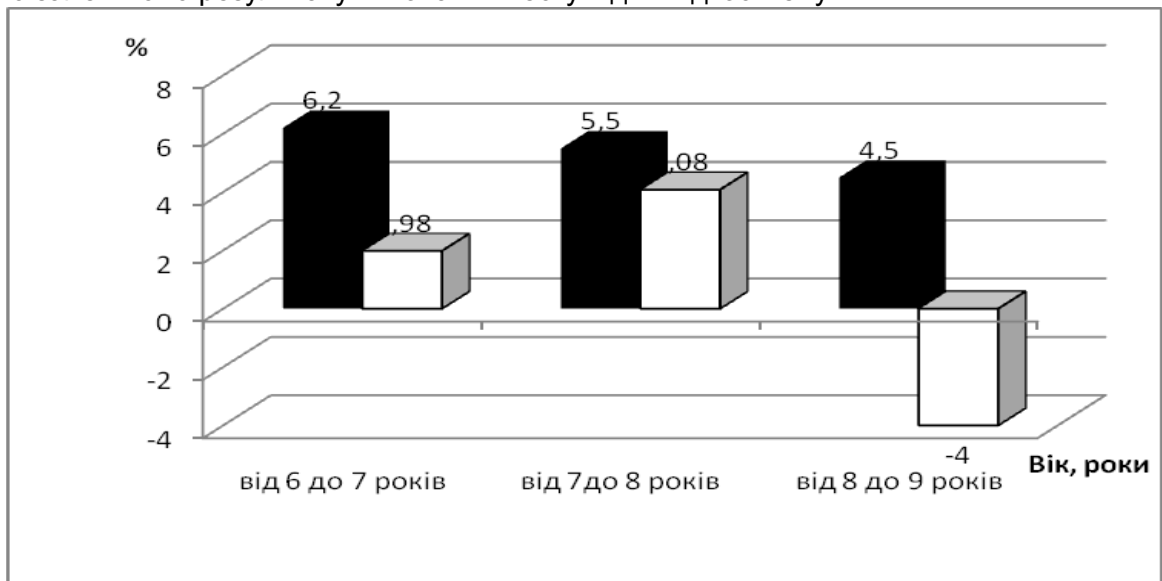


Рис.2.2. Вікові темпи розвитку здібності до часових, просторових та силових параметрів (човникового бігу 3x10м.,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Результати аналізу здібності до відчуття часу за показниками бігу на місці протягом 10с свідчать про погіршення від 6 до 7 та покращення показників від 7 до 9 років у дівчаток та хлопчиків. Деяку іншу динаміку спостерігаємо за показниками бігу на місці протягом 30с та 60с – показники у дівчаток погіршуються від 6 до 8 років, а хлопчиків у ці вікові періоди поступово покращуються.

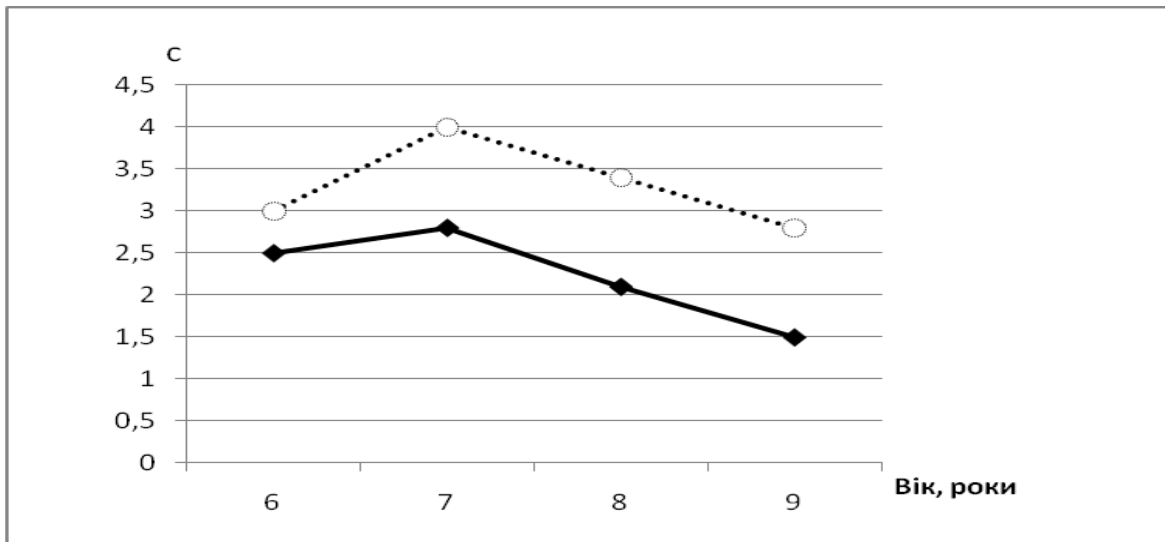


Рис. 2.3. Вікова динаміка здібності до часових параметрів (біг на місці протягом 10с,с): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

За даними власного дослідження, найвищі показники здібності до часових параметрів рухів за результатами бігу на місці протягом 10с відмічається як у хлопчиків (1,5с) так і у дівчаток (2,8с) у віці 9 років (рис. 2.3). А найвищі темпи її приросту – від 6 до 7 років у дівчаток (28,5%) та від 8 до 9 років у хлопчиків (33,3%) (рис. 2.4).

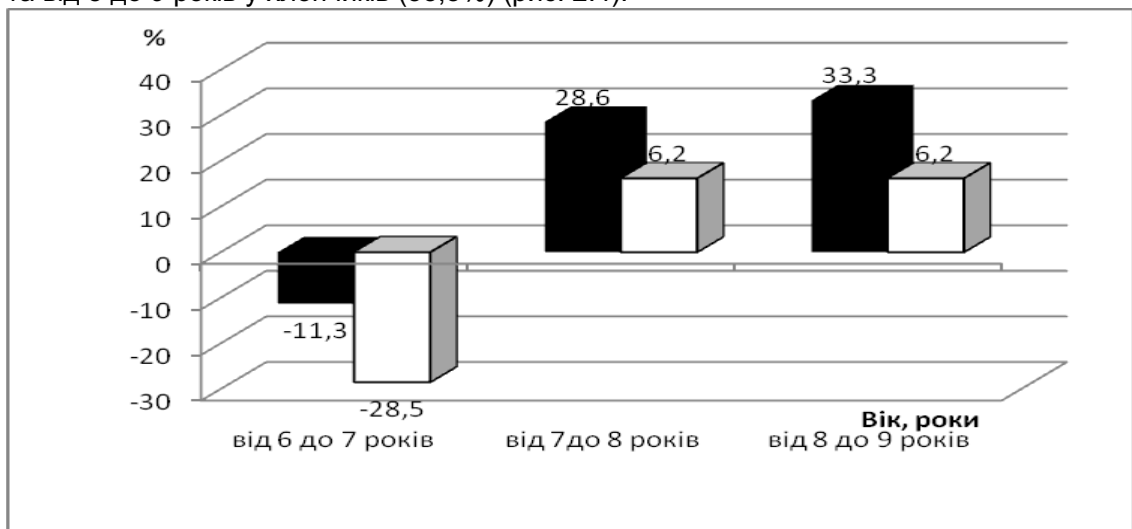


Рис. 2.4. Вікові темпи розвитку здібності до часових параметрів (біг на місці протягом 10 с,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Результати бігу на місці протягом 30с відображені на рис. 2.5 і 2.6 говорять про найвищі показники (2,7с) як у хлопчиків, так і у дівчаток у 9-ти річному віці. При цьому у хлопчиків показники поступово покращуються від 6 до 9 років, з найбільшим приростом (20%) від 8 до 9 років. У дівчаток спостерігаємо поступове погіршення показників від 6 до 8 років і бурхливе (40%) зростання від 8 до 9 років.

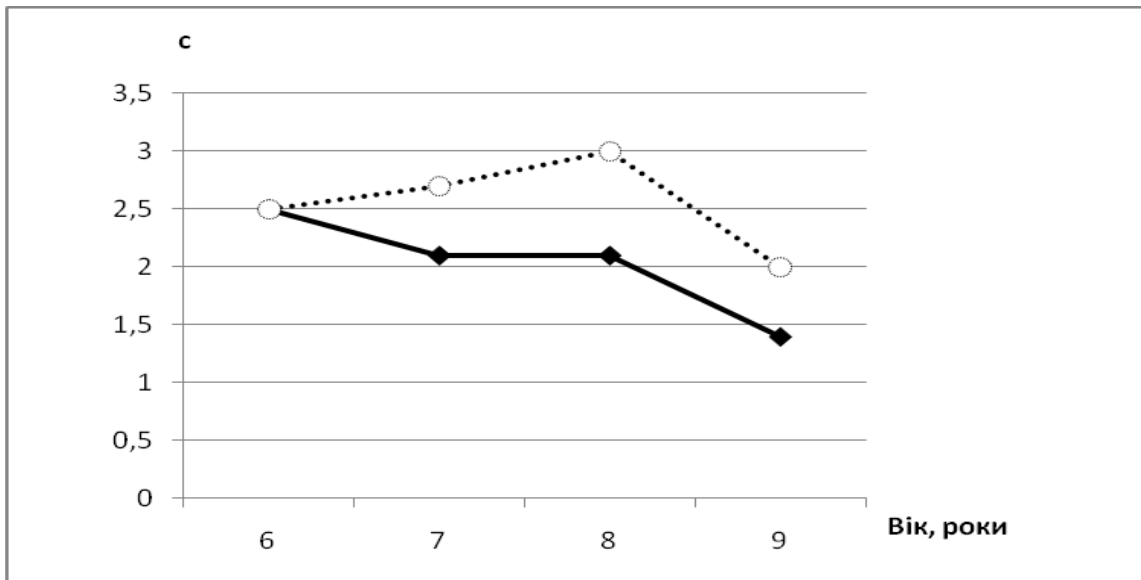


Рис. 2.5. Вікова динаміка здібності до часових параметрів на місці протягом 30с,с): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

(біг

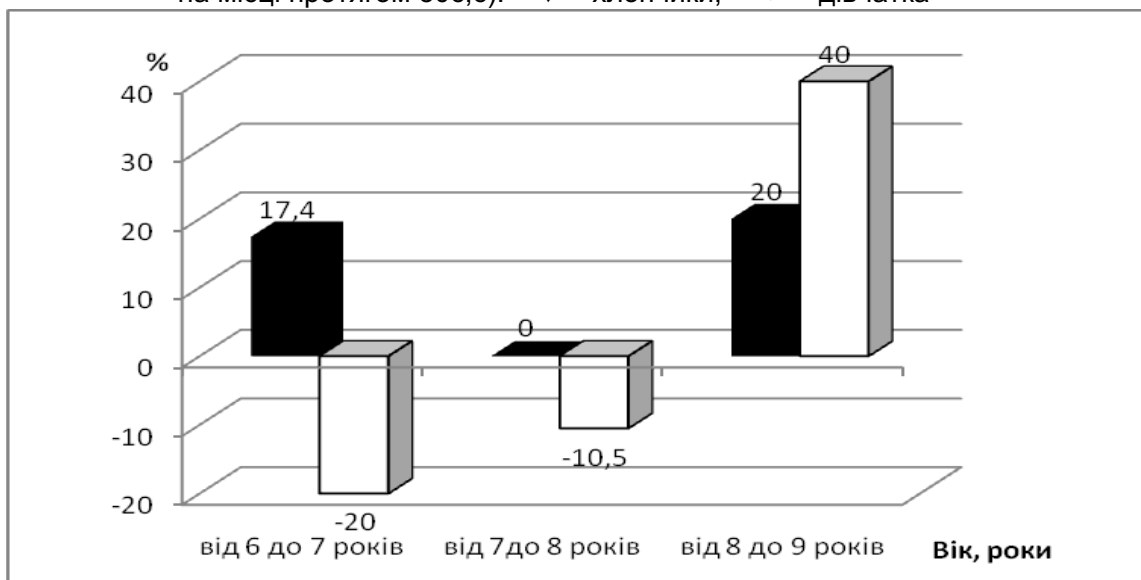


Рис. 2.6. Вікові темпи розвитку здібності до часових параметрів на місці протягом 30с,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

(біг

Аналізуючи результати показників бігу на місці протягом 60с (рис. 2.7), відмічаємо найкращі показники у 7-мирічних хлопчиків (2,6с) та 6-тирічних дівчаток (2,2с). Необхідно зазначити, що у дівчаток показники погіршуються від 6 до 8 років і дещо покращуються від 8 до 9 років. Найвищі темпи приросту (рис. 2.8) у дівчаток спостерігаємо від 8 до 9 років, які становлять (13,7%). У хлопчиків показники покращуються від 6 до 7 років, а темпи приросту у даний віковий період становлять 21,3% (рис. 2.8).

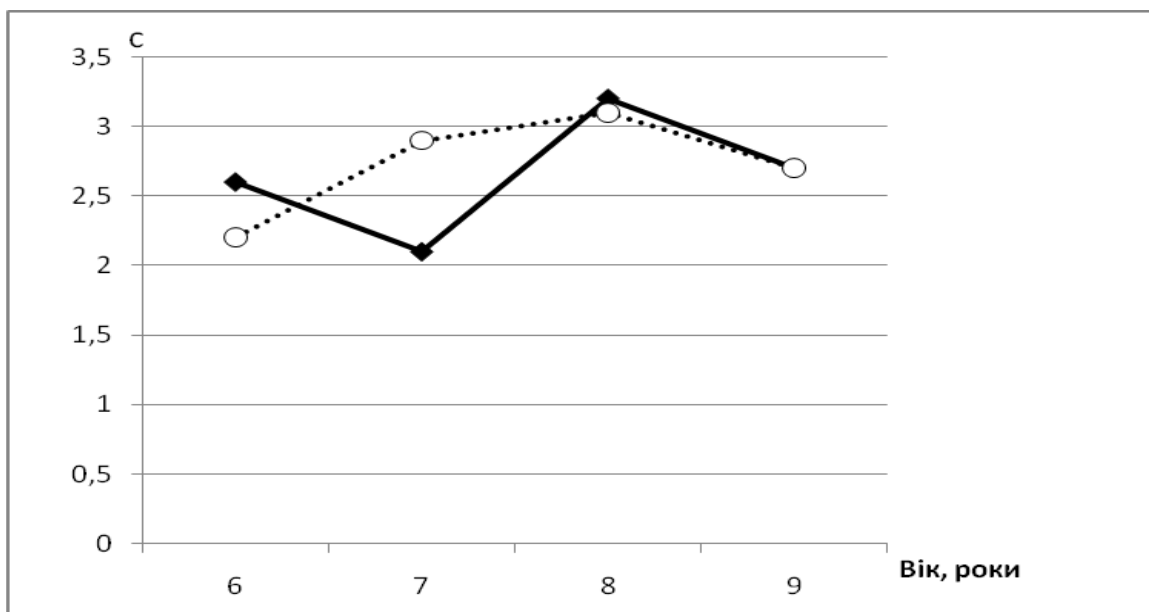


Рис. 2.7. Вікова динаміка здібності до часових параметрів на місці протягом 60с,с): —◆— хлопчики, ···○··· дівчатка

(біг

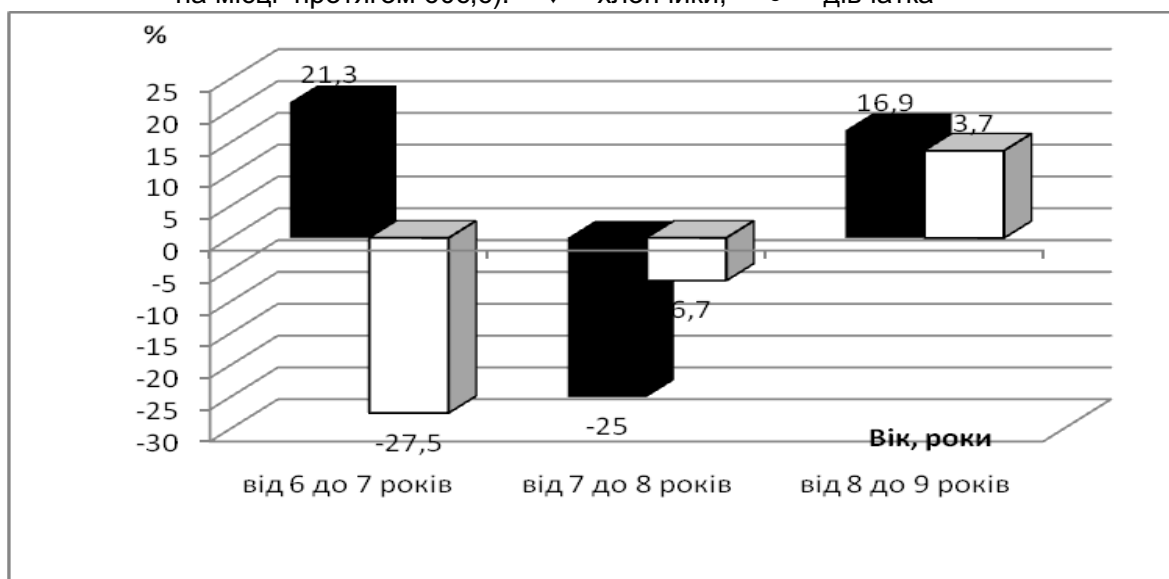


Рис. 2.8. Вікові темпи розвитку здібності до часових параметрів (біг на місці протягом 60с,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

У дітей 7–8 років, за відомостями ряду авторів, швидко удосконалюється здібність до різних видів точних рухів [47, 73, 106]. В роботах С. Притиковської [142, с.46] вказується на збільшення просторової точності рухів (на прикладі метання малого м'яча в ціль) від 4 до 6 років, а від 7 до 9–10 років спостерігається помітне її зниження. В окремих суглобах точність просторових переміщень прогресивно збільшується від 7 до 12 років. За даними Т. Круцевич [84, с.268], здатність відтворювати амплітуду рухів до 40 – 50% максимально збільшується в 7–10 років.

Виходячи з вище сказаного, можна зробити висновок, що вік 8 і 9 років у хлопчиків і дівчаток є сприятливим для розвитку точності просторових переміщень. Дана здібність більшістю авторів характеризується як один із компонентів координаційних здібностей, що в значній мірі визначають точність виконання рухів.

Оцінюючи результати тесту накидання кілець на штатив з відстаней 1,5м, 2,5м, 3,5м, (рис. 2.9, 2.10, 2.11) спостерігаємо найвищі показники у хлопчиків у 8-місячному віці (2,4;1,8 та 1,02 відповідно). Натомість у дівчат спостерігаємо деякі відмінності, зокрема, з відстані 1,5м (рис. 2.9) найкращий показник відмічаємо у 7 років (1,9), а з відстаней 2,5м (рис. 2.10) та 3,5м (рис. 2.11) – у 9-місячному віці (1,3 та 0,6 відповідно).

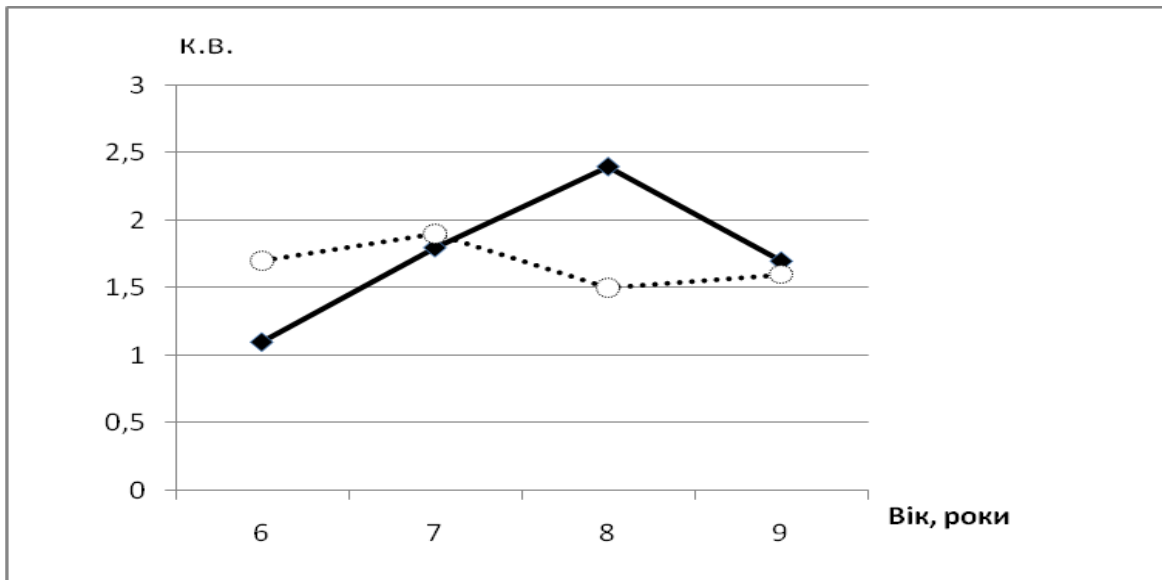


Рис. 2.9. Вікова динаміка здібності до точності рухів (накидання кілець з відстані 1,5м,к.в): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

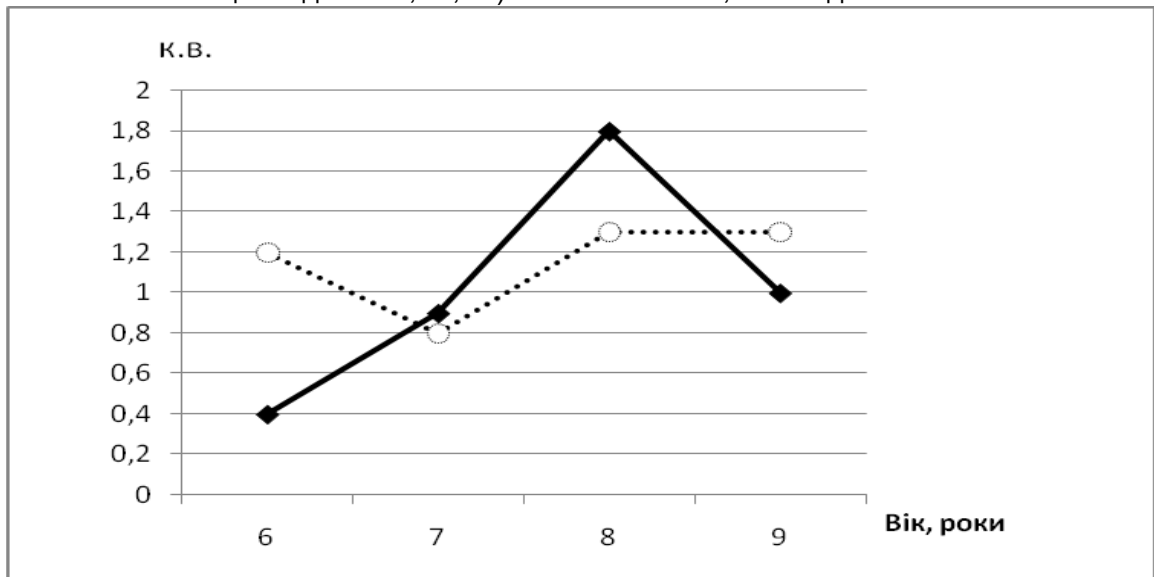


Рис. 2.10. Вікова динаміка здібності до точності рухів (накидання кілець з відстані 2,5м,к.в): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

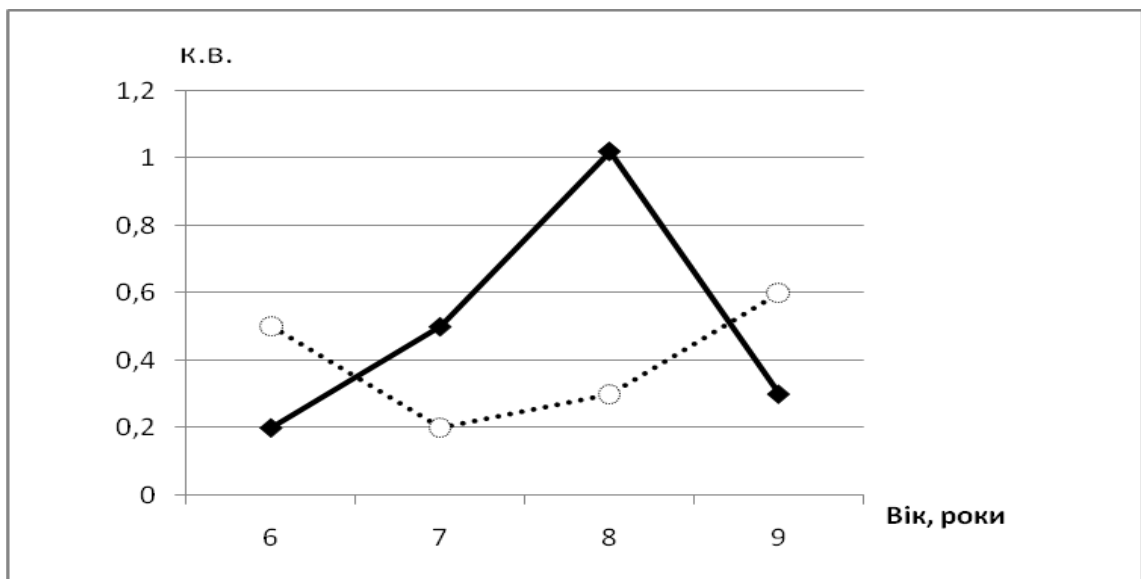


Рис. 2.11. Вікова динаміка здібності до точності рухів (накидання кілець з відстані 3,5м,к.в.): —◆— хлопчики, …○… дівчатка

Найвищі темпи приросту показників здібності до точних рухів з відстані 1,5м (рис. 2.12) виявляємо у віці від 6 до 7 років як у хлопчиків 46,2%, так і у дівчаток 49,5%.

Найвищі темпи приросту з відстані 2,5м (рис. 2.13) виявляємо у віці від 7 до 8 років як у хлопчиків 26,3%, так і у дівчаток 47,6%. Необхідно відмітити, що приріст показників у дівчаток значно вищий, ніж у хлопчиків.

Найвищі темпи приросту з відстані 3,5м (рис. 2.14) виявляємо у хлопчиків від 7 до 8 років (20%), а у дівчаток від 8 до 9 років (8,5%).

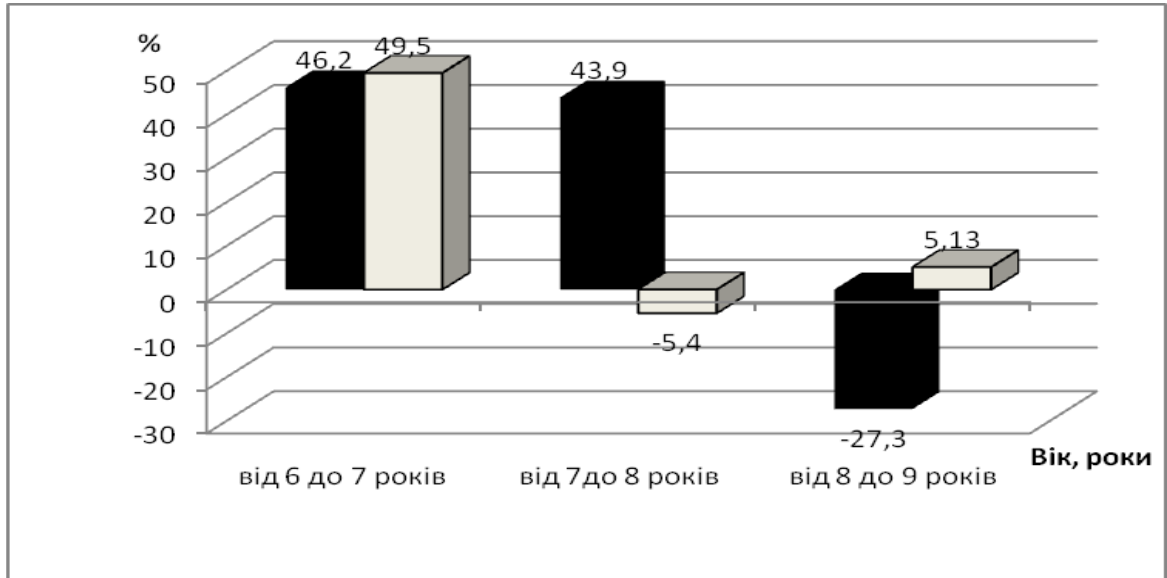


Рис. 2.12. Вікові темпи розвитку здібності до точності рухів (накидання кілець з відстані 1,5м,к.в.): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

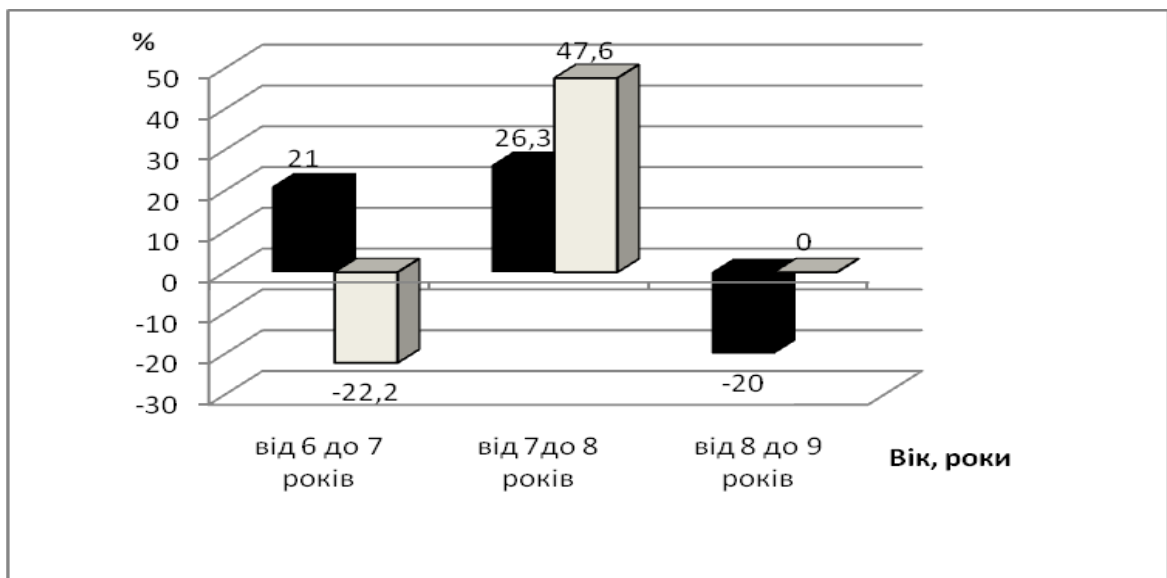


Рис. 2.13. Вікові темпи розвитку здібності до точності рухів (накидання кілець з відстані 2,5м, к.в.): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

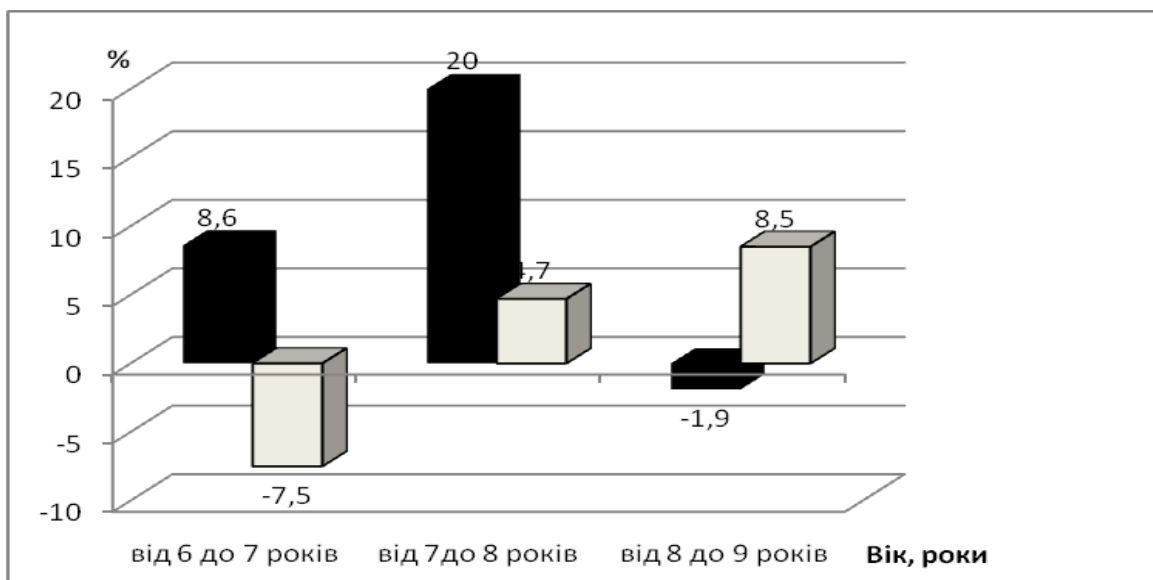


Рис. 2.14. Вікові темпи розвитку здібності до точності рухів  
накидання кілець з відстані 3,5м,к.в): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

За відомостями В. Ляха [96, с.40], найзначніший розвиток здібності до просторової орієнтації відбувається у віці від 7–8 до 11–12 і після 14–15 років.

Дещо відрізняються дані, наведені в роботах Абу Зам'а Али та Асми Назем, де наголошується про достовірне поліпшення орієнтації в просторі з 7 до 12 років [1, 8]. Дослідники вказують, що амплітуда коливань тіла при природному стоянні на горизонтальній поверхні у дітей з 8 до 10 років достовірно зменшується. Дослідженнями А. Матвеева [106, с. 45] встановлено, що в молодшому шкільному віці темпи розвитку просторового орієнтування у хлопчиків значно вищі, ніж у дівчаток.

Точність просторових переміщень прогресивно збільшується у дітей з 7 до 12 років [106, с.44]. Після 11-12 років починається період перебудови рухових дій. У цьому віці, що передує статевому дозріванню, і в період безпосередньо, статевому дозрівання, аж до його завершення (в основному до 15 років), відзначаються різкі скачки в прояві працездатності і координаційних здібностей, зокрема. У зв'язку з цим багато дослідників стверджують, що молодший та середній шкільний вік найбільш сприятливі для розвитку просторової орієнтації.

Показники просторової орієнтації, за результатами тесту ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру мають поступовий характер розвитку та є найвищими у 9-тирічному віці (рис. 2.15), як у дівчаток (32см), так і у хлопчиків (28,7см).

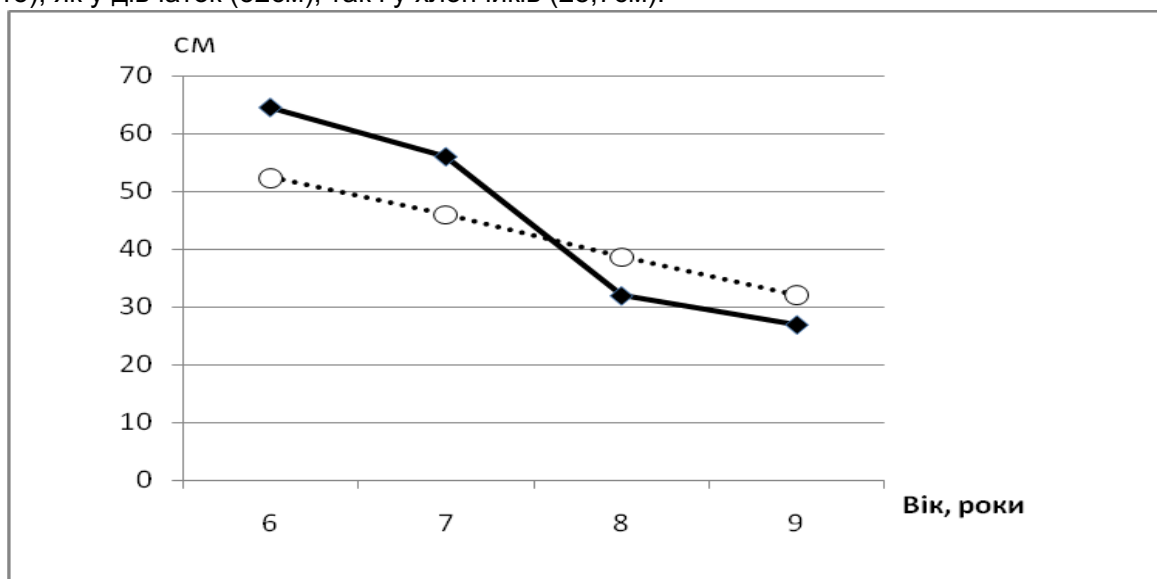


Рис.2.15. Вікова динаміка просторової орієнтації (ходьба по прямій без зорового орієнтиру, см): —◆— хлопчики, …○… дівчатка

У темпах біологічного розвитку спостерігаємо поступове покращення показників від 6 до 9 років як у дівчаток, так і у хлопчиків (рис. 2.16).

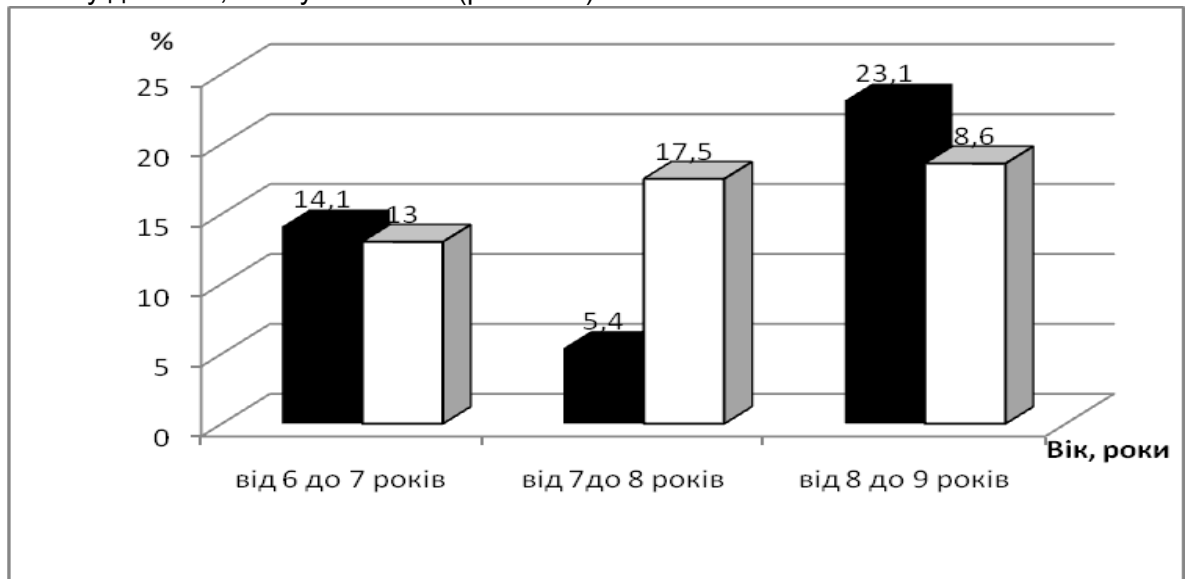


Рис.2.16. Вікові темпи розвитку здібності до просторової орієнтації (ходьба по прямій без зорового орієнтиру, см): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Проте варто зауважити, що у віковому періоді від 7 до 8 років приріст у хлопчиків значно вищий ніж у дівчаток. Найвищі темпи приросту даної здібності у хлопчиків (28,4%) відмічаємо у віковому періоді з 7 до 8 років, а у дівчаток (18,6%) - від 8 до 9 років.

За даними дослідників В. Арефьева та Г. Єдинака [5, с.61] у 7-річних дітей зустрічаються показники статичної рівноваги, характерні для дорослих людей. Здібність до збереження статичної рівноваги від 1-го до 2-го класу істотно погіршується, а потім протягом двох років безперервно зростає, а динамічна рівновага бурхливо розвивається в 7 – 9 і 10 – 11 років [84, с.267]. Аналогічні відомості наведені в роботах А. Карпеева [67, с.12] та І. Козетова [73, с.47], де наголошується про значний інтенсивний розвиток функції динамічної рівноваги у дітей 7–10 років (до 10-річного віку величина відхилення від прямої зменшується в середньому за рік на 10,2см).

Дослідження В. Ляха [95, с.41] свідчать про те, що у хлопчиків показники рівноваги гірші, ніж у дівчаток, з віком ці показники поліпшуються. Статокінетична стійкість, за твердженням автора, помітно покращується у молодшому шкільному віці.

Результати власних досліджень показників здібності до утримання рівноваги із відкритими очима говорять про поступовий розвиток даної здібності у хлопчиків від 6 до 9 років (рис. 2.17). Натомість у дівчаток на відміну від хлопчиків спостерігаємо погіршення показників у 7 –мірічному віці та поступове покращення у 8 та 9 років.

Динаміка показників здібності до утримання рівноваги із закритими очима дещо інша (рис. 2.18). Так у дівчаток відбувається поступове покращення показників від 6 до 9 років, а у хлопчиків – від 6 до 8 років та зниженням у 9 років.

Аналіз результатів власних досліджень показав найвищі результати утримання пози за методикою Бондаревського з відкритими (рис. 2.17) і закритими (рис. 2.18) очима у 9-тирічних дівчаток (21с та 14с відповідно). У хлопчиків найвищі показники даної здібності фіксуємо із відкритими очима (21,7с) у віці 9-тирічному віці (рис.2.17) та із закритими очима (12,3с) у віці 8 років (рис. 2.18).

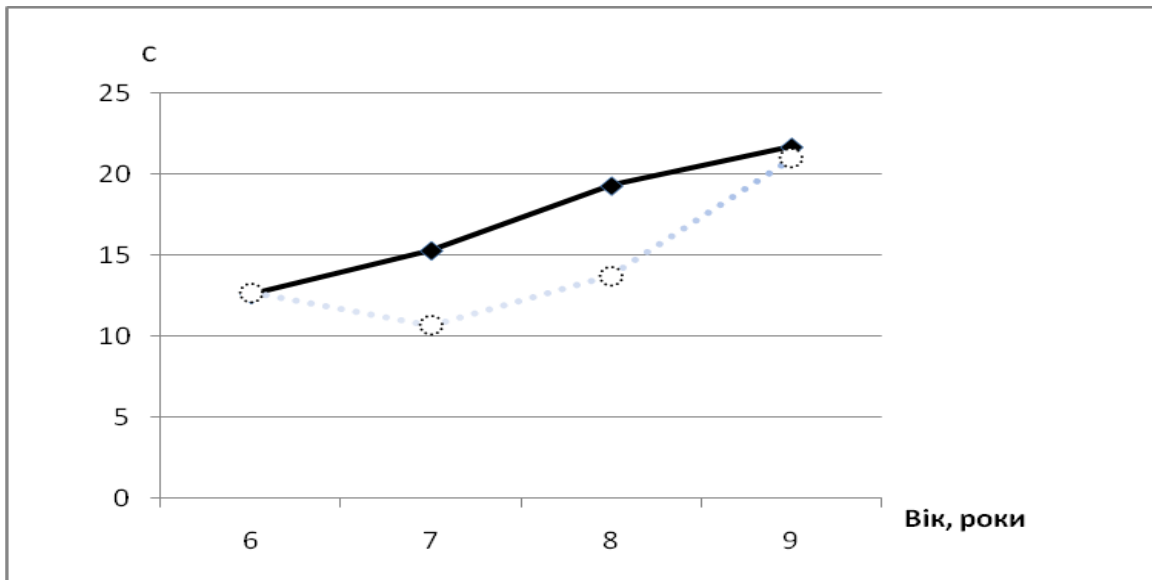


Рис. 2.17. Вікова динаміка здібності до утримання рівноваги (методика Бондаревського із відкритими очима,с): —◆— хлопчики, …○… дівчатка

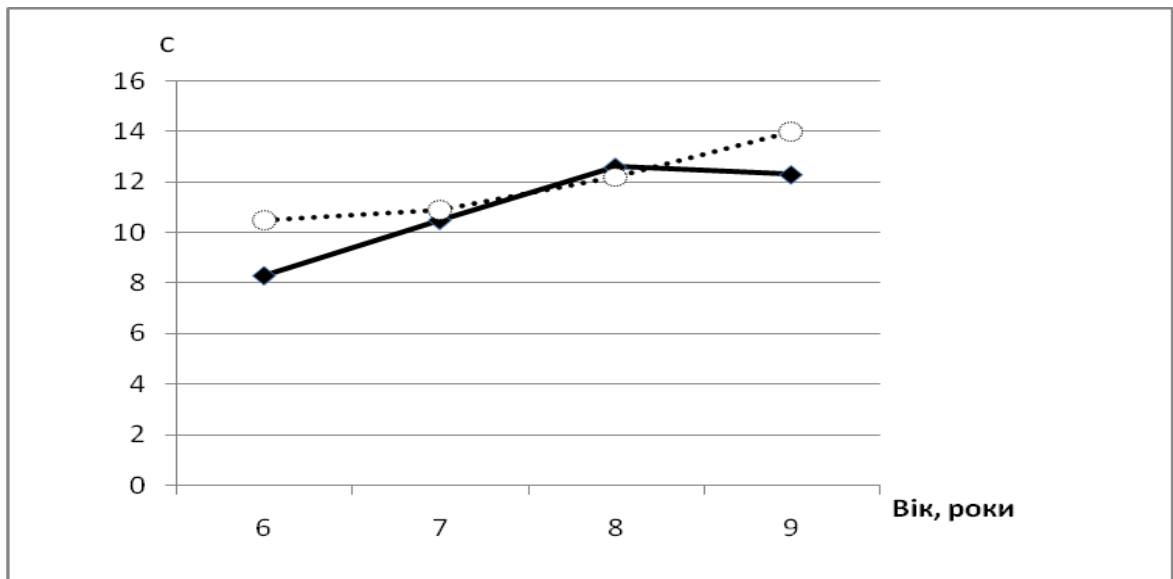


Рис. 2.18. Вікова динаміка здібності до утримання рівноваги (методика Бондаревського із закритими очима,с):

Найвищі темпи приросту здібності до збереження рівноваги із відкритими очима (рис. 2.19) спостерігаємо як у хлопчиків (23,1%), так і у дівчаток (24,5%) у віці від 7 до 8 років.

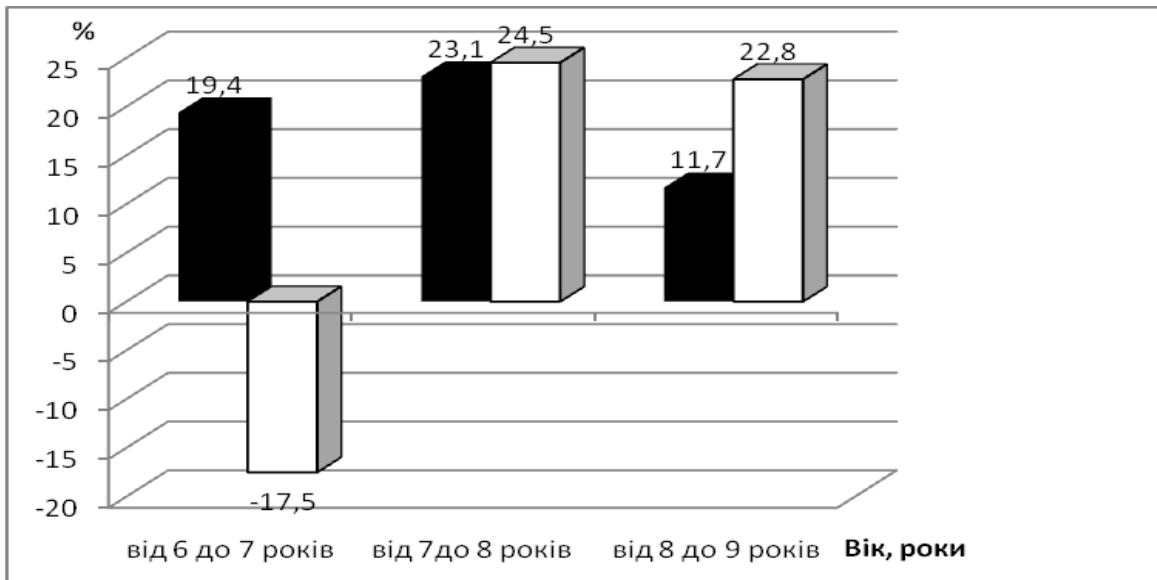


Рис. 2.19. Вікові темпи розвитку здібності до утримання рівноваги (методика Бондаревського із відкритими очима,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Найвищі темпи приросту здібності до збереження рівноваги із закритими очима (рис. 2.20) фіксуємо у хлопчиків у віці від 6 до 7 років (23,4%), а у дівчаток від 8 до 9 років (13,7%).

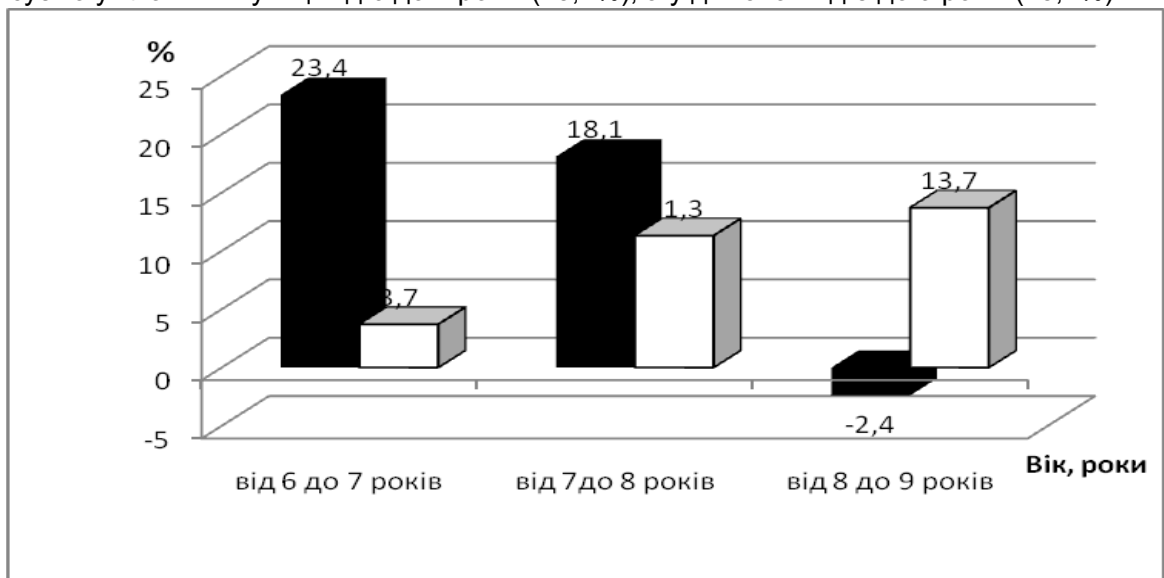


Рис. 2.20. Вікові темпи розвитку здібності до утримання рівноваги (методика Бондаревського із закритими очима,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Аналізуючи результати досліджень П. Хіртца й С. Фарфеля, В. Лях [95, с.40] приходять до висновку, що після 11 років у дівчаток і 13 років у хлопчиків темпи приросту здібності до відчуття ритму різко уповільнюються і стабілізуються у студентському віці. Проте, спостерігається зріст даної здібності не лише з 9 до 14 років (на 24%), але і з 14 до 17 років (на 16%) [95,с.40].

При спрямованому тренуванні ритмічності приріст у віці 6-7 років становить приблизно 29%, в 10-12 років - 40%, а в 13-16 років - 18%. Цим пояснюються численні приклади досягнення 10-12-річними дітьми помітних результатів у видах спорту зі складною координаційною структурою [121, с.46].

Аналіз отриманих результатів ігрового завдання «Передай телеграму», (рис. 2.21) говорить про зростання показників у хлопчиків від 6 до 7 років з найвищими показниками у 7 років (3,26). Натомість, у дівчаток від 6 до 7 років показники погіршуються і лише з 7 до 9 років поступово покращуються. Найкращі показники даної здібності у дівчаток відмічаємо у 6 років (

2,76).

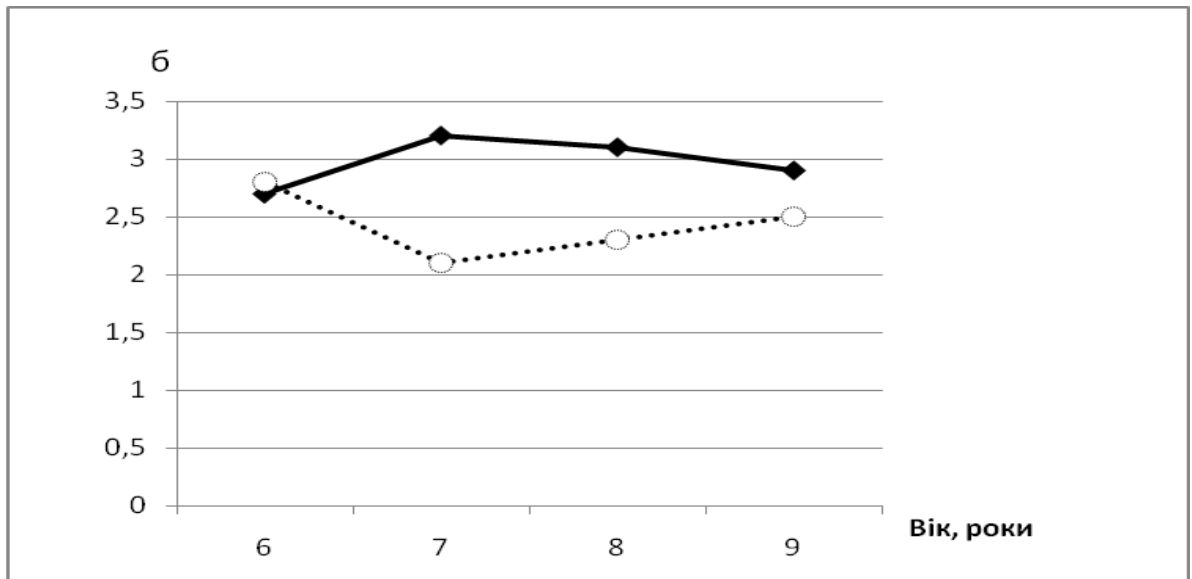


Рис. 2.21. Вікова динаміка здібності до відчуття ритму («передай телеграму», бал):  
 —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Аналізуючи темпи приросту даної здібності (рис. 2.22), найвищі відмічаємо у хлопчиків від 6 до 7 років (16,9%), а від 7 до 9 років поступове погіршення показників. У дівчаток відмічаємо зниження показників даної здібності від 6 до 7 років та поступове покращення з 7 до 9 років, з найвищими темпами розвитку 7-8 років (9,1%).

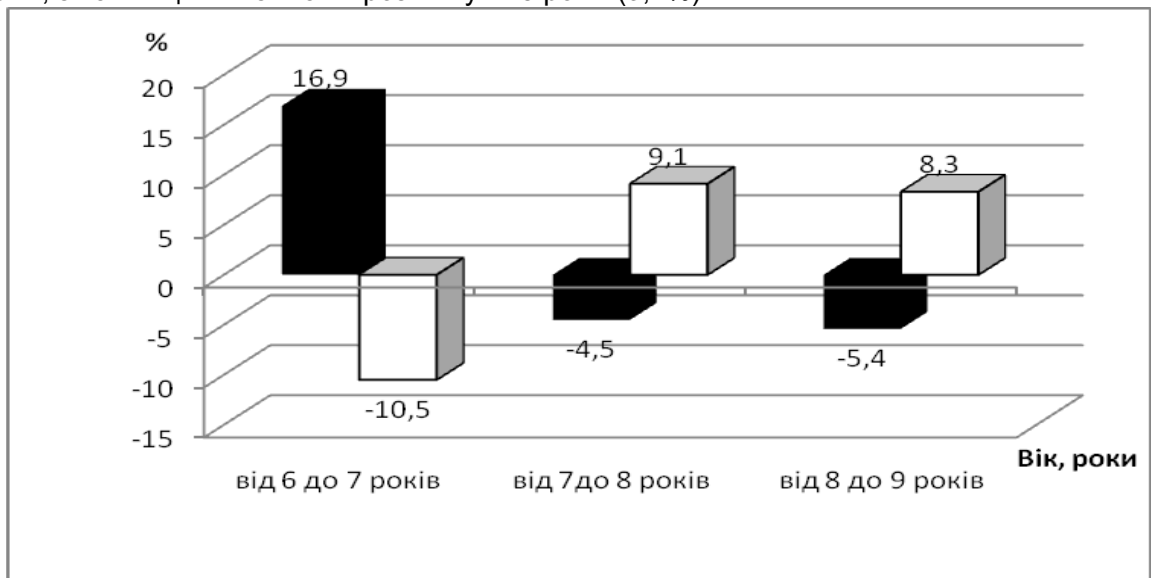


Рис. 2.22. Вікові темпи розвитку здібності до відчуття ритму («передай телеграму», бал)  
 : ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Здібність до диференціювання м'язових зусиль активно зростає від 6 – 7 до 10 – 12 років [34, с.206]. За даними А. Матвєєва [106, с.45], здатність до відтворення м'язових зусиль інтенсивно збільшується у дітей з 8-мирічного віку. При цьому, як зазначає вчений, здатність оцінювати вагу предметів розвивається в основному в 8-10 років, а здатність відтворювати задану величину м'язових зусиль – після 11 років.

За результатами досліджень І. Козетов [73, с.77] відмічає, що діти 9-тирічного віку мають високу пропріоцептивну чутливість: вони точніше відтворюють задане зусилля, як з відкритими, так і з закритими очима. Діти 8 років точніше ніж діти 7 років диференціюють м'язові зусилля з відкритими очима, проте із закритими очима їх м'язова чутливість нижча ніж у 7-мирічних дітей [73, с.78].

Аналіз отриманих результатів за показниками кистьової динамометрії 50% від максимальної сили свідчить про поступовий розвиток даної здібності як у дівчаток, так і у хлопчиків. (рис. 2.23, 2.25).

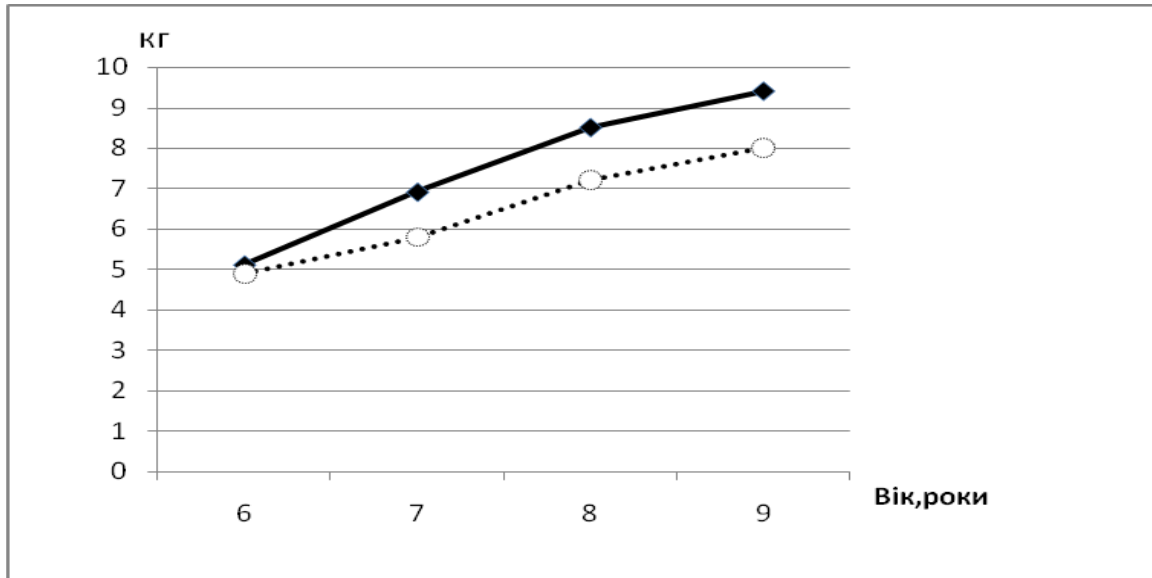


Рис. 2.23. Вікова динаміка здібності до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50% від макс, права рука, кг): —◆— хлопчики, ···○··· дівчатка

Найкращі результати диференціювання м'язових зусиль правою і лівою руками фіксуємо у хлопчиків у віці 6 років (8,4/4,9 та 8,05/ 4,4 відповідно), у дівчаток правою рукою у 8 років (12,1/7,16) та лівою у 9-тирічному віці (11,9/7,7).

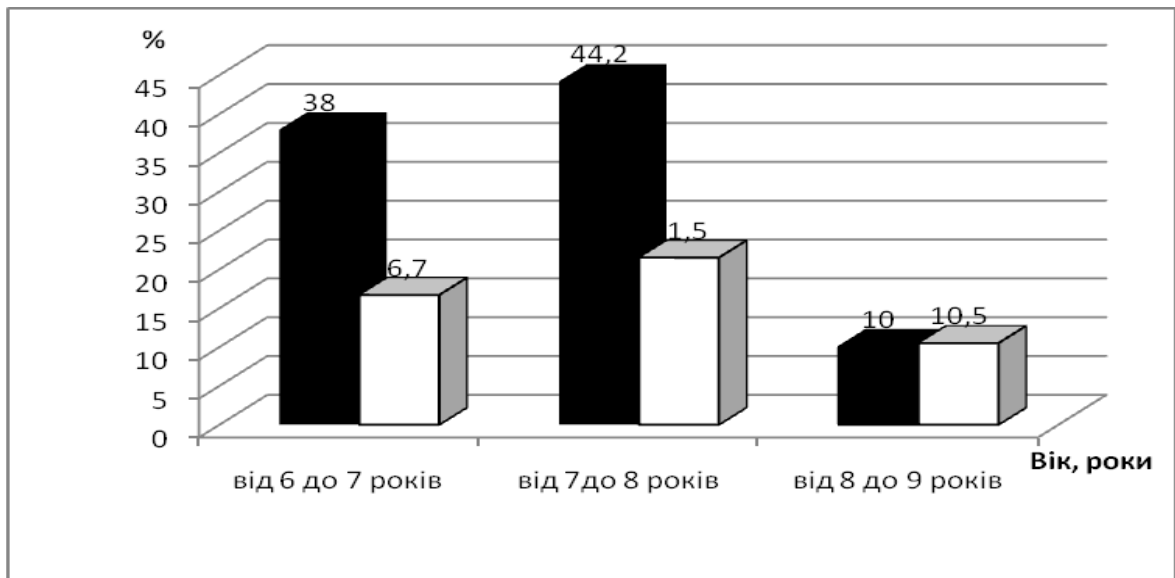


Рис. 2.24. Вікові темпи розвитку здібності до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50% від макс, права рука, кг): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Найвищі ж темпи приросту відтворення м'язових зусиль правою (рис. 2.24) та лівою (рис. 2.26) руками у дівчаток спостерігаємо у віці від 7 до 8 років (21,5% та 36,1% відповідно).

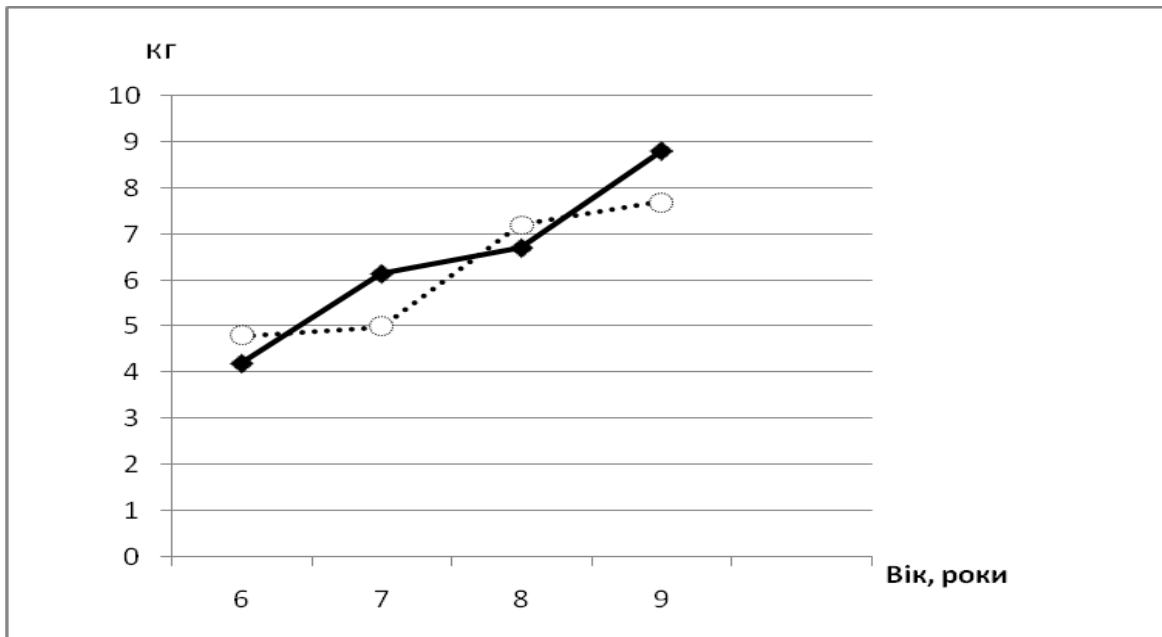


Рис. 2.25. Вікова динаміка здібності до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50% від макс, ліва рука, кг): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

У хлопчиків найвищі темпи приросту даної здібності відмічаємо правою (рис. 2.24) рукою від 7 до 8 років (44,2%), а лівою (рис. 2.26) рукою від 6 до 7 років (36,9%).

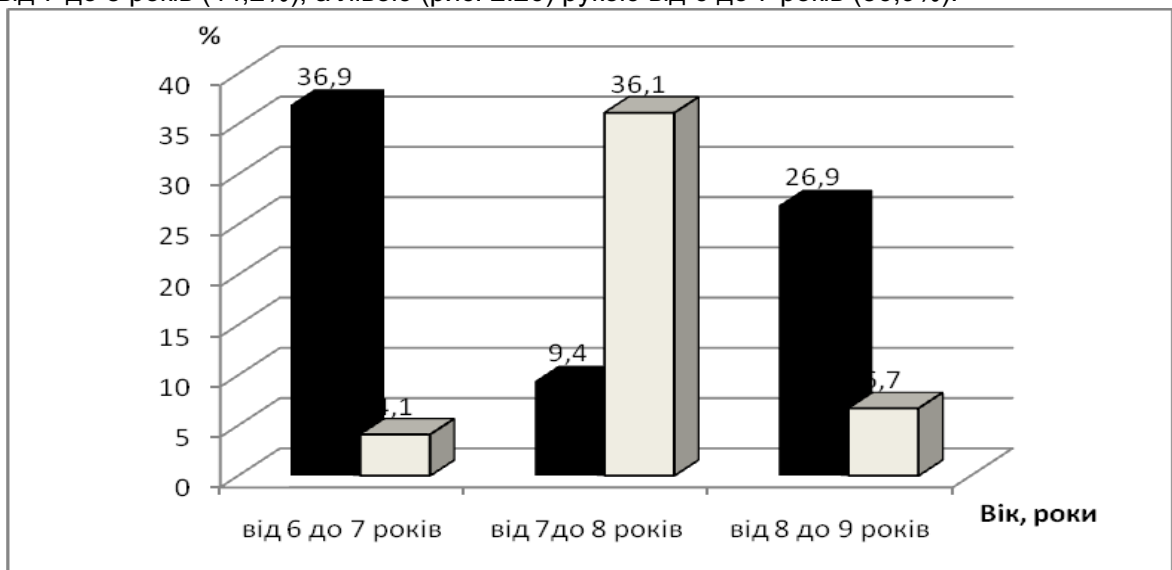


Рис. 2.26. Вікові темпи розвитку здібності до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50% від макс, ліва рука, кг): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Координованість рухів у дівчаток має високі темпи біологічного розвитку від 8 до 9 років і від 10 до 11 років; у 11-12 років темпи приросту середні; від 12 до 14 років координованість погіршується, а в подальшому відновлюється та стабілізується [85, с.269]. У хлопчиків високі темпи біологічного розвитку цієї здібності припадають на вікові періоди 8-9 та 11-12 років; з 13 до 14 років – середні темпи приросту. Вікові періоди від 9 до 10, від 12 до 13 та від 14 до 17 років характеризуються відносною стабілізацією координованості рухів, тобто суттєвих позитивних чи негативних змін, що відбуваються [34, с.210].

При вивченні вікової динаміки розвитку здібності до координованості рухів за результатами тесту 3 перекиди вперед з виходом у в. п., спостерігається поступове зростання показників як у хлопчиків, так і у дівчаток від 6 до 9 років (рис. 2.27). Однак у хлопчиків показники значно кращі ніж у дівчаток.

Найвищі показники розвитку здібності до координованості рухів у хлопчиків (5,7с) відмічаються у віці 8 років, а у дівчаток (6,3с) у 9 років (рис. 2.27).

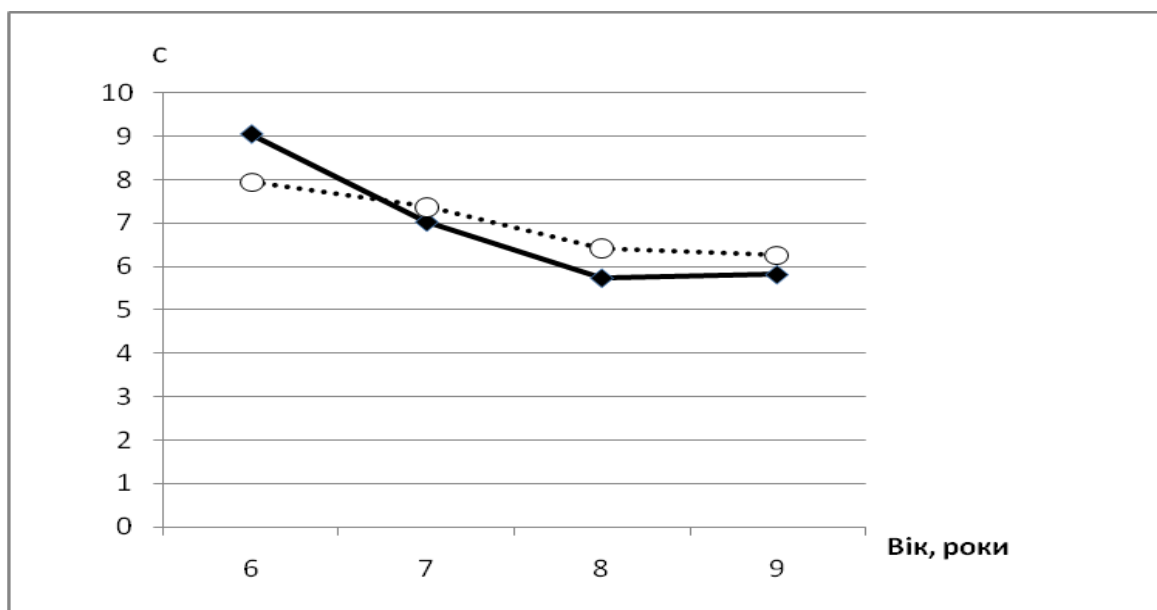


Рис.2.27.Вікова динаміка координованості рухів три перекиди вперед з виходом у в.п.,с): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Найвищі темпи її розвитку у хлопчиків (20,8%) та у дівчаток (13,8%) від 7 до 8 років (рис. 2.28).

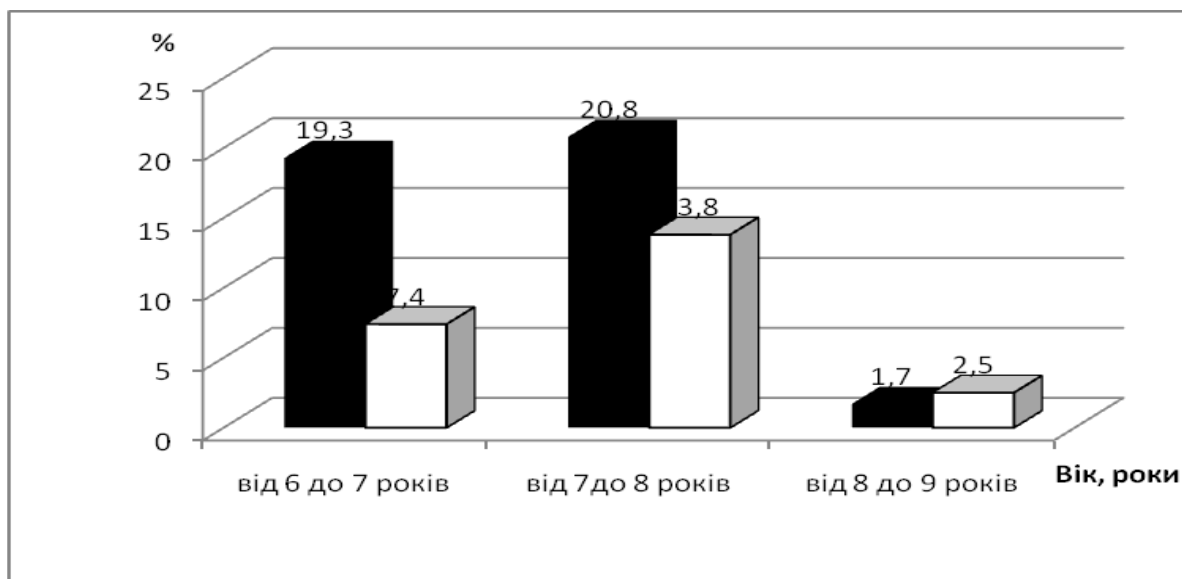


Рис. 2.28. Вікові темпи розвитку координованості рухів три перекиди вперед з виходом у в.п.,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Як стверджує В. Лях [94, 95], найбільш інтенсивно показники різних координаційних здібностей зростають з 7 до 9 і з 9 до 11-12 років. Досліджені ним закономірності інтенсивного розвитку координаційних здібностей у дітей з 7 до 11-12 років досить чітко узгоджуються з багаточисленними узагальненнями та експериментальними дослідженнями (Т. Круцевич, Л. Любомирський, В. Минарські, П. Хіртц, В. Фарфель). Найбільшу кількість сенситивних періодів розвитку координаційних здібностей Т. Круцевич [84, с.267] відмічає у віці від 7 до 11-12 років. Зокрема, у дівчаток з 8 до 9 років виявилось у 5 разів, а з 9 до 10 років – у 4 рази більше сенситивних періодів, ніж з 13 до 14 років.

Молодший шкільний вік, за твердженням В. Ляха [95, с.91], сприятливий для розвитку координаційних здібностей, оскільки природній приріст показників даних здібностей з 7 до 10 років становить у дівчаток 28,6 - 92,3% (в середньому 62,3%), у хлопчиків – 22,5 - 80,0% (в середньому 56,2%).

При вивченні вікової динаміки координаційних здібностей незалежно від статі вченими відмічено їх поступовий розвиток [84, 106]. Також вчені відмічають, що в розвитку даних здібностей показники у хлопчиків вищі, ніж у дівчаток на 4,1%, а темп розвитку у хлопчиків становить 7,5%, а у дівчаток - 3,4% [84, 106]. За даними науковців, кращі показники просторової орієнтації у віці 8 і 9 років мають хлопчики, а в дівчаток вони дещо нижчі [35, 44, 45]. Що стосується темпів розвитку даних здібностей, то у хлопчиків він становить 18,1%, а у дівчаток - 8,7%.

Зниження показників координаційних здібностей у дівчаток 9 років можна пояснити біологічними змінами, що відбуваються в організмі, тобто початком періоду статевої зрілості.

Враховуючи темпи вікового розвитку показників координаційних здібностей, планується зміст та обсяг педагогічних дій.

### 2.2.2. Особливості формування фізичних здібностей

Отримані експериментальні дані свідчать, що основні показники фізичного розвитку (довжина і маса тіла) збільшуються з віком відносно рівномірно. Так довжина тіла у хлопчиків за період від 8-ми до 9-ти років збільшується на 5,6см, а темп її розвитку за цей період складає 4,2%. У дівчаток за цей період довжина тіла збільшилася на 4,4см, а її приріст становить 3,3%.

У той час, коли довжина тіла в даному віковому періоді має тенденцію до збільшення, в показниках маси тіла спостерігається також збільшення. Необхідно зазначити, що маса тіла у хлопчиків і дівчаток за цей віковий період зросла на 1,6кг, а її приріст у середньому становить 5,6%.

Динаміка розвитку силових здібностей в онтогенезі відображена в роботах багатьох авторів [44, 60 та ін.]. Вони відзначають, що розвиток силових якостей і сили окремих м'язів носить гетерохронний характер у вікових періодах і темпах приросту.

М'язова сила в ході розвитку організму дитини збільшується поступово, але не прямолінійно. Періоди незначного збільшення чергують з вельми інтенсивним зростанням показників. Сенситивні періоди приросту м'язової сили у хлопчиків і дівчаток не співпадають [34, с.186]. У дівчаток до 9, а у хлопчиків до 10-тирічного віку відбувається незначний загальний розвиток сили м'язів [44]. Стрибокподібний приріст силових здібностей у дівчаток зафіксований в період від 10 до 13 років. У хлопчиків же спостерігається плавне наростання сили від 8 до 15 років.

За даними Л. Волкова [35, с.191], достовірні прирости вибухової сили були зафіксовані у дівчаток 8-10 і 11-14 років та хлопчиків 11-12 і 13-15 років. За дослідженнями науковця, силові здібності у 8 та 9 років у хлопчиків статистично достовірно не відрізняються, на відміну від дівчаток. Найбільша відмінність у розвитку сили спостерігається у дівчаток, при цьому вона значно менша, ніж у хлопчиків. Даний факт відзначається як за мінімальними, так і за максимальними показниками розвитку даної здібності.

У дослідженнях А. Гужаловського дані дещо відрізняються [45]. Так при дослідженні учнів 8 і 9-річного віку науковцем відмічений найвищий темп розвитку силових здібностей у дівчаток - 49,3%, а у хлопчиків він становить лише 1,9% [45, с.54]. Характерною особливістю розвитку показників динамометрії для хлопчиків є незначне зростання, а у дівчаток - різке зростання темпів розвитку.

Незначне підвищення темпів розвитку динамометрії у хлопчиків, характеризує біологічні зміни в організмі, що пов'язані з періодом статевого дозрівання.

Для дівчаток характерне значне зростання темпів розвитку сили (49,3%), що дає науковцям підстави стверджувати, що вік від 8-ми до 9-ти років є сприятливим (сенситивним) для розвитку даної здібності [34, 60, 84].

А. Матвєєв [106, с.36] відзначає, що найбільш ефективним періодом розвитку силових здібностей у хлопчиків є вік від 9 до 12 років, а у дівчаток - від 10 до 12 років.

Статистичні показники, отримані в процесі дослідження вікових особливостей формування фізичних здібностей дівчаток і хлопчиків 6-9 років представлені у таблицях (див. дод. А).

Як свідчать результати власних досліджень, силові здібності за показниками кистьової динамометрії поступово розвиваються у хлопчиків і дівчаток з 6 до 9 років. Найбільша відмінність у показниках силових здібностей спостерігається у 6 років, при цьому у дівчаток вона значно менша, ніж у хлопчиків (рис 2.29).

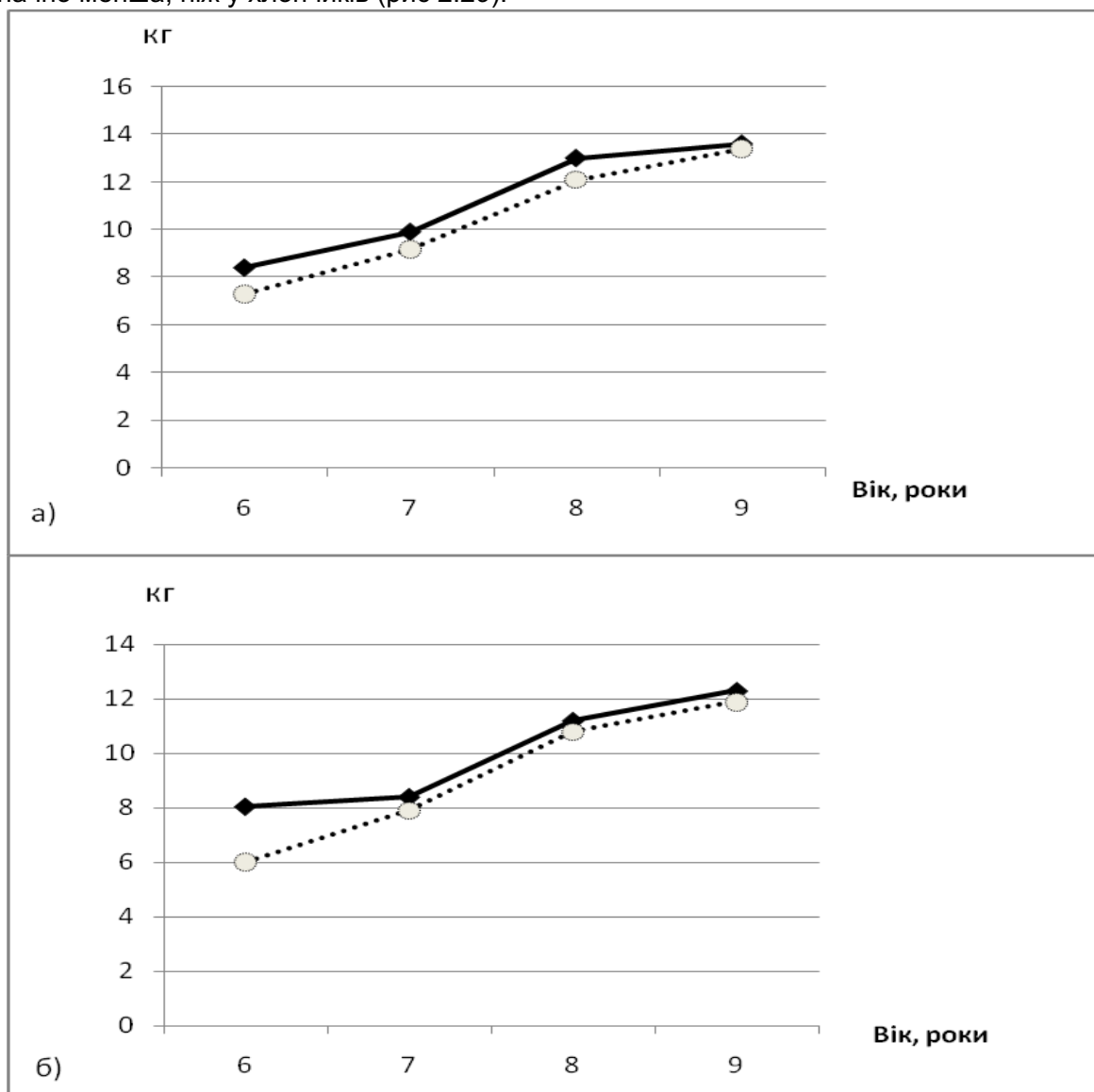


Рис. 2.29. Вікова динаміка розвитку показників здатності до силових параметрів рухів (динамометрія макс.,кг): а) права рука, б) ліва рука, кг; —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Віковий розвиток різних м'язових груп відбувається нерівномірно і індивідуально. Більшість авторів вважає, що максимальні темпи приросту сили кисті і станової сили припадають на середній шкільний вік [34, 63, 145, 175]. Разом з тим є дані іншого змісту. Ряд учених звертають увагу на більш високі темпи розвитку цієї здатності, починаючи з молодшого шкільного віку і до середнього. Так на думку І. Ратова [146, с.17], в період з 8 до 9 років найбільш виражене зростання згиначів кисті і передпліччя, розгиначів передпліччя і литкових м'язів. Сила розгиначів тулуба у дітей цього віку збільшується поволі. За відомостями показники розгиначів тулуба найбільш інтенсивно підвищуються з 9 років у дівчаток і з 10 років у хлопчиків. Дані надані [44, 60] свідчать про істотний приріст сили м'язів

кисті і спину у дівчаток з 9 до 10 років.

У досліджених групах учнів 6-9- річного віку відмічений найвищий темп розвитку силових здібностей правою рукою (рис.2.30(а)) від 6 до 7 років у хлопчиків (16,4%) та від 7 до 8 років у дівчаток (27,2%).

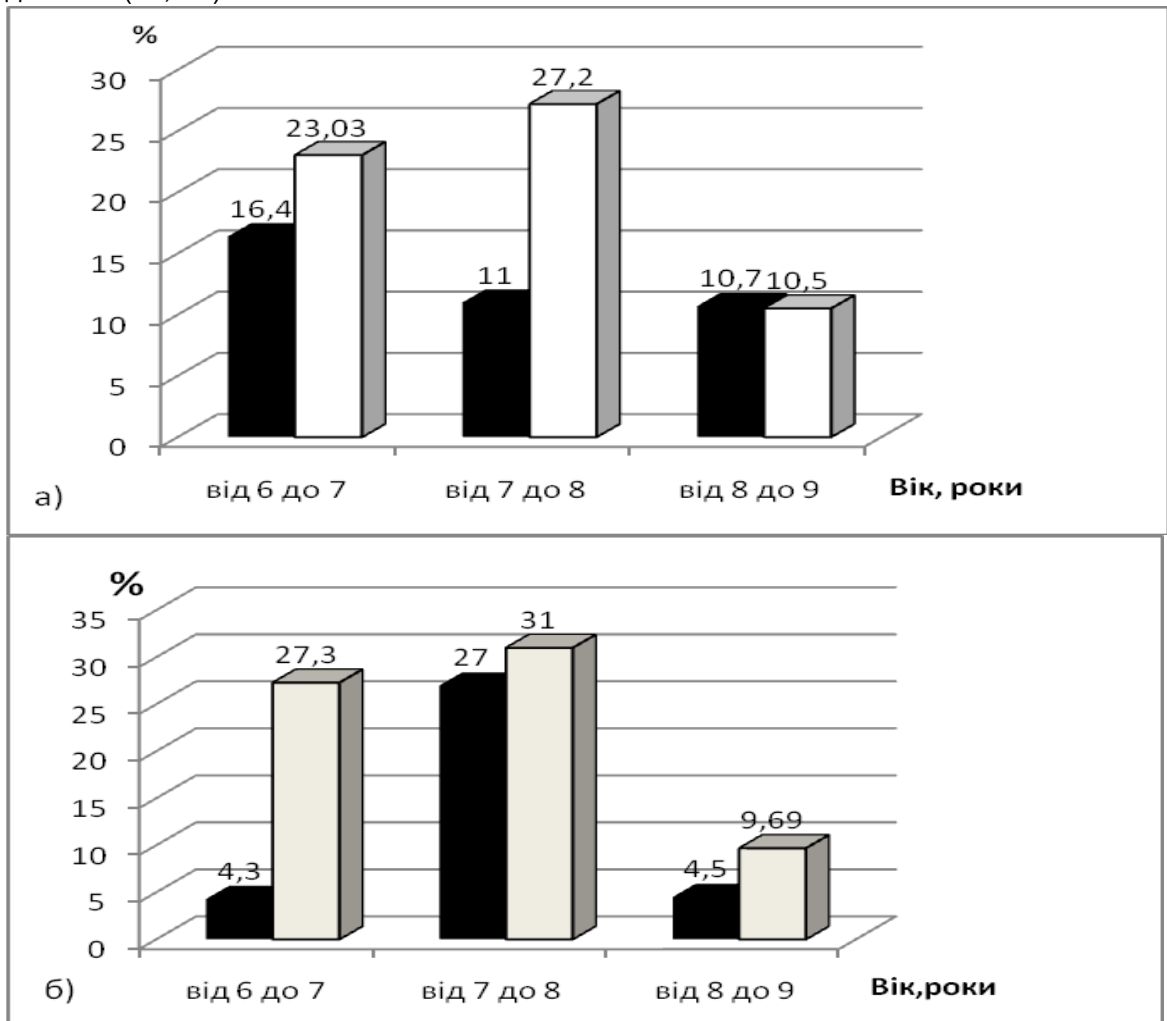


Рис. 2.30. Вікові темпи розитку здібності до силових параметрів рухів динамометрія макс.,кг: а) права рука, б) ліва рука; ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Найвищі темпи приросту лівою рукою (рис. 2.30(б)) відмічаємо від 7 до 8 років як у хлопчиків (27%), так і у дівчаток (31%). Необхідно зазначити, що у віці від 6 до 7 років прирости даної здібності у дівчаток значно вищі, ніж у хлопчиків цього віку.

Л. Волков [35, с.193], А. Гужаловський [44, с.32] та інші дослідники вважають що, швидко-силові здібності активно розвиваються в молодшому шкільному віці. У проведених ними дослідженнях дана точка зору підтверджується як за абсолютними показниками, так і за темпами щорічного розвитку. Для хлопчиків характерний активний розвиток даних здібностей за всіма показниками. Так темп розвитку у хлопчиків за показниками стрибка в довжину з місця становить - 7,4%, стрибка вгору - 24,5%.

Науковці зазначають, що в дівчаток дані здібності мають аналогічний характер розвитку, але абсолютні показники в них нижчі, а в темпах щорічного розвитку від 8 до 9 років спостерігається значне збільшення [34, 35, 45, 84].

Біологічне дозрівання організму молодших школярів, за твердженням А. Матвєєва [106, с.37], обумовлює інтенсивний розвиток швидко-силових здібностей у хлопчиків в період від 10 до 11 років, а у дівчаток від 9 до 10 років. Разом з тим, темпи розвитку окремих м'язових груп не рівномірні і не завжди збігаються.

Найбільш високі темпи приросту швидко-силових здібностей Л. Волков і С . Сембрат [35, с.194] відмічають у дівчаток з 10 до 11 років, а у хлопчиків з 10 до 11 і з 13 до 15 років.

Проведені нами дослідження швидкісно-силових здібностей дітей 6-9 років за показниками стрибка угору з місця (рис. 2.31) підтверджують поступове зростання даних здібностей як у дівчаток, так і у хлопчиків. Проте показники хлопчиків значно вищі ніж у дівчаток.

Найвищі показники швидкісно-силових здібностей за результатами даного випробування фіксуємо у 9-тирічному віці, які становлять у дівчаток – 39см, а у хлопчиків - 44см (рис. 2.31).

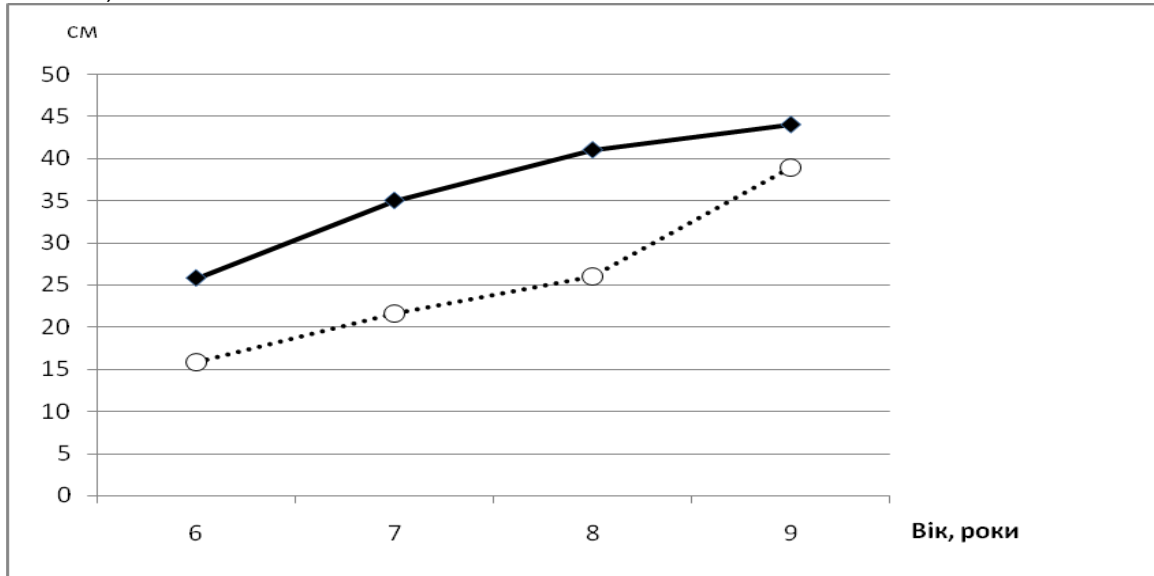


Рис. 2.31. Вікова динаміка швидкісно-силових здібностей (стрибок угору з місця, см):  
 —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Найвищі темпи приросту швидкісно-силових здібностей за результатами випробування – стрибок угору з місця (рис. 2.32) відмічаємо у дівчаток від 8 до 9 років – 40%, а у хлопчиків – від 6 до 7 років – 33,3%.

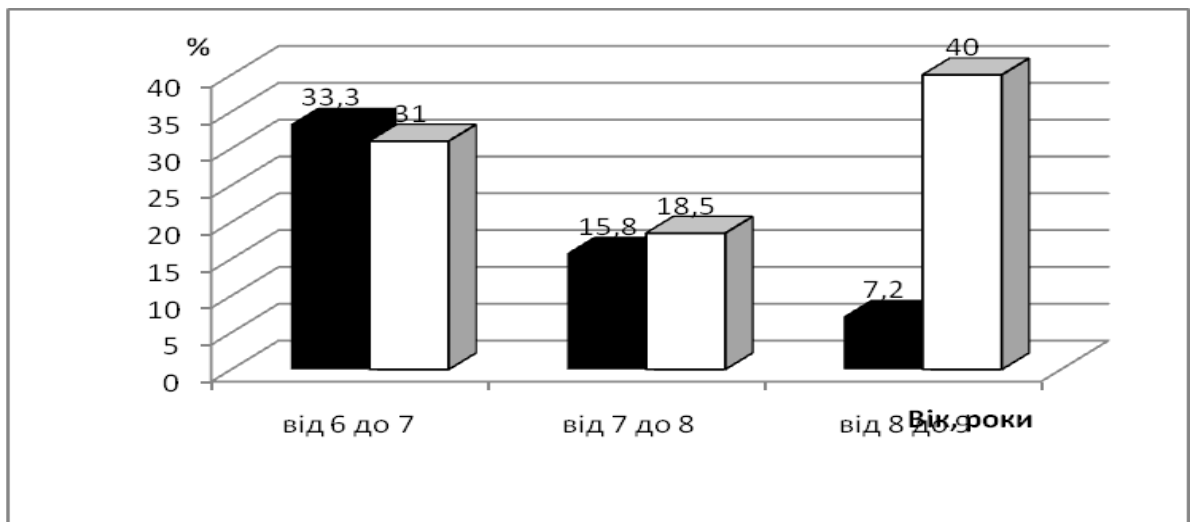


Рис. 2.32. Вікові темпи розвитку швидкісно-силових здібностей (стрибок угору з місця, см): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Деякі інші результати маємо випробування – стрибок у довжину з місця. Аналізуючи динаміку розвитку показників швидкісно-силових здібностей за результатами даного випробування підтверджується теорія про поступовий розвиток даної здібності у дітей від 6 до 9 років (рис. 2.33). Найвищі показники відмічаємо у 9-тирічному віці як у хлопчиків (142,1см), так і у дівчаток (133,8см).

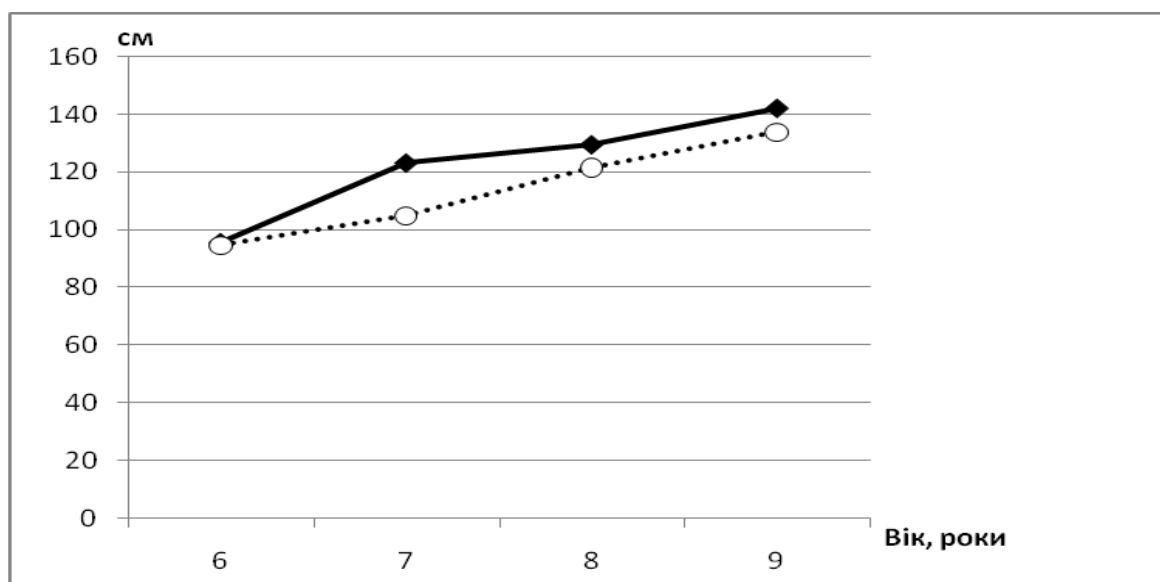


Рис. 2.33. Вікова динаміка швидкісно-силових здібностей (стрибок у довжину з місця, см): —◆— хлопчики, …○… дівчатка

У темпах приросту швидкісно-силових здібностей спостерігаємо деякі відмінності у порівнянні із попереднім випробуванням. Найвищі темпи приросту (рис. 2.34) спостерігаємо у хлопчиків (25,4%) від 6 до 7 років, а у дівчаток (14,7%) від 7 до 8 років.

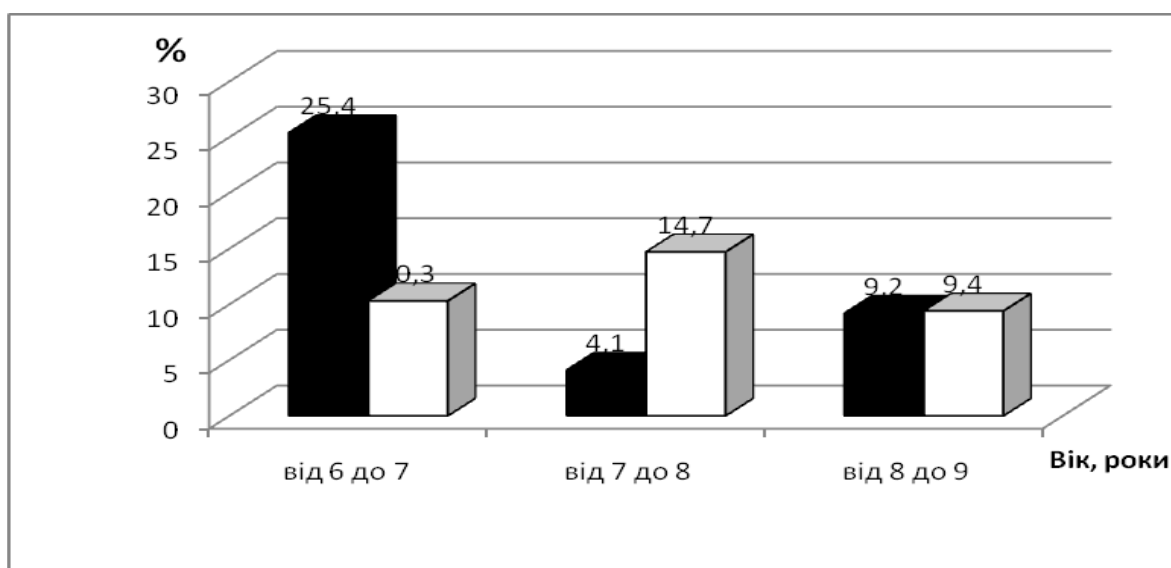


Рис. 2.34. Вікові темпи розвитку швидкісно-силових здібностей (стрибок у довжину з місця, см): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Вікова динаміка розвитку швидкісних здібностей досліджувалась багатьма авторами [12, 35, 45, 60, 94, 106, 175]. Проте слід зазначити, що в даних, що наводяться авторами, немає єдності поглядів. Так в роботах В. Заціорського [60] сприятливим періодом для виховання швидкості наголошується віковий період від 8 до 12 років; Л. Волков [35], А. Гужаловський [46], В. Лях [94] – від 7 до 11 років; А. Матвеев [106] – від 7 до 9–10 років. Досліджуючи відмінності в рівні розвитку швидкісних здібностей за статтю, В. Лях [94, 96] відзначає, що вони невеликі. При цьому в роботах А. Матвеева [106] та В. Фарфеля [175] указується на відмінності в розвитку швидкості в статевому аспекті. За даними Л. Волкова [34, 35], активний приріст швидкісних здібностей спостерігається у дівчаток з 8 до 9 і з 9 до 10 років, а у хлопчиків з 9 до 12 років. Показники в бігові на 30м у хлопчиків дещо вищі, ніж у дівчаток. У віці від 8 до 9 років дещо змінюється процес природного розвитку: у дівчаток він проходить повільно (4,3%), у

хлопчиків - із значним зростанням темпів (9,3%) [35, с.29].

Швидкісні здібності, які в наших дослідженнях вивчалися за показниками бігу 30м з високого старту, у своєму віковому розвитку мають поступовий характер із наявністю періодів прискорених темпів розвитку. Показники бігу 30м (рис. 2.35.) найвищі у 9-тирічному віці та становлять у хлопчиків - 5,6с, а у дівчаток – 5,7с (рис. 2.35)

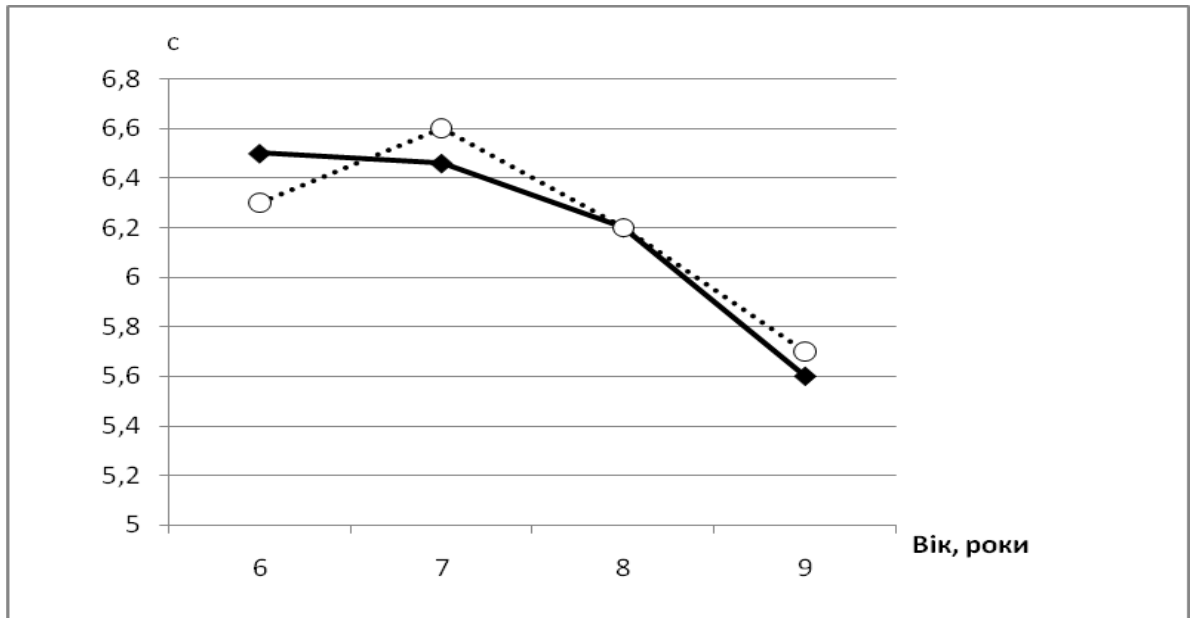


Рис.2.35.Вікова динаміка швидкості (біг 30м,с): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Проте необхідно зазначити, що розвиток даної здібності у дівчаток відбувається не рівномірно, оскільки ми спостерігаємо погіршення показників від 6 до 7 років, хоча до 9-тирічного віку показники вирівнюються і практично збігаються з показниками хлопчиків. У хлопчиків спостерігаємо поступове покращення показників від 6 до 9 років.

Найвищі темпи приросту швидкісних здібностей за показниками бігу 30м (рис. 2.36) відмічаємо від 7 до 8 років у хлопчиків (28,6%) та від 8 до 9 років у дівчаток (8,4%).

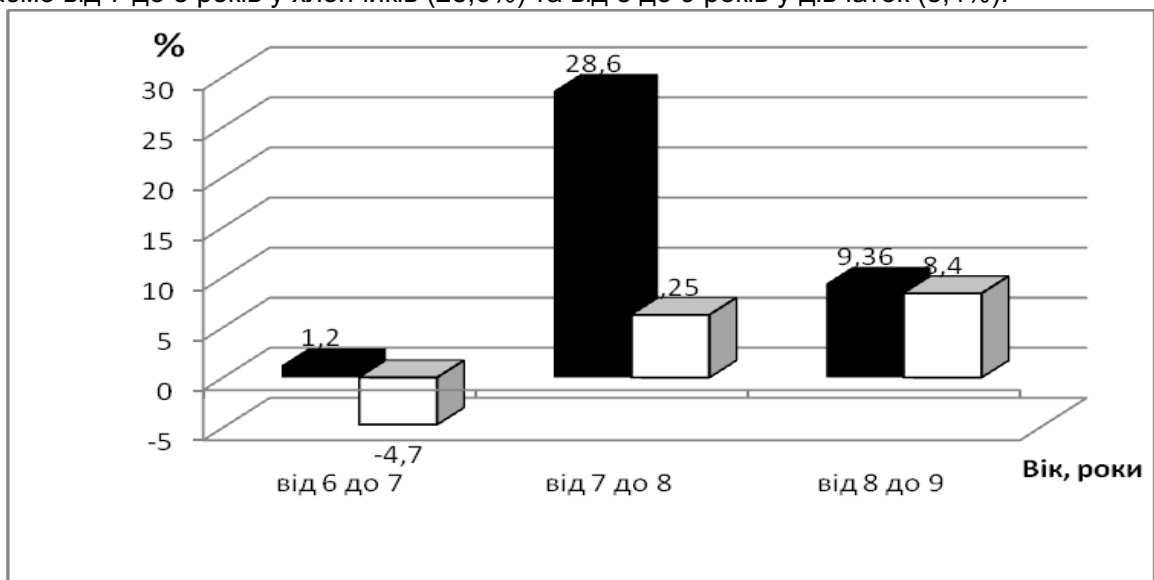


Рис. 2.36. Вікові темпи розвитку швидкості (біг 30м,с): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Встановлено, що підвищення швидкості у молодших школярів пов'язане, головним чином, із здібністю до високого темпу рухів під час бігу [84]. Дослідженнями [60, 84, 175] визначені оптимальні вікові періоди розвитку різних проявів швидкісних здібностей:

швидкості в простих і складних рухових реакціях, швидкості руху і частоти рухів.

Швидкість рухової реакції є сенсорною реакцією [106, 84]. Інтенсивний прояв функцій, що забезпечують швидке реагування, відбувається в період від 7–8 до 11–12 років.

За даними [44–46], темп рухів найбільш значно збільшується з 7–8 до 11–12 років. Деяко відрізняються відомості, представлені в роботах [60, 94, 175], в яких частота рухів найбільш значно збільшується в 7–9 років, а у віці 7–10 років у хлопчиків темп рухів вище, ніж у дівчаток. На думку [35], до 10–11 років частота бігових кроків досягає максимальних значень.

Т. Круцевич [84, с.211] зазначає, що віковий період від 7-8 до 11-12 років є найбільш сприятливим для розвитку швидкості рухових реакцій і частоти рухів.

Дослідження, проведені Л. Волковим [34, с.187], дозволили встановити, що прихований час реакції в русі кисті в 9-13 років близький до показників дорослих. Науковець відзначає, що вікова динаміка розвитку частоти рухів за абсолютними показниками майже однакова у дівчаток і хлопчиків [34].

Аналіз результатів власних досліджень частоти рухів (рис. 2.37) дітей 6-9 років за показниками теппінг-тесту, підтверджує дослідження Л. Волкова. Найвищі показники ми відмічаємо у 9-тирічному віці. У хлопчиків вони становлять 26 уд, а у дівчаток – 25 уд. Необхідно зазначити, що у віці 8-ми років показники у хлопчиків та дівчаток однакові й становлять 23 уд.

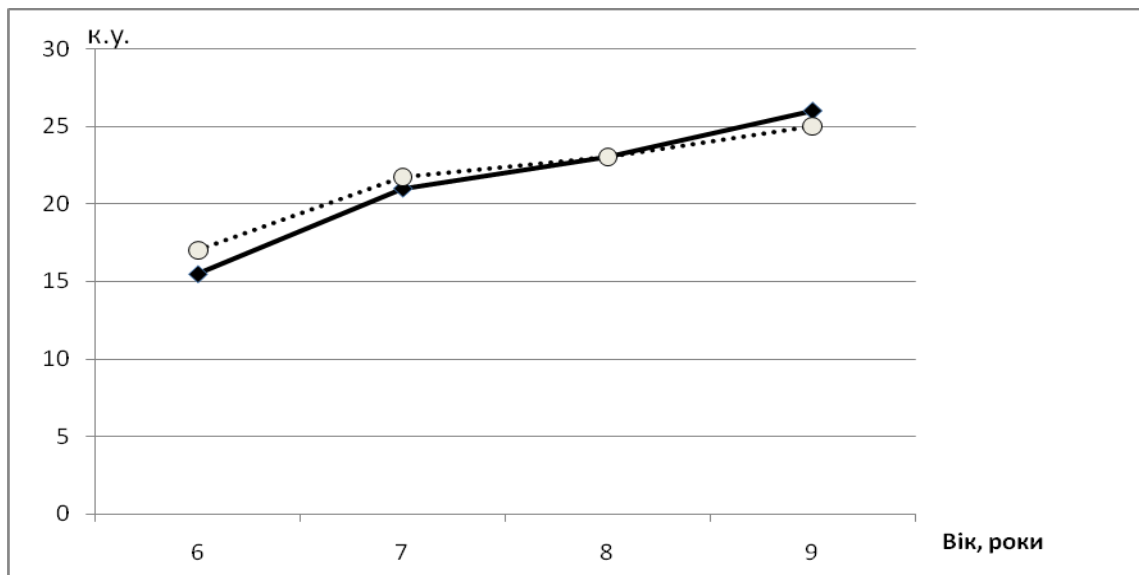


Рис. 2.37. Вікова динаміка частоти рухів (теппінг-тест значення, к.у.): —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Аналізуючи темпи приросту даної здібності (рис. 2.38), відмічаємо найвищі темпи приросту від 6 до 7 років, як у дівчаток (24,3%), так і у хлопчиків (30%). Проте варто зазначити, що темпи приросту у хлопчиків децю вищі, ніж у дівчаток цього ж віку.

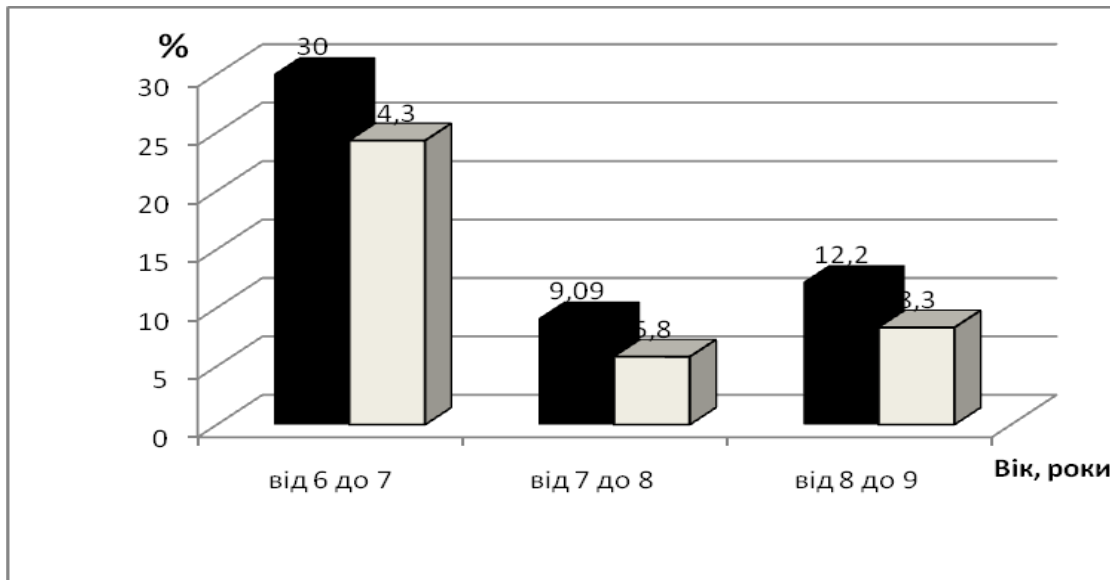


Рис. 2.38. Вікові темпи розвитку частоти рухів (тепнінг-тест значення, к.у.):  
 ■ – хлопчики, □ - дівчатка

За даними провідних фахівців гнучкість природно збільшується до 14–15 років [35, 94, 106, 175]. Особливо сприятливі можливості для виховання гнучкості спостерігаються у дітей молодшого шкільного віку [34, с.200]. Це пояснюється тим, що вік 7–11 років відрізняється гнучкістю і пластичністю опорно-рухового апарату, високим ступенем еластичності тканин, відсутністю могутньої мускулатури [84, с.250], великою кількістю в суглобах синовіальної рідини, а також інтенсивним приростом рухливості в суглобах.

У віці 8 і 9 років у хлопчиків та дівчаток, за дослідженнями Л. Волкова [36, с.201], спостерігається збільшення абсолютних показників, а темп природного розвитку гнучкості у дівчаток становить 14%, а у хлопчиків - 2,2%.

Результати дослідження А. Матвєєва [106, с.48], свідчать, що гнучкість інтенсивно збільшується у дітей віком від 6 до 8 років і від 9 до 10-11 років. У дівчаток показники гнучкості на 20-30% вищі ніж у хлопчиків.

За даними Т. Круцевич [84, с.249], амплітуда рухів у кульшових суглобах гетерохронно збільшується до 13 років. Найбільш високі темпи її приросту спостерігаються від 7 до 8 та від 11 до 13 років.

В різних суглобах гнучкість має різну динаміку розвитку. Так на думку В. Коренберг [80, с.3], рухливість суглобів хребта у хлопчиків і дівчаток досить висока з 7 до 10 років, коли середній річний приріст активної його рухливості досягає 5,7см. Аналогічні дані були представлені в роботах Ж. Безкопилової [12, с.44] та А. Матвєєва [106, с.49], які свідчать про те, що збільшення рухливості хребетного стовпа у дітей шкільного віку відбувається нерівномірно. У хлопчиків значний приріст спостерігається у віці з 7 до 10 років, у дівчаток у віці від 7 до 10 років приріст показників відносно невеликий (2-4см), в порівнянні з дівчатками-підлітками (3-4см). Проте, на думку В. Коренберга [80, с.4], у дівчаток рухливість хребетного стовпа помітно підвищується саме у віці 7–12 років, а у хлопчиків 7–14 років. Дослідженнями визначено декілька вікових періодів найвищих темпів природного приросту рухливості в суглобах [80, 146]. За твердженням Т. Круцевич [84, с.250], одним з таких періодів у дівчаток є вік від 7 до 8 і з 10 до 11 років, а у хлопчиків з 7 до 11 років. Збільшення амплітуди рухів у колінних і кульшових суглобах, на їх думку, має дещо іншу динаміку - найвищі темпи приросту спостерігаються з 7 до 8 і з 11 до 13 років.

Дослідженнями відзначено, що цілеспрямований розвиток гнучкості повинен починатися з 6–7 років [31, 33, 36, 146 та інш.]. За їх даними, у дітей і підлітків 9 – 14 років дана здібність розвивається майже в 2 рази ефективніше, ніж в старшому шкільному віці. Дещо

відрізняються дані Т. Круцевич, згідно яких гнучкість доцільно починати розвивати з 7–8 років [84].

У дівчаток рухливість хребетного стовпа при активних і пасивних рухах значно вища, ніж у хлопчиків [5, 6, 12]. За даними, показники гнучкості дівчаток на 20–30% перевищують показники хлопчиків. Порівняння рухливості в суглобах дітей 7–10 років, показало, що вона значно вища у тих, хто активно займається фізичною культурою і спортом [106, с.49].

Аналіз результатів власних досліджень за показниками поперечного шпагату (рис. 2.39) дозволив виділити найвищі показники рухливості у кульшових суглобах у 7-мірічних дівчаток (21,2см) та 9-тирічних хлопчиків (25,2см). При цьому спостерігаємо значне покращення показників як у дівчаток, так і у хлопчиків від 6 до 7 років.

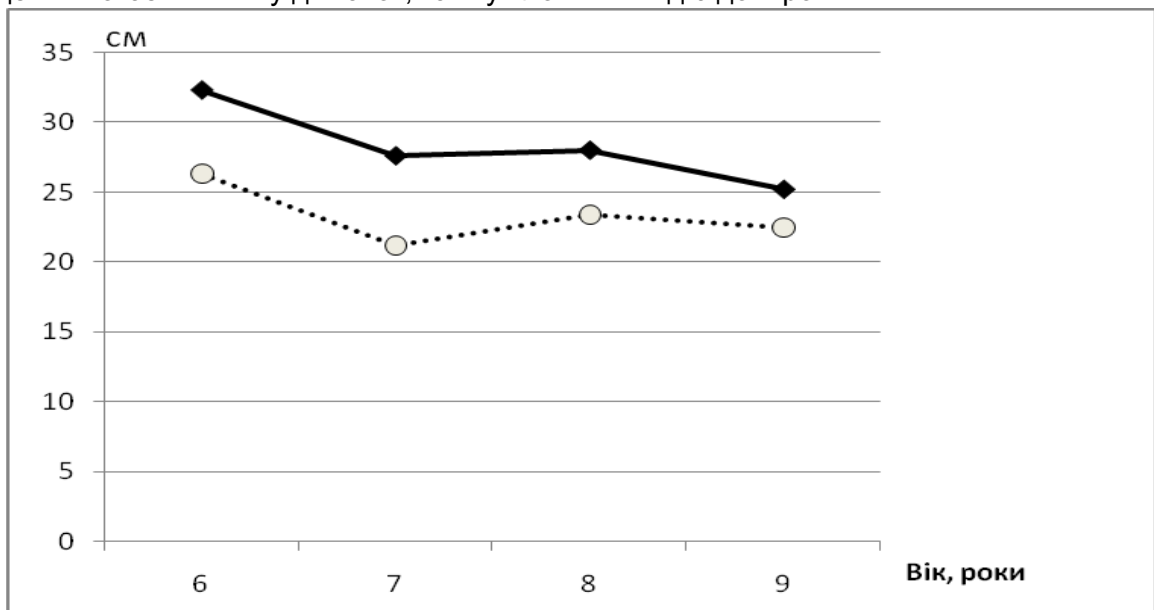


Рис. 2.39. Вікова динаміка гнучкості (шпагат поперечний, см):

—◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Найвищі темпи приросту рухливості у кульшових суглобах за показниками поперечного шпагату (рис. 2.40) відмічаємо від 6 до 7 років як у дівчаток (21,4%), так і у хлопчиків (15,7%). При цьому варто зазначити, що у дівчаток показники значно вищі у порівнянні із хлопчиками.

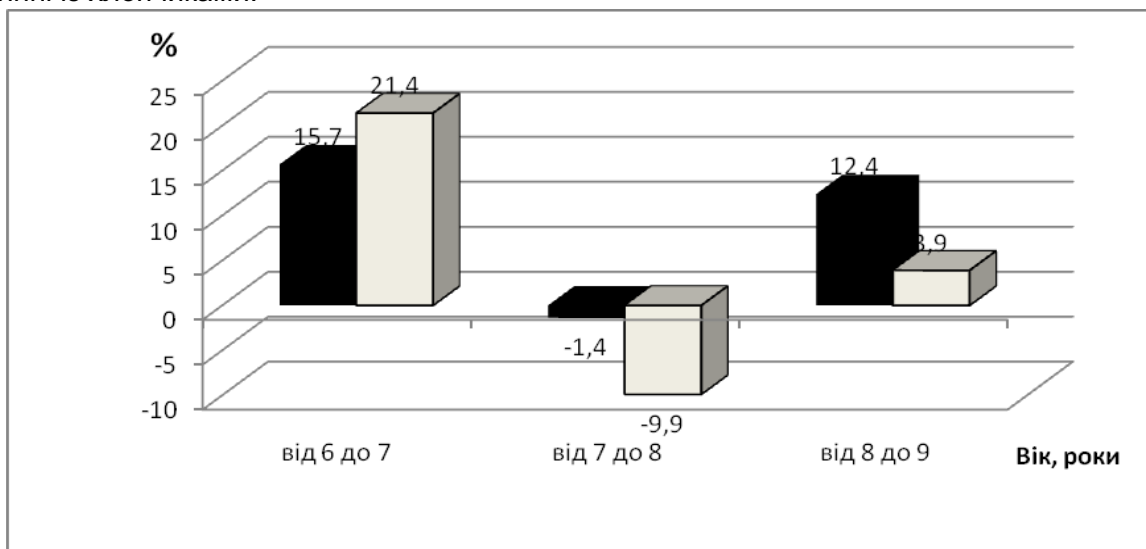


Рис.2.40. Вікові темпи розвитку гнучкості (шпагат поперечний, см):

■ — хлопчики, □ - дівчатка

Показники вікової динаміки розвитку гнучкості за результатами випробування - танцювальний крок (рис. 2.41) ідентичні у дівчаток та хлопчиків. Проте показники у дівчаток дещо вищі. Однак варто зазначити, що у 9-тирічному віці показники дівчаток і хлопчиків, за результатами даного випробування, вирівнюються. Найвищі показники танцювального кроку (рис 2.41) спостерігаються у віці 8 років і становить у хлопчиків (54см) та у дівчаток (61см).

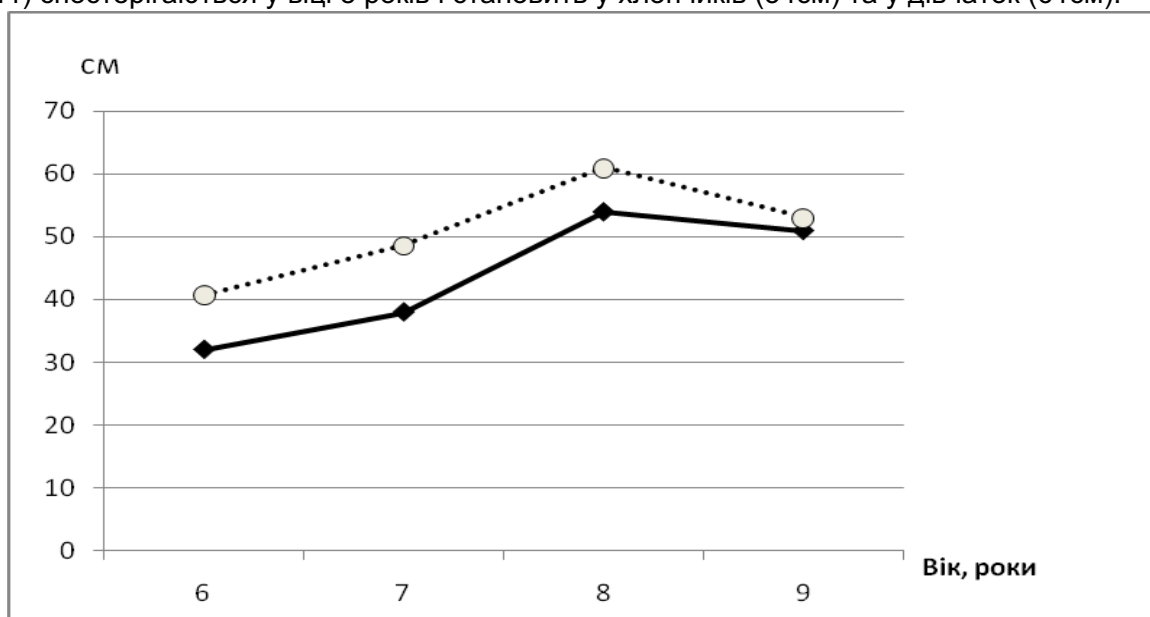


Рис. 2.41. Вікова динаміка гнучкості (танцювальний крок, см):  
 —◆— хлопчики, ...○... дівчатка

Аналізуючи результати темпів приросту показників даної здібності (рис. 2.42), можемо констатувати, що у віці від 6 до 7 років вони фактично однакові у дівчаток (17,7%) і хлопчиків (17,1%). Найвищі темпи приросту даної здібності (рис. 2.42) відмічаємо від 7 до 8 років у хлопчиків (34,7%) та у дівчаток (22,8%).

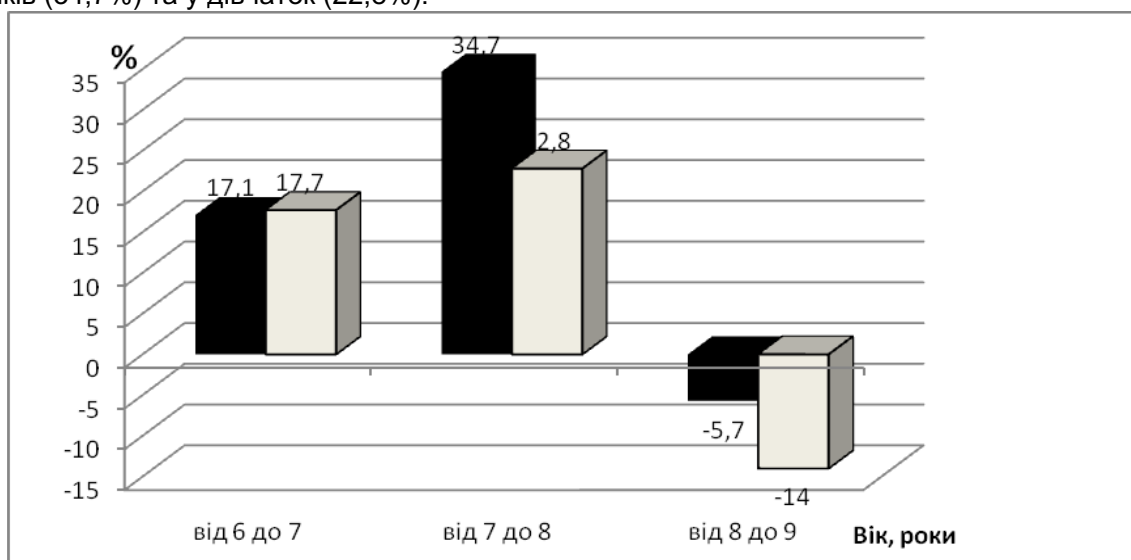


Рис. 2.42. Вікові темпи розвитку гнучкості (танцювальний крок, см):  
 ■ – хлопчики, □ - дівчатка

За результатами власних досліджень гнучкості хребетного стовпа, за показниками нахилу вперед з положення сидячи (рис. 2.43), можемо стверджувати про найвищі показники у віці 6 років як у хлопчиків - 5,3см, так і у дівчаток – 8см. При цьому слід відмітити, що у дівчаток показники значно вищі, ніж у хлопчиків.

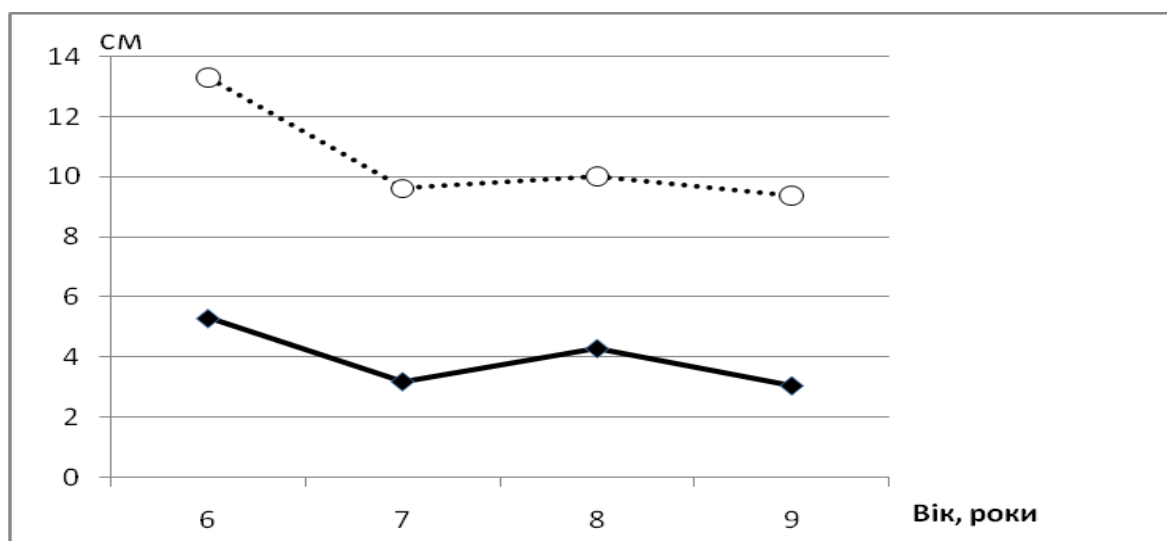


Рис. 2.43. Вікова динаміка гнучкості (нахил тулуба вперед з положення сидячи, см):  
 —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

Необхідно також зазначити тенденцію до поступового зниження рухливості хребетного стовпа від 6 до 7 років як у дівчаток, так і у хлопчиків та значне покращення показників даної здібності від 7 до 8 років у хлопчиків.

Аналізуючи показники темпів біологічного розвитку рухливості хребетного стовпа за результатами випробування – нахил тулуба вперед з положення сидячи (рис. 2.44), відмічаємо у дівчаток зниження показників від 6 до 8 років, а у хлопчиків – від 6 до 7 та від 8 до 9 років.

Найвищі темпи приросту показників здібності до рухливості хребетного стовпа за результатами даного випробування фіксуємо у хлопчиків від 7 до 8 років (29,6%) та від 8 до 9 років у дівчаток (10,5%).

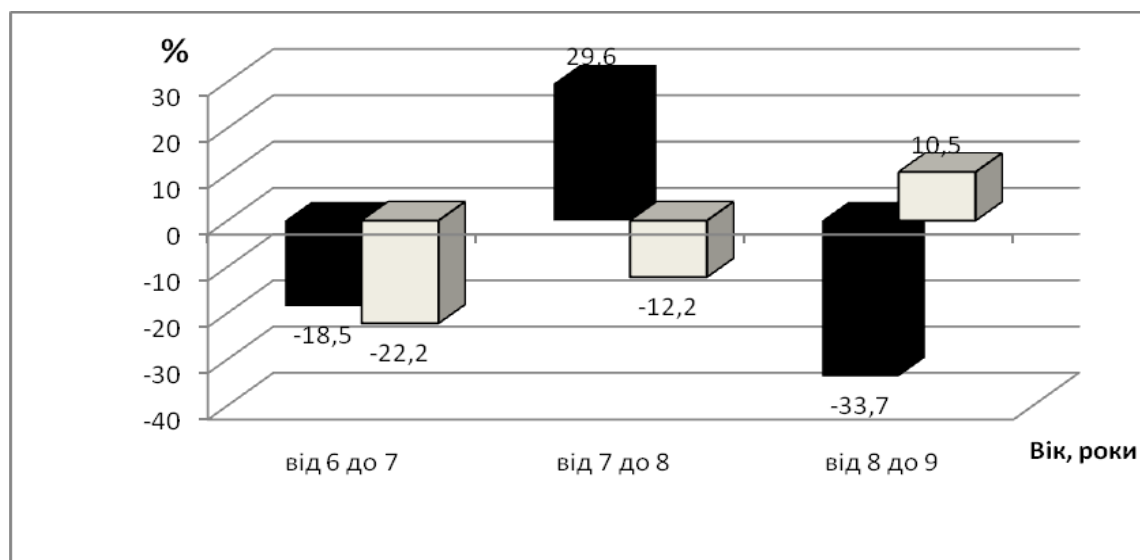


Рис. 2.44. Вікові темпи розвитку гнучкості (нахил тулуба вперед з положення сидячи, см): ■ – хлопчики, □ - дівчатка

Аналіз абсолютних показників рухливості у плечових суглобах (викрут із гімнастичною палицею, см), говорить про зниження даних показників у хлопчиків та дівчаток у 7 та 8 років і деяке покращення у 9 років. Найвище значення цих показників (рис. 2.45) відмічаємо у 6-ти річному віці як у хлопчиків (44,9см) так і у дівчаток (42,5см).

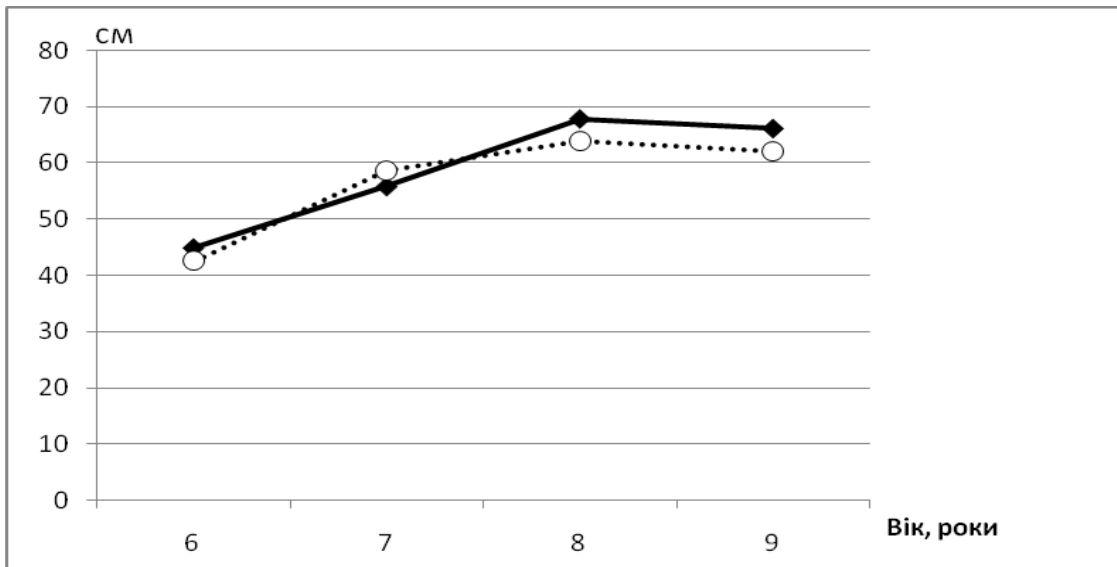


Рис. 2.45. Вікова динаміка гнучкості (викрут із гімнастичною палицею, см):  
 —◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

За результатами аналізу темпів розвитку рухливості у плечових суглобах (рис. 2.46) відмічаємо зниження показників як у хлопчиків так і у дівчаток від 6 до 8 років та поступове їх підвищення з 8 років. За віковий період від 8 до 9 років приріст даної здібності у хлопчиків становить 2,5%, а у дівчаток – 3%.

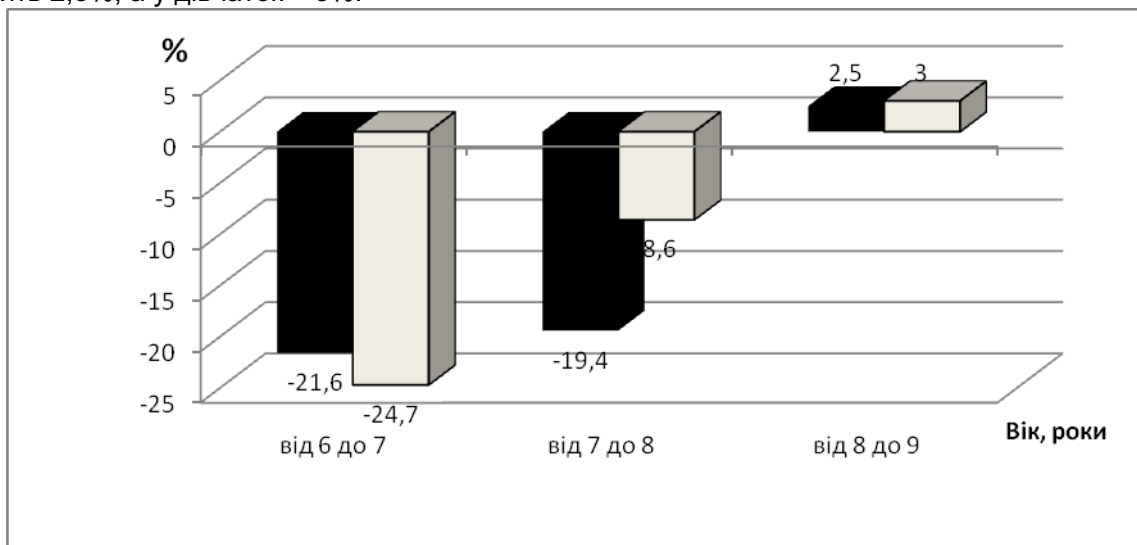


Рис. 2.46. Вікові темпи розвитку гнучкості (викрут із гімнастичною палицею, см):  
 ■ – хлопчики, □ - дівчатка

За результатами власних досліджень функціональних можливостей дітей 6-9 років за показниками Гарвардського степ-тесту (рис. 2.47), ми дійшли висновку, що у віці 6, 7 та 8 років показники ЧСС у хлопчиків переважають над показниками у дівчаток. Окрім того варто зазначити, що на 3-й хвилині не відбувається повного відновлення ЧСС до нормального стану ні у хлопчиків, ні у дівчаток. У 9-тирічному віці показники ЧСС у дівчаток дещо нижчі від показників хлопчиків цього ж віку, проте на 2-й та 3-й хвилині відновлення вони практично збігаються.

Найвищі показники ЧСС (рис. 2.47) спостерігаємо після навантаження у всіх вікових групах не залежно від статі.

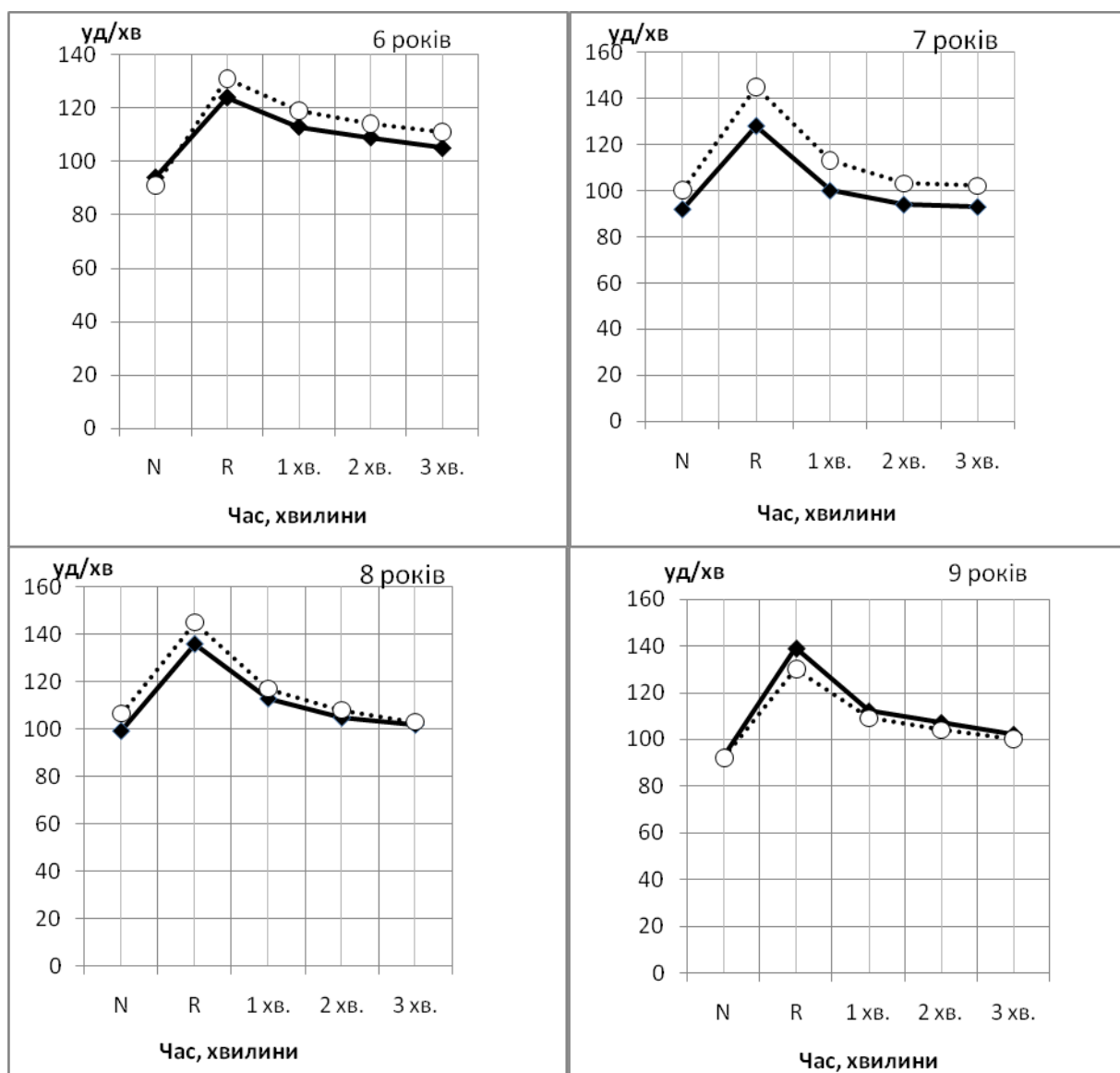


Рис. 2.47. Вікова динаміка функціональних можливостей (ГСТ ЧСС, уд/хв):

—◆— хлопчики, .....○..... дівчатка

### Висновки до другого розділу

На основі аналізу літературних джерел та досвіду практики були визначені етапи дисертаційного дослідження, кожен з яких мав певні особливості та вирішував специфічні завдання.

Для вирішення завдань наукового обґрунтування та перевірки ефективності методики формування основних компонентів координаційних здібностей у дітей 6-9 років у процесі занять хореографією, нами була розроблена програма дослідження, у зміст якої входили два блоки тестів. Перший блок включав методики комплексної оцінки координаційних (14 показників), а другий фізичних здібностей (8 показників) фізичного розвитку та функціональних можливостей дітей.

Вікові особливості розвитку основних компонентів координаційних і фізичних здібностей дітей 6-9 років аналізувалися на основі абсолютних показників та темпів щорічного розвитку (%). Слід зазначити, що за весь період від 6 до 9 років темпи розвитку варіюються від -28,5% до +47,6 %.

Високі показники темпів розвитку з 6 до 7 років у хлопчиків спостерігаються при визначенні точності рухів (46,2% при  $P < 0,05$ ), рівноваги (23,4% при  $P < 0,05$ ) та відчуття часу виконання рухів (21,3% при  $P < 0,05$ ).

Деякі координаційні здібності зменшують темпи розвитку в цей віковий період від 22,0% до – 28,5% при  $P > 0,05$ .

У дівчат з 7 до 8 років спостерігаються високі темпи розвитку м'язової чутливості (36,1% при  $P < 0,05$ ), рівноваги з відкритими очима (24,5% при  $P < 0,05$ ), точність виконання вправ з відстані 2,5 м (47,6% при  $P < 0,05$ ).

Високі темпи розвитку показників, які характеризують рівновагу (22,8% при  $P < 0,05$ ) фіксуємо у дівчат від 8 до 9 років. У хлопчиків даного вікового періоду найбільші темпи розвитку відмічаємо у показниках, що характеризують відчуття часу (33,3% при  $P < 0,05$ ), просторової орієнтації (23,1% при  $P < 0,05$ ) та диференціювання м'язових зусиль (26,9% при  $P < 0,05$ ).

Стосовно темпів розвитку фізичних здібностей у цей віковий період, то слід звернути увагу на значну активність розвитку силових (27,0% при  $P < 0,05$ ), швидко-силових (31,0% при  $P < 0,05$ ) здібностей та гнучкості (21,7% при  $P < 0,05$ ).

Активність у розвитку фізичних здібностей у хлопчиків молодшого шкільного віку відмічена з 6 до 7 років за показниками швидко-силових здібностей (61,0% при  $P < 0,05$ ) та гнучкості (21,6% при  $P < 0,05$ ).

Дещо змінюються темпи розвитку у віковому діапазоні з 7 до 8 років. Так високі темпи характерні для показників сили (27,0% при  $P < 0,05$ ), швидкості (28,0% при  $P < 0,05$ ) та гнучкості (67,9% при  $P < 0,05$ ).

У подальшому від 8 до 9 років найвищі показники спостерігаються у гнучкості (33,7% при  $P > 0,05$ ) та виконанні танцювального кроку (22,6% при  $P < 0,05$ ).

Отже, отримані дані констатувального педагогічного експерименту свідчать, що у віковому розвитку як координаційних, так і фізичних здібностей спостерігаються періоди активного та пасивного розвитку, чітко простежуються сенситивні періоди та гетерохронність, що є підставою для визначення спрямованості педагогічних дій і співвідношення засобів у процесі навчання молодших школярів танцювальним вправам.

Результати констатувального експерименту представлені у публікаціях автора [191, 194].

### РОЗДІЛ III. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ХОРЕОГРАФІЮ

#### 3.1. Взаємозв'язок та інформативна значимість показників основних компонентів координаційних і фізичних здібностей дітей молодшого шкільного віку

На думку багатьох авторів [34, 46, 48, 57, 59, 66, 73 та інші], вивчення динаміки взаємозв'язків компонентів функціонування дитячого організму як цілісної системи дозволяє за допомогою кореляційного аналізу здійснити розробку співвідношення складових педагогічних дій і визначитись у контролі та оцінці ефективності педагогічного впливу.

Взаємозв'язки основних компонентів координаційних та фізичних здібностей дітей аналізувались на трьох кореляційних рівнях: високому –  $r_0 - 0,99$ ; середньому –  $r_0 - 0,69$ ; низькому –  $r < 0,30$ , а їх інформативна значимість визначалася на основі сумарних показників кореляції.

#### Взаємозв'язок та інформативна значимість показників основних компонентів координаційних здібностей

З метою вивчення взаємозв'язків та інформативності основних компонентів був проведений кореляційний аналіз (див. додаток Б), а інформативність визначена за сумою показників кореляції (табл. 3.1-3.2).

У хлопчиків 6-тирічного віку (додаток Б) високий ступінь взаємозв'язку спостерігаємо в показниках човникового бігу 3x10м,с та бігу на місці протягом 60с - r

Середній ступінь взаємозв'язку переважає між більшістю показниками. Зокрема, утримання пози із відкритими очима із показниками: човникового бігу 3x10м,с –  $rr = -0,53$  та динамометрії 50% від макс – r

Окрім того показники утримання пози із відкритими очима мають середній рівень взаємозв'язку із показниками бігу на місці протягом 60с - r = 0,30 та ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру - r

Також середній рівень взаємозв'язку відмічаємо між показниками човникового бігу 3x10м і показниками бігу на місці протягом 30с -  $rr = -0,46$  при достовірній кореляції на рівні  $P < 0,05$  та накидання кілець на штатив з відстані 3,5м – r = 0,56 при  $P < 0,01$ . Крім того, середні взаємозв'язки відмічаємо за результатами накидання кілець на штатив з відстані 1,5м і «Передай телеграму» – r = -0,52 ( $P < 0,05$ ) та бігом на місці протягом 10с - r = 0,36 ( $P > 0,05$ ). У показниках бігу на місці протягом 60с також простежується середній взаємозв'язок із показниками накидання кілець на штатив з відстані 3,5м – r = 0,60 при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ .

У структурі координаційних здібностей дівчаток 6-ти років (додаток Б) високий взаємозв'язок відмічаємо між показниками утримання пози із закритими очима і три перекиди вперед з виходом у в.п. – rr

За показниками випробування «Передай телеграму» середній рівень взаємозв'язку, при достовірності кореляції  $P < 0,01$ , відмічаємо із показниками накидання кілець на штатив з відстані 1,5м ( r = 0,54) та 3,5м ( $rr = -0,32$ ) та човникового бігу 3x10м (r

Показники ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру, при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$ , мають середні взаємозв'язки з показниками утримання пози із закритими очима - r бігу на місці протягом 10с - r бігу на місці протягом 60с - r = 0,46, накидання кілець на штатив з відстані 1,5м – rr

За результатами три перекиди вперед з виходом у в.п. середній рівень взаємозв'язку (при  $P > 0,05$ ) відмічаємо з показниками бігу на місці протягом 60с - rr

За показниками човникового бігу 3x10м, при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$ , середні взаємозв'язки відмічаємо із бігом на місці протягом 60с -  $rr = -0,44$ ) і 2,5м ( човникового бігу 3x10м та накидання кілець на штатив з відстані 3,5м – r = -0,56 при достовірності кореляції  $P < 0,05$ . Окрім того, варто зазначити, що середній рівень взаємозв'язку відмічаємо у показниках динамометрії 50% від макс (права рука) із показниками утримання пози із відкритими очима (r – 0,32) та бігу на місці протягом 60с (r

Між показниками основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 7 - міричного віку (додаток Б) сильних взаємозв'язків не виявляємо.

Середні взаємозв'язки маємо між показниками утримання пози із відкритими очима з показниками накидання кілець на штатив з відстані 1,5м –  $r_{rrr}$ , накидання кілець на штатив з відстані 2,5м має середній рівень взаємозв'язку з показниками три перекиди вперед з виходом у в.п. (гчовникового бігу  $3 \times 10$ м, с і ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру –  $r$

Показники «Передай телеграму» мають середній взаємозв'язок із показниками бігу на місці протягом 10с -  $r$

У показниках координаційних здібностей дівчаток 7-мирічного віку (додаток Б) високих взаємозв'язків теж не виявляємо.

За показниками утримання пози із закритими очима середні взаємозв'язки відмічаємо із показниками човникового бігу  $3 \times 10$ м –  $r_{бігу}$  на місці протягом 10с ( $r_{0с}$  ( $r_{rrr} = -0,30$  та три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r$

Показники бігу на місці протягом 10с мають середній рівень взаємозв'язку із накиданням кілець на штатив з відстані 1,5м –  $r = -0,30$ , 2,5м -  $r = 0,5$ ; «Передай телеграму» -  $r = 0,29$ ; три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r = -0,29$ . А показники бігу на місці протягом 60с - із показниками човникового бігу  $3 \times 10$ м -  $r = -0,50$  та накиданням кілець на штатив з відстані 2,5м –  $r$

За показниками три перекиди вперед з виходом у в.п. відмічаємо середні взаємозв'язки із показниками утримання пози із відкритими очима –  $r_{бігу}$  на місці протягом 10с ( $r_{30с}$  ( $r = -0,30$ ) при  $P < 0,05$ .

Аналіз кореляційної матриці компонентів координаційної підготовленості хлопчиків 8-мирічного віку (додаток Б) високих взаємозв'язків не показав.

Проте за показниками три перекиди вперед з виходом у в.п. можемо вказати на середні взаємозв'язки із показниками: утримання пози із відкритими очима (гчовникового бігу  $3 \times 10$ м ( $r_{бігу}$  на місці протягом 60с ( $r_{rr}$  і 3,5м ( $r$

За показниками ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру у структурі координаційних здібностей хлопчиків 8 років відмічаємо середні взаємозв'язки із показниками утримання пози із відкритими очима – гчовникового бігу  $3 \times 10$ м –  $r_{бігу}$  на місці протягом 30с ( $r,55$ ) і 60с ( $r_{rrr}$

Показники бігу на місці протягом 60с мають середні взаємозв'язки, при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ , із показниками утримання пози із відкритими очима -  $r$

За результатами показників човникового бігу  $3 \times 10$ м відзначаємо середні взаємозв'язки із показниками утримання пози із закритими очима –  $r_{бігу}$  на місці протягом 10с -  $r = 0,30$  при достовірності  $P < 0,05$  та накидання кілець на штатив з відстані 3,5м –  $r$   $P < 0,01$

У основних показниках координаційних здібностей дівчаток 8-ми років (додаток Б) високих взаємозв'язків теж не виявляємо.

Середній рівень взаємозв'язку спостерігаємо у показниках човникового бігу  $3 \times 10$ м та бігу на місці протягом 10с ( $r$ ), 30с ( $r_{60с}$  ( $r_{rr} = 0,35$  та «Передай телеграму»  $r = 0,34$ . Кореляція в даних показниках достовірна. Також середні взаємозв'язки відмічаємо між показниками бігу на місці протягом 30с із накиданням кілець на штатив з відстані 3,5м –  $r = 0,46$  при  $P < 0,01$ .

За показниками ходьби по прямій 7м без зорового орієнтиру середній рівень взаємозв'язку маємо із показниками накидання кілець на штатив з відстані 1,5м -  $r$  2,5м -  $r$  0,36 ( $P < 0,05$ ). Показники бігу на місці протягом 30с перебувають у середньому взаємозв'язку із показниками накидання кілець на штатив з відстані 2,5м –  $r_{rr} = -0,32$  при достовірності кореляції  $P < 0,05$ . Окрім того, необхідно вказати на середні взаємозв'язки між показниками бігу на місці протягом 10с та накидання кілець на штатив з відстані 3,5м –  $r_{rr} = 0,31$  при достовірному рівні кореляції  $P < 0,05$ .

За показниками накидання кілець на штатив з відстані 2,5м середні взаємозв'язки відмічаємо із показниками три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r_{бігу}$  на місці протягом 60с -  $r$

Окрім того варто вказати на середні взаємозв'язки показників динамометрії 50% від макс (ліва рука) з показниками бігу на місці протягом 10с -  $r$

У показниках координаційних здібностей хлопчиків 9-ти років (додаток Б) маємо сильний взаємозв'язок за результатами ходьби по прямій 7м без зорового орієнтуру із показниками утримання пози із відкритими очима  $r = 0,69$  та бігу на місці протягом 10с -  $r$ , відмічаємо середній взаємозв'язок із показниками три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r$

Показники човникового бігу 3х10м мають середній рівень взаємозв'язку з показниками бігу на місці протягом 60с -  $r = 0,48$ , накидання кілець на штатив з відстані 3,5м –  $r = 0,43$  і три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r$  динамометрії 50% від макс (ліва рука) -  $r = 0,29$  при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$ .

За показниками бігу на місці протягом 60с середній взаємозв'язок спостерігаємо із показниками накидання кілець на штатив з відстаней 1,5м –  $r = 0,54$ , 2,5м -  $r = 0,39$ , динамометрії 50% від макс права рука -  $r = 0,33$  при  $P < 0,05$ .

Середній рівень взаємозв'язку у структурі координаційних здібностей хлопчиків 9-тирічного віку мають також показники три перекиди вперед з виходом у в.п. із показниками: накидання кілець на штатив з відстаней 2,5м –  $r = 0,40$  і 3,5м -  $r = 0,38$  при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ .

Показники утримання пози із закритими очима мають середній рівень взаємозв'язку із показниками «Передай телеграму» -  $r = 0,29$  при достовірності на рівні  $P < 0,05$ .

Варто також зазначити, що середній рівень взаємозв'язку мають показники накидання кілець на штатив з відстані 1,5м та динамометрії 50% від макс (права рука) -  $r$  (права рука) маємо середній рівень взаємозв'язку із показниками бігу на місці протягом 30с -  $r$

У показниках основних компонентів координаційних здібностей дівчаток 9-ти років (додаток Б) відмічаємо високий взаємозв'язок між показниками човникового бігу 3х10м і бігу на місці протягом 60с -  $r = 0,64$  та накидання кілець на штатив з відстані 2,5м –  $r$ , між показниками човникового бігу 3х10м та утримання пози із закритими очима -  $r = 0,40$ , ходьби по прямій 7м без зорового орієнтуру -  $r$  накидання кілець на штатив з відстаней 1,5м ( $r = 0,57$ ) і 3,5м ( $r = 0,57$ ), «Передай телеграму» –  $r = 0,43$  та три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r = 0,35$  відмічаємо середній рівень взаємозв'язку при достовірності кореляції  $P < 0,01$ .

За показниками ходьби по прямій 7м без зорового орієнтуру та накидання кілець на штатив з відстані 2,5м існує сильний взаємозв'язок на рівні –  $r = 0,66$  при достовірності кореляції  $P < 0,01$ . Також за результатами даного випробування з показниками накидання кілець на штатив з відстаней 1,5м ( $r = 0,48$ ) і 3,5м ( $r = 0,38$ ) маємо середній рівень взаємозв'язку при достовірному рівні кореляції  $P < 0,01$ .

Аналіз результатів між показниками бігу на місці протягом 60с із показниками утримання пози із закритими очима -  $r = 0,45$ , накидання кілець на штатив з відстаней 1,5м (  $r$

Також за показниками накидання кілець на штатив з відстані 2,5м відмічаємо середній взаємозв'язок із «Передай телеграму» –  $r = 0,52$  і три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r = 0,35$  при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$  та утримання пози із закритими очима -  $r$  бігу на місці протягом 30с -  $r = 0,28$  при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$ .

Варто також відмітити: середній рівень взаємозв'язку мають показники «Передай телеграму» із накидання кілець на штатив з відстані 3,5м –  $r = 0,30$  та бігу на місці протягом 10с –  $r = 0,28$  і три перекиди вперед з виходом у в.п. –  $r$ , середній рівень взаємозв'язку мають показники три перекиди вперед з виходом у в.п. та динамометрії 50% від макс (ліва рука) –  $r = 0,31$  при  $P < 0,05$ .

При визначенні інформативної значимості показників у структурі координаційних здібностей дітей 6-9 років враховувалися результати сумування даних кореляції (табл. 3.1-3.2).

Для хлопчиків (табл. 3.1) і дівчаток (табл. 3.2) 6-тирічного віку інформативно значимими є показники в тестах, що характеризують здібності: до просторової точності рухів (накидання кілець на штатив) із відстані 3,5м для дівчаток  $\Sigma r = 4,77$  та 1,5м для хлопчиків  $\Sigma r = 5,38$ ; відчуття ритму («Передай телеграму») – у дівчаток  $\Sigma r = 4,77$  і у хлопчиків  $\Sigma r = 4,86$ . Проте існують і деякі відмінності у статевому аспекті. Так у дівчаток 6-тирічного віку висока

інформативна значимість параметрів координаційної підготовленості спостерігається в показниках, які характеризують здібності до: диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50 % від макс (правою рукою))  $\Sigma r=3,92$ ; просторової орієнтації (ходьба по прямій без зорового орієнтиру)  $\Sigma r=3,81$  та координованості рухів (три перекиди вперед з виходом у в.п.)  $\Sigma r=3,72$ .

У хлопчиків 6-тирічного віку висока інформативна значимість спостерігається в показниках, які характеризують здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів (човниковий біг 3x10м)  $\Sigma r=5,97$ ; відчуття часу (біг на місці протягом 60с)  $\Sigma r=5,45$  та відчуття рівноваги (із відкритими очима)  $\Sigma r=4,89$ .

У дітей 7-мирічного віку висока інформативна значимість спостерігається у показниках, які характеризують здібності до: відчуття ритму («Передай телеграму») – у дівчаток  $\Sigma r=2,98$  і у хлопчиків  $\Sigma r=3,46$ ; відчуття рівноваги – із закритими очима у дівчаток  $\Sigma r=4,21$  та відкритими очима у хлопчиків  $\Sigma r=3,53$ ; просторової точності рухів (накидання кілець на штатив) із відстані 1,5м для дівчаток  $\Sigma r=3,82$  та 3,5м для хлопчиків  $\Sigma r=3,4$ .

Для дівчаток 7-мирічного віку (табл. 3.2) інформативно значимими є показники бігу на місці протягом 10с  $\Sigma r=4,4$  та човникового бігу 3x10м ( $\Sigma r=3,2$ ). У хлопчиків (табл. 3.1) даного віку, на відміну від дівчаток, інформативними є показники у здібностях до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50 % від макс (правою рукою))  $\Sigma r=2,84$  та координованості рухів (три перекиди вперед з виходом у в.п.)  $\Sigma r=2,49$ .

У дітей 8-мирічного віку висока інформативна значимість спостерігається у показниках, які характеризують здібності до: відчуття часу (біг на місці) протягом 30с у дівчаток  $\Sigma r=3,76$  та 60с у хлопчиків  $\Sigma r=4,74$ ; координованості рухів (три перекиди вперед з виходом у в.п.) дівчатка -  $\Sigma r=3,41$  і хлопчики  $\Sigma r=5,04$  та просторової точності рухів (накидання кілець на штатив) із відстані 1,5м для дівчаток  $\Sigma r=3,62$  та 2,5м для хлопчиків  $\Sigma r=4,51$ .

Також варто зазначити, що у дівчаток 8-мирічного віку (табл. 3.2) інформативним є показник, який характеризує здібність до відчуття ритму – «Передай телеграму» -  $\Sigma$ управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів (човниковий біг 3x10м)  $\Sigma r=3,42$ .

У хлопчиків 8-ми років (табл. 3.1) значимими є показники у випробуваннях: ходьба по прямій 7м без зорового орієнтиру  $\Sigma r=4,54$ , який характеризує здібності до просторової орієнтації та утримання пози із відкритими очима  $\Sigma r=3,94$ , який характеризує відчуття рівноваги.

Як у хлопчиків, так і у дівчаток 9-тирічного віку високу інформативну значимість відмічаємо у показниках, які характеризують здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів – човниковий біг 3x10м ( $\Sigma r=5$  дівчатка,  $\Sigma r=4,88$  хлопчики); відчуття часу - біг на місці протягом 60с ( $\Sigma r=3,76$  дівчатка,  $\Sigma r=3,99$  хлопчики); просторової орієнтації - ходьба по прямій 7м без зорового орієнтиру  $\Sigma r=4,13$  дівчатка та  $\Sigma r=3,78$  хлопчики; точності рухів - накидання кілець на штатив із відстані 2,5м ( $\Sigma r=4,88$  дівчатка,  $\Sigma r=4,41$  хлопчики). Також, слід відмітити, що у дівчаток 9-ти річного віку (табл. 3.2) високу інформативну значимість мають показники тесту «Передай телеграму»  $\Sigma r=3,22$ , який характеризує відчуття ритму. А у хлопчиків (табл. 3.1) – показник, який характеризує здібність до диференціювання м'язових зусиль (динамометрія 50 % від макс правою рукою)  $\Sigma r=4,08$ .

Результати кореляційного аналізу, а саме, кількість взаємозв'язків, їх ступінь та результати суми показників кореляції, стали науково обґрунтованою основою при визначенні інформативно – значимих показників у структурі координаційних здібностей дітей 6-9 років. Таким чином, як найбільш інформативно значимі у структурі координаційних здібностей дітей 6-9 років, необхідно вважати показники:

- човникового бігу 3x10м (с) - здібність до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів;
- накидання кілець на штатив із відстані 3,5м (к. в.), - здібність до точних рухів;
- бігу на місці протягом 60с (с), - здібність до відчуття часових параметрів рухів;



Таблиця 3.1  
Інформативність основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 6-9 років ( $\Sigma r$ )

№ п/н	Тест	Здібність	6 років		7 років		8 років		9 років	
			$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце
1	Утримання пози із відкритими очима, с	відчуття рівноваги	4,9	4	3,5	1	3,9	6	3,4	10
2	Утримання пози із закритими очима, с		3,6	11	2,9	5	3,0	9	2,8	13
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	диференціювання м'язових зусиль	3,9	9	2,8	8	3,1	10	4,1	3
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг		3,7	10	2,8	7	2,5	14	3,0	12
5	Біг на місці протягом 10 с, с	відчуття часу	4,2	8	2	12	2,9	11	3,5	9
6	Біг на місці протягом 30 с., с		4,4	6	2,3	10	2,9	12	2,0	14
7	Біг на місці протягом 60 с., с		5,4	2	2,1	11	4,7	2	4,0	5
8	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	просторова орієнтація	2,8	14	1,7	14	4,0	3	3,8	6
9	Накидання кілець на штатив з 1,5 м., к. в.	точність рухів	5,4	3	2,9	6	4,2	5	4,1	4
10	Накидання кілець на штатив з 2,5 м., к. в.		4,6	5	3,2	4	4,5	4	4,4	2
11	Накидання кілець на штатив з 3,5 м., к. в.		4,4	7	3,4	3	3,5	7	3,6	7
12	"Передай телеграму", бал	відчуття ритму	3,6	12	3,5	2	2,7	13	3,2	11
13	Човниковий біг 3x10 м., с	управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів	6,0	1	1,9	13	3,2	8	4,9	1
14	Три перекиди вперед з виходом у в.п., с	координованість рухів	3,5	13	2,5	9	5,0	1	3,6	8

Таблиця 3.2  
Інформативність основних компонентів координаційних здібностей дівчат 6-9 років ( $\Sigma r$ )

№ п/н	Тест	Здібність	6 років		7 років		8 років		9 років	
			$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце

1	Утримання пози із відкритими очима, с	відчуття рівноваги	2,9	14	3,2	9	2,0	14	2,2	12
2	Утримання пози із закритими очима, с		3,5	10	4,2	2	2,1	13	2,6	9
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	диференціювання м'язових зусиль	3,9	6	2,1	13	2,6	12	1,8	14
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг		3,1	13	2,3	12	3,2	7	2,0	13
5	Біг на місці протягом 10 с, с		3,4	11	4,4	1	3,6	3	2,3	10
6	Біг на місці протягом 30 с., с	відчуття часу	3,3	12	3,9	3	3,8	1	2,3	11
7	Біг на місці протягом 60 с., с		3,5	9	3,2	7	2,9	9	3,8	6
8	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	просторова орієнтація	3,8	5	1,8	14	2,8	10	4,1	5
9	Накидання кілець на штатив з 1,5 м., к. в.	точність рухів	4,1	4	3,8	4	3,6	2	4,5	4
10	Накидання кілець на штатив з 2,5 м., к. в.		4,3	2	3,7	5	3,5	5	4,9	2
11	Накидання кілець на штатив з 3,5 м., к. в.		4,8	1	3,5	6	3,5	4	4,8	3
12	"Передай телеграму", бал	відчуття ритму	4,1	3	3,0	10	2,8	11	3,2	7
13	Човниковий біг 3x10 м., с	управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів	3,7	8	3,2	8	3,4	6	5,0	1
14	Три перекиди вперед з виходом у в.п., с	координованість рухів	3,7	7	2,8	11	3,1	8	2,6	8

- три перекиди вперед з виходом у в.п. (с), - здібність до координованості рухів;
- утримання пози із відкритими очима (с), - здібність до відчуття рівноваги;
- «Передай телеграму» (б), - здібність до відчуття ритму.

Взаємозв'язок та інформативна значимість показників фізичних здібностей хлопчиків 6 років (додаток Б), можемо відмітити високий рівень взаємозв'язку в показниках поперечного шпагату (см) із стрибком із місця вгору (см) -  $r = 0,76$ . При цьому варто зауважити, що дані взаємозв'язки існують при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ .

Середній взаємозв'язок відмічаємо між показниками стрибка угору з місця (см) та викруту із гімнастичною палицею (см) -  $r = 0,61$ , нахилу тулуба вперед (см) -  $r = 0,47$  і стрибка у довжину з місця (см) -  $r = 0,49$  при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ . Також показники даного вимірювання мають середній рівень взаємозв'язку із показниками бігу 30м (с) -  $r = 0,33$  та динамометрії макс (кг) -  $r$

За показниками стрибка у довжину з місця (см) спостерігаємо середній взаємозв'язок із показниками бігу 30м (с) -  $r = 0,41$ , поперечного шпагату (см) -  $r = 0,41$  та танцювального кроку (см) -  $r = 0,33$ . Але слід зауважити, що кореляція в даних показниках не достовірна. Натомість, у показниках динамометрії макс (кг) -  $r = 0,58$  та стрибка угору з місця (см) -  $r = 0,49$  кореляція достовірна на рівні  $P < 0,01$  і  $P < 0,05$  відповідно.

Також середній рівень взаємозв'язку відмічаємо між показниками бігу 30м (с) та динамометрії макс (кг) -  $r$

Аналізуючи результати кореляційної матриці показників фізичних здібностей дівчаток 6-тирічного віку (додаток Б) сильних взаємозв'язків не відмічаємо. Проте відмічаємо середній рівень взаємозв'язку у показниках стрибка у довжину з місця (см) та викруту із гімнастичною палицею (см) -  $r = 0,59$  (при  $P < 0,01$ ), поперечного шпагату (см) -  $r = 0,48$  і динамометрії 50% макс (кг) -  $r$

За показниками поперечного шпагату (см) маємо середній рівень взаємозв'язку із показниками бігу 30м (с) -  $r = 0,52$  при достовірності кореляції  $P < 0,05$  та динамометрії макс (кг) -  $r = 0,40$  і стрибка угору з місця (см) -  $r$

За показниками бігу 30м (с) при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$  відмічаємо середній взаємозв'язок із показниками динамометрії макс (кг) -  $r = 0,52$ . Також середній рівень взаємозв'язку відмічаємо за показниками викруту із гімнастичною палицею (см) та нахилу тулуба вперед (см) -  $r$ , стрибка угору з місця (см) -  $r$  та динамометрії макс (кг) -  $r$

Аналіз результатів кореляційної матриці фізичних здібностей хлопчиків 7-мирічного віку (додаток Б) говорить про відсутність сильних взаємозв'язків. Проте середні взаємозв'язки, при достовірному рівні кореляції  $P < 0,01$ , відмічаємо у показниках стрибка угору з місця (см) і динамометрії 50% макс (кг) -  $r = -0,38$ . Окрім того, середній рівень взаємозв'язку за показниками даного випробування відмічаємо із показниками нахилу тулуба вперед (см) -  $r$

Показники стрибка у довжину з місця (см) теж мають середні взаємозв'язки, при достовірному рівні кореляції  $P < 0,05$ , із показниками динамометрії 50% макс (кг) -  $r$

Також слід відмітити середній рівень взаємозв'язку показників бігу 30м (с) і викруту із гімнастичною палицею (см) -  $r$

Аналізуючи результати кореляційної матриці дівчаток 7-мирічного віку (додаток Б), відмічаємо відсутність сильних взаємозв'язків.

Середній рівень взаємозв'язку відмічаємо у показниках бігу 30м (с) і стрибка угору з місця (см) -  $r = -0,29$  і нахилу тулуба вперед (см) -  $r = 0,49$  при  $P < 0,01$ .

Також середній рівень взаємозв'язку, при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,05$ , маємо у показниках стрибка угору з місця (см) і танцювального кроку (см) -  $r$

Результати кореляційної матриці показників фізичних здібностей хлопчиків 8-ми років (додаток Б) говорять про відсутність сильних взаємозв'язків.

Середні взаємозв'язки відмічаємо між показниками стрибка угору з місця (см), при достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ , і стрибка у довжину з місця (см) -  $r = 0,42$  при

достовірності кореляції на рівні  $P < 0,01$ . Окрім того, середній рівень взаємозв'язку мають показники бігу 30м (с) - r

Кореляційний аналіз показників фізичних здібностей дівчаток 8-мирічного віку ( додаток Б) показав відсутність сильних взаємозв'язків.

Середні ж взаємозв'язки відмічаємо між показниками динамометрії макс (кг) і нахилу тулуба вперед (см) - r - r = 0,39, при достовірності кореляції  $P < 0,05$  та стрибка у довжину з місця (см) - r = 0,41 при  $P < 0,01$ . Окрім того, варто відмітити середній рівень взаємозв'язку у показниках бігу 30м (с) і викруту із гімнастичною палицею (см) - r = 0,42 при достовірності на рівні  $P < 0,01$ .

Аналізуючи результати кореляційної матриці показників фізичних здібностей хлопчиків 9-ти років (додаток Б), відмічаємо відсутність сильних взаємозв'язків.

Середні взаємозв'язки спостерігаємо у показниках стрибка угору з місця (см) і динамометрії макс (кг) - r та стрибка у довжину з місця (см) - r (кг) - r - r - r

Кореляційний аналіз показників фізичних здібностей дівчаток 9-ти років (додаток Б) підтверджує відсутність сильних взаємозв'язків.

Середні ж взаємозв'язки маємо у показниках стрибка у довжину з місця (см) та бігу 30м (с) - r (кг) - r

Одним із критеріїв визначення інформаційної значимості показників фізичних здібностей є сума кореляції цих показників. Результати суми кореляції показників фізичних здібностей дітей 6-9 років представлені у таблицях 3.3-3.4.

За сумою кореляції інформативно значимими для дівчаток 6–тирічного віку (табл. 3.4 ) є показники поперечного шпагату (см) -  $\Sigma r$  (кг) -  $\Sigma r \Sigma r$  стрибка у довжину з місця (см) -  $\Sigma r$  -  $\Sigma r$

У хлопчиків даного віку (табл. 3.3) інформативно значимими є показники поперечного шпагату (см) -  $\Sigma r = 3,69$ , стрибка угору з місця (см) -  $\Sigma r = 3,67$ , динамометрії макс (кг) -  $\Sigma r$  -  $\Sigma r = 2,89$  та викруту із гімнастичною палицею (см) -  $\Sigma r = 2,86$ .

Для хлопчиків і дівчаток 7-мирічного віку (табл. 3.3 і 3.4 відповідно), значимими є показники: динамометрії макс лівою рукою -  $\Sigma r = 1,78$  у дівчаток і  $\Sigma r = 1,79$  у хлопчиків, стрибка угору з місця (см) -  $\Sigma r = 1,39$  у дівчаток і  $\Sigma r = 1,41$  у хлопчиків та викруту із гімнастичною палицею (см) -  $\Sigma r = 1,09$  у дівчаток і  $\Sigma r = 1,21$  у хлопчиків. Окрім того інформативно значимими для дівчаток 7-ми років (табл. 3.4) є показники бігу 30м  $\Sigma r = 1,94$  та танцювального кроку  $\Sigma r = 1,62$ . У хлопчиків даного віку (табл. 3.3), інформативними є показники стрибка в довжину з місця  $\Sigma r = 1,26$  та нахилу тулуба вперед (см) -  $\Sigma r = 1,0$ .

Як для хлопчиків (табл. 3.3) так і для дівчаток (табл. 3.4) 8-мирічного віку інформативно значимими є показники динамометрії макс (кг) -  $\Sigma r = 2,29$  як у хлопчиків, так і у дівчаток, нахилу тулуба вперед (см) -  $\Sigma r = 1,44$  у дівчаток і  $\Sigma r = 2,0$  у хлопчиків, стрибка у довжину з місця (см) -  $\Sigma r = 1,33$  у дівчаток і  $\Sigma r = 1,51$  у хлопчиків. Варто також вказати, що інформативну значимість для дівчаток даного віку мають показники танцювального кроку ( см) -  $\Sigma r$  -  $\Sigma r$  -  $\Sigma r$  викруту із гімнастичною палицею (см) -  $\Sigma r$

Аналізуючи значимість показників фізичних здібностей у хлопчиків (табл. 3.3) та дівчаток (табл. 3.4) 9-тирічного віку, відмічаємо високу значимість у показниках поперечного шпагату -  $\Sigma r = 2,18$  як у дівчаток, так і у хлопчиків, нахилу тулуба вперед (см) -  $\Sigma r = 1,75$  у дівчаток та  $\Sigma r$  динамометрії макс (кг) -  $\Sigma r = 1,45$  у дівчаток та  $\Sigma r = 1,88$  у хлопчиків, танцювального кроку (см) -  $\Sigma r \Sigma r = 1,68$  у хлопчиків, а також стрибка у довжину з місця (см) -  $\Sigma r = 1,31$  у дівчаток та  $\Sigma r = 1,57$  у хлопчиків.

Враховуючи кількість достовірних взаємозв'язків, їх силу та суму кореляції нами були визначені інформативно значимі показники фізичних здібностей дітей 6-9 років, до них увійшли:

- стрибок у довжину та вгору з місця (см);
- нахил тулуба вперед з положення сидячи (см);
- поперечний шпагат (см);
- біг 30м (с).

Таблиця 3.3

Інформативність основних компонентів фізичних здібностей хлопчиків 6-9 років ( $\Sigma r$ )

№ п/н	Тест	Здібність	6 років		7 років		8 років		9 років	
			$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце
1	Біг 30 м., с	швидкість	1,7	9	0,7	8	0,9	9	1,4	7
2	Динамометрія макс.(п. р.), кг	сила	2,9	5	1,5	2	2,3	2	1,9	4
3	Динамометрія макс.(л. р.), кг	сила	2,9	3	1,8	1	2,3	1	1,9	3
4	Стрибок угору з місця, см	швидкісно-силові	3,7	2	1,4	3	1,6	4	1,2	8
5	Стрибок у довжину з місця, см	швидкісно - силові	2,9	4	1,3	4	1,5	5	1,6	6
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	рухливість хребетного стовпа	2,7	7	0,8	6	2,0	3	2,1	2
7	Викрут із гімнастичною палицею, см	рухливість плечових суглобів	2,9	6	1,2	5	1,4	6	1,2	9
8	Шпагат поперечний, см	рухливість кульшових суглобів	3,7	1	0,5	9	1,0	8	2,2	1
9	Танцювальний крок, см	рухливість кульшових суглобів	2,3	8	0,7	7	1,1	7	1,7	5

Таблиця 3.4

Інформативність основних компонентів фізичних здібностей дівчаток 6-9 років ( $\Sigma r$ )

№ п/н	Тест	Здібність	6 років		7 років		8 років		9 років	
			$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце	$\Sigma r$	Місце
1	Біг 30 м., с	швидкість	1,9	7	1,9	1	1,2	6	0,9	8
2	Динамометрія макс.(п. р.), кг	сила	2,5	2	1,6	3	2,3	1	1,4	4
3	Динамометрія макс.(л. р.), кг	сила	2,0	5	1,8	2	2,1	2	1,4	5
4	Стрибок угору з місця, см	швидкісно-силові	1,8	8	1,4	5	1,1	8	0,4	9
5	Стрибок у довжину з місця, см	швидкісно - силові	2,4	4	0,9	7	1,3	5	1,3	6
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	рухливість хребетного стовпа	2,0	6	0,7	9	1,4	4	1,7	3
7	Викрут із гімнастичною палицею, см	рухливість плечових суглобів	2,5	3	1,1	6	1,0	9	1,2	7

8	Шпагат поперечний, см	рухливість кульшових суглобів	2,7	1	0,9	8	1,2	7	2,2	1
9	Танцювальний крок, см	рухливість кульшових суглобів	1,4	9	1,6	4	1,9	3	1,5	2

### 3.2. Планування співвідношення педагогічних дій у вибіркового формуванні основних компонентів координаційних здібностей у процесі занять хореографією

Проведені експериментальні дослідження вікових особливостей розвитку координаційних здібностей і паралельне дослідження розвитку основних показників фізичних здібностей дозволили визначитись у основних методичних і теоретичних положеннях технології планування педагогічних дій.

Перш за все слід зазначити, що вирішення питань планування педагогічних дій, їх співвідношення та оптимальне функціонування всієї педагогічної системи забезпечується діалектичною єдністю біологічного розвитку й засобів і методів педагогічного впливу. Тобто, розробка технологій планування педагогічних дій пов'язана із знаннями закономірностей росту й розвитку об'єкта впливу – особистості молодшого школяра.

Дослідження свідчать, що ріст це передусім збільшення маси активної частини організму, коли, за визначенням І. Шмальгаузена [205, с.289], зростає кількість вільної енергії. Доповнюючи це визначення І. Аршавський [7, с.31], розцінює ріст як процес створення надмірного анаболізму, породженого функціональною активністю, тобто, катаболізмом при якому збільшується кількість внутрішньої та вільної енергії.

На основі проведених автором досліджень було сформульоване правило скелетних м'язів, суть якого полягає в тому, що рухова активність живої системи, незалежно від дії, яка її спричинила, є фактором функціональної надмірності анаболізму. Тому, ми можемо вважати ріст природним наслідком активності живої системи та її елементів, в результаті якої індукуються повернення системи не до попереднього (вихідного) стану, а відновлення з надлишками.

Таку закономірність ми спостерігаємо на певних етапах розвитку дітей та підлітків, коли накопичується надлишок енергії, що і проявляється у їхній руховій активності підвищенням показників, які характеризують координаційні та фізичні здібності.

Ці висновки були підтверджені та доповнені в наших дослідженнях вікових особливостей розвитку основних компонентів як координаційних так і фізичних здібностей (див. розділ II).

При цьому дослідники зауважують, якщо є періоди надлишку енергії в організмі, то можна припустити наявність вікових етапів і, навіть, окремого віку, коли цієї енергії буде недостатньо [3, 7, 205]. Оскільки, навантаження (фізичне, емоційне, інтелектуальне та інше) – це, передусім, втрата енергії, то його обсяг має суворо регламентуватися та відповідати віковим можливостям зростаючого організму.

Таким чином, необхідно зробити висновок, який має теоретичне та практичне значення – відповідність педагогічного, фізичного навантаження енергетичним можливостям зростаючого організму є основним принципом при виборі обсягу педагогічної дії. У періоди надлишку енергії в організмі навантаження збільшують, сприяючи створенню енергетичного потенціалу, а при зниженні енергетичного потенціалу навантаження відповідно зменшується.

Періодичність росту і розвитку організму як цілісної системи, спостерігається також у системі розвитку її компонентів. При вивченні даного питання ми в своїх дослідженнях спирались на теорію функціональних систем, одним з основних положень якої є концепція системогенезу.

Згідно з даною концепцією П. Анохін [3, с.34] стверджує що, системогенез – це послідовне й вибіркоче дозування (формування) функціональних систем і окремих їх компонентів у процесі онтогенезу.

Якщо розглядати з позиції концепції вікові особливості розвитку найбільш інформативних показників координаційних здібностей (табл. 3.1 - 3.2, рис. 3.1 - 3.2), то можна зробити висновок про те, що в кожному віковому періоді спостерігається гетерохронність у розвитку даних здібностей.

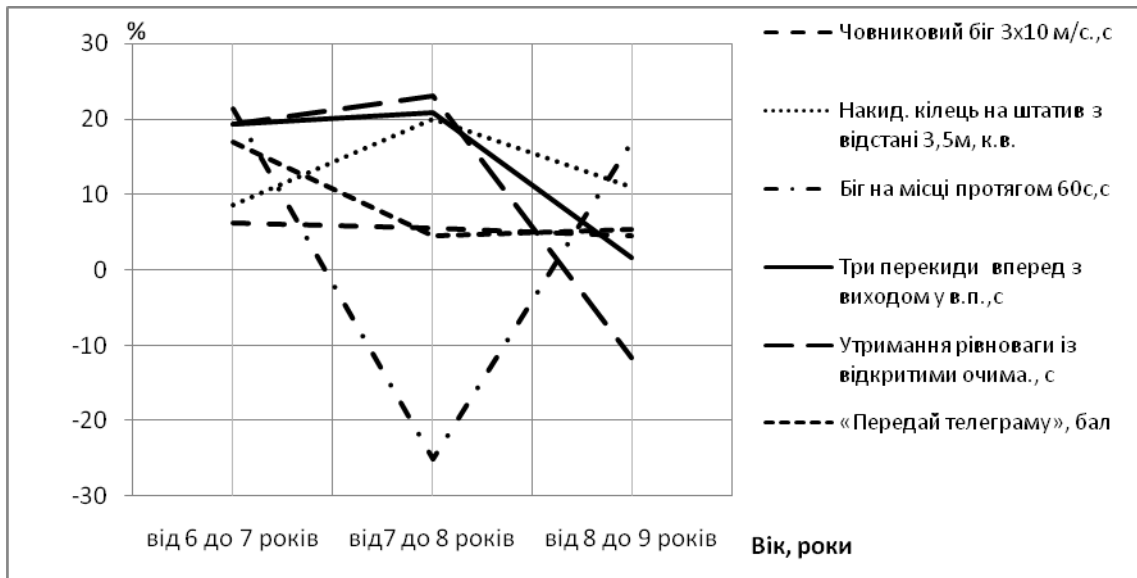


Рис. 3. 1. Приріст показників основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків від 6 до 9 років, %

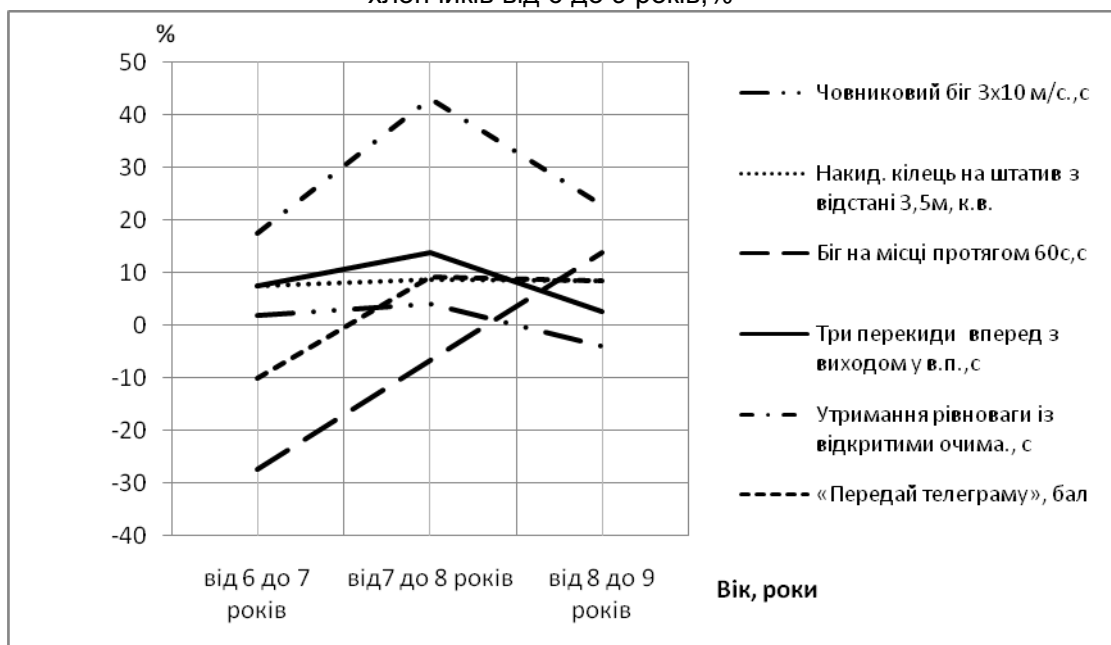


Рис. 3.2. Приріст показників основних компонентів координаційних здібностей дівчаток від 6 до 9 років, %

Організм самостійно розподіляє енергію росту, стимулюючи у певний період онтогенезу розвиток тієї чи іншої здібності.

В проведених нами дослідженнях, основні положення теорії системогенезу підтвердилися при визначенні вікових особливостей формування як координаційних, так і фізичних здібностей.

Таблиця 3.5

## Темпи розвитку (%) координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку

№ п/н	Тести	Здібності	Дівчата			Хлопці			
			Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років	Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років	
1	Динамометрія 50% від макс права рука, кг	диференціювання м'язових зусиль	16,7	21,5	10,5	38	44,2	10	
2	Динамометрія 50% від макс ліва рука, кг		4,1	36,1	6,7	36,9	9,4	26,9	
3	Утримання пози із відкритими очима.,с		відчуття рівноваги	-17,5	24,5	22,8	19,4	23,1	11,7
4	Утримання пози із закритими очима,с			3,7	11,3	13,7	23,4	18,1	-2,4
5	«Передай телеграму», бал	відчуття ритму	-10,5	9,1	8,3	16,9	-4,5	-5,4	
6	Біг на місці протягом 10 с.,с	відчуття часу	-28,5	16,2	16,2	-11,3	28,6	33,3	
7	Біг на місці протягом 30 с.,с		-20	-10,5	40	17,4	0	20	
8	Біг на місці протягом 60 с.,с		27,5	6,7	13,7	21,3	-25	16,9	
9	Накид. кілець на штатив з відстані 1,5м, к. в.	точність рухів	49,5	-5,4	5,13	46,2	43,9	-27,3	
10	Накид. кілець на штатив з відстані 2,5м, к.в.		-22,2	47,6	0	21	26,3	-20	
11	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.		-7,5	4,7	8,5	8,6	20	-1,9	
12	Ходьба по прямій без зорового орієнтиру, см	просторова орієнтація	13	17,5	18,6	14,1	28,4	23,1	
13	Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	координованість рухів	7,4	13,8	2,5	19,3	20,8	1,7	
14	Човниковий біг 3x10м, с	управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів	1,98	4,1	-4	6,2	5,5	4,5	

Таким чином, технологія планування співвідношення педагогічних дій при формуванні координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією повинна враховувати перш за все основні положення теорії гетерохронності розвитку, а по друге, як свідчать дослідження Л. Волкова [34, 35], А. Гужаловського [44, 45, 46] одним з основних підґрунть розробки вибіркового педагогічних дій є концепція Л. Виготського [36], що базується на наявності у віковому розвитку особливих сенситивних періодів, найбільш сприятливих для педагогічного впливу.

Таким чином, методологічною основою розробки технології планування педагогічних дій при формуванні координаційних і фізичних здібностей дітей молодшого шкільного віку є принцип єдності біологічного, вікового розвитку та засобів і методів педагогічних дій.

Теоретичну основу складають концепції гетерохронності та сенситивності у розвитку здібностей, що передбачають в періоди активності збільшення обсягу педагогічних навантажень, а при стабілізації та зменшенні активності – зменшення обсягів навантажень.

Подальші дослідження були спрямовані на визначення вибіркового педагогічних навантажень для дівчаток і хлопчиків 6, 7, 8, 9 років при формуванні координаційних і фізичних здібностей.

Одним з ключових критеріїв вибору обсягу навантаження, як вибіркової так і загальної спрямованості, визначена активність розвитку, яка на думку Н. Бернштейна [15, 16, 17], виступає як загальна, всебічна характеристика живих організмів і систем.

Проведений аналіз отриманих експериментальних даних, щодо розвитку найбільш інформативних компонентів у досліджуваних здібностях (див. розділ II) дозволив встановити, що активність та темп розвитку складають від 0,0 до 30% щорічно (табл. 3.5). Окрім того у деяких випадках активність визначається зі знаком «мінус».

На основі цих даних була розроблена градація активності розвитку:

- високий рівень активності – інтенсивність щорічного розвитку більше 20%, що дозволяє планувати вибіркового обсяг навантаження в межах 30,0% від загального часу навчального процесу;
- середній рівень активності - інтенсивність щорічного розвитку від 20% до 10%, а обсяг навантажень в межах 20 % від загального часу;
- низький рівень активності – інтенсивності розвитку знижується (менше 10%), а в деяких випадках зі знаком «мінус». В таких випадках навантаження знижується до 10 % у річному плануванні.

Проведений аналіз активності розвитку основних компонентів координаційних здібностей як у хлопчиків (рис. 3.3), так і у дівчаток (рис. 3.4) дозволив визначитись і у вибіркового плануванні педагогічних дій.

У хлопчиків у різні вікові періоди спостерігаємо наступні рівні активності, а саме:

- від 6 до 7 років: високий рівень активності у розвитку відчуття часу; середній – відчуття рівноваги, координованість рухів, відчуття ритму; низький – точність рухів, управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів.
- від 7 до 8 років: високий рівень активності – відчуття рівноваги, точність рухів, координованість рухів; середній рівень активності – не виявлено і низький – управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів, відчуття часу та відчуття ритму.
- від 8 до 9 років високий рівень активності – не виявлено; середній – відчуття рівноваги та відчуття часу; низький – відчуття ритму, точність рухів, координованість рухів та управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів.







У дівчаток спостерігаються наступні рівні активності:

— від 6 до 7 років – високий – відчуття часу; середній – не виявлено; низький – координованість рухів та управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів.

— від 7 до 8 років – високий – відчуття; середній – координованість рухів; низький – відчуття ритму, часу, точність рухів та управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів.

— від 8 до 9 років – високий – відчуття рівноваги; середній – відчуття часу; низький – відчуття ритму, точність рухів, координованість та управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів.

На підставі отриманих експериментальних даних були визначені педагогічні та фізичні навантаження вибіркової спрямованості та їх співвідношення (додаток Д) при формуванні координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією.

Аналогічна технологія була використана і при визначенні навантаження вибіркової спрямованості при формуванні основних компонентів фізичних здібностей (додаток Д), що є змістом обов'язкової фізичної підготовки школярів при проведенні уроків фізичної культури та спортивної підготовки.

### 3.3. Методика формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів в процесі занять хореографією

В якості теоретичного й методичного підґрунтя при розробці методики формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією ми використали знання та практичний досвід провідних фахівців [16, 35, 46, 73, 84, 144, 175, 205, 206], дотримувалися основних концепцій та положень сучасних вітчизняних та зарубіжних дослідників [3, 7, 15, 48, 54, 122, 174, 175] і результатів власних педагогічних експериментів.

Узагальнення передового досвіду з проблем формування координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку свідчить про те, що своєчасний початок занять є основою успішності розвитку даних здібностей.

Діюча навчальна програма з фізичної культури [180] для учнів молодшого шкільного віку передбачає у «школі пересувань» навчання танцювальних рухів з першого класу, що забезпечує сприятливі умови для формування основних компонентів координаційних здібностей засобами хореографії та створює передумови для вдосконалення методики формування координаційних здібностей учнів на уроках фізичної культури з урахуванням їх вікових та статевих особливостей.

Формування основних компонентів координаційних здібностей у процесі занять хореографією в школі має базуватися на врахуванні у побудові методики найбільш інформативних показників для певного віку й статі, які впливають на успішне засвоєння того чи іншого елемента. Передбачається, що цілеспрямований педагогічний вплив на інформативні для кожного віку та статі психофізіологічні показники у процесі занять танцювальними вправами підвищить ефективність формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів.

Вивчення закономірностей розвитку і формування координаційних та фізичних здібностей дали можливість визначити оптимальне співвідношення педагогічних дій при формуванні даних здібностей у дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією.

На основі узагальнення теоретичних положень нами визначені основні положення ефективного використання танцювальних рухів у формуванні координаційних здібностей школярів, а саме:

— постійне поповнення рухового досвіду;

—використання в зазначеній діяльності танцювальних елементів з різних видів хореографії;

—цілеспрямований розвиток танцювальних умінь, високий рівень розвитку яких забезпечує успішність формування координаційних здібностей;

—створення умов для імпровізації танцювальних рухів у процесі занять фізичною культурою. Постійне використання ігор хореографічної спрямованості сприяє стійкості сформованих умінь та навичок.

Вивчення літературних даних [1, 6, 8, 19, 29, 55, 73, 96 та інш.] і проведене власне дослідження дозволили окреслити зміст та особливості методики формування основних компонентів координаційних здібностей елементами хореографії в процесі занять фізичною культурою.

Таким чином, при розробці змісту занять з фізичної культури хореографічної спрямованості з молодшими школярами експериментальних класів основними завданнями ми вважаємо систематичне поновлення рухового досвіду, удосконалення морфофункціональних показників та спеціальної рухової підготовки, які беруть участь у формуванні координаційних здібностей та їх основних компонентів.

Методика формування основних компонентів координаційних здібностей включає танцювальні вправи із різних видів хореографії, танцювальні етюди і танці та ігри хореографічної спрямованості для розвитку психофізіологічних показників учнів, які є найбільш інформативними для формування того чи іншого компонента координаційних здібностей залежно від віку та статі, зокрема: відчуття рівноваги, часової, силової та просторової орієнтації, точності та координованості рухів і відчуття ритму.

У процесі формування координаційних здібностей молодших школярів нами були використані загальнодидактичні (наочні, словесні та практичні) методи й специфічні методи фізичного виховання (чітко регламентованої вправи, вибіркового спрямування, стандартно-повторної вправи, варіативної вправи, спрямованого поєднання, ігровий і змагальний) та хореографії (ідеомоторного тренування, показ, зразок і метод хореококорекції).

При підборі засобів навчання за експериментальною методикою ми керувалися необхідністю розвитку м'язових відчуттів, відчуття часу, простору, ритму та рівноваги, що забезпечується цілеспрямованим впливом на функціонування рухового, слухового та зорового аналізаторів і вестибулярного апарату за допомогою спеціальних вправ хореографії. Важливе місце в методиці формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів належить хореографічним іграм (додаток Д).

Для розвитку відчуття рівноваги ми використовували вправи, що вимагають участі вестибулярної та сенсорної систем. Так на уроках фізичної культури ми застосовували вправи класичного та народного екзерсису – основу при формуванні арплотбо, як біля опори так, і на середині залу, витримування поз «attitude», «arabesque», імітаційні пози «ластівки», «журавля» та інші. Також для розвитку вестибулярного апарату дітей 6-9 років використовували хореографічні ігри з різким припиненням та збереженням пози за сигналом учителя або зміною музичного супроводу.

Для розвитку у дітей 6-9 років здібності до відчуття часу ми обирали вправи, які чітко обмежені за часовими параметрами і вимагають контролю часу їх виконання. Зазвичай, це були марширування на місці і в русі, підвідні танцювальні рухи та елементи танців з конкретною кількістю повторень за одиницю часу, на встановлену кількість рахунків, у певному темпі за заданий час. При цьому особлива увага приділялася умінню самостійно вести підрахунок, слідкуючи за часом.

Для формування у дітей м'язового відчуття ми використовували вправи на розслаблення та напруження різних м'язових груп послідовно та одночасно; вправи з дозованими зусиллями та ваги додаткових предметів, зокрема: танцювальні рухи з м'ячами, хустинками, стрічками та прапорцями. Варто наголосити на необхідності створення в учнів уявлення про ступені максимальних, оптимальних та мінімальних зусиль. Лише за умови засвоєння відчуття ступеня власних зусиль, учні виконували вправи за завданням учителя.

Для розвитку в учнів відчуття орієнтування у просторі ми використовували фігурне марширування, різні види танцювальних бігів та стрибків, елементи танців, які виконуються з просуваннями у різних напрямках; зміна напрямку руху за сигналом учителя чи зміною характеру музичного супроводу. При цьому особлива увага приділялася умінню самостійно орієнтуватися в залі та чітко просуватися в заданому напрямку. Тож для вирішення даних завдань ми використовували марш та різновиди бігу, танцювальні кроки, імітацію ходи тварин та природних явищ у заданому темпі зі зміною напрямку за сигналом учителя.

За даними В. Ляха [95-101], відчуття часових, м'язових зусиль та просторових параметрів рухів ефективно розвиваються у комплексі одне з одним. Підтвердженням цьому є і результати власних досліджень. Тож, найкращим засобом для вирішення цих завдань є ігри хореографічної спрямованості, які вимагають точних рухів. При цьому в поєднанні з високою емоційністю дозволяють підвищувати в учнів інтерес не лише до занять фізичними вправами, а й до занять хореографією.

З метою виховання відчуття ритму в дітей молодшого шкільного віку використовували вправи на зв'язок рухів з музикою, зокрема: різні види ходьби і бігу у певному темпі та із зміною темпу, під музику різного розміру та характеру; марш на місці та в русі із притупуваннями, різні стрибки на місці та в різних напрямках під музику заданого темпу чи темпу, що змінюється; чергування повільних і швидких, високих і низьких стрибків під музичний супровід; хореографічні комбінації на основі вивчених різновидів ходьби, бігу і стрибків у поєднанні з різноманітними притупуваннями та сплескуваннями під музику.

Для розвитку здібності до точності та координованості рухів у молодших школярів використовували вправи, що вимагають узгодження різних ланок тіла з музичним супроводом, зокрема: елементи народного танцю, передбачені діючою навчальною програмою для учнів 1-4 класів з фізичної культури, елементи сучасної пластики, імітаційні рухи звірів, явищ природи, образів з мультфільмів та казок, які близькі дитячій уяві, під музичний супровід, складені в танцювальні етюди та танці. При цьому особлива увага зверталася на техніку виконання танцювальних рухів, уміння розрізняти сильну долю такту та узгоджувати рухи різних ланок тіла з музичним супроводом.

Варто зазначити, що використання одного й того ж самого танцювального руху може бути ефективним при формуванні різних, відносно самостійних компонентів координаційних здібностей. Так, наприклад, виконання припадання на місці сприяє розвитку відчуття рівноваги, точності та координованості рухів, а виконання припадання в русі (вперед, назад чи по діагоналі) – відчуття рівноваги, точності, координованості рухів та орієнтуванню в просторі. Тож в залежності від конкретно поставлених завдань, варто забезпечити відповідність змісту та форми танцювального руху. Інтенсивність навантаження регулюється и контролюється за показниками ЧСС в залежності від місця танцювальних вправ на уроці (максимальна – 170 (уд.хв-1) і велика – 169 – 160 (уд.хв-1) в основній частині, середня – 159 – 130 (уд.хв-1) у підготовчій та мала – 129 і менше (уд.хв-1) у заключній).

Для ефективного формування координаційних здібностей та їх компонентів у хлопчиків та дівчаток 6-тирічного віку важливо здійснювати цілеспрямований педагогічний вплив на розвиток конкретних психофізіологічних показників організму. Так у процесі формування відчуття рівноваги в учнів 6-тирічного віку застосовувалися наступні вправи:

- вивчення позицій ніг, рухи у напіввиворотних позиціях;
- вправи класичного екзерсису *demi* та *grand plie*, *passé*, *releve* у напіввиворотних позиціях біля опори та на середині залу – 1хв на кожну вправу;
- стрибки по I, II, III позиціях під музику з витягуванням носків у фазі польоту – 1,5хв;
- витримання імітаційних поз «ластівки», «журавля» - 4-6 повторів на кожну вправу;

—ігри хореографічної спрямованості з різким припиненням рухів та збереження пози за сигналом учителя – від 3 до 5хв.

У процесі формування здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів у дітей 6-тирічного віку виконувалися наступні вправи:

—марш на місці та в русі зі встановленою кількістю повторень у заданому темпі - протягом 1хв;

—марш в русі зі зміною напрямку за сигналом учителя під музику – до 1,5хв;

—танцювальні кроки: з носка, перемінний, приставний, галоп, польки із зміною напрямку за сигналом учителя чи зміною музичного супроводу – до 1,5хв;

—фігурне марширування (танцювальними кроками) по діагоналі, колу; перешикування з колони у коло, шеренгу, ланцюжок, «равлик» під рахунок та музику в заданому темпі зі встановленою кількістю повторень – до 1,5хв;

—рухи народного танцю: припадання і па де баск на місці та з просуванням у різних напрямках – до 5хв;

—елементи бального танцю: підготовка до польки (крок і підскок вперед-назад), підготовка до вальсу (крок в сторону і два кроки на місці) вправо і вліво – до 2хв на кожен вправу;

—імітація ходи котика, півника та інших тварин із встановленою кількістю повторень у заданому темпі та із зміною напрямку за сигналом учителя – до 1,5хв;

—ігри хореографічної спрямованості із зміною напрямку руху – від 2 до 5хв.

При формуванні здібності до точності рухів у хлопчиків 6-тирічного віку виконувалися наступні вправи:

—підвідні вправи до припадання: *demi plie* та *releve* під музику народного характеру – до 1хв;

—вправи класичного екзерсису *battement tendu* вперед, назад в сторону з I, II, III напіввиворотних позицій - 1хв на кожен вправу;

—елементи народного танцю: присядки – пружинки, м'ячки, жабка; одинарний та потрійний притуп, припадання на місці – 2 - 3хв на кожен вправу;

—I пор де бра для рук – до 2хв.

Під час виконання вправ необхідно загострювати увагу учнів на чіткому виконанні техніки, збереженні позицій, початком і закінченням танцювального руху з музичним супроводом.

У процесі формування відчуття ритму у дівчаток 6-тирічного віку варто застосовувати такі вправи:

—різні види ходьби на місці під музику у заданому темпі: ходьба з сплескуваннями, ходьба з притупуваннями - до 1,5хв;

—стрибки по I, II, III позиціях під музику різного темпу; чергування повільних і швидких, високих і низьких стрибків – до 2хв;

—крок галопа з короткочасним прискоренням за сигналом учителя - до 1,5хв;

—хореографічні комбінації ігрового характеру на основі ритмічних рухів з сплескуваннями та притупуваннями – до 3хв.

Для ефективного формування координаційних здібностей у хлопчиків та дівчаток 7-мирічного віку важливо здійснювати цілеспрямований педагогічний вплив на розвиток відчуттів до збереження рівноваги, ритму, управління силовими, часовими та просторовими параметрами рухів та координованості рухів. Так у процесі формування відчуття рівноваги у учнів 7-мирічного віку застосовували наступні вправи:

—вправи класичного екзерсису *demi* та *grand plie*, *passé par terre*, *releve*, *battement tendu* і *rond de jamb* у напіввиворотних позиціях біля опори та на середині залу – 1,5хв на кожен вправу;

—стрибки *sauté* під музику з витягуванням носків у фазі польоту – 1-2хв;

—витримування положення *sur le cou-de-pied*, поз I та II «arabesque», «attitude», імітаційних поз тварин – 2 – 3хв;

—елементи танцю: підготовка до вірьовочки, гармошки, вихилясника; підготовка до *pas balanse* і *pas de bourree* – 3 – 6хв;

—ігри хореографічної спрямованості з різким припиненням рухів та збереження пози за сигналом учителя – від 3 до 7хв. не більше 2х ігор на одному занятті.

У процесі формування здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів у дітей 7-мирічного віку використовували наступні вправи:

1) відчуття силових та м'язових зусиль:

—вправи на розслаблення та напруження різних м'язових груп послідовно та одночасно - до 1хв;

—вправи з хустинками, м'ячами – до 2хв;

—танцювальні кроки в образах: оленя, журавля, лисиці, кішки, ведмедя, півника – до 2хв;

—елементи танцю: пружинка, ковирялочка, припадання і па де баск на місці, зберігаючи закриті положення рук на поясі – до 4хв на кожному вправу.

2) відчуття часових параметрів рухів:

—марші на місці та в русі з встановленою кількістю повторень у помірному темпі;

—рухи народного танцю: припадання і па де баск на місці під заданий рахунок або у заданому темпі - до 4хв на кожному вправу;

—танцювальні кроки в образах: оленя, журавля, лисиці, кішки, ведмедя, півника із встановленою кількістю повторень у заданому темпі – до 2хв.

3) відчуття просторових параметрів рухів:

—фігурне марширування (хода на високих півпальцях, на п'ятах, з високо піднятими колінами, з підскоком), різноманітні перебудови (з колони в шеренгу і навпаки, з одного кола в два і навпаки, просування по внутрішньому та зовнішньому колі); «ланцюжок», «зірочка», «плетінь», «равлик» – до 2хв;

—марш в русі зі зміною напрямку за сигналом учителя – до 2хв;

—танцювальні кроки: з носка, перемінний, приставний, галоп, польки із зміною напрямку за сигналом учителя чи зміною музичного супроводу – до 2хв;

—рухи народного танцю: припадання і па де баск на місці та з просуванням у різних напрямках – до 3хв на кожному вправу;

—танцювальні кроки в образах: оленя, журавля, лисиці, кішки, ведмедя, півника із зміною напрямку за сигналом учителя – до 2хв;

—ігри хореографічної спрямованості із зміною напрямку руху – від 3 до 6хв.

При формуванні здібності до координованості рухів у дітей 7-мирічного віку застосовували наступні танцювальні етюди на основі вивчених елементів: «Вовк та семеро козенят», «Пінгвін», «Курчата», «Музичні змійки», масові танці: «Метелиця», «Козачок», «Веселі гуцулята».

У процесі формування відчуття ритму у хлопчиків 7-мирічного віку використовували такі вправи:

1) різні види бігу під музику різного темпу: крок галопу правим та лівим боком, короточасні прискорення за сигналом, різноманітні завдання по хлопку: біг із стрибками з поворотом на 90°, 180° – до 2,5хв;

2) стрибки під музику різного темпу: *saute* по I, II, III позиціях і *changement de pieds* з витягуванням носків у фазі польоту, стрибки на двох ногах з поворотом на 90°, 180°, чергування швидких і повільних та низьких і високих стрибків – до 2хв;

3) відплескування різних тривалостей з одночасним маршируванням на місці - до 1хв.

Для ефективного формування координаційних здібностей у дівчаток і хлопчиків 8 – мирічного віку спрямовували педагогічний вплив на розвиток наступних компонентів, зокрема: відчуття рівноваги, часових параметрів та координованості рухів. Так для розвитку відчуття рівноваги у дітей 8-мирічного віку варто застосовували такі вправи:

- вправи класичного екзерсису *demi* та *grand plie, passé, releve* у основних виворотних позиціях на середині залу - до 1,5хв на кожну вправу;
- витримання положення *sur le cou-de-pied*, «arabesque», «attitude», імітаційних поз «журавель», «чапля», «півень готовий до бою», «гусак» – до 1,5хв;
- стрибки *saute* по I, II, III позиціях і *changement de pieds* у заданому темпі – до 2хв;
- ігри хореографічної спрямованості з різким припиненням рухів та збереження пози за сигналом учителя – від 3 до 7хв.

При формуванні здатності до координованості рухів у дітей 8-мирічного віку застосовували наступні танцювальні рухи:

- елементи народного танцю: припадання з подвійним ударом, ковирялочка з моталочкою, вихильник з упаданням, па де баск, гармошка та присядки, розніжки, повзунець для хлопчиків з одночасним винесенням рук у II чи III позицію під музику – 3-4 хв на кожну вправу або 7-10хв на етюд;
- елементи історико – побутового та бального танцю: крок полонезу, балансе, вальсова доріжка під музичний супровід – 3хв на кожну вправу;
- танцювальні етюди та танці на основі вивчених рухів: «Вальс дружби», «Козачок», «Шкільна полька», «Сороконіжка», «Чунга-чанга», «Наш друг – Буратіно» - 3-5разів не більше одного етюду чи танцю на одному уроці.

При формуванні здібності до часових параметрів рухів у дітей 8–ми річного віку необхідно використовувати такі вправи:

- марширування на місці та в русі в заданому темпі на вказаний часовий відрізок ( кількість тактів чи разів) – до 2хв або на 64 такти;
- біг з високо піднятими колінами, з підніманням випрямлених ніг вперед і назад, дрібний біг на півпальцях з конкретною кількістю повторень за відрізок часу – до 2хв;
- елементи народного танцю: припадання з подвійним ударом, ковирялочка з моталочкою, вихильник з упаданням, па де баск, гармошка та присядки, розніжки, повзунець для хлопчиків в заданому темпі чи на вказаний часовий відрізок - до 4хв на кожну вправу.

Формування здібності до точних рухів у хлопчиків 8-мирічного віку відбувалося за допомогою наступних вправ:

- вправи класичного екзерсису *battement tendu jete, grand battement jete, battement frappe* вперед, назад з I, II, III боком до опори – не менше 2хв на кожну вправу або 7-8 хв на екзерсис;
- підготовка до каблучних рухів - до 1,5хв;
- елементи народного танцю: чосанка, присядка з виведенням ноги на носок чи каблук, розніжка, гусячий хід – до 3хв на кожну вправу.
- поворот на півпальцях (сутеню), підготовка до туру шине – до 3хв.

Під час виконання вправ загострювалася увага учнів на чіткому виконанні техніки, збереженні позицій, початком і закінченням танцювального руху з музичним супроводом.

При формуванні здібності до управління просторовими параметрами рухів у хлопчиків 8–мирічного віку використовували такі вправи:

- різноманітні перебудови за сигналом учителя: танцювальним кроком (з носка, перемінний, приставний, галоп, польки) з колони в шеренгу і навпаки, з одного кола в два і навпаки, просування по внутрішньому та зовнішньому колу – до 2хв;
- стрибки по VI позиції з поворотом на 90°, 180°, 270° та 360° – до 2хв;
- підготовка до туру шине - до 1,5хв;

—елементи народного танцю: бігунець, повзунець, гусячий хід з просуванням по колу, діагоналі чи зміною напрямку руху за вказівкою вчителя до 3хв на кожну вправу.

У процесі формування відчуття ритму у дівчаток 8–міричного віку використовували наступні вправи:

— відплескування різних тривалостей з одночасним маршируванням чи перебудовою - до 1,5хв;

— різні види бігу під музику різного темпу: крок галопу правим та лівим боком, короткочасні прискорення за сигналом, біг з підскоком – до 2хв;

—стрибки під музику різного темпу: saute по I, II, III позиціях і changement de pieds з витягуванням носків у фазі польоту, стрибки на двох ногах з поворотом на 90°, 180°, чергування швидких і повільних та низьких і високих стрибків – до 2хв;

— перемінний хід вперед і назад, дробний хід, крок польки зі зміною темпу - до 1,5хв;

— па де баск, вірвовочка, ковирялочка з моталочкою на місці у заданому темпі та з короткочасними прискореннями за вказівкою учителя – 3хв на кожну вправу.

Для ефективного формування координаційних здібностей у дівчаток і хлопчиків 9–тирічного віку спрямовували педагогічний вплив на розвиток наступних компонентів, зокрема: здібності до управління часовими, силовими, просторовими параметрів рухів та відчуття рівноваги. Так в процесі формування у дітей 9–тирічного віку здібності до точних рухів застосовували такі вправи:

—допоміжні та підвідні вправи: pas de bourree, coupe, flic-flac, en dedans, en dehors – до 2хв;

—елементи класичного танцю: demi та grand plie, passé, releve battement tendu jete, grand battement jete, battement frappe вперед, назад з I, II, III позицій боком до опори та на середині залу – до 2хв на кожну вправу;

—елементи народного танцю: упадання, припадання з подвійним ударом, вірвовочка, затактовий ключ, дріб з підскоком, чосанка та (для хлопчиків) присядка з виведенням ноги на носок чи каблук, розніжка, гусячий хід під музичний супровід – 6-8 повторів.

У процесі формування здібності до управління просторовими параметрами рухів дітей 9–тирічного віку використовували наступні вправи:

—різноманітні перебудови за сигналом учителя: танцювальним кроком (з носка, перемінний, приставний, галоп, польки) з колони в шеренгу і навпаки, з одного кола в два і навпаки, просування по внутрішньому та зовнішньому колу – до 2хв;

—елементи класичного танцю: demi та grand plie, passé, releve battement tendu jete, grand battement jete, battement frappe вперед, назад з I, II, III позицій на середині залу в положеннях en face, epaulement croisee та epaulement effasse – до 2хв.

— стрибки по VI позиції з поворотом на 90°, 180°, 270° та 360° – до 2хв;

—тур шине з просуванням у різних напрямках - до 1,5хв ;

—елементи народного танцю: упадання, припадання з подвійним ударом, вірвовочка, для хлопчиків – бігунець, повзунець, гусячий хід з просуванням по колу, діагоналі чи зміною напрямку руху за вказівкою вчителя - до 4хв на кожну вправу.

Для ефективного формування у дітей 9-тирічного віку здібності до управління часовими, силовими, просторовими параметрів рухів на уроках фізичної культури використовували елементи творчої імпровізації: «метелики біля квітів», «падаючі листочки», «сніжинки», танцювальні етюди «Веселі жабенята», «Червоні Шапочки та Вовк» і хореографічні ігри.

У процесі формування здібності до збереження рівноваги у хлопчиків 9-тирічного віку застосовували наступні вправи:

—витримування положення sur le cou-de-pied, I – III «arabesque», «attitude», імітаційних поз «чаплі», «на полюванні», «у бою» та інших – до 2хв;

—стрибки (тури) з поворотом на 90°, 180°, 270° та 360° у заданому темпі – до 2хв;

— ігри хореографічної спрямованості з різким припиненням рухів та збереження пози «чаплі», «на полюванні», «у бою» за вказівкою вчителя - від 5 до 10хв.

Заняття хореографією, спрямовані на формування координаційних здібностей дітей, застосовувалися у основних формах фізичного виховання у школі. У розробленій нами класифікації форм роботи з фізичного виховання у початковій школі з пріоритетним використанням елементів хореографії було виділено три блоки:

— урок фізичної культури, де будуть використовуватись елементи хореографії проводяться не менш, ніж один раз на тиждень (враховуючи, що діючою навчальною програмою передбачені 3 уроки на тиждень), і включають в себе: комплекси танцювальних вправ, етюди, танці та хореографічні ігри.

— позаурочні форми: гімнастика до занять, фізкультпаузи, рухливі перерви;

— фізкультурно-одзоровчі та інші виховні заходи: дні здоров'я, спортивні свята, «Зустріч Нового року», «Масляна», «День захисника Вітчизни», «8 Березня», «Прощання з Буквариком» (у перших класах), «Містер і Місіс року» та свято Останнього дзвоника.

Організація і методика проведення занять хореографічної спрямованості з молодшими школярами відбувається у відповідності з дотриманням збереження основних дидактичних закономірностей, правил і принципів, з урахуванням вікових особливостей нормування величини фізичних навантажень.

Науковий аналіз питання особливостей формування основних компонентів координаційних здібностей учнів на уроках фізичної культури передбачає вивчення ряду педагогічних умов, які дадуть змогу ефективно побудувати навчально-виховний процес з фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку.

Педагогічні умови – це сукупність об'єктивних можливостей, обставин і заходів, які супроводжують освітній процес і відображають його структуру та спрямовані на досягнення мети навчання [174].

В сучасних умовах загальноосвітнього навчального закладу реалізація педагогічних умов спрямована на збагачення організаційно-педагогічного та науково-методичного супроводу навчально-виховного процесу.

Специфіка педагогічних умов ефективності формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією зумовлена не лише сутністю та змістом цього процесу, але й особливостями сучасної школи і віковими та індивідуальними особливостями учнів. Що, в свою чергу, вимагає пошуку нових підходів до реалізації освітніх завдань, нових шляхів і оптимізації навчання.

Педагогічні умови, які забезпечують ефективність процесу формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією, об'єднуються у дві групи. До першої належить система організації навчально-виховного процесу, до другої – комплекс додаткових умов, що впливають на досягнення мети навчання, зокрема: формування інтересу до занять фізичними та танцювальними вправами і підвищення рухової активності дітей.

Продуктивність навчально-виховного процесу залежить від наступних факторів: професійної компетенції вчителя фізичної культури, мотиваційного стану школярів і раціональної організації діяльності вчителя та учнів на уроці і їх взаємодії.

Підвищення ефективності процесу формування координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією можливе при дотриманні наступних педагогічних умов: врахуванні у процесі занять хореографією особливостей фізичного та психічного розвитку молодших школярів і принципів фізичної культури; реалізації індивідуального підходу шляхом диференціації за певними ознаками; комплексного підходу до діагностики координаційної підготовленості учнів; застосування адекватних і сучасних засобів; поєднання процесу формування координаційних здібностей із спеціальною фізичною підготовкою. Вище перераховані педагогічні умови передбачають розробку методики формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією та створення педагогічної системи контролю індивідуальних досягнень.

Врахування особливостей фізичного та психічного розвитку молодших школярів у процесі формування координаційних здібностей передбачає правильний підбір змісту навчального матеріалу з хореографії як засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки на основі фізичних можливостей, психічної готовності учнів. Важливе значення має підбір засобів хореографії з урахуванням сенситивних періодів розвитку рухових здібностей, анатоμο-фізіологічних і статевих особливостей та психологічних закономірностей росту і розвитку організму молодших школярів.

У навчально-виховному процесі вчитель фізичної культури має дотримуватися основних соціальних, спеціальних та дидактичних принципів. Під принципами розуміють вихідні положення, які визначають зміст фізичного виховання [5, 6]. Особливого значення серед соціальних принципів набувають оздоровча спрямованість та соціалізація фізичного виховання. Урок фізичної культури в школі є чи не єдиним засобом зміцнення здоров'я, підтримання оптимального рівня рухової активності, запобігання негативним чинникам навчання та соціалізації дитини в учнівському колективі [5, 6, 34]. За таких умов особливо актуальною постає проблема вивчення особливостей організації занять з хореографії в процесі фізичного виховання молодших школярів.

Дотримання дидактичних принципів при формуванні координаційних здібностей учнів є одним із вирішальних факторів засвоєння ними навчального матеріалу. Так принцип свідомості та активності передбачає інтерес учнів до занять фізичними та танцювальними вправами, розуміння їх позитивного впливу на організм, розуміння суті навчального матеріалу. Враховуючи образність мислення дітей молодшого шкільного віку, вчителю фізичної культури варто акцентувати увагу на застосуванні у навчально-виховному процесі молодших школярів засобів безпосередньої зорової наочності. Головною засадою збереження принципу систематичності та послідовності є тісний зв'язок формування координаційних здібностей з набутим уже руховим досвідом. Врахування статево – вікових та індивідуальних особливостей учнів при плануванні змісту навчального матеріалу та визначенні посильної міри його складності, передбачає принцип доступності. Принцип міцності засвоєння знань передбачає постійне підвищення вимог до учнів шляхом забезпечення багаторазового повторення вивчених танцювальних вправ, використання найрізноманітніших зв'язків, ускладнення умов та варіативності їх застосування.

Під реалізацією індивідуального підходу шляхом диференціації школярів за певними ознаками розуміють диференціацію засобів і методів формування основних компонентів координаційних здібностей з урахуванням певних чинників, зокрема: вікові особливості, статеві відмінності, рівень здоров'я та рухової підготовленості, особливості морфофункціонального та психічного розвитку. Одним з найважливіших принципів педагогіки є індивідуальний підхід, що означає окрему увагу до кожного учня, конкретизацію завдань навчання до особливостей учнівського контингенту.

Якість засвоєння змісту навчального матеріалу залежить від використання адекватних та сучасних засобів навчання. Адекватними засобами фізичного виховання є такі, що відповідають фізичним можливостям та психологічним особливостям учнівського контингенту. Так з молодшими школярами доцільно застосовувати ігри хореографічної спрямованості, що супроводжуються високою емоційністю та динамізмом; раціонально запобігати монотонності та одноманітності у фізичному вихованні за рахунок елементів хореографії для підтримки активності та інтересу учнів до систематичних занять фізичними і танцювальними вправами.

Професійна компетентність вчителя фізичної культури передбачає досконале володіння спеціальними теоретичними знаннями, методичними уміннями та використання в своїй практиці сучасних засобів навчання.

За даними Л. Волкова [34], В. Ляха [96], чим більший і різноманітніший запас умінь і навичок і, відповідно, чим більший руховий досвід учнів, тим вищий рівень їх координаційної підготовленості. Так успішність формування координаційних здібностей зумовлюється високим рівнем розвитку необхідних рухових якостей, а процес формування координаційних здібностей супроводжується підвищенням рухової підготовленості учнів. Таким чином, у

процесі формування координаційних здібностей засобами хореографії, по - перше, відбувається поповнення рухового досвіду школярів, а по - друге, покращуються показники розвитку фізичних здібностей.

Комплексний підхід до контролю за рівнем сформованості основних компонентів координаційних здібностей у молодших школярів забезпечується створенням багатофункціональної системи педагогічного контролю, яка складається з попереднього, оперативного та поточного контролю. Система попереднього контролю містить заходи діагностики вихідного рівня фізичної та координаційної підготовленості молодших школярів і включає набір спеціальних рухових тестів і методик оцінювання якостей моторики та функцій сенсорних систем організму учнів до початку занять хореографією. Оперативний контроль передбачає перевірку рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей за допомогою безпосереднього виконання учнями танцювальних вправ під час вивчення танцювальних етюдів чи в процесі ігор хореографічної спрямованості. Поточний контроль містить комплекс заходів для визначення рівня індивідуальних досягнень школярів, що передбачає розробку критеріїв диференційованої оцінки сформованості основних компонентів координаційних здібностей, з урахуванням вікових та статевих особливостей молодших школярів.

Комплексне дослідження формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією з урахуванням статевих та вікових особливостей учнів дозволило визначити їхні потенційні можливості та може розглядатися як педагогічний метод спортивного відбору найбільш обдарованих учнів для занять у групах початкової підготовки в різних напрямів хореографії та спортивній і художній гімнастиці, акробатиці, фігурному катанні, синхронному плаванні та інших.

### **3.4. Диференційоване оцінювання та визначення ефективності методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією**

Проведене дослідження інформативності показників та взаємозв'язків основних компонентів у структурі координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією обґрунтовує доцільність розробки критеріїв оцінювання рівня сформованості цих компонентів.

Для контролю за рівнем координаційної підготовленості школярів на уроках фізичної культури використовуються контрольні нормативи і вимоги. Проте, на нашу думку, контрольні вправи запропоновані розробниками державної навчальної програми з фізичної культури для учнів 1-4 класів, не дають в повній мірі інформацію про рівень сформованості основних компонентів координаційних здібностей дітей.

Недосконалість існуючих у шкільній програмі з фізичної культури контрольних нормативів зумовлюють необхідність розробки диференційованих критеріїв оцінювання рівня координаційної підготовленості учнів початкових класів з урахуванням їх вікових та статевих особливостей.

Запропоновані контрольні вправи для оцінки рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей у дітей розроблені з урахуванням інформативної значимості, відповідно до віку та статі учня за відомою методикою визначення порівняльних норм у спорті [35,59]. Так низький рівень координаційної підготовленості знаходиться у межах

від - 2δ до - 1δ, рівень нижче середнього – від - 1δ до - 0,5δ, середній рівень –

- 0,5 δ до +0,5 δ, рівень вище середнього – +0,5 δ до +1 δ, високий рівень – +1δ до +2 δ.

Отже, контрольні нормативи і вимоги до рівня сформованості основних компонентів у структурі координаційних здібностей дітей 6-тирічного віку, подані у таблиці 3.6, включають наступні контрольні вправи:

Таблиця 3. 6

Оцінка рівня розвитку основних компонентів координаційних здібностей дітей 6 - тирічного віку

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
<b>Дівчата</b>						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	11 – 10,7	10,6 – 10,5	10,4 - 10	9,9 – 9,8	9,7 – 9,4
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 2	3 - 4	5 – 6	7 – 8	9 - 10
3	Біг на місці протягом 60с, с	7,2 – 5,2	5,1 – 4,0	4,05 – 1,2	1,95 – 0,9	0,8 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	11,7-9,9	9,8-8,9	8,8-7,1	7,0-6,1	6,0-4,2
5	Утримання пози із відкритими очима., с	6-9	10-11	1,2-14	15-16	17-18
6	«Передай телеграму», бал	1,4-2,1	2,2-2,4	2,5-3,1	3,2-3,5	3,6-4,2
<b>Хлопці</b>						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	11-10	10,5-10,25	10,3-9,75	9,8-9,5	9,6-9
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0,9-2	3-5	6-8	9-10	11-13
3	Біг на місці протягом 60с, с	6,4 – 4,6	4,5 – 3,6	3,5 – 1,7	1,6 – 0,7	0,6 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	11,8 – 10,6	10,5- 10	9,9 – 8,8	8,7 – 8,2	8,1 - 7
5	Утримання пози із відкритими очима., с	8,2 – 10,4	10,5 -11,5	11,6-13,7	13,8-14,4	14,5-17
6	«Передай телеграму», бал	0-1,9	2-2,3	2,4-3,1	3,2-3,5	3,6-4,3

1) біг на місці протягом 60с, с. Оцінюється час виконання вправи, зокрема, відхилення часового інтервалу з точністю до 0,1с;

2) утримання пози із відкритими очима, с. Оцінюється час утримування статичної пози з точністю до 0,1с;

3) накидання кілець на штатив із відстані 3,5м, 3 підходи по 5 спроб у кожному. Оцінюється загальна кількість влучень;

4) човниковий біг 3x10м,с та три перекиди вперед з виходом у в.п.,с. Оцінюється час подолання дистанції, визначений з точністю до 0,1с за умови правильної техніки виконання;

5) «Передай телеграму», бал. Оцінюється точність відтворення ритмічної структури поставленого завдання.

Для дітей 7-мирічного віку контрольні нормативи і вимоги до рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей подані у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7  
Оцінка рівня розвитку основних компонентів координаційних здібностей дітей 7 -  
міричного віку

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчата						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	11,6-10,8	10,7-10,4	10,3-9,6	9,5-9,2	9,1-8,4
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 2	2 – 5	5 - 7	7 - 9	9 - 11
3	Біг на місці протягом 60с,с	6,6 – 4,7	4,6 – 3,75	3,7- 1,85	1,8 - 1	0,9 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	11,1 – 9,6	9,5 – 8,85	8,8 -7,35	7,3 - 6,6	6,5 – 5,1
5	Утримання пози із відкритими очима., с	6,6-9,6	9,7-11,2	11,3-14,2	14,3-15,8	15,9-18,8
6	«Передай телеграму», бал	0,1-1,1	1,2-1,6	1,7-2,6	2,7-3,1	3,2-4,1
Хлопці						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	10,4-9,9	9,8-9,7	9,6-9,2	9,1-8,9	8,8-8,4
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 1	2 – 4	5 - 6	7 - 9	10 - 11
3	Біг на місці протягом 60с,с	5,5 – 3,8	3,7 – 2,95	2,9 – 1,25	1,2 – 1,1	1 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в. п.,с	9,03 – 8,6	8,5 – 7,9	7,8 – 6,3	6,2 – 6	5,9 – 4
5	Утримання пози із відкритими очима., с	4,8 – 8,4	8,5 – 10,2	10,3 – 11,8	11,9 – 15,6	15,7 – 19,2
6	«Передай телеграму», бал	1,3 – 2,2	2,3 – 2,65	2,7 – 3,55	3,6 - 4	4,1-4,9

Контрольними нормативами оцінки рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей для дітей 8-міричного віку є вправи представлені у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8  
Оцінка рівня розвитку основних компонентів координаційних здібностей дітей 8 -  
міричного віку

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчата						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	10,2-10	9,9-9,8	9,7-9,5	9,4-9,3	9,2-9
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 1	2 – 5	6 - 8	9 - 10	11 - 12
3	Біг на місці протягом 60с ,с	7,2 – 5,1	5– 4,05	4 – 1,95	1,9 – 0,95	0,9 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	7,7-7,1	7-6,8	6,7-6,2	6,1-5,8	5,7-5,1
5	Утримання пози із відкритими очима., с	2,9-8,2	8,3-10	11-13,5	14-16	16,4-24,5
6	«Передай телеграму», бал	1,5 – 2,2	2,3-2,7	2,8 – 3,5	3,6-3,9	4 – 4,7
Хлопці						

1	Човниковий біг 3x10 м.,с	9,7-9,4	9,3-9,1	9 -8,7	8,6-8,5	8,4-8,1
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 1	2 –5	6 - 7	8 - 10	11 - 12
3	Біг на місці протягом 60с, с	6,7-4,7	4,6 – 3,7	3,6 – 1,7	1,6 – 0,7	0,6 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	6,6 – 6,3	6,2 - 6	5,9 – 5,6	5,5 – 5,4	5,3 - 5
5	Утримання пози із відкритими очима., с	11,7-15	15,5-17	17,4-21	21,2-23	23,1-26,9
6	«Передай телеграму», бал	1,4 – 2,1	2,2 – 2,5	2,6 – 3,3	3,4 – 3,7	3,8 – 4,6

Контрольні нормативи та диференційована оцінка рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей дітей 9-тирічного віку подані у таблиці 3.9:

Таблиця 3.9

Оцінка рівня розвитку основних компонентів координаційних здібностей дітей 9-тирічного віку

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
<b>Дівчата</b>						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	11,3 – 10,7	10,6 – 10,4	10,3 – 9,8	9,7 – 9,5	9,4 – 8,9
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 2	3 –6	7 -8	9 - 10	11 - 13
3	Біг на місці протягом 60с, с	3,9 – 2,9	2,8 – 2,25	2,2 – 1,15	1,1 – 0,7	0,6 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	8-7,1	7-6,7	6,6-5,8	5,7-5,4	5,3-4,5
5	Утримання пози із відкритими очима., с	13,4-17,1	17,2-19	19,1-22,8	22,9-24,7	24,8-28,6
6	«Передай телеграму», бал	1,4 – 2,1	2,2 – 2,5	2,6 – 3,3	3,4 – 3,7	3,8 – 4,6
<b>Хлопці</b>						
1	Човниковий біг 3x10 м.,с	10 – 9,8	9,7 – 9,6	9,55 – 9,3	9,29 – 9,1	9 – 8,8
2	Накид. кілець на штатив з відстані 3,5м, к.в.	0 - 2	3 –6	7 -8	9 - 10	11 - 13
3	Біг на місці протягом 60с, с	6,3 – 4,7	4,6 – 3,75	3,7 – 2,05	2,0 – 1,25	1,2 - 0
4	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	7,5 – 6,7	6,6 – 6,2	6,15 – 5,3	5,25 – 4,9	4,8 – 3,9
5	Утримання пози із відкритими очима., с	16,1-18,	18,1-20,3	20,4-23,1	23,2-24,5	24,6-27,3

6	«Передай телеграму», бал	1,5 – 2,2	2,3 – 2,55	2,56 – 3,25	3,26 – 3,6	3,65 -4,3
---	--------------------------	-----------	------------	-------------	------------	-----------

Визначення ефективності впровадження методики формування основних компонентів координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку під час занять хореографією у процесі фізичного виховання здійснювалося під час проведення педагогічного експерименту на базі ЗОШ №7 м. Переяслава – Хмельницького Київської області. Дослідження тривало протягом 2009 - 2010 н. р. В експерименті брали участь діти 7-9 років основної групи здоров'я, які були поділені на контрольні (КГ) та експериментальні (ЕГ) групи. Для кожного віку було сформовано контрольну та експериментальну групи. Всього 3 контрольних та 3 експериментальних групи.

До КГ входили учні, які займалися за типовими традиційними програмами, а ЕГ склали учні, навчання яких здійснювалося за спеціально розробленою методикою, яка передбачала заняття хореографією і була спрямована на розвиток координаційних здібностей.

На початок експерименту до контрольних груп увійшло 134 учні (68 хлопчиків та 66 дівчаток), а до експериментальних – 144 (81 хлопчик та 63 дівчинки). За результатами попереднього дослідження було відомо про відсутність розбіжностей між показниками фізичного розвитку та фізичної і координаційної підготовленості учнів контрольних та експериментальних груп. Відбір учнів до контрольної та експериментальної груп здійснювався довільним способом.

Визначення ефективності розробленої методики формування координаційних здібностей у молодших школярів на заняттях хореографією у процесі фізичного виховання здійснювалося у два етапи. На першому етапі на основі результатів попереднього зрізу здійснювався контроль та оцінювання рівня сформованості фізичних і координаційних здібностей у дітей. Контрольні зрізи координаційної підготовленості дітей 6-9- річного віку проводилися за результатами виконання нормативних вимог до навчальної програми з розділу «школи розвитку фізичних якостей» та спеціально розробленого пакету вимірювань рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей. Оцінювання результатів здійснювалося кваліфікованими вчителями із занесенням до протоколу реєстрації.

Аналіз результатів констатувального етапу експерименту дозволив дослідити вікову динаміку розвитку показників фізичних та координаційних здібностей у дітей 6-9 років та виявити темпи прискореного розвитку цих здібностей. Врахування темпів природного прискореного розвитку та виявлення інформативної значимості показників основних компонентів координаційних здібностей у дітей 6-9 років, стало основою для планування спрямованих педагогічних дій на відповідні компоненти у структурі цих здібностей у процесі занять хореографією.

На другому етапі проводилося повторне вимірювання рівня координаційної підготовленості та визначення зрушень у досліджуваних учнів.

Наприкінці впровадженого педагогічного експерименту у дівчаток 7-міричного віку в ЕГ та КГ (табл. 3.10) відбулися позитивні зміни в усіх показниках координаційних здібностей, але у дівчаток ЕГ у порівнянні з КГ спостерігаються більш вагомні зміни у таких показниках, як відчуття рівноваги із відкритими очима (13% і 5,13% відповідно), відчуття часу (4,6% і 1,2%) і точності рухів (5% і 1,7%) та здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів (9,8% і 3,05%).

Таблиця 3. 10

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей у дівчаток 7-міричного віку

Вид випробування	Групи	$X \pm m$ до експерименту	$X \pm m$ після експерименту	% приріст показників	P
	Е	11,3 ± 0,2	13 ± 0,4	13	<0,05

Утримання пози із відкритими очима,с	К	11,4 ± 2,3	12 ± 0,4	5,13	<0,05
Човниковий біг 3x10м.,с	Е	10 ± 0,1	9,1 ± 0,1	9,8	<0,05
	К	10,03 ± 0,1	9,7 ± 0,1	3,05	<0,05
Біг на місці протягом 60с,с	Е	2,9 ± 0,4	2,2 ± 0,3	4,6	<0,05
	К	2,9 ± 0,4	2,6 ± 0,3	1,2	>0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5 м, кількість влучень	Е	0,2 ± 0,1	0,9 ± 0,3	5	<0,05
	К	0,2 ± 0,1	0,5 ± 0,3	1,7	<0,05
Ігрове завдання «Передай телеграму» , бал	Е	3,2 ± 0,2	3,5 ± 0,3	13,2	>0,05
	К	3,1 ± 0,2	3,2 ± 0,3	2,6	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	8,7 ± 0,3	8,0 ± 0,2	8,1	>0,05
	К	8,7 ± 0,3	8,4 ± 0,6	3,5	<0,05

У хлопчиків 7–мірічного віку після впровадження експериментальної методики спостерігається переважання у представників ЕГ в деяких психофізіологічних показниках над однолітками у КГ.

Так достовірно збільшення у представників ЕГ та КГ помічається в таких показниках точності рухів (6,1% і 1,9%), відчуття ритму (8,8% і 3,8%) та здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами (6,5% і 4%), координованості рухів (9,7% і 3,5 % відповідно) та відчуття рівноваги (13% і 5,1%). Варто вказати на недостовірний приріст у представників КГ в показниках відчуття рівноваги. Результати впливу експериментальної методики на формування координаційних здібностей хлопчиків 7 років представлені у таблиці 3.11.

Таблиця 3. 11

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей у хлопчиків 7-мірічного віку

Вид випробування	Групи	X±m до експерименту	X±m після експерименту	% приріст показників	P
Утримання пози із відкритими очима,с	Е	11,4 ± 0,4	13 ± 0,3	13	<0,05
	К	11,3 ± 0,3	12 ± 0,3	5,1	>0,05
Човниковий біг 3x10м.,с	Е	9,4 ± 0,1	8,8 ± 0,3	6,5	<0,05
	К	9,4 ± 0,2	9,1 ± 0,3	4	<0,05
Біг на місці протягом 60с,с	Е	1,9 ± 0,3	1,5 ± 0,2	11,2	>0,05
	К	1,9 ± 0,2	1,7 ± 0,2	9,2	>0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5 м, кількість влучень	Е	0,3 ± 0,1	0,6 ± 0,6	6,1	<0,05
	К	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	1,9	<0,05
Ігрове завдання «Передай телеграму» , бал	Е	3,1 ± 0,2	3,4 ± 0,1	8,8	<0,05
	К	3,1 ± 0,2	3,2 ± 0,3	3,8	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	7,5 ± 0,3	6,9 ± 0,2	9,7	<0,05
	К	7,5 ± 0,2	7,2 ± 0,3	3,5	<0,05

Ефективність впровадження експериментальної методики у дівчаток 8-мірічного віку (табл. 3.12) проявилася наступним чином.

Так достовірно збільшення як у представниць ЕГ, так і КГ відмічаємо у показниках: здібності до управління силовими, часовими та просторовим параметрами (6, 9% і 5,4%

відповідно) і координованості рухів (5,5% і 1,5%) та відчуття часу (7,6% та 2,2%). Крім цього, необхідно відмітити достовірну перевагу представниць ЕГ у прирості показників відчуття рівноваги з відкритими очима (8,8%). Натомість різниця у приростах відповідних показників у дівчаток КГ не достовірна.

Таблиця 3. 12

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей удівчаток 8 -мирічного віку

Вид випробування	Групи	$X \pm m$ до експерименту	$X \pm m$ після експерименту	% приріст показників	P
Утримання пози із відкритими очима,с	Е	11,9 ± 0,3	13 ± 0,4	8,8	<0,05
	К	11,8±0,4	10,9±0,4	3,3	>0,05
Човниковий біг 3x10м ,с	Е	9,6±0,1	8,9±0,1	6,9	<0,05
	К	9,5±0,2	9,1±0,6	5,3	<0,05
Біг на місці протягом 60с,с	Е	3,1±0,5	2,6±0,3	7,6	<0,05
	К	3,1±0,5	2,7±0,2	2,2	<0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5 м, кількість влучень	Е	0,2 ±0,1	0,8 ±0,3	5,9	>0,05
	К	0,2 ±0,2	0,4 ± 0,1	1,4	>0,05
Ігрове завдання «Передай телеграму» , бал	Е	3,1 ± 0,2	3,5 ± 0,3	12,2	>0,05
	К	3,1 ± 0,1	3,3 ±0,1	5,9	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	6,3 ± 0,2	5,8 ±0,6	5,5	<0,05
	К	6,3 ±0,2	6,2 ±0,1	1,5	<0,05

У хлопчиків 8–мирічного віку (табл. 3.13) достовірне збільшення у представників ЕГ та КГ, із значною перевагою представників ЕГ, відмічаємо у показниках відчуття часу (11,2% і 6,4%) та координованості рухів (6,1% і 2,4%). Необхідно також зазначити, що у представників ЕГ достовірне збільшення спостерігаємо у таких показниках, як відчуття рівноваги із відкритими (9,5%) та закритими (6,7%) очима, відчуття простору (9,5%) та здібності до управління силовими, просторовими та часовими параметрами рухів (7,8%). У представників КГ у даних здібностях показники значно нижчі у порівнянні з ЕГ і різниця у приростах даних показників не достовірна.

Таблиця 3.13

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей у хлопчиків 8-мирічного віку

Вид випробування	Групи	$X \pm m$ до експерименту	$X \pm m$ після експерименту	% приріст показників	P
Утримання пози із відкритими очима,с	Е	20 ±0,7	22±0,4	9,5	<0,05
	К	20,2 ±0,6	21 ±0,7	4,8	>0,05
Човниковий біг 3x10м ,с	Е	9,31±0,1	8,6±0,2	7,8	<0,05
	К	9,3±0,2	9,1 ±0,1	2,5	>0,05
Біг на місці протягом 60с,с	Е	2,7±0,4	2,1±1,2	11,2	<0,05
	К	2,7 ±0,3	2,5±0,4	6,43	<0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5	Е	1,2±0,2	1,9±0,7	9,6	>0,05
	К	1,2±0,1	1,4±0,2	4,4	<0,05

м, кількість влучень					
Ігрове завдання «Передай телеграму» , бал	Е	3,1±0,1	4,1±0,9	16	>0,05
	К	3,1±0,2	3,2±0,2	1,2	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	5,8 ±0,1	5,4±0,1	6,1	<0,05
	К	5,8±0,2	5,6±0,2	2,4	<0,05

У дівчаток 9–тирічного віку (табл.3.14) ефективність впровадженої методики проявилася наступним чином.

Так достовірно збільшення, із значною перевагою у представниць ЕГ у порівнянні з КГ, спостерігаємо у таких показниках, як відчуття рівноваги із відкритими очима (12,3% і 4,4%), відчуття простору (8,9 % і 4,6 %), відчуття ритму (14,5% і 9,2%) та координованості рухів (8% і 3,34% відповідно). Також варто виділити достовірно збільшення у представниць ЕГ показників відчуття часу (12,4%), відчуття точності (5,2%) та здібності до силових, часових та просторових параметрів рухів (7,3%). Необхідно зазначити, що у представниць КГ різниця у приростах даних показників не достовірна.

Таблиця 3. 14

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей у дівчаток 9-тирічного віку

Вид випробування	Групи	X±m до експерименту	X±m після експерименту	% приріст показників в	P
Утримання пози із відкритими очима,с	Е	21,3±0,3	24 ±0,5	12,3	<0,05
	К	21,2 ±0,7	22 ±0,6	4,4	<0,05
Човниковий біг 3x10м ,с	Е	10,1 ±0,3	9,3 ±0,1	7,3	<0,05
	К	10 ±0,3	9,6 ±0,1	4	>0,05
Біг на місці протягом 60с,с	Е	1,7 ± 0,2	1,1 ±0,2	12,4	<0,05
	К	1,7 ±0,2	1,6 ±0,3	5,4	>0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5 м, кількість влучень	Е	0,6 ±0,2	1,1 ±0,1	5,2	<0,05
	К	0,6 ±0,1	0,9 ± 0,1	3,7	>0,05
Ігрове завдання «Передай телеграму» , бал	Е	3,0 ±0,1	3,4 ±0,2	14,5	<0,05
	К	3,1 ±0,2	3,2 ±0,2	9,2	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	6,3 ±0,2	5,9 ±0,1	8	<0,05
	К	6,3 ±0,3	6,1 ±0,1	3,3	<0,05

Ефективність впровадженої методики у хлопчиків 9–річного віку (табл.3.15) проявилась наступним чином.

Так достовірно зростання, із значною перевагою у представників ЕГ у рівнянні із КГ, відмічаємо у таких показниках: здібності до управління силовими, часовими та просторовими параметрами рухів (11,1% та 5,5% відповідно), відчуття точності (12,1% і 7,7% відповідно), відчуття ритму (17,6% і 7,8% відповідно та координованості рухів (5,7% і 1,04% відповідно).

Варто звернути увагу на достовірно збільшення у представників ЕГ показників відчуття рівноваги (8,7%), тоді як у представників КГ даний показник значно нижчий (4,4%) і не достовірний.

У 9-тирічних хлопчиків відмічаємо недостовірне збільшення, як у представників ЕГ, так і КГ у показниках здібності до відчуття часу (13% та 5,7% відповідно).

Таблиця 3.15

Вплив експериментальної методики на формування основних компонентів координаційних здібностей у хлопчиків 9-тирічного віку

Вид випробування	Групи	X±m до експерименту	X±m після експерименту	% приріст показників	P
Утримання пози із відкритими очима, с	Е	22,2 ±0,6	24 ±0,4	8,7	<0,05
	К	22 ±0,5	23 ±0,5	4,4	>0,05
Човниковий біг 3x10м, с	Е	9,5 ±0,1	8,5 ±0,1	11,1	<0,05
	К	9,4 ±0,2	8,9 ±0,1	5,5	<0,05
Біг на місці протягом 60с, с	Е	3,2 ±0,3	2,4 ±0,2	13	>0,05
	К	3,2±0,2	2,2 ±0,2	5,7	>0,05
Накидання кілець на штатив із відстані 3,5 м, кількість влучень	Е	0,2 ±0,1	0,5±0,1	12,1	<0,05
	К	0,2 ±0,1	0,3±0,2	7,7	<0,05
Ігрове завдання «Передай телеграму», бал	Е	2,9 ±0,2	3,5 ±0,1	17,6	<0,05
	К	2,9 ±0,1	3,2 ±0,2	7,8	<0,05
Три перекиди вперед з виходом у в. п., с	Е	5,8 ±0,2	5,6 ±0,1	5,7	<0,05
	К	5,8 ±0,1	5,7 ±0,2	1,04	<0,05

#### Висновки до третього розділу

Проведений аналіз кореляційних зв'язків між основними компонентами координаційних здібностей дозволяє констатувати, що рівень розвитку одних компонентів у певній мірі залежить від рівня розвитку інших, проте й зберігається відносна самостійність.

Встановлено, що відчуття рівноваги в значній мірі залежить від відчуття точності, просторових і часових параметрів та координованості рухів, а відчуття ритму – від здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів. Таким чином, як найбільш інформативно значимі у структурі координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку необхідно вважати показники утримання пози із відкритими очима (с), човникового бігу 3x10м (с), бігу на місці протягом 60с (с), накидання кілець на штатив із відстані 3,5м (к.в.), ігрового завдання «Передай телеграму» та три перекиди вперед з виходом у в. п. (с).

Результати аналізу взаємозв'язків між показниками фізичних здібностей дозволяють виділити як найбільш значимі показники, що характеризують швидко-силові здібності (стрибок у довжину та вгору з місця, см) та гнучкість (шпагат поперечний і танцювальний крок, см).

Таким чином, отримані дані є основою для розробки методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією. Врахування темпів природного прискореного розвитку та виявлення інформативної значимості показників основних компонентів координаційних здібностей у дітей 6-9 років, стало основою для планування спрямованих педагогічних дій засобами хореографії на відповідні компоненти у структурі цих здібностей.

На основі узагальнення теоретичних положень нами визначені основні положення ефективного використання танцювальних рухів у процесі формування координаційних здібностей школярів, а саме: постійне поповнення рухового досвіду; використання в зазначеній діяльності танцювальних елементів з різних видів хореографії; цілеспрямований розвиток специфічних хореографічних умінь, високий рівень розвитку яких, забезпечує успішність формування координаційних здібностей; створення умов для імпровізації

танцювальних рухів у процесі занять хореографією. Постійне використання хореографічних ігор сприяє стійкості сформованих умінь і навичок, підвищенню емоційного фону заняття та стійкої мотивації до занять хореографією та фізичними вправами.

Методика формування основних компонентів координаційних здібностей включає танцювальні вправи з різних видів хореографії, танцювальні етюди, танці, хореографічні ігри, спрямовані на розвиток: відчуття рівноваги, часової, силової та просторової орієнтації, точності та координованості рухів і відчуття ритму.

Для успішного управління педагогічним процесом та корекції педагогічних дій були розроблені оцінюючі таблиці найбільш інформативних показників координаційних та

фізичних здібностей, диференційована оцінка яких ( $\pm 2\sigma$ ) проводиться за п'ятьма рівнями: низький, нижче середнього, середній, вище середнього та високий.

Успішність формування координаційних здібностей молодших школярів та їх основних компонентів у процесі занять хореографією, зумовлена врахуванням особливостей фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку та принципів фізичної культури, індивідуалізацією процесу використання елементів хореографії, застосуванням адекватних і сучасних засобів навчання, поєднанням процесу формування хореографічних умінь із спеціальною руховою підготовкою, комплексним підходом до діагностики спеціальної координаційної підготовленості та контролем за рівнем сформованості основних її компонентів.

В процесі аналізу результатів проведеного педагогічного експерименту було встановлено, що приріст показників у експериментальних групах значно вищий ніж у контрольних. Таким чином, проведені педагогічні експерименти, де в процесі фізичного виховання широко застосовувались елементи хореографії, підтвердили доцільність занять хореографії для підвищення рівня сформованості основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку.

Педагогічні умови реалізації запропонованої методики були висвітлені у наступних публікаціях автора [190, 193, 198] та співавторстві [129].

## ВИСНОВКИ

У дослідженні здійснено теоретичне узагальнення та експериментальна перевірка нового підходу до розв'язання проблеми формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією.

1. Теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури підтверджують значущість проблеми формування координаційних здібностей і ціннісний педагогічний потенціал хореографії у фізичному вихованні молодших школярів та показали відсутність ґрунтового дослідження, яке б висвітлювало основні аспекти формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією з урахуванням їх вікових та статевих особливостей.

2. Виявлено найсприятливіші періоди для формування основних компонентів координаційних здібностей у молодших школярів, а саме: диференціювання м'язових зусиль – у хлопчиків від 7 до 9 років, у дівчаток від 6 до 8 років ( $P < 0,05$ ); відчуття рівноваги – у хлопчиків від 7 до 8, у дівчаток від 6 до 9 років ( $P < 0,05$ ); відчуття ритму - у хлопчиків від 6 до 7, у дівчаток від 7 до 9 років ( $P < 0,05$ ); точність рухів - у хлопчиків від 6 до 8, у дівчаток від 8 до 9 років ( $P < 0,05$ ); просторова орієнтація – у хлопчиків від 8 до 9 років, у дівчаток від 6 до 7 років ( $P < 0,05$ ). Як у хлопчиків так і у дівчаток, сприятливим періодом для розвитку координованості рухів є вік від 6 до 8 років ( $P < 0,05$ ), а відчуття часу – від 7 до 9 років, але у дівчаток показники

не достовірні.

3. Встановлено, що визначені взаємозв'язки, інформативність показників та високий кореляційний рівень ( $r > 0,70$ ) основних компонентів координаційних здібностей змінюється в залежності від віку та статті молодших школярів.

Високий кореляційний взаємозв'язок у 6-ти річному віці зафіксовано між показниками здібності до управління часовими, силовими та просторовими параметрами рухів і відчуттям часу, точності рухів та просторовою орієнтацією ( $P < 0,05$ ). У сім років кількість високих показників кореляції дещо знижується, але зафіксовані достовірні взаємозв'язки ( $P < 0,05$ ) між показниками рівноваги, точності рухів, м'язовою чутливістю та відчуттям ритму. Високих кореляційних зв'язків у дітей 8-ми річного віку не виявлено. При достовірності на рівні  $P < 0,05$ , зафіксовані середні взаємозв'язки між показниками рівноваги, відчуттям часу, координованістю, точністю рухів. Для дітей 9-ти річного віку характерним є збільшення кількості взаємозв'язків високого кореляційного рівня. Значну інформативність у цьому віці мають показники точності рухів і рівноваги, координованості рухів, відчуття часу і ритму, просторової орієнтації та здібності до диференціювання м'язових зусиль.

Встановлено, що найвищу інформативну значимість із фізичних здібностей дівчат і хлопців 6-9 років мають показники швидко-силових здібностей та рухливість хребетного стовпа і кульшових суглобів.

4. Доведено, що однією із головних педагогічних умов формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією є визначення величини педагогічних дій вибіркової спрямованості та їх раціональне співвідношення, яка базується на теоретичній концепції активності розвитку.

Встановлено високий рівень активності розвитку здібностей до точних рухів, відчуття часу та рівноваги у хлопчиків від 6 до 7 років; від 7 до 8 років – відчуття рівноваги, м'язових зусиль, точність рухів (хлопчики і дівчатка) та координованість рухів і відчуття часу (хлопчики); від 8 до 9 років – відчуття часу, м'язових зусиль та просторової орієнтації у хлопчиків.

5. Розроблено експериментальну методику формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією з урахуванням їх вікових та статевих особливостей, до змісту якої увійшли танцювальні вправи з різних видів хореографії, елементи ритміки, хореографічні ігри та танцювальні вправи імпровізаційного характеру, спрямовані на формування відносно самостійних компонентів у структурі даних здібностей; окреслені методичні прийоми, форми занять та способи організації навчальної діяльності учнів та визначені педагогічні умови ефективної реалізації експериментальної методики.

6. У порівняльному педагогічному експерименті доведена ефективність розробленого змісту, методів та педагогічних умов формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією.

Для контролю та корекції запропонованого комплексу педагогічних дій спрямованих на формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі занять хореографією, розроблені оцінюючі таблиці, що містять найбільш інформативні показники та дозволяють диференційовано оцінити ( $\pm 2\sigma$ ) рівень сформованості окремих компонентів даних здібностей за п'ятьма рівнями: низький, нижче середнього, середній, вище середнього та високий.

Проведене дослідження не з'ясує усіх аспектів досліджуваної проблеми. Подальша її розробка може бути здійснена у наступних напрямках:

- вивченні даної проблеми за участю дітей підліткового та старшого шкільного віку;
- розробці наступності змісту та методичного забезпечення формування координаційних здібностей у дітей шкільного віку в процесі занять хореографією.

## Список використаних джерел

1. Абу Зам'а Али. Методика развития координационных способностей детей младшего школьного возраста в процессе начального обучения плаванию : дис. ...канд. наук по физическому воспитанию и спорту : 24.00.02 / А. Абу Зам'а. — К., 1997. — 163с.
2. Абустина Л. С. Танцевальные композиции в начальных классах / Л. С. Абустина // Физическая культура в школе. — 1993. - № 5. — С.24-26.
3. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем /А. П. Анохин. - М. : Медицина, 1975. - 448с.
4. Алешина А. И. Формирование вертикальной устойчивости тела детей 9-12 лет на уроках физической культуры: дис... канд. наук по физическому воспитанию и спорту : 24.00.02 / А. И. Алешина. — Луцк, 2000. — 200с.
5. Ареф'єв В. Г., Єдинак Г. А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту) : Навчальний посібник / В. Г. Ареф'єв, Г. А. Єдинак. — Кам'янець—Подільський : Абетка НОВА, 2002. — 220 с. ISBN 966-7988-01-7
6. Ареф'єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання : Підручник / В. Г. Ареф'єв. — К. : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. — 268с.
7. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский. — М. : Наука, 1981. — 282с.
8. Асми Н. Развитие координации движений у детей 7-9 лет на уроках физической культуры в средней школе на основе направленного воздействия на сенсорные системы: дис... канд. наук по физическому воспитанию и спорту : 24.00.02 / Н. Асми. — К., 1999. — 215л.
9. Афтимичук О. Е. Музыкально-ритмические подвижные игры / О. Е. Афтимичук // Физическая культура в школе. — 2005. - № 8. — С.19-20
10. Барышникова Т. К. Азбука хореографии : Методические указания / Т. К. Барышникова. — СПб. : «ЛЮКСИ», «РЕСПЕКС», 1996. — 256с.
11. Безкровный В. Комплексная оценка двигательных способностей детей младшего школьного возраста / В. Безкровный // Фізична культура, спорт та здоров'я // Матеріали IV Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів. — Харків, 2002. — С.15–17.
12. Белокопытова Ж. А. Развитие двигательных качеств и педагогический контроль в физической подготовке школьников / Ж. А. Белокопытова, Т. Н. Нестерова, Ю. Н. Солямин. — К. : КГИФК — 1993. — 80с.
13. Белоус Т. А. Коррекционная направленность музыкально-ритмических занятий во вспомогательной школе: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Белоус — К., 2002. — 176с.
14. Березова Г. О. Класичний танець в дитячому хореографічному колективі / Г. О. Березова. — 2-ге вид. — К. : Музична Україна, 1990. — 256с.
15. Бернштейн Н. А. Координация движений в онтогенезе / Н. А. Бернштейн // Ученые записки. — М. : ГЦОЛИФК, 1947. — Вып. 2. — С.3–53.
16. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. — М. : Физкультура и спорт, 1991. — 228с.
17. Бернштейн Н. А. О построении движений / Н.А. Бернштейн. — М. : Медгиз, 1947. — 255с.

18. Бирюкова Л. Хореографическая подготовка в спорте / Л. Бирюкова. – Киев : КГИФК, 1990. – 18 с.
19. Бобровник С. И. Развитие координационных способностей в системе спортивной тренировки юных десятиборцев 9-12 лет на начальном этапе многолетней подготовки : дис...канд. пед. наук : 13.00.04 / С. И. Бобровник. — К., 1995.—146с.
20. Бойченко С. Д. О некоторых аспектах концепции координации и координационных способностей в физическом воспитании и спортивной тренировке / С. Д. Бойченко, Е. Н. Карсеко, В. В. Леонов, А. Л. Смотрицкий // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 8. – С.15–19.
21. Бондаренко Л. А. Методика хореографической работы в школе и внешкольных заведениях / Л. А. Бондаренко – К. : Музична Україна, 1985. – 221с.
22. Бондаренко Л. А. Ритміка і танець у 1-3 класах загальноосвітньої школи / Л. А. Бондаренко – К. : Музична Україна, 1972. – 158с.
23. Борисенко С. И. Повышение исполнительского мастерства гимнасток на основе совершенствования хореографической подготовки : автореф. дис.канд. пед. наук : 13.00.04 / С. И. Борисенко. - СПб, 2000. -21с.
24. Боровиков В. П., Боровиков И. П. Statistica O – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows / А. Ф. Боровиков и др.. – М. : Информационно–издательский дом “Филинь”, 1997. – 608с.
25. Бочкарева, Н. И. Ритмика и хореография : Учебное пособие /Н. И. Бочкарева. - Кемерово, 2000. - 101с.
26. Бретз К. Устойчивость равновесия тела человека : дис... д-ра пед. наук : 24.00.01 / К. Бретз. — Будапешт, 1996. — 245с.
27. Булкин В. А., Попова Е.В., Сабурова Е.В. Тест для оценки баллистической координации двигательной деятельности / В. А. Булкин, Е. В. Попова, Е. В. Сабурова //Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 3. – С.44–46.
28. Ваганова А. Я. Основы классического танца / А. Я. Ваганова. – СПб. : Лань, 2003 – 192с. ISBN 5-8114-0223-6
29. Василенко К. Ю. Лексика українського народно-сценічного танцю : навчальний посібник /К. Ю. Василенко. – Київ : Мистецтво, 1996. – 496с. ISBN 5-7715-0440-8
30. Васильев О. С. "Выворотность" как способ расширения топологии пространства движения / Васильев О.С. // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. - 2002. - № 4. - С.47-49.
31. Вільчковський Е. С. Рух і музика : ігри під музику для дітей старшої та підготовчої до школи груп дитячого садка / Е. С. Вільчковський. – К. : Музична Україна, 1988. – 39с.
32. Волков В. М. К проблеме предпосылок развития двигательных способностей / В. М. Волков //Теория и практика физической культуры .– 1993.– № 5 – 6. – С.41.
33. Волков Л. В. Спортивна підготовка молодших школярів / Л. В. Волков. – К. : Освіта України, 2010. – 388с. ISBN 978-966-114-2
34. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 294с. ISBN 966-7133-50-8
35. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков / Л. В. Волков. – К. : Здоров'я, 1981. – 120с.
36. Выготский Л. С. Развитие высших психических функций / Л. С. Выгодский. – М. : АПНРСФСР, 1960. – 500с.
37. Георгян Н. М. Розвиток рухової культури дітей старшого дошкільного віку на заняттях гуртка ритміки [електронний ресурс] / Н. М.

Георгян // Дошкільна освіта, 2004. Режим доступу до журналу : <http://www.ukrdeti.com/2004/index2004.php>

38. Георгян Н. М. Розвиток творчих здібностей молодших школярів засобами музичної ритміки : автореф. дис. ... канд пед. наук : 13.00.01 / Н. М. Георгян. – Луганськ, 1998. – 22с.

39. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін. – Черкаси : Відлуння – Плюс, 2003. – 352с.

40. Глушак Н. М. Исследование эффективности танцевальных упражнений в физическом воспитании школьников автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 / Н. М. Глушак. – М., 1966. – 21с.

41. Гогоберидзе А. Г. Теория и методика музыкального воспитания детей дошкольного возраста : Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А. Г. Гогоберидзе, В. А. Деркунская. — М. : Академия, 2005. — 320с.

42. Горшкова Е. В. Обучение языку движений как средство формирования у дошкольников музыкально-двигательного творчества : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. В. Горшкова. – М., 1989. – 251с.

43. Грабик Н. М. Розвиток координаційних здібностей могоулістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки : дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Н. М. Грабик. — Т., 2005. — 212с.

44. Гужаловский А. А. Развитие двигательных качеств у школьников / А. А. Гужаловский. – Минск. : Народная асвета, 1978. – 88с.

45. Гужаловский А. А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста : автореф. дис. ... доктора пед.наук : 13.00.04 / А. А. Гужаловский. – М., 1979. – 26с.

46. Гужаловский А. А., Зиленицкая Р. Э. Нормирование нагрузок, направленных на развитие координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры / А. А. Гужаловский, Р. Э. Зиленицкая. – Минск, 1993.– 20с.

47. Далькроз Ж. Э. Ритм. Его воспитательное значение для жизни и для искусства : Шесть лекций [перевод с немецкого] / Э. Ж. Далькроз. – М. : Театр и искусство, 1907. – 120с.

48. Двейрина О.А. Развитие координационных способностей на уроках физической культуры в школе : Учебное пособие / О. А. Двейрина. - СПб. : СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2000. - 47с.

49. Двоскина Ю., Метлов Н. Ритмические игры и упражнения под пение / Ю. Двоскина, Н. Метлов. – М. : Работник просвещения, 1927. – 52с.

50. Дзержинская Л. Б. Методика коррекции отклонений в развитии глухих дошкольников средствами ритмической гимнастики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01/ Л. Б. Дзержинская. – Волгоград, 1997. – 23с.

51. Довгань О. Ю., Шпильова Т. О. Танцюємо всі : (Евритмія) / О. Ю. Довгань, Т. О. Шпильова // Початкова школа. – 1995. - № 9. – С.55-56.

52. Долгов В. А., Лысенко В. В. К статистической обработке результатов спортивных измерений / В. А. Долгов, В. В. Лысенко – Краснодар, 1990. – 176с.
53. Доронина А. М., Шевченко Л. Е., Доронина Н. В. Ритмика в специальном образовании : учебно-методическое пособие / А. М. Доронина, Л. Е. Шевченко, Н. В. Доронина. – Майкоп, 2004. – 97с.
54. Евстафьев Б. В. О природе физических способностей и их соотношении с другими показателями физического развития человека / Б. В. Евстафьев // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 4. – С.49–52.
55. Евстратова Н. А. Движение под музыку в системе организации здорового образа жизни дошкольника в детском саду : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.06 / Н. А. Евстратова. – Самара, 1997. – 190с.
56. Егорова С. А., Шумакова Н. Ю. Хореография в помощь школьникам / С. А. Егорова, Н. Ю. Шумакова // Физическая культура в школе. – 2005. - №7. – С.25-28.
57. Ересько И. Е. Методика совершенствования тренировочного процесса танцоров 7-9 лет на основе использования средств хореографии : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. Е. Ересько. - Хабаровск, 2005. - 189с.
58. Ерохина О. В. Школа танцев для детей / О. В. Ерохина. – Ростов на Дону : Феникс, 2003. – 224с. ISBN 5-222-04093-3
59. Зациорский В. М. Основы спортивной метрологии / В. М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1979. – 152с.
60. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 200с.
61. Зимина А. Н. Музыкально-ритмическое воспитание детей 5-6 лет в детском саду : автореферат дис. ...канд. пед. наук : 13.00.01 / А. Н. Зимина – М., 1964 . – 19с.
62. Игошина, Н. В. Методика обучения танцевальным упражнениям : Учебное пособие / Н. В. Игошина. - Чебоксары, 2004. – 103с.
63. Ильин Е. П. Ловкость – миф или реальность? / Е. П. Ильин //Теория и практика физической культуры. – 1982. – № 3. – С.51–53.
64. Иссурин В. Б. Потенциальные и актуальные двигательные способности / В. Б. Иссурин // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 6.– С.36–38.
65. Карпеев А. Г. Двигательная координация человека в спортивных упражнениях баллистического типа / А. Г. Карпеев. – Омск : СибГАФК.– 1998. – 322с.
66. Карпеев А. Г. Направления и принципы изучения двигательной координации основных видов движений / А. Г. Карпеев // Теория и практика физической культуры. – 1995.– № 9. – С.5–7.
67. Карпеев А. Г. Развитие координации скоростных циклических движений у лиц женского пола на этапе интенсивного онтогенеза (от 4 до 20 лет) / А. Г. Карпеев // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 10. – С.12–14.

68. Карпова Т. В. Использование ритмической гимнастики на уроках физической культуры / Т. В. Карпова // Вопросы гуманитарных наук. – 2007. – № 1. – С.254-259.
69. Кашкаева Э. А. Народные танцы как средство и форма физического воспитания школьниц Дагестанской АССР : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Э.А. Кашкаева. – М., 1983. – 18с.
70. Кеетман Г. Элементарное двигательное воспитание // Элементарное музыкальное воспитание по системе Карла Орфа : Сборник статей / [Под ред. Л. А. Баренбойма] – М. : Советский композитор. – 1978. – С.150-224.
71. Коваль П. М. Педагогічні засади розвитку особистісних якостей молодших школярів засобами ритміки і хореографії : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / П. М. Коваль. – Івано-Франківськ, 1998. – 182с.
72. Кожемякіна В. Аспекти проблеми відбору тестів для комплексної оцінки фізичної підготовленості школярів молодших класів / В. Кожемякіна // Молода спортивна наука України : збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів : ЛДІФК, 2002.– Вип. 6 : у 4 т. ; т. 1.– С.272–274.
73. Козетов І. І. Формування оптимальної структури координаційних здібностей у школярів 7–9 років : дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.02 / І. І. Козетов. – К., 2001.– 230с.
74. Козловская И. Б. Афферентный контроль произвольных движений / И. Б. Козловская – М. : Наука, 1976, – С.10–56.
75. Колногузенко Б. М. Методика роботи з хореографічним колективом. Частина 1. Хореографічна робота з дітьми : Навчальний посібник / Б. М. Колногузенко. – Х. : ХДАК, 2004. – 153с.
76. Колодницкий Г. А. Музыкальные игры, ритмические упражнения и танцы для детей : Учебно - методическое пособие для педагогов / Г. А. Колодницкий. – М. : Гном-Пресс, 2000. – 64с.
77. Колодницкий, Г. А. Ритмические упражнения, хореография и игры / Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов. – М. : Дрофа, 2004. – 96с.
78. Конорова Е. В. Методическое пособие по ритмике / Е. В. Конорова. – изд. 2-ое испр. и доп. – М. : Государственное музыкальное издательство, 1963. – 111с.
79. Координационные способности школьников / [Под ред. Б. Любомирского]. – Минск. : Полымя, 1989. – 160с.
80. Коренберг В. Б. Проблема физических и двигательных качеств / В. Б. Коренберг // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 7. – С.2–5.
81. Котельникова Е. Г. Биомеханика хореографических упражнений : Учебное пособие / Е. Г. Котельникова. – Ленинград, 1973. – 169с.
82. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 232с.
83. Круцевич Т. Ю. Научные исследования в массовой физической культуре / Т. Ю. Круцевич. – К. : Здоров'я, 1985. – 120с.
84. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : Підручник / [за ред.. Т. Ю. Круцевич] Т.1, Т.2 – К. : Олімпійська література, 2008. – 391с.

ISBN 966-7133-96-6

85. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : Навчальний посібник / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К. : Олімпійська література, 2011. – 224с. ISBN 978-966-8708-37-4
86. Куц А. С. Педагогический контроль за двигательной подготовленностью школьников посредством экспресс-тестов как одно из условий повышения эффективности учебного процесса по физической культуре : автореферат дисс... канд. пед. наук: 13.00.04/ А.С. Куц – М., 1978. – 22с.
87. Ладик П. І. Координаційні здібності як передумова технічної підготовки веслувальників-початківців : дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 /П. І. Ладик. — Т., 2007. — 200с.
88. Лещій Н. П. Розвиток координації рухів у глухих підлітків на уроках фізичної культури : дис... канд. пед. наук : 13.00.03 / Н. П. Лещій. — О., 2004. — 220с.
89. Лисина М. И., Неверович Я. З. Развитие движений и формирование двигательных навыков / М. И. Лисина, Я. З. Неверович // Психология детей дошкольного возраста / [Под ред. А.В.Запорожца и Д.Б.Эльконина]. – Гл. VII. – М. : Просвещение, 1964. – С.268-351.
90. Лисицкая Т. С. Ритм + пластика / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1987.- 89с.
91. Лисицкая Т. С. Хореография в гимнастике / Т. С. Лисицкая. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 175с.
92. Лифиц И. В. Ритмика : Учебное пособие для студентов средних и высших педагогических учебных заведений / И. В. Лифиц. – М. : Академия, 1999 . – 224с. ISBN 5-7695-0395-5
93. Лукиан. О пляске. – Собр. соч., Т. II. / Лукиан. – М.-Л., «Академия», 1935. – 152 с.
94. Лях В. И. Двигательные способности школьников : основы теории и методики развития / В. И. Лях . – М. : Терра–Спорт, 2000. – 192с.
95. Лях В. И. Координационные способности : диагностика и развитие / В. И. Лях .- М. : ТВТ Дивизион, 2006. –290с.
96. Лях В. И. Координационные способности школьников / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 2000. – № 4. – С.6–13.
97. Лях В. И. Критерии определения координационных способностей / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 11. – С.17–20.
98. Лях В. И. Определение координационных способностей с помощью тестов / В. И. Лях // Физической культура в школе. – 1988. – № 12. – С.54–57.
99. Лях В. И. Понятие «координационные способности» и «ловкость» / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры, 1983. – № 8. – С.44–47.
100. Лях В. И. Развивая координационные способности : I-IV классы. Упражнения с малыми мячами / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 1991. - №10. – С.18-21.

101. Лях В. И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1990. - № 3. – С.15-18.
102. Лях В. И. Тесты и нормативы уровней развития координационных способностей школьников / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 1988. – С.19–24.
103. Мануйлов Б. Б. Развитие нравственных и эстетических ценностей личности ребенка в процессе хореографического творчества : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / Б. Б. Майнулов. – М., 2001. – 21с.
104. Мартыненко Е. В. Педагогические условия формирования хореографических умений детей 5-6 летнего возраста в дошкольных учреждениях : дис... канд. пед. наук : 13.00.08 /Е. В. Мартыненко. — Бердянск, 2005. — 246с.
105. Масляк И. П. Изменение уровня физической подготовленности младших школьников под влиянием специальных упражнений, направленных на улучшение функционального состояния анализаторов : дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.02 / И. П. Масляк. — Х., 2007. — 315с.
106. Матвеев А. П. Методика физического воспитания в начальной школе : Учебник / А. П. Матвеев. - М: Владос - Пресс, 2003 - 248с.
107. Матвеева, Е. М. Хореографическая подготовка фигуристов : методические рекомендации / Е. М. Матвеев. — М. : ВНИИФК, 1990. - 16с.
108. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для институтов физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт. – 1977. - 271с.
109. Медведєва І.М. Теоретико-методичні засади підготовки фахівців з складнокоординаційних видів спорту: монографія . Ірина Михайлівна Медведєва. - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2008. - 379 с.
110. Методика викладання хореографії в 1-4 класах загальноосвітніх шкіл та гуртках позашкільних закладів : Методичний посібник. – Кіровоград : КДПІ ім. Вінниченка, 1995. – 41с.
111. Методика фізичного виховання учнів 1-11 класів : навчальний посібник / М. Д. Зубалій, Л. В. Волков та інші [за ред. М. Д. Зубалія]. – К. : Педагогічна думка, 2012. – 216с.
112. Мистулова Т. Е. Развитие статодинамической устойчивости тела детей в возрасте 4...9 лет путем реализации обучающихся программ : дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Т. Е. Мистулова. — К., 1996. — 224с.
113. Михайлова М. А., Воронина Н. В. Танцы, игры, упражнение для красивого движения / М. А. Михайлова, Н. В. Воронина. - Ярославль : Академия развития, 2000. - 112с.
114. Михайлова С. Н. Развитие координации движений у детей 6-7 лет как основа повышения их физической подготовленности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. / С. Н. Михайлова. – Л., 1990. – 21с.

115. Морель Ф. Р. Хореография в спорте / Ф. Р. Морель. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 94с.
116. Музыкальные игры, ритмические упражнения и танцы для детей / [под редакцией Г. А. Колодницкий]. - М. : Гном-Пресс, 1997. – 64с. ISBN: 5-89334-075-2
117. Назаренко Л. Д. Пластичность как двигательно –координационное качество / Л. Д. Назаренко // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 8. – С.48–53.
118. Назаренко Л. Д. Примерная классификация базовых двигательных координаций по ряду общих и специфических признаков и структурных элементов / Л. Д. Назаренко // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 8. – С.19–21.
119. Назаренко Л. Д. Развитие двигательно –координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков / Л. Д. Назаренко. – М. : Теория и практика физической культуры, 2001. – 332с.
120. Назаренко Л. Д. Содержание и структура равновесия как двигательно–координационного качества / Л. Д. Назаренко // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 1. – С.52–58.
121. Назаренко Л. Д., Игнатъева Ж. А. Теоретическое обоснование и методика развития ритмичности / Л. Д. Назаренко, Ж. А. Игнатъева // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 2000. - № 1. – С. 45-50.
122. Назаров В. П. Координация движений у детей школьного возраста / Л. Д. Назаренко. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 32с.
123. Новинская, С. А. Содержание занятий ритмической гимнастикой у детей школьного возраста : автореф. дисс. ...канд. пед. наук : 13.00.04 / С. А. Новинская. - Кубань, 2000.- 26с.
124. Огієнко Н. До питання теорії оцінки рухових здібностей дітей / Н. Огієнко // Молода спортивна наука України : Збірник наукових статей в галузі фізичної культури та спорту. – Львів : ЛДІФК, 2002. – Випуск 6.– Том 1.– С. 336–338.
125. Осіпова І. Л., Шматкова А. І. Музично-ритмічне виховання з елементами хореографії : посібник / І. Л. Осіпова, А. І. Шматкова. – Суми : Сум ДПУ, 2004. – 105с.
126. Основи методики виховання та вдосконалення координаційних здібностей : Методичні рекомендації / [укл. Я. Я. Герасимович]. – Чернівці : Рута, 2006. – 32с.
127. Палавандишвили М. Л. Формирование чувства ритма у детей 5-7 лет (На занятиях по ритмике в детском саду) : автореф. дис. ... канд. пед наук : 13.00.02 / М. Л. Палавандишвили. – М., 1972. – 22с.
128. Петренко Г. К. Розвиток координаційних здібностей учнів 5–6 класів у процесі навчання : автореф. дис...канд. наук з фіз.вих. та спорту : 24.00. 02 / Г. К. Петренко. – Рівне, 2002. – 19с.

129. Петренко І. Г., Чупрун Н. Ф. Педагогічні умови ефективного формування координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією / І. Г. Петренко, Н. Ф. Чупрун // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /Фізична культура і спорт/» : збірник наукових праць / За редакцією Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 5 (30) 13. – С.564-567.

130. Петренко І. Г., Чупрун Н. Ф. Проблема координаційних здібностей в науково-методичній літературі та практиці фізичного виховання / І. Г. Петренко, Н. Ф. Чупрун // Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх : досвід, досягнення, тенденції : Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. – Тернопіль, 2009.- С.307-310.

131. Петренко І. Г., Чупрун Н. Ф. Ретроспективний аналіз впровадження засобів хореографії в систему фізичного виховання / І. Г. Петренко, Н. Ф. Чупрун //Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту : Матеріали IV Міжнародної електронної наукової конференції (27 листопада 2008р., м. Харків) / [ за редакцією О. М. Худолія] . – Харків : ОВС, 2008. – С.86-88.

132. Петрина Р. Л. Формування відчуття ритму у дітей молодшого шкільного віку : дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.02 / Р. Л. Петрина. — Л., 2000. — 171с.

133. Петров А. М. Центральное программирование механизмов реализации координационных способностей спортсменов и их педагогическое обоснование : автореф. дис... д-ра пед. наук : 13.00.04 / А. М. Петров. – М. – 1997. – 48с.

134. Петрушин В. И. Музыкальная психотерапия : Теория и практика : Учебное пособие для студудентов высшего учебного заведения / В. И. Петрушин. – М. : ВЛАДОС, 2000.– 176с.

135. Пехтль В. Основы и методы тренировки ловкости / В. Пехтль // Учение о тренировке. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – С.210–215.

136. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583с.

137. Платонов В. Н., Булатова М. М. Координация спортсмена и методика ее совершенствования / В. Н. Платонов, М. М. Булатова. – К. : ГИФК, 1992. – 52с.

138. Погребная Е. А. Танцевально-двигательная подготовка как фактор модернизации содержания физического воспитания детей 5-6 лет : автореф. дис . . . .канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. А. Погребная. – Краснодар, 2003. – 19с.

139. Поддубный А. В., Панина И. К., Ащепкова Л. Я. Методические основы педагогического тестирования / А. В. Поддубный, И. К. Панина, Л. Я. Ащепкова. – Владивосток : Дальневосточный университет, 2003. – 119с.

140. Поклад І. М. Розвиток хореографічних здібностей дітей молодшого шкільного віку : дис... канд. психол. наук : 19.00.07 / І. М. Поклад. — К., 2006. — 239с.

141. Полятков С. С. Основы современного танца : Учебное пособие / С. С. Полятков. - 2-е изд. - Ростов на Дону : Феникс, 2006. - 80с.
142. Притыковская С. Д. Формирование координации движений как средство коррекции речевых нарушений у старших дошкольников : дис... канд. пед. наук : 13.00.03 / С. Д. Притыковская. — О., 2006. — 267л. — Библиогр.: л. 202-222. — 267с.
143. Програми школи сучасної хореографії / [Укладачі : Алексюк Р.В., Горбачук І.М., Додчук О.Й. та ін]. – Рівне : Волинські обереги, 2003. – 128с.
144. Прыймаков А. А. Структурнофункциональная организация взаимодействия систем организма при регулировании позы и движения человека : дис.. д-ра биол. наук : 14.03.26 / А. А. Прыймаков. – К. : 1995. – 515с.
145. Пуртова Т. В., Беликова А. Н., Кветная О. В. Учите детей танцевать : Учебное пособие / Т. В. Пуртова, А. Н. Беликова, О. В. Кветная. – М. : Владос, 2003. – 256с. ISBN 5-691-00814-5
146. Ратов И. П. Двигательные возможности человека / И. П. Ратов. – Минск, 1994. – 116 с.
147. Ритмика : Учебно-методическое пособие / [ под ред. М. Я. Розин]. – Х. : ХГАК, 2004. – 76с.
148. Ритміка і основи танцю : Програми загальноосвітніх санаторних шкіл-інтернатів для дітей з психоневрологічними захворюваннями 1-9 класи / [Укл. Е. В. Белкіна, С. І. Болтівець, В. О. Долгих, В. В. Клименко, А. П. Тараканова, Л. Т. Уралова, А. С. Шевчук]. – К. : РУМК, 1993. – 32с.
149. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точнісних рухів спортсменів : автореф. дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / А. С. Ровний. – К., 2001. – 40 с.
150. Роговик Л. С. Танець і практична психомоторика : Навчальний посібник / Л. С. Роговик. – К. : КМІУВ ім. Б. Грінченко, 1997. – 28с.
151. Розвиток вестибулярної стійкості у гімнасток-художниць на етапі попередньої базової підготовки / О. Б.Заплатинська, В. Ю. Сосіна, А. М. Окопний // Молода спортивна наука України : Збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2012. – Вип. 16, т. 1. – С.294-300.
152. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей / В. А. Романенко. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2005. – 290с.
153. Ротерс Т. Т. Музыкально-ритмическое воспитание и художественная гимнастика / Т. Т. Ротерс. – М. : Просвещение, 1989. – 175с.
154. Ротерс Т. Т. Теория и методика развития личности школьника на ритмических занятиях в общеобразовательной школе / Т. Т. Ротерс. – Луганск : Альма матер, 2001. – 280с.
155. Руднева С. Д., Фиш Э. М. Музыкальное движение : Методическое пособие / С. Д. Руднева, Э. М. Фиш. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Гуманитарная Академия, 2000. – 320с.
156. Руднева С. Д., Фиш Э. М. Ритмика. Музыкальное движение / С. Д. Руднева, Э. М. Фиш. – М. : Просвещение, 1972. – 334с.

157. Сайкина Е. Г. Ритмическая гимнастика : Учебно-методическое пособие /Е. Г. Сайкина, Н. В. Казакевич, Ж. Е. Фирилева. – СПб. : Познание, 2001. – 101с.
158. Сальников В. А. Сенситивны и критические периоды как составляющие индивидуального развития / В. А. Сальников // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 2. – С.37-60.
159. Самойлова Н. А. Возрастные изменения чувства ритма и методика его воспитания у школьников на уроках физической культуры : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. А. Самойлова. – М., 1985. – 14с.
160. Сергиенко Л. П. Критерии нормативов при тестировании двигательных способностей у детей и молодежи / Л. П. Сергиенко // IV науково-практична міжнародна конференція “Адаптаційні можливості дітей та молоді”: Матеріали конференції. – Одеса, 2002.– С.86–88.
161. Сергиенко Л., Мациевич О. Комплексное тестирование координационных способностей детей / Л. Сергиенко, О. Мациевич // Четвертый міжнародний науковий конгрес "Олімпійський спорт і спорт для всіх : проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації" : Тези доповідей (16–19 травня 2000 р.). – К. : Олімпійська література, 2000. – С.120.
162. Сергієнко Л. П. Кластерний контроль координаційних здібностей школярів / Л. П. Сергієнко // Науково-практична конференція, присвячена 80-річчю Миколаївського педагогічного інституту : Тези доповідей і повідомлень. – Миколаїв, 1994. – Ч. 4. – С.57–66.
163. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – Київ : Олімпійська література, 2001. – 440с.
164. Скалій Т. В. Педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей і підлітків : дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Т. В. Скалій . — Херсон, 2006. — 216с.
165. Смирнов Ю. И., Полевщиков М. М. Спортивная метрология / Ю. И. Смирнов, М. М. Полевщиков. – М. : Академия, 2000. – 232с.
166. Смит Л. Танцы. Начальный курс / Л. Смит [перевод с английского Е . М. Опрышко] – М. : Астрель, 2001. – 47с. ISBN 5-271-02767-8
167. Сосина В. Ю. Хореография в гимнастике : учебное пособие для студентов вузов / В. Ю. Сосина. – К. : Олимпийская литература, 2009. – 135с.
168. Сосина В. Ю., Фабиан Э. М. Ритмическая гимнастика / В. Ю. Сосина, Э. М. Фабиан . – К. : Радянська школа, 1990. – 112с.
169. Стасько Б. В. Педагогічні спрямування хореографічної підготовки майбутніх вчителів молодших класів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Б. В. Стасько. – К., 1993. – 23с.
170. Сто українських народних пісень і танців / [ Упор. та обр. М. І. Різоля]. – К. : Музична Україна, 1991. – 207с.
171. Судакова, М. В. Современный танец : учебное пособие / М. В. Судакова. - Хабаровск. : ХГТУ, 2002. - 33с.
172. Танец и ритмика в начальной школе : Методическое пособие [Текст] / [ Под ред. Е. В. Коновой ]. – М. : Музгиз, 1960. – 97с.

173. Тараканова А. П. Система хореографічного виховання у школах та позашкільних навчальних закладах : Методично-навчальний посібник / А. П. Тараканова. – К. : Міністерство освіти України. – 1996. – 68с.
174. Тер–Ованесян А. А., Тер–Ованесян И. А. Педагогика спорта / А. А. Тер–Ованесян, И. А. Тер–Ованесян. – К. : Здоровья, 1986. – 208с.
175. Фарфель В. С. Двигательные способности / В. С. Фарфель // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 12. – С.27–30.
176. Филиппова И. В. Влияние танцевальных упражнений на развитие координационных способностей детей старшего дошкольного возраста / И. В. Филиппова // Педагогика : традиции и инновации : материалы международной заочной научной конференции (г. Челябинск, октябрь 2011г.). Т. I. — Челябинск : Два комсомольца, 2011. — С.30-33.
177. Филиппович В.И. Некоторые теоретические предпосылки к исследованию ловкости как двигательного качества / В. И. Филиппович // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 2. – С.58–62.
178. Фирилева Ж. Е., Сайкина Е. Г. Са-Фи-Дансе Танцевально-игровая гимнастика для детей : Учебно-методическое пособие для педагогов дошкольных и школьных учреждений / Ж. Е. Фирилева, Е. Г. Сайкина. — СПб. : Детство-пресс, 2006. - 352с
179. Фирилева, Ж.Е. Программа дополнительного образования по оздоровительному лечебно-профилактическому танцу для детей дошкольного и школьного возраста (Фитнес-Данс) / Ж. Е. Фирилева, Е. Г. Сайкина. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. – 48с.
180. Фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів 1-4 класи / під ред. Т. Ю. Круцевич. – К. – 2011.
181. Фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів 1-4 класи / під ред. М. Д. Зубалія. – К. – 2006.
182. Фомин А. С. Детский танец в системе воспитания и образования / А. С. Фомин. – Новосибирск, 1989. – 55с.
183. Фриз П. Теорія і методика хореографічної роботи з дітьми : Навчально - методичний посібник / П. Фриз. – Дрогобич, 2006. – 190с.
184. Холфин Н. С. Опыт теории хореографии (виды хореографического искусства) / Н. С. Холфин // Балет. – 1998. - № 4. – С.54-57.
185. Хореографическая педагогика : вопросы музыкального воспитания, актерского искусства и режиссуры; художественное оформление танца; хореографическая работа с детьми / Гум. ун-т профсоюзов СПб. – Киров : Диамант, 2007. - 116с.
186. Хореографія. Програма для загальноосвітньої школи (1-4 класи) / А. Тараканова // Початкова школа. – 2003. - №12. – С.42-45.
187. Хрипкова А. Г. Вікова фізіологія / А. Г. Хрипкова. – К. : Вища школа, 1982. – 272с.
188. Цільова комплексна програма "Фізичне виховання – здоров'я нації". – К., 1998. – 35с.

189. Чупрун Н. Ф. Основи ритміки і хореографії : Методичні рекомендації / Н. Ф. Чупрун. – Переяслав-Хмельницький : СКД, 2006. – 35с. ISBN 966-8122-27-9
190. Чупрун Н. Ф. Спрямованість педагогічного впливу при формуванні основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією [електронний ресурс] / Н. Ф. Чупрун // Електронне наукове видання «Науковий вісник Донбасу», 2013.- №1 (21). Режим доступу до журналу : <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN21/index.htm>
191. Чупрун Н. Ф. Вікова динаміка формування фізичних та координаційних здібностей молодших школярів в процесі навчання танцювальним вправам / Н. Ф. Чупрун // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Випуск 98. Том IV. – Чернігів. – 2012. – С.228-231.
192. Чупрун Н. Ф. Морфофункціональна готовність молодших школярів до формування основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів в процесі навчання танцювальним вправам / Н. Ф. Чупрун // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2009. - №5. – С.275-278. ISSN 1818-9172
193. Чупрун Н. Ф. Педагогічні аспекти методики формування основних компонентів координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку у процесі занять хореографією / Н. Ф. Чупрун // Гуманітарний вісник ДВНЗ «ПХДПУ імені Григорія Сковороди» : збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2013. – Вип. 28. – Том I. – С.309-313. ISBN 978-617-7009-13-8
194. Чупрун Н. Ф. Стан розвитку фізичних та координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку / Н. Ф. Чупрун // Молода спортивна наука України : збірник наукових праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип.16 : у 4-х т. – Л.: ЛДУФК, 2012. – Т. 2. – С.212-215.
195. Чупрун Н. Ф. Теоретико - методичні основи використання танцювальних вправ при формуванні координаційних здібностей молодших школярів / Н. Ф. Чупрун / Молода наука України. Перспективи та пріоритети розвитку : Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної заочної конференції - Том II. - Київ : Нова освіта, 2012. – С.112-114.
196. Чупрун Н. Ф. Теоретичні основи використання танцювальних вправ у формуванні основних компонентів координаційних здібностей молодших школярів / Н. Ф. Чупрун // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – Київ. - 2012. - № 23 (1). – С.69-71.
197. Чупрун Н. Ф. Теоретичні основи розвитку координаційних здібностей молодших школярів в процесі занять хореографією / Н. Ф. Чупрун // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за редакцією професора Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2008. - №11. - С.63-65. ISSN 1818-9172
198. Чупрун Н. Ф. Формирование координационных способностей у младших школьников в процессе занятий хореографией [электронный ресурс] / Н. Ф. Чупрун // Современные проблемы физкультурного образования и

спортивной тренировки : Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию высшего физкультурного образования в Республике Саха (Якутия) 30 ноября 2012г. – Якутск, 2012. - С.285-287.  
Режим доступа : <http://libr.s-vfu.ru>

199. Чупрун Н. Ф. Формування координаційних здібностей як педагогічна проблема в теорії і практиці фізичного виховання / Н. Ф. Чупрун // Молода спортивна наука України : збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. Випуск 14. – Л., 2010. – Т.2. – С.277-281.

200. Шевчук А. С. Вплив українських музично-хореографічних традицій на музично-руховий розвиток старших дошкільників : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / А. С. Шевчук – К., 2000. – 190с.

201. Шевчук А.С. Дитяча хореографія : програма та навчально-методичне забезпечення хореографічної діяльності дітей від 3 до 7 років : Навчально-методичний посібник / А. С. Шевчук. – К. : Шкільний світ, 2008. – 128с. ISBN 978-966-451-000-1

202. Шилова С. Г. Танцевальные упражнения. III класс / С. Г. Шилова // Физическая культура в школе. – 1993. - № 6. – С.26-28.

203. Шипилина И. А. Хореография в спорте : учебник для студентов / И. А. Шипилина. – М. : Феникс, 2004. - 298с. ISBN: 978-5-222-05295-2

204. Шиян Б. М., Вацеба О. М. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : Навчальний посібник / Б. М. Шиян, О. М. Вацеба. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276с. ISBN 978-966-10-0381-0

205. Шмальгаузен И. И. Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии / И. И. Шмальгаузен. – М. : Наука, 1982. – 383с.

206. Эйдельман Л. Н. Методика применения танцевально-хореографических упражнений для формирования осанки детей дошкольного возраста : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Л. Н. Эйдельман. - Санкт-Петербург, 2009. - 196с.

207. Belej M., Starosta W. Standards and Norms of Constitutional and Coordination Skills in Pupil between the Ages 11 – 14 in Presov (Slovakia) / M. Belej, W. Starosta // Conf. "Sport Kinetics '93". Ed. W. Osinski, W. Starosta, Academy of Physical Education in Poznan, Institut of Sport in Warsaw, Poznan, Warsaw, 1994. – S.75–84.

208. Brickman W. W. Froebel, Friedrich Wilhelm August / W. W. Brickman // The Encyclopedia Americana : International Edition. Complete in 30 vol.. – Danbury, Connecticut : Grolier Incorporated, 1998. – Vol. 12. –105p.

209. Hirtz P. Koordinative Fähigkeiten Gewandtheit - motorische Kompetenz. In : Koordinative Fähigkeiten - koordinative Kompetenz / P. Hirtz. Herausg.von G. Und B.Ludwig Univ.Kassel. - Kassel, 2002. - S.59-65.

210. Kovář R. The conception, structure and frequency of sports talent in a population / R. Kovář // Sport Kinetic'97. Theories of Human Motor Performance and their Reflections in Practice. – Germany, Magdeburg, 1997. – P.96–97.

211. Meinel K. Schnabel : Bewegungslehre – Sportmotorik / K. Meinel. - München (Südwest) 11. Auflage 2007. - S.19-25.
212. Mekota K. Spolehlivost a validita telovychovnych testu / K. Mekota // Teories a praxe telesne vychovy. – 1996. – № 6–7. - P.31–51.
213. Moravec R., Sedlacek J. Evaluation of motor fitness of Slovak school population by EUROFIT / R.Moravec, J.Sedlacek // Sport Kinetic' 95. The Proceedings of 4th International Scientific Conference. – Prague, 1996. – P.318–321.
214. Mynarski W. Stryktura wewnetrzna zdolnosc motoryczne dzieci mlodziezy : 8–18 lat / W. Mynarski . – Katowice : AWF, 2000. – 205s.
215. Rachech J., Mynarski W., Ljach W. Teoretyczno–empiryczne podstawy ksztatowania i diagnozowania koordynacyjnych zdolnosc motorycznych / J. Rachech, W. Mynarski, W. Ljach . – Katowice, 1998. – 188s.
216. Weineck J. Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings / J. Weineck. Balingen (Spitta) 16 . Auflage 2009. - P.17 –21.

# Додатки



## Додаток А

Таблиця 1

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 6 років (n=22)**

	Показники	6 років							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Утримання пози із відкритими очима,с	12,6	2,2	18	9	13	18	0,5	> 0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	8,3	3,2	13	4	7	39	0,7	<0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	5,09	2,1	9	1	5	41,96	0,5	> 0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	4,2	2,06	8	2	3	48,94	0,4	> 0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	10	0,5	11	10	10	5	0,1	<0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	2,5	1,4	5	1	2	55	0,3	> 0,05
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2,5	1,2	4	1	3	47	0,3	> 0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,6	1,9	6	1	1	74	0,4	> 0,05
9	Ходьба по прямій 7м. без зорового орієнтира, см	64,5	67,4	200	0	34	105	14,4	> 0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5м., кількість влучень	1,1	1	3	0	1	93	0,2	<0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5м., кількість влучень	0,4	0,6	2	0	0	160	0,1	<0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5м., кількість влучень	0,2	0,5	2	0	0	23,3	0,1	<0,05
13	"Передай телеграму",бал	2,7	0,8	4	2	3	28	0,2	<0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	9,05	1,5	11,4	6	9,3	16,3	0,3	<0,05

Продовження додатку А

Таблиця 2

## Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей дівчаток 6 років (n=22)

	Показники	6 років							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Утримання пози із відкритими очима,с	12,7	3,06	18	7	13	24,6	0,7	<0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	10,5	4,5	17	3	11,5	43,6	0,9	<0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	4,9	1,8	8	1	4	48,4	0,6	<0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	4,8	2,4	9	1	2	81,2	1,5	> 0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	10,2	0,5	11,4	9,4	10,0	5,3	0,1	> 0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	2,3	2,2	6	0	2,5	76,8	0,5	<0,05
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2,5	1,9	7	0	2	79,7	0,4	> 0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,2	1,7	6	0	1,5	79,5	0,4	> 0,05
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	52,4	47,4	170	0	37	92,8	10,3	< 0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,7	0,9	3	0	2	57,01	0,2	> 0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	1,2	1,07	3	0	1	92,8	0,2	> 0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,5	0,7	2	0	0	148	0,1	<0,05
13	"Передай телеграму", бал	2,8	0,7	4	2	3	25	0,1	> 0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	7,94	1,86	11,1	5	8,1	24	0,41	> 0,05

Продовження додатку А

Таблиця 3

## Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 7 років (n=51)

	Показники	7 років							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P

1	Утримання пози із відкритими очима,с	15,3	4,2	25	7	12	32	0,6	<0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	10,5	3,7	17	4	12	36	0,5	<0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	6,9	2,98	12	1	6	50,6	0,4	<0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	6,14	2,95	11	1	4	57,5	0,41	<0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	9,4	0,5	10	9	10	5	0,07	> 0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	2,8	1,4	6	1	2	50	0,2	<0,05
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2,1	1,3	6	1	2	63	0,2	> 0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,1	1,7	6	0	1	82	0,2	> 0,05
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	56	18,2	71	0	37	50	2,6	> 0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,8	0,9	4	0	2	54	0,1	<0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	0,9	1	3	0	0	119	0,1	<0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,5	0,7	2	0	0	149	0,1	<0,05
13	"Передай телеграму",бал	3,2	0,9	5	2	3	29	0,1	> 0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	7,03	1,5	10,9	5	6,2	22,2	0,2	<0,05

Продовження додатку А

Таблиця 4

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей дівчаток 7 років (n=49)**

	Показники	7 років							
		X	$\delta$	Max	Mi n	Me d	V= %	m	P
1	Утримання пози із відкритими очима,с	10,7	1,8	14	7	10	16,7	0,3	<0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	10,9	3,8	15	4	13	36	0,6	<0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	5,8	2,5	10	1	6	42,6	0,4	<0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	5,04	2,8	10	1	5	55,9	0,4	<0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	10	0,8	11	8,7	10	6,9	0,1	<0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	3,8	1,6	6	1	4	44	0,2	> 0,05

7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2,7	1,8	6	1	3	69	0,3	> 0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,9	1,9	7	0	2	66	0,3	> 0,05
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	46	34	150	0	41	74	4,9	> 0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,9	0,8	3	0	2	45	0,1	<0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	0,8	0,9	3	0	1	122	0,13	<0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,2	0,4	1	0	0	188	0,06	> 0,05
13	"Передай телеграму", бал	2,1	1	5	2	3	34	0,2	> 0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	7,37	1,52	11,1	5,9	7,9	18,3	0,2	<0,05

Продовження додатку А

Таблиця 5

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 8 (n=50)**

	Показники	8 років							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Утримання пози із відкритими очима,с	19,3	3,8	27	8	21	19	0,5	<0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	12,6	3,2	21	3	13	26	0,5	> 0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	8,5	2,54	18	1	9	30	0,36	> 0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	6,69	2,69	17	2	8	35,3	0,38	<0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	8,9	0,4	10	9	9	4	0,05	> 0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	2,1	1,3	5	0	2	60	0,2	<0,05
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2,1	1,1	4	0	2	50	0,2	<0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	3,2	2	6	0	2	75	0,3	> 0,05
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	36,2	31	97	0	34	86	4,3	<0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	2,4	1,1	4	0	3	47	0,2	<0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	1,8	1,1	3	0	2	63	0,2	<0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	1,02	0,8	2	0	1	80	0,1	<0,05

13	"Передай телеграму",бал	3,06	0,5	4	2	3	17	0,07	> 0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	5,7	0,5	7,5	4,7	5,7	9,48	0,08	> 0,05

Продовження додатку А

Таблиця 6

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей дівчаток 8 років(n=45)**

	Показники	8 років							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Утримання пози із відкритими очима,с	13,7	5,4	27	9	15	33	0,8	<0,05
2	Утримання пози із закритими очима,с	12,2	3,06	18	4	13	25	0,5	<0,05
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	7,16	2,78	18	4	6	38,8	0,4	> 0,05
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	7,16	2,8	19	3	7	39,7	0,4	> 0,05
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	9,6	0,3	10	9	10	4	0,05	<0,05
6	Біг на місці протягом 10 с,с	3,4	1,6	6	1	3	48	0,2	> 0,05
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	3	1,7	6	1	3	58	0,3	<0,05
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	3,1	2,2	7	1	2	71	0,3	<0,05
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	38,6	29	100	0	37	75	4,3	<0,05
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,5	0,7	2	0	2	51	0,1	> 0,05
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	1,3	0,7	2	0	1	57	0,1	> 0,05
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,3	0,4	1	0	0	178	0,06	<0,05
13	"Передай телеграму",бал	2,3	0,7	4	2	3	24	0,1	<0,05
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	6,42	0,66	7,8	5,7	5,9	10,6	0,1	> 0,05

Продовження додатку А

Таблиця 7

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 9 років (n=48)**

	Показники	9 років						
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m
1	Утримання пози із відкритими очима,с	21,7	2,8	27	18	21	13	0,4
2	Утримання пози із закритими очима,с	12,3	4,3	21	3	13	36	0,6
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	9,38	2,57	15	3	10	27,4	0,37
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	8,82	2,8	17	3	9	31,7	0,4
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	8,5	0,3	10	9	10	3	0,04
6	Біг на місці протягом 10 с,с	1,5	1,1	4	0	1	73	0,2
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	1,4	0,8	3	0	1	54	0,1
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,7	1,6	6	1	4	51	0,2
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	28,7	16,5	55	0	15	105	2,4
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,7	1	3	0	2	56	0,1
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	1	1,1	3	0	1	107	0,2
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,3	0,5	1	0	0	166	0,06
13	"Передай телеграму", бал	2,9	0,7	4	2	3	25	0,1
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	5,8	0,97	7,5	4,3	5,4	16,7	0,1

Продовження додатку А

Таблиця 8

**Статистичні показники основних компонентів координаційних здібностей дівчаток 9 років (n=54)**

	9 років
--	---------

	Показники	X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m
1	Утримання пози із відкритими очима,с	21	3,8	29	16	21	18	0,5
2	Утримання пози із закритими очима,с	14	1,8	17	11	14	13	0,2
3	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	7,96	3,02	15	2	9	37,9	0,4
4	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	7,67	2,86	14	2	8	37,3	0,39
5	Човниковий біг 3x10 м/с.,с	10	1	11	9	10	6	0,07
6	Біг на місці протягом 10 с,с	2,8	3,2	11	0	1	114	0,4
7	Біг на місці протягом 30 с.,с	2	1,8	7	0	2	89	0,2
8	Біг на місці протягом 60 с.,с	2,7	1,1	4	0	1	64	0,2
9	Ходьба по прямій 7 м. без зорового орієнтира, см	32	27,6	101	0	24	106	3,8
10	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	1,6	1,1	3	0	2	70	0,2
11	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	1,3	1,3	3	0	2	98	0,2
12	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	0,6	0,7	2	0	0	117	0,1
13	"Передай телеграму",бал	2,5	0,8	4	2	3	26	0,1
14	Три перекиди вперед з виходом у В.п.,с	6,26	0,86	8,2	5	6,15	13,4	0,1

Продовження додатку А

Таблиця 9

**Статистичні показники фізичних здібностей хлопчиків 6 років (n=22)**

	Показники	6 років (n=22)							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Біг 30 м., с	6,5	0,2	6,8	6,1	6,6	3,2	0,04	P > 0,05
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	8,4	2,2	11	2	9	26,6	0,5	<b>P&lt;0,05</b>
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	8,05	1,9	10	3	8	23,5	0,4	P > 0,05
4	Стрибок у вгору,см	65,8	10,1	96	56	64	15,4	2,2	<b>P&lt;0,05</b>

5	Стрибок у довжину,см	95,7	18,9	125	63	100	19,9	4,05	<b>P&lt;0,05</b>
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	5,3	4,9	14	0	4	94,8	1,07	<b>P&lt;0,05</b>
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	44,9	4,1	52	39	45	9,1	0,8	<b>P&lt;0,05</b>
8	Шпагат поперечний,см	32,3	10,3	50	13	31	31,8	2,2	<b>P&lt;0,05</b>
9	Танцювальний крок,см	32	5,08	42	20	31,5	15,8	1,08	<b>P&lt;0,05</b>

Продовження додатку А

Таблиця 10

**Статистичні показники фізичних здібностей дівчаток 6 років (n=22)**

	Показники	6 років (n=22)							
		<b>X</b>	<b>δ</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Med</b>	<b>V=%</b>	<b>m</b>	<b>P</b>
1	Біг 30 м., с	6,3	0,6	7,9	5,5	6,2	9,4	0,4	P > 0,05
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	7,3	2,5	9	2	8	33,6	0,6	<b>P&lt;0,05</b>
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	6	3,3	10	2	5,5	54,2	0,7	<b>P&lt;0,05</b>
4	Стрибок у вгору,см	15,8	3,1	22	11	15,5	20	8,9	P > 0,05
5	Стрибок у довжину,см	94,6	17,1	125	62	91	18	9,7	P > 0,05
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	8	4,6	15	0	9	57,9	3,9	P > 0,05
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	42,5	7,9	66	33	41	18,7	2,7	<b>P&lt;0,05</b>
8	Шпагат поперечний,см	26,3	11,4	40	0	29,5	43,4	2,5	P > 0,05
9	Танцювальний крок,см	40,6	6,2	51	30	40	15,4	2,8	<b>P&lt;0,05</b>

Продовження додатку А

Таблиця 11

**Статистичні показники фізичних здібностей хлопчиків 7 років (n=51)**

	Показники	7 років (n=51)							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Біг 30 м., с	6,46	0,5	7,6	6	6,3	7,17	0,06	<b>P&lt;0,05</b>
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	9,9	2,6	15	3	10	25,9	0,4	<b>P&lt;0,05</b>
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	8,4	3,1	15	1	9	37	0,4	<b>P&lt;0,05</b>
4	Стрибок у вгору,см	35	20	78	10	27	57	2,8	P > 0,05
5	Стрибок у довжину,см	123,2	19,8	169	80	122	16,04	2,8	P > 0,05
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	3,2	3,7	15	-6	2	176	0,5	<b>P&lt;0,05</b>
7	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	55,8	8,9	75	43	56	16,1	1,3	<b>P&lt;0,05</b>
8	Шпагат поперечний,см	27,6	5,8	36	20	28	21	0,8	P > 0,05
9	Танцювальний крок,см	38	6,2	50	26	39	16	0,9	P > 0,05

Продовження додатку А

Таблиця 12

**Статистичні показники фізичних здібностей дівчаток 7 років (n=49)**

	Показники	7 років(n=49)							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Біг 30 м., с	6,6	0,6	7,9	5,5	6,8	8,5	0,1	<b>P&lt;0,05</b>
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	9,2	2,4	15	2	10	25,6	0,4	<b>P&lt;0,05</b>
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	7,9	2,8	12	1	9	35,7	0,4	<b>P&lt;0,05</b>
4	Стрибок у вгору,см	21,6	5,8	38	12	21	26,9	0,8	<b>P&lt;0,05</b>
5	Стрибок у довжину,см	104,9	16,4	143	80	103	15,7	2,3	<b>P&lt;0,05</b>
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	6,4	4,2	12	-5	3	123,6	0,6	P > 0,05
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	58,7	11,9	80	35	59	20,3	1,7	<b>P&lt;0,05</b>
8	Шпагат поперечний,см	21,2	8,9	35	0	22	41,9	1,3	P > 0,05
9	Танцювальний крок,см	48,5	10,8	67	30	50	22,16	1,5	<b>P&lt;0,05</b>

Продовження додатку А

Таблиця 13

**Статистичні показники фізичних здібностей хлопчиків 8 років (n=50)**

	Показники	8 років (n=50)							
		X	$\delta$	Max	Min	Med	V=%	m	P
1	Біг 30 м., с	6,2	0,4	6,9	5,5	6,3	6,8	0,06	<b>P&lt;0,05</b>
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	13	3,8	21	6	12	29,1	0,5	P > 0,05
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	11,2	3,7	22	4	10	33,1	0,5	P > 0,05
4	Стрибок у вгору,см	41	24	82	17	29	59	3,4	P > 0,05
5	Стрибок у довжину,см	129,5	18,7	190	90	130	14,4	2,6	<b>P&lt;0,05</b>
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	4,3	4,4	12	-7	4	103	0,6	P > 0,05
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	67,8	11	80	45	70	16,2	1,6	P > 0,05
8	Шпагат поперечний,см	28	10,4	46	7	28	37,1	1,47	P > 0,05
9	Танцювальний крок,см	54	11	90	44	64	17	1,5	<b>P&lt;0,05</b>

Продовження додатку А

Таблиця14

**Статистичні показники фізичних здібностей дівчаток 8 років( n=45)**

	8 років (n=45)
--	----------------

	<b>Показники</b>	<b>X</b>	<b>δ</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Med</b>	<b>V=%</b>	<b>m</b>	<b>P</b>
1	Біг 30 м., с	6,2	0,4	6,9	5,5	6,2	6,8	0,06	<b>P&lt;0,05</b>
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	12,1	3,1	20	7	11	25,3	0,5	<b>P&lt;0,05</b>
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	10,8	2,5	17	5	10	23	0,4	P > 0,05
4	Стрибок у вгору,см	26	10	65	12	23	40	1,5	<b>P&lt;0,05</b>
5	Стрибок у довжину,см	121,5	16,4	160	95	122	13,5	2,4	<b>P&lt;0,05</b>
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	5,67	4,2	15	-2	3	91,7	0,6	P > 0,05
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	64	10,3	79	44	65	16,1	1,5	P > 0,05
8	Шпагат поперечний,см	23,4	11	40	0	25	47	1,6	P > 0,05
9	Танцювальний крок,см	61	11	90	50	60	17	1,6	<b>P&lt;0,05</b>

Продовження додатку А

Таблиця 15

**Статистичні показники фізичних здібностей хлопчиків 9 років (n=48)**

	<b>Показники</b>	<b>9 років (n=48)</b>						
		<b>X</b>	<b>δ</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Med</b>	<b>V=%</b>	<b>m</b>
1	Біг 30 м., с	5,6	0,4	6,7	4,8	5,6	6,9	0,06
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	13,6	3,32	20	7	12	24,3	0,5
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	12,3	2,9	22	6	11,5	24,2	0,4
4	Стрибок у вгору,см	44	24	92	18	31	54	3,5
5	Стрибок у довжину,см	142,1	14,5	170	110	146	10,2	2,1

6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	3,06	7,14	18	-16	4,5	233	1,03
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	66,1	11,1	79	46	70,5	16,7	1,6
8	Шпагат поперечний,см	25,2	9,8	44	0	26	39	1,4
9	Танцювальний крок,см	51	7,3	68	37	53	14	1,1

Продовження додатку А

Таблиця 16

**Статистичні показники фізичних здібностей дівчаток 9 років (n=54)**

	Показники	9 років (n=54)						
		X	δ	Max	Min	Med	V=%	m
1	Біг 30 м., с	5,7	0,21	6,1	5,4	5,7	3,8	0,03
2	Динамометрія макс.(п. р.),кг	13,4	3,01	20	10	12	22,5	0,4
3	Динамометрія макс.(л. р.),кг	11,9	2,9	20	5	11	23,8	0,4
4	Стрибок у вгору,см	39	23	89	10	30	57	3,1
5	Стрибок у довжину,см	133,8	17,8	182	100	132,5	13,3	2,4
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи,см	6,3	5,1	18	-10	7	79,8	0,7
7	Викрут із гімнастичною палицею,см	62,1	13,9	85	38	64	22,3	1,9
8	Шпагат поперечний,см	22,5	13	44	0	28	57,6	1,8
9	Танцювальний крок,см	53	14	74	18	50	27	2

## Додаток Б

Таблиця 1

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 6 років (n=22)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс				
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	Човниковий біг 3x10 м,с	Біг на місці протягом			Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтування, см	Накидання кілець на штатив із відстані				"Переда й телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука	ліва рука	
					10с.,с	30с.,с	60с.,с		1,5м.,к.в.	2,5м.,к.в.							3,5м.,к.в.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Утримання пози за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		,320	,447*	,028	,213	,302	,033	-,530*	-,420	,024	,419	,295	-,273	-,468*		
2	Утримання пози за метод.Бондаревськогоіз закритих оч.,с	,320		-,171	-,204	-,142	,017	,275	-,140	,072	-,236	,498*	,231	,450*	,343		
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	,447*	-,171		-,260	,468*	,782**	-,226	-,464*	-,288	,563**	,176	,007	-,298	-,240		
4	Біг на місці протягом 10с,с	,028	-,204	-,260		-,016	-,291	,341	,363	-,080	-,367	-,209	,257	-,224	-,110		
5	Біг на місці протягом 30с,с	,213	-,142	,468*	-,016		,028	-,655**	-,161	-,302	,249	,067	,487*	-,209	-,209		
6	Біг на місці протягом 60с,с	,302	,017	,782**	-,291	,028		,259	-,295	,081	,595**	,122	-,278	-,175	-,216		
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтування,см	,033	,275	-,226	,341	-,655**	,259		,098	,259	-,391	,082	-,078	,030	,086		
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	-,530*	-,140	-,464*	,363	-,161	-,295	,098		,745**	,048	-,515*	,047	,280	,193		

9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	-,420	,072	-,288	-,080	-,302	,081	,259	,745		,338	-,194	-,124	,356	,205
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	,024	-,236	,563	-,367	,249	,595	-,391	,048	,338		-,075	-,376	-,061	-,224
11	"Передай телеграму", бал	,419	,498*	,176	-,209	,067	,122	,082	-,515	-,194	-,075		,228	,074	,041
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	,295	,231	,007	,257	,487*	-,278	-,078	,047	-,124	-,376	,228		-,109	,145
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	-,273	,450*	-,298	-,224	-,209	-,175	,030	,280	,356	-,061	,074	-,109		,588**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,468*	,343	-,240	-,110	-,209	-,216	,086	,193	,205	-,224	,041	,145		,588**

Продовження додатку Б

Таблиця 2

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей дівчат 6 років (n=22)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів									Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенційовання м'язових зусиль 50% від макс	
				Біг на місці протягом			Накидання кілець на штатив із відстані	Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтування, см	1,5 м., к.в.	2,5 м., к.в.	3,5 м., к.в.	11				
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закр. оч.,с	Човниковий біг 3x10м,с	10с.,с	30с.,с							60с.,с	7	8	9
1	Утримання пози за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		,239	,129	-,106	,014	,106	-,021	-,133	-,373	-,187	-,097	-,062	,315	,194	
2	Утримання пози за метод.Бондаревського із закр. оч.,с	,239		-,039	-,250	-,040	-,225	-,517	,029	,068	,334	,156	-,842**	,045	,102	
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	,129	-,039		-,060	,246	,506*	-,088	-,439	-,478	-,556	-,319	,126	,277	,193	
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,106	-,250	-,060		,723**	,155	,434*	,279	,050	-,085	-,053	,146	-,124	-,019	
5	Біг на місці протягом 30с,с	,014	-,040	,246	,723**		,194	,167	,086	,095	-,246	-,044	-,049	,065	-,001	
6	Біг на місці протягом 60с,с	,106	-,225	,506*	,155	,194		,464*	,146	-,071	-,131	,084	,304	,303	,361	
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтування, см	-,021	-,517*	-,088	,434*	,167	,464*		,484*	,159	,050	,267	,423*	,003	,029	
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	-,133	,029	-,439*	,279	,086	,146	,484*		,489*	,629	,539	-,014	-,205	-,086	
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	-,373	,068	-,478*	,050	,095	-,071	,159	,489*		,529*	,754	-,318	-,311	-,286	
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	-,187	,334	-,556	-,085	-,246	-,131	,050	,629	,529*		,546	-,380	-,365	-,282	

11	"Передай телеграму", бал	-,097	,156	-,319	-,053	-,044	,084	,267	,539	,754	,546		-,320	-,207	-,064
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	-,062	-,842**	,126	,146	-,049	,304	,423*	-,014	-,318	-,380	-,320		,190	,119
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,315	,045	,277	-,124	,065	,303	,003	-,205	-,311	-,365	-,207	,190		,745**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,194	,102	,193	-,019	-,001	,361	,029	-,086	-,286	-,282	-,064	,119	,745**	

## Продовження додатку Б

Таблиця 3

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 7 років(n=51)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс		
				Біг на місці протягом			Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтури, см	Накидання кілець на штатив із відстані					"Передай телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	човниковий біг 3x10 м,с	10с.,с	30с.,с		60с.,с	1,5 м.,к.в.	2,5 м.,к.в.	3,5 м.,к.в.				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		,345*	-,015	-,164	-,030	,017	,027	,477**	,445**	,356*	,236	,184	,329*	,368**
2	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із закритих оч.,с	,345*		-,273	-,103	-,215	,067	-,109	-,086	,204	,082	,151	,047	,212	,367**
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	-,015	-,273		,053	-,083	-,034	,455**	,044	-,101	-,114	-,027	,061	,098	,103
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,164	-,103	,053		,390**	-,284*	,178	,021	-,018	-,140	-,307*	-,001	,008	-,002
5	Біг на місці протягом 30с,с	-,030	-,215	-,083	,390**		,264	,040	,193	-,135	-,136	-,113	,154	-,012	,017
6	Біг на місці протягом 60с,с	,017	,067	-,034	-,284*	,264		,082	,021	,218	,060	,059	,171	,101	,034
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтури,см	,027	-,109	,455**	,178	,040	,082		-,009	,113	-,154	,101	-,002	,014	,063
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	,477**	-,086	,044	,021	,193	,021	-,009		,432**	,558**	-,143	-,023	,103	,140
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,445**	,204	-,101	-,018	-,135	,218	,113	,432**		,536**	-,043	,097	,008	,063
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	,356*	,082	-,114	-,140	-,136	,060	-,154	,558**	,536**		-,150	-,044	,027	,122

11	"Передай телеграму", бал	,236	,151	-,027	-,307*	-,113	,059	,101	-,143	-,043	-,150		,408**	,253	,224
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	-,264	-,280*	-,053	,026	,079	-,186	-,076	-,172	-,303	-,299	,147	-,197	-,170	-,081
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,329*	,212	,098	,008	-,012	,101	,014	,103	,008	,027	,253	,221		,823**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,368**	,367**	,103	-,002	,017	,034	,063	,140	,063	,122	,224	,195	,823**	

Продовження додатку Б

Таблиця 4

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей дівчат 7 років (n=49)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс		
				Біг на місці протягом			Накидання кілець на штатив із відстані								
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	Човниковий біг 3x10м,с	10с.,с	30с.,с	60с.,с	Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтури, см	1,5м.,к.в.	2,5м.,к.в.	3,5м.,к.в.	"Передай телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука	ліва рука
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Утримання пози за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		-,314*	,279	-,235	-,114	-,297*	,134	,049	,095	-,162	-,025	,410**	-,301*	-,125
2	Утримання пози за метод.Бондаревського із закритих оч.,с	-,314*		-,417**	,583**	,312*	,445**	-,073	-,301	-,096	-,097	,248	-,414**	-,009	,061
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	,279	-,417**		-,158	,087	-,504**	,132	-,139	-,158	-,068	-,003	,144	-,077	-,109
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,235	,583**	-,158		,693**	,026	,086	-,301	,505	,230	,293*	-,299*	,000	,145
5	Біг на місці протягом 30с,с	-,114	,312*	,087	,693**		,045	,281	-,654	,198	-,123	,115	-,300*	,070	,133
6	Біг на місці протягом 60с,с	-,297*	,445**	-,504**	,026	,045		-,020	-,299	-,527	-,157	,241	-,196	,041	-,007
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтури,см	,134	-,073	,132	,086	,281	-,020		-,172	,013	-,053	-,110	-,008	-,177	-,075
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	,049	-,301*	-,139	-,301*	-,654**	-,299*	-,172		,393	,707	,108	,276	-,028	,019
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,095	-,096	-,158	,505**	,198	-,527**	,013	,393		,571	,202	,093	-,018	,164
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	-,162	-,097	-,068	,230	-,123	-,157	-,053	,707	,571		,500**	,192	,095	,167
11	"Передай телеграму", бал	-,025	,248	-,003	,293*	,115	,241	-,110	,108	,202	,500		,110	,048	,209

12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	,410**	-,414**	,144	-,299*	-,300*	-,196	-,008	,276	,093	,192	,110		-,125	-,080
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	-,301*	-,009	-,077	,000	,070	,041	-,177	-,028	-,018	,095	,048	-,125		,699**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,125	,061	-,109	,145	,133	-,007	-,075	,019	,164	,167	,209	-,080	,699**	

## Продовження додатку Б

Таблиця 5

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 8 років (n=50)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс		
				Біг на місці протягом			Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтури, см	Накидання кілець на штатив із відстані					"Передай телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п., с	права рука
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	човниковий біг 3x10 м,с	10с.,с	30с.,с		60с.,с	1,5м.,к.в.	2,5м.,к.в.	3,5м.,к.в.				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		-,244	-,058	,035	-,348*	-,476**	-,415**	,520**	,545**	,095	-,081	-,415**	,189	,015
2	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із закритих оч.,с	-,244		,298*	-,103	-,050	,085	,108	-,071	-,148	-,004	,508**	,254	-,412**	-,184
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	-,058	,298*		,289*	-,102	-,108	,376**	,077	-,199	-,685**	-,117	,510**	-,034	,096
4	Біг на місці протягом 10с,с	,035	-,103	,289*		-,154	-,517**	-,035	,278	,359*	-,160	-,279	,038	,161	,042
5	Біг на місці протягом 30с,с	-,348*	-,050	-,102	-,154		,486**	,545**	-,299*	-,097	,114	,099	,253	-,010	-,032
6	Біг на місці протягом 60с,с	-,476**	,085	-,108	-,517**	,486**		,633**	-,434**	-,659**	,016	,138	,432**	-,197	-,041
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтури,см	-,415**	,108	,376**	-,035	,545**	,633**		-,314*	-,395**	-,336*	,068	,622**	,054	,122
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	,520**	-,071	,077	,278	-,299*	-,434**	-,314*		,573**	,263	,214	-,344*	,300*	,253
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,545**	-,148	-,199	,359*	-,097	-,659**	-,395**	,573**		,269	,094	-,466**	,287*	,056
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	,095	-,004	-,685**	-,160	,114	,016	-,336*	,263	,269		,386**	-,523**	,103	,106
11	"Передай телеграму",бал	-,081	,508**	-,117	-,279	,099	,138	,068	,214	,094	,386**		-,067	-,058	,093
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	-,415**	,254	,510**	,038	,253	,432**	,622**	-,344*	-,466**	-,523**	-,067		-,250	-,180

13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,189	-,412**	-,034	,161	-,010	-,197	,054	,300*	,287*	,103	-,058	-,250		,709**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,015	-,184	,096	,042	-,032	-,041	,122	,253	,056	,106	,093	-,180	,709**	

## Продовження додатку Б

Таблиця 6

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей дівчат 8 (n=45)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів								Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс			
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	Човниковий біг 3x10м,с	Біг на місці протягом			Ходьба по прямій без зорового орієнтування, см	Накидання кілець на штативи із відстані					"Передай телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука	ліва рука
					10с.,с	30с.,с	60с.,с		1,5м.,к.в.	2,5м.,к.в.	3,5м.,к.в.						
					1	2	3		4	5	6						
1	Утримання пози за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		,509**	-,129	-,036	,034	,105	-,111	-,156	,037	-,141	-,014	-,238	,133	,226		
2	Утримання пози за метод.Бондаревського із закритих оч.,с	,509**		-,007	-,026	,003	,076	-,122	-,134	,115	-,125	,166	-,204	,054	,063		
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	-,129	-,007		,370*	-,390**	-,526**	,042	-,045	,353*	-,276	,342*	,026	,150	,133		
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,036	-,026	,370*		,507**	-,157	-,059	-,190	-,224	-,455**	-,129	,226	,213	,306*		
5	Біг на місці протягом 30с,с	,034	,003	-,390**	,507**		,245	,015	-,248	-,528**	-,157	-,315*	,104	,027	,227		
6	Біг на місці протягом 60с,с	,105	,076	-,526**	-,157	,245		,082	,170	-,062	,561**	-,241	,037	-,077	-,035		
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтування,см	-,111	-,122	,042	-,059	,015	,082		-,528**	-,357*	,129	-,215	,238	,015	,067		
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	-,156	-,134	-,045	-,190	-,248	,170	-,528**		,422**	,388**	-,139	,264	-,177	-,289		
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,037	,115	,353*	-,224	-,528**	-,062	-,357*	,422**		,150	,071	-,442**	,047	,024		
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	-,141	-,125	-,276	-,455**	-,157	,561**	,129	,388**	,150		-,296*	,045	-,013	-,087		
11	"Передай телеграму",бал	-,014	,166	,342*	-,129	-,315*	-,241	-,215	-,139	,071	-,296*		-,112	-,107	-,116		
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	-,238	-,204	,026	,226	,104	,037	,238	,264	-,442**	,045	-,112		-,171	-,291		
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,133	,054	,150	,213	,027	-,077	,015	-,177	,047	-,013	-,107	-,171		,822**		

14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,226	,063	,133	,306*	,227	-,035	,067	-,289	,024	-,087	-,116	-,291	,822**
----	--	------	------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	-------	-------	--------

## Продовження додатку Б

Таблиця 7

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей хлопчиків 9 років (n=48)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координація рухів	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс				
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закр. оч.,с	човниковий біг 3x10 м,с	Біг на місці протягом			Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтиру, см	Накидання кілець на штатив із відстані				"Передай телеграму",бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука	ліва рука	
					10с.,с	30с.,с	60с.,с		1,5м.,к.в.	2,5м.,к.в.							3,5м.,к.в.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		-,292*	-,262	-,171	-,094	,118	,691**	,175	,179	,142	-,258	,107	-,222	-,155		
2	Утрим. рівноваги за метод.Бондаревського із закр. оч.,с	-,292*		,254	-,198	-,059	,184	-,032	,081	-,125	-,293*	,299*	,200	,148	,161		
3	Човниковий біг 3x10м/с,с	-,262	,254		-,225	-,082	,482**	,130	-,291*	-,648**	-,427**	,351*	,476**	,166	,289*		
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,171	-,198	-,225		,373**	,000	-,601**	-,223	,193	-,087	,000	-,190	,314*	,118		
5	Біг на місці протягом 30с,с	-,094	-,059	-,082	,373**		,018	-,075	-,009	,150	-,042	,032	-,025	,455**	,208		
6	Біг на місці протягом 60с,с	,118	,184	,482**	,000	,018		,094	-,540**	-,442**	-,393**	,396**	,216	,330*	,329*		
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтиру,см	,691**	-,032	,130	-,601**	-,075	,094		,209	-,198	,043	-,248	,372**	-,194	-,142		
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	,175	,081	-,291*	-,223	-,009	-,540**	,209		,549**	,272	-,076	,014	-,362*	-,271		
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,179	-,125	-,648**	,193	,150	-,442**	-,198	,549**		,446**	-,049	-,397**	-,281	-,213		
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	,142	-,293*	-,427**	-,087	-,042	-,393**	,043	,272	,446**		-,093	-,375**	-,255	-,299*		
11	"Передай телеграму",бал	-,258	,299*	,351*	,000	,032	,396**	-,248	-,076	-,049	-,093		,360*	-,047	-,050		
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	,107	,200	,476**	-,190	-,025	,216	,372**	,014	-,397**	-,375**	,360*		-,005	,000		
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	-,222	,148	,166	,314*	,455**	,330*	-,194	-,362*	-,281	-,255	-,047	-,005		,665**		
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,155	,161	,289*	,118	,208	,329*	-,142	-,271	-,213	-,299*	-,050	,000		,665**		

## Продовження додатку Б

Таблиця 8

## Кореляційна матриця основних компонентів координаційних здібностей дівчат 9 років (n=54)

№ п/н	Показники	Здібність до збереження рівноваги		Здібність управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів							Відчуття ритму	Координаційні рухи	Дифенціювання м'язових зусиль 50% від макс		
				Біг на місці протягом			Накидання кілець на штатив із відстані								
		Утримання пози за метод. Бондаревського із відкр. оч.,с	Утримання пози за метод. Бондаревського із закритих оч.,с	Човниковий біг 3x10м,с	10с.,с	30с.,с	60с.,с	Ходьба по прямій 7 м без зорового орієнтування, см	1,5 м.,к.в.	2,5 м.,к.в.	3,5 м.,к.в.	"Передай телеграму", бал	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	права рука	ліва рука
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Утримання пози за метод.Бондаревського із відкр. оч.,с		,126	,211	-,012	-,064	,105	-,247	,077	,085	,177	-,006	-,202	,152	,042
2	Утримання пози за метод.Бондаревського із закритих оч.,с	,126		,401**	,067	,387**	,449**	-,170	-,006	-,276*	-,198	-,109	,004	,015	,030
3	Човниковий біг 3x10м,с	,211	,401**		-,126	-,061	,642**	-,519**	-,572**	-,648**	-,570**	-,426**	,350**	,071	-,020
4	Біг на місці протягом 10с,с	-,012	,067	-,126		,445**	,254	-,020	-,212	-,066	-,161	,284*	-,062	-,141	-,084
5	Біг на місці протягом 30с,с	-,064	,387**	-,061	,445**		-,035	,124	,196	,281*	-,087	,040	-,019	-,089	,006
6	Біг на місці протягом 60с,с	,105	,449**	,642**	,254	-,035		-,213	-,427**	-,420**	-,486**	,038	,207	-,008	-,092
7	Ходьба по прямій без зорового орієнтування, см	-,247	-,170	-,519**	-,020	,124	-,213		,480**	,661**	,425**	,377**	-,122	-,018	-,010
8	Нак. кілець на штатив з 1,5 м., кількість влучень	,077	-,006	-,572**	-,212	,196	-,427**	,480**		,724**	,737**	,299*	-,141	,068	,217
9	Нак. кілець на штатив з 2,5 м., кількість влучень	,085	-,276*	-,648**	-,066	,281*	-,420**	,661**	,724**		,607**	,519**	-,352**	,003	,032
10	Нак. кілець на штатив з 3,5 м., кількість влучень	,177	-,198	-,570**	-,161	-,087	-,486**	,425**	,737**	,607**		,357**	-,231	,147	,138
11	"Передай телеграму", бал	-,006	-,109	-,426**	,284*	,040	,038	,377**	,299*	,519**	,357**		-,283*	-,033	-,046
12	Три перекиди вперед з виходом у в.п.,с	-,202	,004	,350**	-,062	-,019	,207	-,122	-,141	-,352**	-,231	-,283*		,147	,314*
13	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,152	,015	,071	-,141	-,089	-,008	-,018	,068	,003	,147	-,033	,147		,544**
14	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,042	,030	-,020	-,084	,006	-,092	-,010	,217	,032	,138	-,046	,314*	,544**	

## Продовження додатку Б

Таблиця 9

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей хлопчиків 6 років (n=22)

№ п/п	Показники	Вага , кг	ОГК, см	Біг 30 м., с	Динамометрія				Стрибок із міся		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору ,см	В довжи ну,см,	Нахи л тулуб а впере д,см,	Викр ут із гімн, пал., см,	Шпаг ат попер ечний ,см,	Танцю вальн ий крок, см,
					Макс ,,кг	50%ві д макс, кг	Макс ,,кг	50%ві д макс ,,кг						
1	Вага,кг		-,192	,173	-,016	-,086	-,002	-,282	-,081	,035	,311	-,126	-,062	,115
2	ОГК,см	-,192		-,141	-,177	,174	-,139	,477*	-,432*	-,113	-,413	,494*	,738**	-,343
3	Біг 30 м., с	,173	-,141		,380	,187	,266	-,055	-,329	-,379	,052	-,006	-,070	-,180
4	Динамометрія макс.(п. р.),кг	-,016	-,177	,380		,798**	,828**	,534*	,182	-,580**	,058	-,350	-,364	,153
5	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	-,086	,174	,187	,798**		,542**	,588**	-,126	-,756**	-,279	-,097	,139	-,194
6	Динамометрія макс.(л. р.),кг	-,002	-,139	,266	,828**	,542**		,631**	,296	-,116	,241	-,398	-,561**	,243
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,282	,477*	-,055	,534*	,588**	,631**		,130	-,194	-,218	-,060	,014	-,114
8	Стрибок у висоту, см	-,081	-,432*	-,329	,182	-,126	,296	,130		,494*	,466*	-,614**	-,732**	,559**
9	Стрибок у довжину, см	,035	-,113	-,379	-,580**	-,756**	-,116	-,194	,494*		,411	-,178	-,405	,332
10	Нахил тулуба вперед, см	,311	-,413	,052	,058	-,279	,241	-,218	,466*	,411		-,750**	-,444*	,300
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	-,126	,494*	-,006	-,350	-,097	-,398	-,060	-,614**	-,178	-,750**		,557**	,002
12	Шпагат поперечний, см	-,062	,738**	-,070	-,364	,139	-,561**	,014	-,732**	-,405	-,444*	,557**		-,563**
13	Танцювальний крок, см	,115	-,343	-,180	,153	-,194	,243	-,114	,559**	,332	,300	,002	-,563**	

\*. Корреляція значима на рівне 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівне 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 10

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей дівчаток 6 років (n=22)

№ п/п	Показники	Вага	ОГК	Біг 30м., с,	Динамометрія				Стрибок із міся		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору ,см	В довжи ну,см,	Нахи л тулуб а впере д,см,	Викру т із гімн, пал., см,	Шпа гат попе речн ий,см ,	Танц, крок ,,см,
					Макс., кг	50%ві д макс	Макс., кг	50%ві д макс ,,кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага,кг		,216	,303	,176	,061	,187	-,061	-,259	-,197	-,055	,015	,344	-,242
2	ОГК,см	,216		,213	-,108	,056	-,163	-,164	-,367	-,637**	-,529*	,445*	,414	,472*
3	Біг 30 м., с	,303	,213		-,521*	-,264	-,215	-,129	-,272	-,112	,002	,055	,502*	-,262
4	Динамометрія макс.(п. р.),кг	,176	-,108	-,521*		,740**	,656**	,487*	,083	,250	-,176	,243	-,406	,198
5	Динамометрія 50% від макс. (п. р.), кг	,061	,056	-,264	,740**		,528*	,745**	,239	,298	-,091	,123	-,193	,142
6	Динамометрія макс.(л. р.),кг	,187	-,163	-,215	,656**	,528*		,793**	-,023	,391	-,373	,326	-,054	-,009
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,061	-,164	-,129	,487*	,745**	,793**		,237	,520*	-,249	,139	-,060	-,033
8	Стрибок у висоту, см	-,259	-,367	-,272	,083	,239	-,023	,237		,372	,283	-,369	-,365	-,019
9	Стрибок у довжину, см	-,197	-,637**	-,112	,250	,298	,391	,520*	,372		,238	-,588**	-,447*	-,028
10	Нахил тулуба вперед, см	-,055	-,529*	,002	-,176	-,091	-,373	-,249	,283	,238		-,501*	-,273	-,137
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	,015	,445*	,055	,243	,123	,326	,139	-,369	-,588**	-,501*		,178	,205
12	Шпагат поперечний, см	,344	,414	,502*	-,406	-,193	-,054	-,060	-,365	-,447*	-,273	,178		-,515*
13	Танцювальний крок, см	-,242	,472*	-,262	,198	,142	-,009	-,033	-,019	-,028	-,137	,205	-,515*	

\*. Корреляція значима на рівне 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівне 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 11

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей хлопчиків 7 років (n=51)

№ п/п	Показники	Вага, кг	ОГК, см	Біг 30 м., с	Динамометрія				Стрибок із місця		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс., кг	50% від макс., кг	Макс., кг	50% від макс., кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		,033	-,023	,215	,218	,142	,360**	,612**	-,377**	-,058	-,048	-,045	,073
2	ОГК, см	,033		-,122	,113	,046	,028	,041	,008	-,050	,145	,006	,137	,309*
3	Біг 30 м., с	-,023	-,122		-,143	,011	-,071	-,014	,074	,024	-,009	-,307*	,033	,019
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	,215	,113	-,143		,661**	,729**	,683**	,263	-,033	,106	,180	,027	,020
5	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,218	,046	,011	,661**		,585**	,823**	,380**	-,298*	,115	,025	,063	-,187
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	,142	,028	-,071	,729**	,585**		,762**	,342*	-,171	-,005	,246	,101	-,123
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,360**	,041	-,014	,683**	,823**	,762**		,503**	-,302*	-,032	,125	,131	-,060
8	Стрибок у висоту, см	,612**	,008	,074	,263	,380**	,342*	,503**		-,385**	-,283*	,015	,006	,045
9	Стрибок у довжину, см	-,377**	-,050	,024	-,033	-,298*	-,171	-,302*	-,385**		,264	-,111	-,228	,046
10	Нахил тулуба вперед, см	-,058	,145	-,009	,106	,115	-,005	-,032	-,283*	,264		,010	-,060	-,099
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	-,048	,006	-,307*	,180	,025	,246	,125	,015	-,111	,010		-,020	,325*
12	Шпагат поперечний, см	-,045	,137	,033	,027	,063	,101	,131	,006	-,228	-,060	-,020		-,041
13	Танцювальний крок, см	,073	,309*	,019	,020	-,187	-,123	-,060	,045	,046	-,099	,325*	-,041	

\*. Корреляція значима на рівні 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівні 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 12

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей дівчаток 7 років (n=49)

№ п/п	Показники	Вага	ОГК	Біг 30м.,с	Динамометрія				Стрибок із місця		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс., кг	50% від макс	Макс., кг	50% від макс						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		-,201	,016	,051	,062	-,011	,161	,068	-,206	,029	,049	,258	,016
2	ОГК, см	-,201		,154	,059	,128	,062	,123	-,070	-,097	-,193	,006	,076	-,143
3	Біг 30 м., с	,016	,154		-,245	-,259	-,275	-,292*	-,314*	-,065	,286*	-,051	-,216	-,487**
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	,051	,059	-,245		,580**	,653**	,553**	,033	,218	-,092	,113	,063	,210
5	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,062	,128	-,259	,580**		,487**	,699**	,007	,149	,044	-,031	,257	,069
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	-,011	,062	-,275	,653**	,487**		,787**	,259	,178	-,107	,119	,070	,115
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,161	,123	-,292*	,553**	,699**	,787**		,161	,182	,009	,096	,092	,137
8	Стрибок у висоту, см	,068	-,070	-,314*	,033	,007	,259	,161		,187	,045	,116	-,153	,288*
9	Стрибок у довжину, см	-,206	-,097	-,065	,218	,149	,178	,182	,187		,120	-,042	-,046	-,002
10	Нахил тулуба вперед, см	,029	-,193	,286*	-,092	,044	-,107	,009	,045	,120		,006	-,069	-,021
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	,049	,006	-,051	,113	-,031	,119	,096	,116	-,042	,006		-,168	,476**
12	Шпагат поперечний, см	,258	,076	-,216	,063	,257	,070	,092	-,153	-,046	-,069	-,168		,028
13	Танцювальний крок, см	,016	-,143	-,487**	,210	,069	,115	,137	,288*	-,002	-,021	,476**	,028	

\*. Корреляція значима на рівні 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівні 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 13

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей хлопчиків 8 років (n=50)

№ п/п	Показники	Вага, кг	ОГК, см	Біг 30м.,с	Динамометрія				Стрибок із міся		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс., кг	50% від макс., кг	Макс., кг	50% від макс., кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		-,025	,093	-,171	-,298*	-,156	-,083	,325*	-,227	-,214	-,109	,071	-,070
2	ОГК, см	-,025		-,528**	-,032	-,073	-,078	-,230	-,043	-,059	-,278	-,298*	,233	-,421**
3	Біг 30 м., с	,093	-,528**		-,054	-,190	,054	,058	-,014	-,139	,179	,372**	-,024	,072
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	-,171	-,032	-,054		,727**	,814**	,569**	-,319*	,424**	,404**	,151	,042	-,067
5	Динамометрія 50% від макс. (п. р.), кг	-,298*	-,073	-,190	,727**		,661**	,715**	-,101	,234	,246	,092	-,037	,012
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	-,156	-,078	,054	,814**	,661**		,750**	-,198	,315*	,354*	,333*	,152	-,078
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,083	-,230	,058	,569**	,715**	,750**		,062	,206	,191	,394**	,101	-,034
8	Стрибок у висоту, см	,325*	-,043	-,014	-,319*	-,101	-,198	,062		-,393**	-,444**	,093	,021	,078
9	Стрибок у довжину, см	-,227	-,059	-,139	,424**	,234	,315*	,206	-,393**		,163	-,020	,020	-,038
10	Нахил тулуба вперед, см	-,214	-,278	,179	,404**	,246	,354*	,191	-,444**	,163		,274	-,081	,106
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	-,109	-,298*	,372**	,151	,092	,333*	,394**	,093	-,020	,274		,067	-,099
12	Шпагат поперечний, см	,071	,233	-,024	,042	-,037	,152	,101	,021	,020	-,081	,067		-,614**
13	Танцювальний крок, см	-,070	-,421**	,072	-,067	,012	-,078	-,034	,078	-,038	,106	-,099	-,614**	

\*. Корреляція значима на рівні 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівні 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 14

## Кореляційна матриця показників фізичних здібностей дівчаток 8 років (n=45)

№ п/п	Показники	Вага, кг	ОГК, см	Біг 30 м., с	Динамометрія				Стрибок із місця		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс., кг	50% від макс., кг	Макс., кг	50% від макс., кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		,076	-,010	-,115	,197	-,068	,223	,041	-,190	-,032	,054	,035	,146
2	ОГК, см	,076		,461**	,100	,355*	,012	,305*	,060	-,244	-,151	,144	,092	,016
3	Біг 30 м., с	-,010	,461**		-,121	,125	-,070	,083	,126	-,104	-,093	,421**	-,066	,250
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	-,115	,100	-,121		,622**	,794**	,422**	-,122	,412**	,349*	-,021	-,238	,233
5	Динамометрія 50% від макс. (п. р.), кг	,197	,355*	,125	,622**		,545**	,822**	-,072	,030	,209	,029	-,078	,232
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	-,068	,012	-,070	,794**	,545**		,426**	-,023	,225	,409**	-,010	-,242	,389*
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,223	,305*	,083	,422**	,822**	,426**		,029	-,113	,223	-,011	-,078	,157
8	Стрибок у висоту, см	,041	,060	,126	-,122	-,072	-,023	,029		-,181	,102	,178	,143	,218
9	Стрибок у довжину, см	-,190	-,244	-,104	,412**	,030	,225	-,113	-,181		,220	-,068	-,044	-,075
10	Нахил тулуба вперед, см	-,032	-,151	-,093	,349*	,209	,409**	,223	,102	,220		-,041	-,125	,106
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	,054	,144	,421**	-,021	,029	-,010	-,011	,178	-,068	-,041		-,020	,293
12	Шпагат поперечний, см	,035	,092	-,066	-,238	-,078	-,242	-,078	,143	-,044	-,125	-,020		-,344*
13	Танцювальний крок, см	,146	,016	,250	,233	,232	,389**	,157	,218	-,075	,106	,293	-,344*	

\*. Корреляція значима на рівні 0.05

\*\*. Корреляція значима на рівні 0.01

Продовження додатку Б

Таблиця 15

### Кореляційна матриця показників фізичних здібностей хлопчиків 9 років (n=48)

№ п/п	Показники	Вага, кг	ОГК, см	Біг 30 м., с	Динамометрія				Стрибок із місця		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгор у, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс, кг	50% від макс, кг	Макс, кг	50% від макс, кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		-,090	,439**	,129	,089	,400**	,154	,019	-,287*	-,038	,274	-,023	-,154
2	ОГК, см	-,090		-,251	-,248	-,356*	-,152	-,144	,028	,063	-,065	,063	,069	-,229
3	Біг 30 м., с	,439**	-,251		,143	-,011	,161	-,035	-,080	-,203	-,337*	,065	,121	-,309*
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	,129	-,248	,143		,619**	,750**	,276	-,364*	-,070	,138	,206	-,107	,093
5	Динамометрія 50% від макс. (пр. р.), кг	,089	-,356*	-,011	,619**		,620**	,665**	-,128	-,022	,383**	,118	-,303*	,234
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	,400**	-,152	,161	,750**	,620**		,604**	-,212	-,199	,125	,235	-,171	,031
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	,154	-,144	-,035	,276	,665**	,604**		,151	-,188	,432**	-,014	-,421**	,274
8	Стрибок у висоту, см	,019	,028	-,080	-,364*	-,128	-,212	,151		-,331*	-,026	-,063	-,124	,002
9	Стрибок у довжину, см	-,287*	,063	-,203	-,070	-,022	-,199	-,188	-,331*		,190	-,288*	,241	-,046
10	Нахил тулуба вперед, см	-,038	-,065	-,337*	,138	,383**	,125	,432**	-,026	,190		,063	-,624**	,570**
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	,274	,063	,065	,206	,118	,235	-,014	-,063	-,288*	,063		-,202	-,040
12	Шпагат поперечний, см	-,023	,069	,121	-,107	-,303*	-,171	-,421**	-,124	,241	-,624**	-,202		-,589**
13	Танцювальний крок, см	-,154	-,229	-,309*	,093	,234	,031	,274	,002	-,046	,570**	-,040	-,589**	

\*\* . Корреляція значима на рівні 0.01

\* . Корреляція значима на рівні 0.05

Продовження додатку Б

Таблиця 16

### Кореляційна матриця фізичних здібностей дівчаток 9 років (n=54)

№ п/п	Показники	Вага, кг	ОГК, см	Біг 30 м., с	Динамометрія				Стрибок із місця		Гнучкість			
					Права рука		Ліва рука		Вгору, см	В довжину, см	Нахил тулуба вперед, см	Викрут із гімнастичної палицею, см	Шпагат поперечний, см	Танцювальний крок, см
					Макс., кг	50% від макс., кг	Макс., кг	50% від макс., кг						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	Вага, кг		,070	,171	-,075	-,041	,069	-,101	,362**	-,135	-,145	,006	-,094	,122
2	ОГК, см	,070		,148	,092	-,137	-,019	-,058	-,021	-,056	-,228	,407**	,387**	-,112
3	Біг 30 м., с	,171	,148		,107	,015	,180	,078	-,016	-,339*	-,080	-,049	-,094	,054
4	Динамометрія макс.(п. р.), кг	-,075	,092	,107		,612**	,582**	,538**	-,050	,250	,001	,267	,188	,004
5	Динамометрія 50% від макс. (п. р.), кг	-,041	-,137	,015	,612**		,351**	,544**	,233	,192	,086	,174	,100	-,030
6	Динамометрія макс.(л. р.), кг	,069	-,019	,180	,582**	,351**		,518**	,005	,267	,067	,164	,137	-,046
7	Динамометрія 50% від макс. (л. р.), кг	-,101	-,058	,078	,538**	,544**	,518**		,352**	,042	,084	,238	,055	-,020
8	Стрибок у висоту, см	,362**	-,021	-,016	-,050	,233	,005	,352**		,011	,018	,073	-,074	,178
9	Стрибок у довжину, см	-,135	-,056	-,339*	,250	,192	,267	,042	,011		,229	,018	-,140	,050
10	Нахил тулуба вперед, см	-,145	-,228	-,080	,001	,086	,067	,084	,018	,229		-,191	-,577**	,589**
11	Викрут із гімнастичною палицею, см	,006	,407**	-,049	,267	,174	,164	,238	,073	,018	-,191		,389**	-,051
12	Шпагат поперечний, см	-,094	,387**	-,094	,188	,100	,137	,055	-,074	-,140	-,577**	,389**		-,579**
13	Танцювальний крок, см	,122	-,112	,054	,004	-,030	-,046	-,020	,178	,050	,589**	-,051	-,579**	

\*\* . Корреляція значима на рівні 0.01

\* . Корреляція значима на рівні 0.05

## Додаток В

Таблиця 1

**Співвідношення педагогічного впливу вибіркової спрямованості при формуванні основних компонентів координаційних здібностей дітей 6-9 років (%)**

№ п/н	Здібності	Дівчата			Хлопці		
		Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років	Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років
1	Диференціювання м'язових зусиль	30	30	20	20	30	10
2	Відчуття рівноваги	20	30	30	10	30	10
3	Відчуття ритму	10	10	30	30	10	10
4	Відчуття часу	10	20	20	10	30	30
5	Точність рухів	30	10	10	30	30	10
6	Просторова орієнтація	20	20	30	20	10	30
7	Координація рухів	10	20	10	20	20	10

Таблиця 2

**Співвідношення педагогічного впливу вибіркової спрямованості при формуванні фізичних здібностей дітей 6-9 років**

№ п/н	Здібності	Дівчата			Хлопці		
		Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років	Від 6 до 7 років	Від 7 до 8 років	Від 8 до 9 років
1	Сила	30	30	10	20	20	20
2	Швидкість	10	10	10	10	30	10
3	Швидкісно – силові	20	20	30	30	30	10
4	Гнучкість	20	20	20	20	30	10

## Продовження додатку В

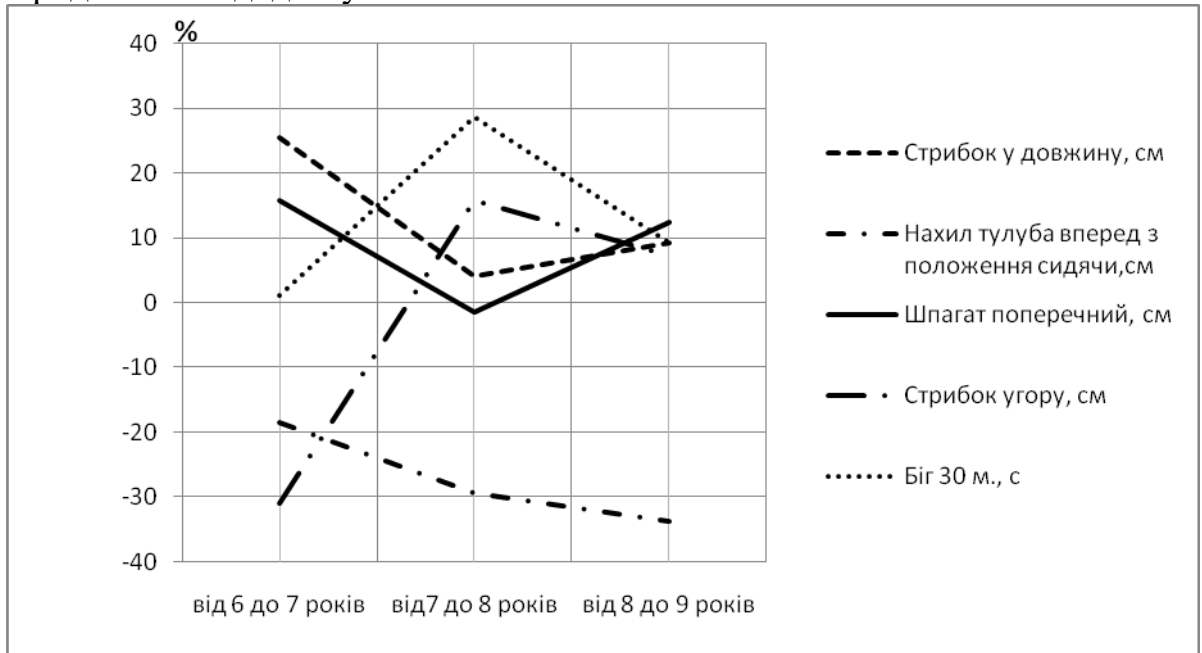


Рис. 1.1. Приріст показників фізичної підготовленості хлопчиків від 6 до 9 років, %

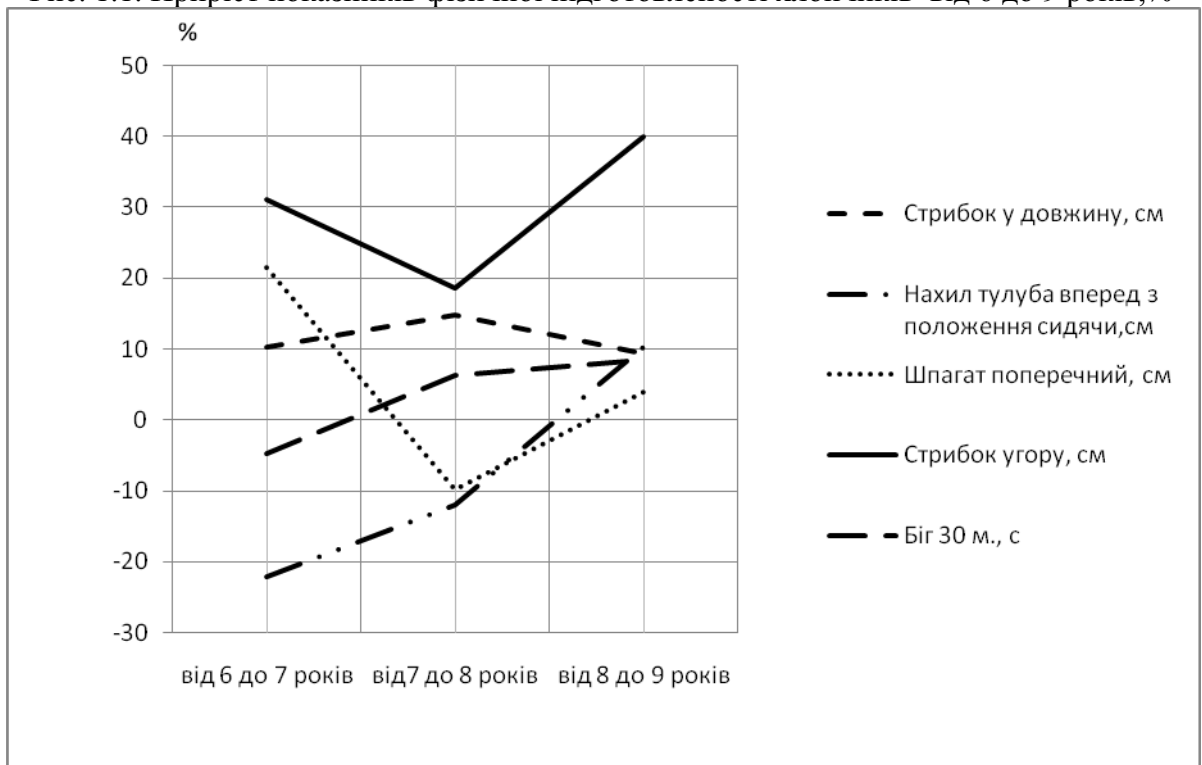


Рис. 1.2. Приріст показників фізичної підготовленості дівчаток від 6 до 9 років, %

## Додаток Д

### Пінгвіни

В. Купревич

Опис. Учні стоять в колі обличчям до центру.

В.п. – І позиція, руки вздовж тулуба, кисті ледь відведені вперед и при піднятті. *Такти 1-4*. Вступ. Слухають музику.

#### Фігура І.

*Такти 5-6*. Відводять в сторону носок правої ноги, не відриваючи п'ятки від підлоги. Одночасно відводять кисті правої руки в сторону назад. Повторюють цей рух ще раз.

*Такти 7-8*. Виконують двічі ті ж самі рухи вліво (лівою ногою і лівою рукою).

*Такти 9-10*. Розводять в сторони носки обох ніг. Не відриваючи п'яти, одночасно виконуючи рухи кистями обох рук в сторони назад.

*Такти 11-12*. Стрибають три рази на обох ногах, одночасно ударяють долонями, зігнутих в ліктях рук, по боках тулуба.

*Такти 13-20*. Повторюють рухи *тактів 5-12*.

*Такти 21-24*. Перевалюючись ідуть по колу, руки вздовж тулуба, долоні відведені в сторони.

#### Фігура ІІ

Виконується вступ. «Пінгвіни» кружляють навколо себе і на кінець *такта 4* всі повертаються по колу вправо.

Повторюються рухи *тактів 5-22*, боком до центру кола. В *тактах 23-24* перешиковуються парами в шеренгу, повертаючись обличчям один до одного.

#### Фігура ІІІ

На вступ кружляють і знову стають обличчям один до одного.

*Такти 5-20*. Повторюються рухи *тактів 5-20* в парах.

*Такти 21-24*. Ідуть по колу парами.

#### Фігура ІV

На вступ крутяться і повертаються один до одного спиною. Виконують всі рухи *тактів 5-20*, в *тактах 21-24* ідуть парами по колу. В кінці музики повертаються обличчям один до одного і виконують уклін головою.

*Методичні вказівки*. Перед початком танцю поділити дітей на пари, а потім ставить в загальне коло.

### Квіти й метелики

В. Золотарьов

Опис. Всі стоять в розсип, І позиція, руки вздовж тулуба.

#### Квіти.

*Такти 1-2*. Повільно піднімають перед собою вверх праву руку – з'являється перша весняна квітка, вона починає рости. Очима слідкують за ростом квіточки.

*Такти 3-4*. Повільно піднімають вгору ліву руку – росте друга квітка.

*Такт 5*. Повільно відводять сторону праву руку – розкривається бутон першої квітки.

*Такт 6.* Повільно відводять в сторону ліву руку – відкривається бутон другої квітки.

*Такти 7-8.* Піднімають повільно обидві руки, тягнуть їх вгору, злегка при піднімаються на носки – квіти тягнуться до сонечка.

*Такти 9-16.* Погойдують руками то вправо, то вліво – повільно, а потім все сильніше і сильніше – разом з корпусом (вітерець легенький, потім стає сильнішим).

*Такти 17-18.* Руки плавно опускаються вниз, квіти похиляються до землі.

### Метелики.

*Такти 1-3.* Діти умовними рухами малюють метеликів: описують коло руками через сторони вгору, з'єднуючи вверху долоні тильною стороною (*такт 1*), потім описують руками коло зверху вниз (*такт 2*) і повільно витягують руки вперед долонями до верху (*такт 3*).

*Такти 4-12.* Повторюють рухи тактів 1-3 (всього 3 рази).

*Такти 13-14.* Руки поступово піднімають невисоко в сторони, кисті часто колишуться – метелики піднімають крильця.

*Такт 15.* Руки плавно опускаються вниз – метелики опускають крильця.

*Такти 16-18.* Повторюють рухи тактів 13-15.

*Такти 19.* Руки плавно піднімаються через сторони вгору, кисті злегка відстають.

*Такт 20.* Руки плавно опускаються.

*Такти 21-22.* Повторюють рухи тактів 19-20.

*Такти 23-26.* Продовжуючи піднімають і опускають руки, кружляють на місці і на кінець музики стають на одне коліно, схрестивши руки внизу перед собою.

### Поплаваєм

В. Золотарьов

Опис. Всі стоять в розсіп. В. п.: І позиція, руки зігнуті в ліктях, прижаті до грудей, долонями до низу.

*Такти 1-2.* Пливуть стилем «брасс»: енергійними рухами викидають руки вперед, розводять їх в сторони, описуючи півколо, а потім повертають у вихідне положення – згинають в ліктях (два плавальних рухи).

*Такти 3-4.* Пливуть стилем «кроль»: розгрібають воду правою і лівою руками поперемінно, викидаючи їх вперед і описуючи круги. Голова опущена вниз (всього 4 рухи).

*Такти 5-8.* Повторюються рухи 1-4 тактів.

*Такти 9-10.* Бризкаються: зігнуті руки прижаті до грудей, змахують поперемінно кистю правої і лівої рук вгору-вниз.

*Такти 11-12.* Стрибають у воді, опустивши руки вниз і притиснувши їх до тулуба (4 стрибки).

*Такти 13-16.* Повторюють рухи тактів 9-12.

*Такти 17-24.* Знову пливуть стилями «брасс» і «кроль» (повторюють рухи 1-8 тактів).

*Методичні вказівки.* Прослухати музику. Проплескати ритмічний малюнок. Слідкувати за правильною імітацією плавання, енергійними рухами рук, легкістю стрибків.

### **Пташиний базар**

Г. Свиридов

*Опис.* На лісовій галявині зібралися птахи, відпочивають.

*Такти 1-2.* Вступ. Слухають музику.

*Такти 3-14.* Вилітає сорока, вона підлітає то до однієї, то до іншої пташки і щось нашіптує «пліткує».

*Такти 15-16.* Сорока летить до середини галявини, гордо змахуючи крилами.

*Такти 17-18.* До сороки зграйкою підлітають частина пташок.

*Такти 19- 20.* Зграйка перемовляється із сорокою.

*Такти 21-22.* До сороки підлітає друга зграйка.

*Такти 23-24.* Друга зграйка перемовляється із сорокою.

*Такти 25- 28.* Сорока плететься назад, а обурені плітками птахи ніби наступають на неї.

*Такти 29-32.* Сорока присідає, а сердиті птахи плещуть крилами і топають ногами, відвівши крила назад.

*Такти 33- 34.* Птахи відлітають від сороки.

*Такти 35- 38.* Птахи групами обговорюють вчинок сороки.

*Такти 38-40.* Птахи розлітаються в різні сторони.

*Методичні вказівки.* На роль сороки обирають найбільш музикальну, виразну в рухах дитину. Перед початком танцю вчитель поділяє дітей на зграї. Слідкувати, щоб всі рухи виконувалися у відповідності до музичного супроводу.

### **Зайці і лисиця**

І. Шамо

*Опис.* На лісовій галявині декілька пеньків. Між ними вільно згруппувалися зайчики.

*Такти 1-2.* Вступ. Слухають музику.

*Такт 3.* Легко стрибають на обох ногах (всього 4 рази). М'які лапки, зігнуті в ліктях, тримають перед грудьми.

*Такт 4.* Зайці присідають. Вони барабаняють лапками по пеньках (поперемінно правою-лівою рукою – 8 разів). Інші розгрібають лапками сніг і шукають корм.

*Такт 5.* Встають і прислуховуються (праву лапку до правого вуха, потім ліву до лівого вуха).

*Такт 6.* Біжать відкидаючи назад п'ятки.

*Такти 7-10.* Повторюють рухи тактів 3-6.

*Такт 11.* Ідуть повільно на носках, високо піднімаючи ноги, оглядаючись навкруги.

*Такт 12.* Легко стрибають 3 рази на обох ногах, на третьому стрибку в страху завмирають.

*Такти 13- 18.* Повторюють рухи тактів 11-12 3 рази.

*Такти 19-22.* Повторюються рухи тактів 3-6.

*Такти 23-26.* З'являється лисиця. Притаївшись в стороні, вона спостерігає за зайчиками. На кінець 26 такту вибігає лисиця і лякає зайчиків. Зайці тікають від лисиці.

*Методичні вказівки.* Перед початком гри вчитель визначає учня на роль лисиці, інших дітей поділяє на групи барабанщиків і шукачів.

### А ти так умієш?

Б. Колногузенко

*Мета гри* — зняти нервові напруження, розвинути вміння орієнтуватися у просторі.

За знаком керівника діти починають швидко рухатись по залі під веселу, жваву музику. За завданням викладача діти виконують певні рухи (біг, підскоки, галоп, полька). Учасники можуть рухатися в будь-якому напрямку, але головна умова — уникати зіштовхувань. Діти, які зіштовхнулися, залишають гру.

### Чарівне перевтілення

Б. Колногузенко

*Мета гри* — розвиток фантазії, уяви, вміння вигадувати, імпровізувати.

Зміст — серед учасників гри обирається ведучий, який буде вигадувати завдання. Грає музика, діти рухаються по залі. Як тільки музика стихає, ведучий показує, в кого діти повинні перетворитися: «кішка», «квітка», «змія». Діти показують свого героя, а ведучий ходить поміж них і вибирає того, хто краще вигадав героя казки чи тварину. Тоді цей учасник стає ведучим гри.

### «Слухай сигнал»

Б. Колногузенко

Учасники стоять у колоні по одному. За сигналом керівника вони починають рухатись по колу. Керівник раптово дає умовний сигнал (оплеск, свисток). Якщо він сплесне в долоні або свисне один раз, гравці повинні зупинитись, якщо 2 рази — продовжують будь-який рух, 3 рази — галоп. Той, хто помиляється, виходить з гри. Перемагають гравці, що не помилились.

Правила: 1) гравці, які помилились, виходять беззаперечно

з гри;

2) рухаючись у колоні, необхідно тримати дистанцію, рівнятися один за одним.

### Гра в м'яч

Б. Колногузенко

Виконується під музичний супровід. Розмір  $\frac{2}{4}$ .

Діти стають у 2 кола (внутрішнє і зовнішнє) обличчям один до одного, інтервал 3 — 4 кроки, в руках у кожного м'яч.

1 такт — на «один» вдарити м'ячем об підлогу, на «два»-«і» зловити його.

2 такт — повтор I такту.

3 такт — кинути м'ячі один одному і зловити їх.

4 такт — повтор 3 такту.

5, 6 такти — 3 рази вдарити м'ячем об підлогу і піймати його.

7, 8 такти — маршем діти рухаються колом (у різні боки) і таким чином змінюють пару.

### Рибалки та рибки

Б. Колногузенко

*Мета гри* — удосконалити біг, навчити узгоджувати свої дії з діями оточуючих.

*М/р* – 2/4. Зміст — двоє учасників — рибалки, інші — рибки. Рибалки, тримаючись за руки ловлять рибок, оточуючи їх вільними руками. Рибки вільно плавають у морі оминаючи крючок (імітують рухи риб). Піймана рибка приєднується до рибалок — невід збільшується. Лови рибок продовжуються, поки не залишаються 2 — 3 рибки.

Правила гри: під час ловів невід не повинен розриватися.

### **Заборонений рух**

Б. Колногузенко

*Мета гри* — розвивати увагу, вміння зосередитися, швидкість реагування

Зміст — учасники утворюють коло. Керівник заздалегідь домовляється з ними, який рух не можна робити, наприклад, присісти, плескати в долоні. Потім під музику керівник показує не - заборонений рух, який гравці повторюють. Чим різноманітніші рухи, тим кумедніша гра. Несподівано керівник показує заборонений рух. Той з граючих, хто його повторить, повинен станцювати, заспівати.

### **Подорож за місто**

Б. Колногузенко

*Мета гри* — вчитися розпізнавати різнохарактерні частини

Зміст — діти шикуються у колону. Вибирають одного «електровозом». Лунає команда. Спочатку «поїзд» рухається повільно, потім темп прискорюється (біг) — відповідно прикорюється темп у музиці, потім знов уповільнюється, і «поїзд» зупиняється. Лунає команда. Діти розбігаються по залі (по галявині), збирають уявні ягоди та квіти. Діти повертаються у колону. «Поїзд» від'їжджає.

Дві частини гри можна проводити окремо, як самостійні ігрові вправи, після цього діти легко вивчать усю гру.

### **Подарунки**

Б. Колногузенко

Завдання — передати рухами характер якоїсь іграшки. Зробити це треба красиво, виразно, щоб її легко можна було впізнати. Виконання цього завдання активізує уяву дітей, готує їх до ролі або умовно уявної ситуації.

Зміст гри: керівник пропонує дітям стати у коло, викликає того, хто перший буде обирати свій подарунок. Гравець входить у центр кола, а всі інші вимовляють слова, йдучи по колу:

Несемо ми подарунки,  
Покажемо на мигах:  
Ось вам лялька і ведмедик,  
Кінь, літак і дзига.

Слова потрібно вивчити напам'ять. Діти зупиняються. Керівник, звертаючись до того, хто стоїть у колі, запитує, який з подарунків він бажав би отримати. Якщо малюк обирає коня, діти показують, як скаче кінь, якщо ляльку, — всі танцюють як ляльки, якщо дзигу — кружляють, літак — імітують політ літака. Коли діти вивчать гру, можна збільшити кількість подарунків, наприклад, запропонувати машину, зайця, метелика.

### **Лабіринт**

Б. Колногузенко

*Мета гри* — розвивати пам'ять, рухливість.

Зміст: діти потрапляють у печеру до дракона та, доки він спить, тікають додому. Але щоб вийти з печери, потрібно пройти через лабіринт. Лабіринт будується зі стільців: один стілець нора, тобто треба пролізти під ним, другий — гірка (на нього слід залізти та стрибнути вниз, тримаючи руки на талії), третій стілець — чарівне озеро, яке необхідно оббігти по колу. Потім можна

поставити 4-5 стільців у 2 ряди — спинки зовні, у середині з'єднати стільці куточками сидінь, щоб вони утворили пусті квадратики, в які потрібно входити, не допомагаючи собі руками. Останній стілець — норка, вихід з лабіринту.

Якщо лабіринт короткий, його можна повторювати. Для найменших лабіринт має бути дуже простий, що швидко запам'ятовується. Для старших він може бути складнішим, з музичним супроводом. Коли музика зупиняється, дитина повинна завмерти, де б вона не опинилась на той час: у «норі» чи на «горі» — у цей час прокидається дракон. Та коли музика почне знову грати, треба продовжувати виконувати завдання.

### Знайди своє місце

Б. Колногузенко

Мета гри — розвивати увагу, швидкість реакції, вміння орієнтуватися у просторі, зорову пам'ять.

Зміст: діти стають у 2 — 3 лінії, ноги — у першій вільній позиції, руки на талії, спина підтягнута, підборіддя припідняте. Лунає музика. Діти розбігаються по залі, стрибають. Як тільки музика *замовкає*, усі повинні швидко прибігти на свої місця і стати у вихідне положення. Переможцем стає та лінія, учасники якої швидко і правильно стануть на свої місця. Враховується також: рівна лінія чи крива, та як стоять діти (положення рук, ніг, корпусу).

Малюють велике коло (місце, де розсипане «зернятко»). Гравці удають горобчиків та розташовуються за межами кола. Ведучий — «Великий птах» стає в середину кола. Горобці стрибають на одній нозі з кола в коло. «Великий птах», бігаючи в колі, заважає горобцям збирати зерна та «клює» їх, торкаючись рукою гравців, що залишилися в середині кола. Горобчик, якого клюнув «Великий птах», продовжує грати. Горобці намагаються якнайдовше побути в колі, тікаючи від «Великого птаха». Викладач відзначає найспритніших гравців, яких не торкнувся чи торкнувся мало, «Великий птах».

Умови: 1) міняти ногу можна лише після трьох стрибків;

2) ведучий може торкатися горобців тільки в межах кола.

Примітки: гра продовжується до 30 секунд, її можна повторювати кілька разів з невеликими перервами для відпочинку (1 хвилина).

## Додаток Ж

Таблиця 1

**Оцінка рівня розвитку фізичних здібностей дітей 6-тирічного віку**

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчата						
1	Стрибок у довжину з місця, см	60,6-76,9	77-86	86,1-103,2	103,3-111,7	111,8-128,6
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-1,2-3,4	3,5-5,7	5,8-10,3	10,4-12,6	12,7-17,2
3	Шпагат поперечний, см	49,1-37,7	37,6-32	31-20,6	20,5-14,9	14,8-3,5
4	Стрибок угору з місця, см	9,6-12,7	12,8-14,3	14,4-17,4	17,5-18,9	19-22
5	Біг 30 м., с	7,5-6,9	6,8-6,6	6,5-6	5,9-5,7	5,6-5,1
Хлопці						
1	Стрибок у довжину з місця, см	57,9-76,8	76,9-86,3	86,4-104,7	104,8-114,6	114,7-133,5
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-4,5-0,4	0,5-2,85	2,9-7,8	7,9-10,2	10,3-15,1
3	Шпагат поперечний, см	60,1-47,4	47,3 - 41	40,9 - 28,3	28,2 - 22	21,9 - 9,3
4	Стрибок угору з місця, см	5,6-15,7	15,8-20,7	20,8-30,9	31-35,9	36-46
5	Біг 30 м., с	6,9 - 6,7	6,6 - 6,6	6,5 - 6,4	6,3 - 6,3	6,2 - 6,1

Таблиця 2

**Оцінка рівня розвитку фізичних здібностей дітей 7 - мирічного віку**

	Показники	Рівень підготовленості (бали)				
		Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
		1	2	3	4	5
Дівчата						
1		72,1-88,5	88,6-96,7			

	Стрибок у довжину з місця, см			96,8-113,1	113,2-121,3	121,4-137,7
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-2-2,2	2,3-4,3	4,4-8,5	8,6-10,6	10,7-14,8
3	Шпагат поперечний, см	38,4-30,1	30-25,7	25,6-16,8	16,7-12,3	12,2-3,4
4	Стрибок угору з місця, см	10-15,8	15,9-18,7	18,8-24,5	24,6-27,4	27,5-33,2
5	Біг 30 м., с	7,8-7,2	7,1-6,9	6,8-6,3	6,2-6	5,9-5,4
Хлопці						
1	Стрибок у довжину з місця, см	83,6-103	104-113,3	115-133	134-143	144-163
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-4,2 -- 0,5	-0,6—1,4	1,5-5	5,1-6,9	7- 10,6
3	Шпагат поперечний, см	39,2-33,4	33,3-30,5	30,4-24,7	24,6-21,8	21,7-16
4	Стрибок угору з місця, см	5-15	16-25	26-45	46-55	56-75
5	Біг 30 м., с	7,5-7,1	7-6,7	6,6-6,2	6,1-6	5,9-5,5

Таблиця 3

## Оцінка рівня розвитку фізичних здібностей дітей 8 - ми річного віку

Показники	Рівень підготовленості (бали)					
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий	
	1	2	3	4	5	
Дівчата						
1	Стрибок у довжину з місця, см	88,7-104	104,1-113	113,1-129	129,7-137	137,9-154,3
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-2,7-1,9	1,8-3,7	3,6-7,9	7,8-9,8	9,9-14
3	Шпагат поперечний, см	38,4 – 30,1	30- 26,1	26 – 17,8	17,7 – 13,6	13,5 – 5,2
4	Стрибок угору з місця, см	6-16-	16,1-21	21,1-31	31,1-36	36,1-46
5	Біг 30 м., с	7,2 – 6,8	6,7 – 6, 5	6,4 – 5,95	5,9 – 5,71	5,7 – 5,2
Хлопці						
1	Стрибок у довжину з місця, см	92,1-110	110,1-120	120,1-138	138,1-148	148,1-166,9
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-4,5--0,0	-0,1-2,1	2,15-6,5	6,51-8,7	8,71-13,1
3	Шпагат поперечний, см	48,8-38,4	38 -33,2	33-22,8	22,7 -17,6	17,5-7,2
4	Стрибок угору з місця, см	7-16	17-28	29-52	53-64	65-89
5	Біг 30 м., с	7,5 – 7	6,9 – 6,6	6,5 - 6	5,9 – 5,7	5,6 – 5,1

Таблиця 4

## Оцінка рівня розвитку фізичних здібностей дітей 9 - ти річного віку

Показники	Рівень підготовленості (бали)					
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий	
	1	2	3	4	5	
Дівчата						
1	Стрибок у довжину з місця, см	98,2-11,6	11,7-124,9	125-142,7	142,8-151,6	151,7-169,4

2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-3,9-1,1	1,2-3,6	3,7-8,9	9-11,4	11,5-16,5
3	Шпагат поперечний, см	45,5 - 33	32 – 25,3	25,2 – 11,9	11,8 – 5,1	5 - 0
4	Стрибок угору з місця, см	7-15	16-27	27,5-50	50,5-62	62,5-85
5	Біг 30 м., с	6,1-6	5,9-5,8	5,7-5,61	5,6-5,51	5,5-5,3
Хлопці						
1	Стрибок у довжину з місця, см	113,1-127,6	127,7-134,9	135-149,4	149,5-156,6	156,7-171,1
2	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	-11,1- -4,2	-4,1- -0,5	-0,6-6,6	6,7-10,2	10,3-17,3
3	Шпагат поперечний, см	45,3 – 36,4	36,3 – 31,8	31,7 – 22,8	22,7 – 18,3	18,2 – 9,3
4	Стрибок угору з місця, см	0-19	20-31	32-55	56-67	68-92
5	Біг 30 м., с	6,4-6,1	6-5,8	5,7-5,5	5,4-5,2-	5,1-4,8