

РОЗДІЛ 2 РОЗВИТОК ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ТА ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

УДК 612.763: 616.7-053.4

DOI 10.5281/zenodo.1485440

Андрєєва Р. І., к.фіз.вих., доцент, Коваль В. Ю., к.пед.н., доцент,
Стрикаленко Є. А., к.фіз.вих., доцент, Меньшикова Н. А., викладач
(Херсонський державний університет)

ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З НЕУСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ

Анотація. У статті проаналізовано рівень розвитку координаційних здібностей дітей дошкільного віку 3–5 років з неускладненими формами порушень постави. Здійснено систематизований аналіз тестового контролю координаційної підготовленості дошкільників. Перевірено ефективність використання спеціалізованих засобів координаційної підготовки дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави.

Ключові слова: координаційні здібності, координаційна підготовленість, діти дошкільного віку, неускладнені форми порушень постави.

Аннотация. В статье проанализирован уровень развития координационных способностей детей дошкольного возраста 3–5 лет с неосложненными формами нарушений осанки. Осуществлен систематизированный анализ тестового контроля координационной подготовленности дошкольников. Проверена эффективность использования специализированных средств координационной подготовки детей дошкольного возраста с неосложненными формами нарушений осанки.

Ключевые слова: координационные способности, координационная подготовленность, дети дошкольного возраста, неосложненные формы нарушений осанки.

Annotation. The article focuses on the analysis of the level of development of coordination abilities of preschool children with uncomplicated postural disorders aged from 3 till 5 years. It is assumed that the complex structure of coordination abilities of preschool children requires the necessity of revealing optimal tests classifications to control the level of manifestation of coordination skills and their direct application. Eight informative tests have been modified by establishing their relevance to the age possibilities of children with uncomplicated postural disorders by means of changing their structural components. A systematic analysis of the test control of coordination

preparedness was carried out. The effectiveness of the use of specialized means of coordinating preparedness of preschool children with uncomplicated forms of disturbances of posture has been verified. While developing the evaluative scale and approximate indicators of the level of manifestation of coordinative abilities of these children basing on the results of the tests we have focused on statistically significant differences in age and gender of children aged from 3 till 5. The received data of the research of determination of coordination abilities of children aged 3–5 years with uncomplicated forms of postural disorders revealed that the most significant rates of growth were found basing on indicators of ability to differentiate the parameters of motion – 25 %. Somewhat lower increase was established on the basis of other researched indicators fluctuating within the range of 2.6–7.6 %.

Key words: *coordination abilities, coordination preparation, children of preschool age, uncomplicated forms of postural disorders.*

Починаючи з дошкільного віку, у дітей активно розвивається рухова функція [1], більшість видів координаційних умінь мають сенситивні періоди розвитку в молодшому шкільному віці [2; 3], саме тому особливу увагу їх розвитку та контролю необхідно приділяти на 3–5 році життя дитини. Рівень розвитку координаційних умінь у дошкільників напряму залежить від обсягу раніше сформованих вмінь та навичок, оскільки збільшення арсеналу різноманітних рухів позитивно впливає на функціональні можливості їхнього рухового аналізатора.

Вчені А. Г. Карпєєв та Л. М. Роговик обґрунтували складну структуру координаційних здібностей, що вказує на доцільність виділення оптимальної класифікації різних тестів для контролю рівня прояву координаційних умінь дітей та їх безпосереднього застосування [4; 5]. Для контролю рівня координаційних умінь дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави мають використовуватися спеціально підібрані рухові тести, адаптовані до їх вікових можливостей, та логічно пов'язані з тими руховими діями, що виконуються безпосередньо під час занять з оздоровчої фізичної культури [6; 7].

У сучасних теоретичних аспектах оздоровчої фізичної культури методика розвитку координаційних умінь у дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави залишається недостатньо розробленою. Немає чіткого розуміння природи координаційних здібностей, їх структури і особливостей вікових проявів. Не розроблені критерії оцінки рівнів розвитку координаційних здібностей, не виявлені особливості технології розвитку цієї фізичної якості дітей з неускладненими формами порушень постави. Суперечність і невирішеність багатьох питань розвитку координаційних умінь у дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави обумовлюють актуальність цієї роботи і вимагають подальших наукових пошуків.

Проведений аналіз публікацій С. Ю. Давидової та Л. М. Роговика [2; 4] дозволяє виявити пряму залежність швидкості формування рухових навичок дітей від рівня розвитку їх координаційних умінь: чим вище рівень розвитку спритності у дітей, тим легше та швидше формуються в них ті чи інші навички. З психологічної точки зору, координація залежить від повноцінного сприйняття власних рухів та оточуючих обставин, від уміння швидко змінювати свою діяльність. Як зазначає С. Н. Михайлова, вона має тісний зв'язок зі швидкістю та точністю складних рухових реакцій [8]. Дослідження науковців свідчать, що фізіологічні механізми, що покладені в основу розвитку координаційних умінь, залежать від рухливості нервових процесів і тісно пов'язані з властивостями та пластичністю центральної нервової системи [9].

Удосконаленню керування власними руховими діями дошкільників сприяють вправи, виконання яких вимагає чіткої регуляції рухів у просторі та часі, регуляції м'язових зусиль, при чому рівень прояву координаційних здібностей залежить від сили, рухливості та лабільності нервової систем, що забезпечують властивість запам'ятовувати рухи та відтворювати їх у разі потреби через формування моторної пам'яті; а також пропріоцептивної чутливості, що є найважливішою передумовою для ефективної еферентної імпульсації та її формування у суворій відповідності [10]. При цьому, зарубіжними дослідниками встановлено [11], що зоровий супровід траєкторії рухів частин тіла та предметів передбачає формування координаційних умінь у дітей молодших вікових груп (3–4 років). Рівень розвитку координаційних умінь у дошкільників має пряму залежність з обсягом раніше сформованих вмінь та навичок, оскільки збільшення арсеналу різноманітних рухів позитивно впливає на функціональні можливості рухового аналізатора [1].

Метою нашої статті є дослідження рівня розвитку координаційних умінь дітей дошкільного віку у процесі занять оздоровчою фізичною культурою та експериментально виявити ефективність застосування методики формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави.

Експериментально-дослідна робота проводилась на базі Дитячого оздоровчого центру «Юнга» Херсонської обласної ради впродовж лютого 2017 – лютого 2018 року. У дослідженні брали участь 10 осіб (3 дівчинки та 7 хлопчиків) віком від 3 до 5 років.

Координаційні уміння дітей дошкільного віку з неускладненими формами порушень постави оцінювались за спеціалізованими руховими завданнями для контролю рівня прояву координаційних умінь до оцінки та регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, рівноваги, відчуття ритму, здібності до орієнтування у просторі та координованості рухів: «Намотування нитки на катушку»; «Попадання м'ячем у ціль з відстані 2м»;

«Стояння на одній нозі протягом 15 с з розплющеними очима»; «Оббігання перешкод 10 с»; «Стрибок на розмітку»; «Ритмічне постукування рукам»; «Біг до трьох конусів різного кольору»; «Швидкісне маневрування».

Модифікація 8 інформативних тестів передбачала встановлення їх відповідності до вікових можливостей дітей з неускладненими порушеннями постави через зміну їх структурних складових: відстані для бігу, стрибків, кидків, а також кількість повторень та способів їх виконання.

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

Вправи на формування координаційних умінь дітей дошкільного віку з порушеннями постави застосовувались у підготовчій, основній та заключній частинах заняття. У підготовчій частині використовувались вправи на формування вмінь до відчуття ритму, збереження рівноваги, розслаблення м'язів, координованості рухів. Специфічні завдання формування координаційних умінь вирішувались під час основної частини заняття: формування навички правильної постави, вдосконалення координації рухів і рухових навичок на фоні збереження правильної постави, удосконалення діяльності дихальної, серцево-судинної і інших систем органів. Застосовувались спеціальні вправи, які сприяють формуванню і закріпленню навички правильного положення тіла під час ігор, ходьби, бігу, стрибків, метань тощо. В основній частині використовувались 3–4 основні рухи. Кількість повторів залежала від виду рухової дії: вправи на збереження рівноваги – 3–5 разів, метання предметів – 6–10 разів, бігові вправи – 2–3 рази. До заключної частини були включені вправи, зорієнтовані на формування вмінь до розслаблення м'язів, відчуття простору, збереження рівноваги.

Методика складалася з комплексів фізичних вправ для цілеспрямованого формування координаційних умінь (оцінки й регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, збереження статичної рівноваги, динамічної рівноваги, відчуття ритму, орієнтування в просторі, розслаблення м'язів та координованості рухів) залежно від відставання рівня розвитку кожного виду координаційних здібностей. Орієнтовна відсоткова кількість вправ, відведених на формування координаційних умінь дітей 3–5 років була представлена таким чином: оцінка й регуляція просторово-часових та динамічних параметрів рухів – 11 %, орієнтування в просторі – 19 %, збереження статичної рівноваги – 19 %, збереження динамічної рівноваги – 13 %, відчуття ритму – 13 %, розслаблення м'язів – 12 %, координованість рухів – 13 %. В ході дослідної роботи використовувались спеціалізовані комплекси фізичних вправ для виправлення дефектів постави (круглої, сутулої і кругло ввігнутої спини), для плоскої спини.

Вагомого значення набули комплекси тематичних занять для профілактики порушень постави, орієнтовний зміст яких представлений нижче.

Результати проведеного дослідження дозволили встановити, що координаційні здібності – це сукупність рухових здібностей людини, що визначають швидкість освоєння нових рухів, а також уміння адекватно перебудовувати рухову діяльність у несподівано змінних умовах. Координаційна складність рухових дій є одним з основних критеріїв розвитку особистості.

Результати вихідного рівня розвитку показників координаційних умінь та узагальнені показники якісного рівня прояву дошкільнят 3–5 років експериментальної групи наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз розвитку координаційних умінь дітей 3–5 років з порушеннями постави (n=10)

Координаційний прояв	$Mx \pm Smx$	Рівень
Тест 1 «Намотування нитки на котушку»	$18,98 \pm 0,07$	вище середнього
Тест 2 «Попадання м'ячем у ціль з відстані 2м»	$2,0 \pm 0,13$	середній
Тест 3 «Стояння на одній нозі протягом 15 с з розплющеними очима»	$13,98 \pm 0,29$	вище середнього
Тест 4 «Оббігання перешкод 10 с»	$12,91 \pm 0,17$	низький
Тест 5 «Стрибок на розмітку»	$75,90 \pm 0,13$	вище середнього
Тест 6 «Ритмічне постукування руками»	$4,33 \pm 0,09$	високий
Тест 7 «Біг до трьох конусів різного кольору»	$14,13 \pm 0,11$	низький
Тест 8 «Швидкісне маневрування»	$21,26 \pm 0,07$	низький

Здійснений аналіз отриманих результатів (табл. 1) засвідчив, що розвиток показників координаційних умінь дітей 3–5 років з неускладненими порушеннями постави знаходиться в більшості випадків на середньому та низькому рівнях. Так, досліджувані дошкільнята 3–5 років в середньому намотували нитку на котушку за 18,98 с, зберігали рівновагу на одній нозі з розплющеними очима протягом 13,98 с та виконували стрибок на розмітку з результатом 75,90 см. Отримані результати дошкільників 3–5 років з неускладненими формами порушень постави відповідали вище середньому рівню. Середній рівень прояву координаційних умінь дошкільників 3–5 років з порушеннями постави був встановлений лише за однією тестовою вправою, що характеризує здібність до узгодженості дій, точності та концентрації уваги на руховій дії. Так, влучали м'ячем у ціль з відстані 2 м в середньому 6 дітей із 10.

За всіма іншими досліджуваними показниками в ході констатуючого етапу були встановлені низькі рівні прояву координаційних умінь. Дошкільники 3–5 років з порушеннями постави виконували оббігання перешкод в середньому за 12,91 с. Здібність дітей до пристосування і перебудови рухових дій за тестом біг до трьох конусів різного кольору була оцінена з результатом 14,13 с, а за тестовою вправою «швидкісне маневрування», що характеризує здібність до реагування та просторової орієнтації, був встановлений результат 21,26 с. При цьому, варто зазначити, що рівень прояву координаційних умінь дітей 3–5 років з порушеннями постави знаходився на високому рівні лише за показниками ритмічного постукування руками, де виявлений результат склав 4,33 с.

Отже, результати проведеного тестування засвідчують, що із 10 дошкільнят за усередненими даними 43,75 % дітей 3–5 років з порушеннями постави мали високий рівень прояву координаційних здібностей, 7,5 % – середній, вище за середній рівень прояву координаційних здібностей мали 6,25 % дошкільників, а 42,5 % – низький рівень розвитку координаційних здібностей.

Отримані результати вимагали пошуку ефективних засобів та методів покращення координаційних умінь дітей 3–5 років з неускладненими формами порушень постави. З метою доведення ефективності впровадження методики формування координаційних умінь та систематичного підвищення рівня їх розвитку нами була розроблена технологія проведення комплексного контролю та оцінювання координаційних умінь дітей 3–5 років. Наявність статистично значущих вікових та гендерних відмінностей дітей з порушеннями постави 3–5 років було враховано при розробці оціночних шкал та визначенні орієнтовних показників рівня прояву координаційних здібностей цих дітей за результатами виконання тестів.

Характеристика результатів впровадження спеціальних тематичних занять та засобів під час занять і порівняння їх з вихідними даними дозволяють стверджувати, що майже за всіма координаційними показниками у дошкільнят відбулися значні позитивні зміни (табл. 2).

Як свідчать порівняльний аналіз вихідних та кінцевих результатів тестування показників координаційних умінь дітей 3–5 років (табл. 2) у них виявлені зрушення майже за всіма показниками. Рівень вірогідності отриманих результатів знаходився в межах $P < 0,01 \div 0,001$. Виняток становили лише результати за тестовими вправами для визначення здібності дітей до пристосування і перебудови рухових дій та здібності до узгодження дій юних футболістів ($P > 0,05$), де не виявлено статистично достовірних змін.

Проведений аналіз отриманих результатів визначення координаційних умінь дітей 3–5 років з неускладненими формами порушення постави дозволив виявити, що найбільш суттєві темпи приросту у дітей виявлені за показниками здібності до диференціювання параметрів руху за тестом «Попадання м'ячем у ціль з відстані 2 м» (25 %).

Таблиця 2

Кількісні зміни координаційних умінь дошкільників 3–5 років
з неускладненими формами порушень постави (n=10)

Вид тестової вправи	Етап досл.	$Mx \pm Smx$	Приріст (y %)	P
Тест 1 «Намотування нитки на котушку»	ВД	$18,98 \pm 0,07$	2,6	< 0,01
	КД	$18,48 \pm 0,16$		
Тест 2 «Попадання м'ячем у ціль з відстані 2м»	ВД	$2,0 \pm 0,13$	25,0	< 0,01
	КД	$1,5 \pm 0,11$		
Тест 3 «Стояння на одній нозі протягом 15 с з розплющеними очима»	ВД	$13,98 \pm 0,29$	0,6	> 0,05
	КД	$13,9 \pm 0,16$		
Тест 4 «Оббігання перешкод 10 с»	ВД	$12,91 \pm 0,17$	7,0	< 0,001
	КД	$12,0 \pm 0,09$		
Тест 5 «Стрибок на розмітку»	ВД	$75,90 \pm 0,13$	4,1	< 0,01
	КД	$79,0 \pm 0,16$		
Тест 6 «Ритмічне постукування руками»	ВД	$4,33 \pm 0,09$	7,6	< 0,001
	КД	$4,0 \pm 0,04$		
Тест 7 «Біг до трьох конусів різного кольору»	ВД	$14,13 \pm 0,11$	7,3	< 0,001
	КД	$13,1 \pm 0,28$		
Тест 8 «Швидкісне маневрування»	ВД	$21,26 \pm 0,07$	4,5	< 0,001
	КД	$20,3 \pm 0,08$		

Примітка: ВД – вихідні дані; КД – кінцеві дані.

За іншими показниками також виявлені позитивні зміни, але їх темпи приросту дещо нижчі: здібність до ритму за тестом «Ритмічне постукування» покращилася на 7,6 %; здібність до реагування за тестовою вправою «Біг до трьох конусів різного кольору» – на 7,3 %, здібність до просторової орієнтації за тестом «Оббігання перешкод 10 с» – на 7,0 %. В усіх випадках рівень достовірності змін $P < 0,001$.

За тестом «Стрибок на розмітку» відсоткові зміни приростів склали 4 %, під час виконання тесту «Намотування нитки на котушку» – 2,6 %, здібність до пристосування і перебудови рухових дій за тестом «Швидкісне маневрування» покращилася на 4,5 %. Рівень достовірності змін $P < 0,01 \div 0,001$.

Отже, отримані результати експериментальної роботи зі всією очевидністю свідчать про ефективність впровадження спеціальних тематичних занять та застосування засобів підвищення координаційних умінь дітей 3–5 років з неускладненими формами порушення постави.

Висновки. В процесі експериментально-дослідної роботи встановлені достовірні темпи приросту координаційних здібностей дітей 3–5 років з неускладненими формами порушень постави. На основі отриманих результатів експериментальних даних можна стверджувати, що застосування тематичних занять та спеціалізованих засобів розвитку координаційних умінь дозволяє підвищити рівень розвитку координаційних здібностей дітей 3–5 років з неускладненими формами порушень постави.

Перспективи подальших досліджень можуть бути пов'язані із визначенням динаміки приросту показників різних видів координаційних умінь дітей та аналізом їх впливу на готовність до школи.

1. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : [навчальний посібник для студ. дошкільн. фак-тів виш. навч. закладів] // 2-е вид., перероб. та доп. / Е. С. Вільчковський, О. І. Курок. – Суми, 2004. – 428 с.
2. Давидов С. Ю. Морфо-функціональні показники і розвиток моторики у дітей 3–6-річного віку різних талів конституцій / С. Ю. Давидов. – М., 2005. – С. 39–43.
3. Лях В. И. Координационные способности : диагностика и развитие / В. И. Лях. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
4. Роговик Л. Психомоторика дитини / Л. Роговик. – К. : Главник, 2005. – 112 с.
5. Шапкова Л. В. Корекційні рухливі ігри та вправи для дітей з порушеннями у розвитку / Л. В. Шапкова. – К., 2002. – 212 с.
6. Карпеев А. Г. Методологические аспекты изучения координационных способностей / А. Г. Карпеев // Вопросы биомеханики физических упражнений. – 2002. – С. 24–32.
7. Назаренко Л. Д. Критерии оценки ритмичности как двигательной составляющей координации / Л. Д. Назаренко, Ж.А. Игнатьева // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : VII междунар. науч. конгресс. – М., 2003. – С. 287–289.
8. Михайлова С. Н. Развитие координации движений у детей 5–6 лет как основа повышения их физической подготовленности : автореф. дис.... канд.пед.наук / С. Н. Михайлова. – Л., 2000. – 21 с.
9. Приймаків Л. А. Закономірності розвитку і вдосконалення координації рухів у дітей 5–7 років / Л. А. Приймаків, І. І. Козетов // Наука в олімпійському спорті. – 2000. – № 1. – С. 53–59.
10. Васильєва О. М. Особливості вироблення точності руху у дітей 6 років / О. М. Васильєва, Л. А. Леонова // Нові дослідження з вікової фізіології. – 2000. – № 114. – С. 101–105.
11. Суянгулова Л. А. Совершенствование координационных способностей детей дошкольного возраста : автореф. дис. канд. пед. наук / Л. А. Суянгулова. – Омск, 2001. – 19 с.

Рецензент: д.пед.н., професор Поташнюк І. В.