

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет здоров'я, психології, фізичної культури та спорту
Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Другого магістерського рівня

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ РОБОТИ З
М'ЯЧЕМ БАСКЕТБОЛІСТІВ 10-12 РОКІВ У ДЮСШ

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Шифр _____

Виконав: студент групи ФКСм – 24-1 _____ Д.С. Корінювський

Керівник: канд пед. наук, доцент _____ Т.В.Чопик

Нормоконтролер _____

До захисту допускаю:

В.о. завідувача кафедри теорії і методики

фізичного виховання і спорту _____ Т.В.Чопик

Дата 22.12.2025

АНОТАЦІЯ

Коріньовський Дмитро Сергійович *«Методичні засади початкового навчання техніки роботи з м'ячем баскетболістів 10-12 років у ДЮСШ»* - Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт». Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2025.

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів.

Об'єкт дослідження - процес технічної підготовки юних баскетболістів 10-12 років у системі початкової спортивної підготовки.

Предмет дослідження - методика формування та вдосконалення технічних прийомів гри у баскетболістів 10-12 років на етапі початкового навчання.

Мета дослідження - підвищення ефективності процесу навчання техніці володіння м'ячем у юних баскетболістів 10-12 років шляхом удосконалення методики початкової технічної підготовки.

Для вирішення поставлених завдань застосовано діалектичні методи наукового пізнання та спеціальні наукові методи: у першому розділі застосовано методи вивчення педагогічного досвіду та теоретичного дослідження, контент-аналізу та узагальнення; у другому розділі – методи емпіричних досліджень, математичні та статистичні методи, порівняльного аналізу, спостереження, бесіда, тестування – з метою виявлення факторів, що впливають на рівень підвищення ефективності процесу навчання техніці володіння м'ячем у юних баскетболістів 10-12 років шляхом удосконалення методики початкової технічної підготовки; у третьому розділі – узагальнення, експеримент.

Матеріали дослідження також можуть бути використані при розробці навчального матеріалу та знайти широке застосування у підготовці юних баскетболістів.

Ключові слова: технічна підготовка, юні спортсмени, баскетбол.

SUMMARY

Dmytro Korinivskiyi «*Methodological Principles of Initial Training in Ball-Handling Techniques for 10-12-Year-Old Basketball Players in Youth Sports Schools*»

Master's Qualification Thesis in Specialty 017 *Physical Culture and Sports* under the Educational and Professional Program *Physical Culture and Sports*.

Khmelnyskyi National University – Khmelnyskyi, 2025.

The master's qualification thesis consists of three sections.

The object of the study is the process of technical training of young basketball players aged 10-12 within the system of initial sports preparation.

The subject of the study is the methodology of forming and improving technical skills in basketball players aged 10-12 at the stage of initial training.

The aim of the study is to increase the effectiveness of teaching ball-handling techniques to young basketball players aged 10-12 by improving the methodology of initial technical preparation.

To solve the research tasks, dialectical methods of scientific inquiry and special scientific methods were applied: in the first section – methods of studying pedagogical experience and theoretical research, content analysis, and generalization; in the second section – empirical research methods, mathematical and statistical methods, comparative analysis, observation, interviews, and testing aimed at identifying factors influencing the effectiveness of teaching ball-handling techniques to young basketball players aged 10-12 through improved initial technical training methods; in the third section – generalization and experimental methods.

The research materials may also be used in the development of educational content and can be widely applied in the training of young basketball players.

Keywords: technical training, young athletes, basketball.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА АНАЛІЗ СТАНУ ПРОБЛЕМИ	9
1.1. Морфо-функціональні характеристики юних спортсменів 10-12 років, які розпочинають систематичні заняття баскетболом	9
1.2. Структура та специфіка технічної підготовленості юних баскетболістів у процесі навчально-тренувальної діяльності	18
1.3. Сучасні підходи до формування техніки володіння м'ячом на етапі початкової спортивної підготовки	23
РОЗДІЛ 2. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1. Формулювання мети та завдань дослідження	34
2.2. Методи дослідження та їх наукове обґрунтування	35
2.3. Організація, етапність і умови проведення педагогічного експерименту	40
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ТА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ	42
3.1. Педагогічні умови та особливості навчання техніці володіння м'ячем на початковому етапі тренування	42
3.2. Розробка та ефективність методики формування техніки володіння м'ячем у юних баскетболістів і її вплив на динаміку спортивних результатів	52
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	60

ВСТУП

Актуальність теми. Баскетбол є одним із найбільш динамічних і технічно складних видів спортивних ігор, що поєднує колективні форми взаємодії з високим рівнем індивідуальної майстерності. За оцінками багатьох фахівців, саме різноманітність технічних дій, інтенсивний руховий режим та комплексний вплив на основні фізичні якості роблять баскетбол одним із найефективніших засобів гармонійного фізичного розвитку юних спортсменів молодшого шкільного віку. Оволодіння техніко-тактичними діями є ключовою умовою формування спортивної майстерності та підвищення результативності змагальної діяльності спортсменів-початківців [1,14].

Юні баскетболісти в процесі тренувань постійно вдосконалюють індивідуальні технічні дії, оскільки техніка гри ніколи не може бути доведена до завершеного, «ідеального» рівня. Її розвиток є безперервним процесом, зумовленим підвищенням швидкості ігрових ситуацій, ускладненням тактичних завдань та зростанням вимог сучасного баскетболу.

Технічна підготовка в системі підготовки юних спортсменів посідає провідне місце, оскільки саме вона забезпечує формування базових умінь, необхідних для ефективної ігрової діяльності. Основою сучасного баскетболу є здатність спортсмена якісно володіти м'ячем – виконувати ведення, передачі, ловіння й кидки в різноманітних умовах гри. Здатність обирати оптимальний спосіб виконання технічної дії, правильно визначати час і місце її реалізації, адекватно реагувати на дії суперника та узгоджувати власні дії з партнерами становлять систему тактичної підготовленості баскетболіста.

Одним із ключових чинників ефективності змагальної діяльності є вміння виконувати технічні прийоми правою та лівою рукою з однаковою надійністю та результативністю[2,13]. Недостатній розвиток навичок володіння м'ячем «незручною» рукою різко обмежує технічний арсенал гравця та знижує його ефективність у швидкозмінних ігрових ситуаціях. У більшості випадків спроба виконати ведення, передачу або кидок слабкішою рукою призводить до втрати м'яча, що суттєво знижує якість гри та робить дії спортсмена прогнозованими.

Аналіз практики дитячо-юнацького баскетболу свідчить, що причини такого технічного дисбалансу часто криються у недосконалій методиці початкової підготовки. У багатьох навчально-тренувальних групах пріоритет надається швидкому оволодінню елементарними прийомами гри переважно «робочою» або «зручною» рукою, що забезпечує короткочасне підвищення результатів, але водночас створює передумови для формування стійких технічних стереотипів. Ігнорування цілеспрямованого розвитку навичок володіння м'ячем слабкішою рукою призводить до поступового накопичення відставання, яке на етапі випуску з дитячо-юнацької спортивної школи стає критичним [3, 4,11]. Унаслідок цього рівень технічної готовності багатьох юних баскетболістів не відповідає вимогам наступних етапів спортивної підготовки, що ускладнює подальший розвиток їхньої майстерності та обмежує можливості продовження спортивної кар'єри.

Таким чином, удосконалення методики навчання техніки володіння м'ячем у баскетболістів молодшого шкільного віку, а особливо формування симетричної технічної підготовленості, є важливим і своєчасним завданням сучасної теорії та практики спортивного тренування.

Теоретичний аналіз спеціальної науково-методичної літератури засвідчив, що на сьогодні низка аспектів технічної підготовки юних баскетболістів залишається недостатньо опрацьованою та потребує подальшого наукового уточнення. Зокрема, актуальними є питання оптимізації технологій навчання технічним діям на початковому етапі спортивної підготовки, а також удосконалення методичних підходів, спрямованих на формування збалансованих навичок володіння м'ячем правою та лівою рукою. Це зумовлює необхідність пошуку ефективних шляхів раціоналізації навчально-тренувального процесу та розроблення сучасних науково обґрунтованих методик формування техніки гри.

Мета дослідження – підвищення ефективності процесу навчання техніці володіння м'ячем у юних баскетболістів 10-12 років шляхом удосконалення методики початкової технічної підготовки.

Об'єкт дослідження – процес технічної підготовки юних баскетболістів 10-12 років у системі початкової спортивної підготовки.

Предмет дослідження – методика формування та вдосконалення технічних прийомів гри у баскетболістів 10-12 років на етапі початкового навчання.

Гіпотеза дослідження. Передбачається, що впровадження методики технічної підготовки, побудованої з урахуванням закономірностей формування навичок виконання технічних прийомів правою та лівою рукою, сприятиме істотному підвищенню рівня технічної підготовленості юних баскетболістів. Такий підхід дозволить розширити варіативність ігрових дій у напрямках праворуч і ліворуч відносно кошика, підвищити універсальність гравця та забезпечити зростання спортивних результатів на початковому етапі підготовки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА АНАЛІЗ СТАНУ ПРОБЛЕМИ

1.1. Морфо-функціональні характеристики юних спортсменів 10-12 років, які розпочинають систематичні заняття баскетболом

Узагальнення сучасних науково-методичних джерел [1, 13, 24, 35] засвідчує, що багаторічна система підготовки баскетболіста, реалізована в структурі «дитячо-юнацька спортивна школа – команда майстрів», охоплює вік від 10-12 до приблизно 20 років. За концептуальними положеннями, викладеними у працях українських фахівців В. М. Платонова та Т. Ю. Круцевич, ефективність багаторічного спортивного вдосконалення забезпечується цілісністю, послідовністю та внутрішньою узгодженістю всіх етапів підготовки. Науково обґрунтоване планування тренувального процесу дає бажаний результат лише за умови наявності систематичного, комплексного та об'єктивного контролю за динамікою розвитку юного спортсмена і відповідністю навантажень його функціональним можливостям [26,35].

Тренеру або спортивному наставнику, який працює з дітьми молодшого шкільного віку, необхідно глибоко розуміти анатомо-фізіологічні та психофізичні особливості цього вікового періоду. Нехтування віковими закономірностями розвитку або недостатня обізнаність щодо особливостей дитячого організму можуть призвести до методичних помилок, що зумовлюють перевантаження, зниження працездатності та потенційну шкоду здоров'ю юних спортсменів.

Морфологічні та функціональні зміни, характерні для юних спортсменів 10-12 років, зумовлені поєднанням природних процесів росту та дозрівання з адаптаційними реакціями на систематичні тренувальні навантаження. Як зазначає О. М. Худолій та Б. М. Шиян, саме в цей період відбувається інтенсивне формування координаційних здібностей, розвиток базових рухових якостей і становлення фундаментальних елементів рухового досвіду. У зв'язку з цим тренеру важливо враховувати індивідуальні темпи біологічного розвитку, рівень загальної та спеціальної підготовленості, психоемоційний стан і мотиваційні

особливості кожної дитини. Це створює передумови для безпечного, ефективного й поступового оволодіння технічними прийомами гри та подальшого гармонійного становлення спортивної майстерності.[47,49,55]

Баскетбол належить до ситуаційних видів фізичних вправ, що характеризуються різко змінною інтенсивністю рухової діяльності. Під час гри динаміка навантаження постійно варіює: періоди максимальної інтенсивності чергуються з фазами помірної активності, а іноді, короткочасними паузами майже повного припинення м'язової роботи. Така циклічна й непередбачувана зміна інтенсивності зумовлена специфікою ігрових дій, швидкою зміною ігрової ситуації, тактичними вимогами та особливостями переміщення на майданчику [5, 6].

Межі молодшого шкільного віку традиційно визначають у межах від 6-7 до 10-12 років. У цей період активно відбувається фізичне, психофізіологічне та нервово-психічне дозрівання, що забезпечує готовність дитини до систематичного навчання та засвоєння складних рухових дій, у тому числі спортивних [12,37].

У віці 10-12 років в організмі дитини спостерігаються значні морфологічні та функціональні зміни, охоплюючи практично всі органи й системи. На цьому етапі завершується формування фізіологічних вигинів хребта - шийного, грудного та поперекового. Проте процес окостеніння кісткової системи ще триває, унаслідок чого кістяк вирізняється високою гнучкістю та рухливістю. Така фізіологічна особливість, з одного боку, створює сприятливі умови для розвитку правильної постави та ефективного фізичного виховання, а з іншого підвищує ризик деформацій у разі неправильно організованого рухового режиму або надмірних навантажень [36,47].

Одним із провідних показників ростового розвитку є довжина тіла, яка відображає не лише загальний темп соматичного розвитку, а й рівень біологічної зрілості дитини. На відміну від маси тіла, яка більше залежить від умов середовища, довжина тіла визначається переважно генетичними чинниками - їх частка в її варіативності становить від 77 % до 98 % [19,29].

Наукові дослідження підтверджують, що поздовжні розміри тіла та лінійні параметри окремих його сегментів змінюються нерівномірно як упродовж усього періоду росту, так і в межах окремих вікових етапів [4,10]. У юних спортсменів виявляються періоди інтенсивних прискорень та відносних уповільнень росту. При цьому сенситивні фази у хлопчиків і дівчаток збігаються за часом початку (приблизно у 4-5 років), однак суттєво відрізняються за тривалістю та темпами приросту [6,60]. До 10 років дівчатка зазвичай дещо поступаються хлопчикам у довжині тіла, але діяльніше зростають у період 10-13 років, тимчасово випереджаючи хлопчиків за цим показником. Найбільш інтенсивний період росту хлопчиків припадає на близько тринадцять років, після чого вони знову випереджають дівчаток за лінійними показниками.

У частини сучасних юних спортсменів під впливом явища акселерації окремі антропометричні показники змінюються раніше, що свідчить про зміщення термінів початку активних ростових процесів [8,48].

Дослідницькі дані також демонструють, що у дівчаток максимальні темпи збільшення довжини тіла фіксуються у два періоди: від 4 до 6,5 років та від 8,5 до 12 років. Пік річного приросту, який може перевищувати 7 см, припадає приблизно на 11,5 років. Після 12 років темпи росту помітно сповільнюються і після 16 років майже припиняються. У хлопчиків найвищі темпи лінійного росту відзначаються у 4–5,5 років і знову, у 11-14 років, що відповідає характерним для них фазам статевого та соматичного дозрівання[53].

Інтенсивність росту довжини верхніх кінцівок у юних спортсменів молодшого шкільного віку загалом відповідає закономірностям лінійного розвитку тіла. У хлопчиків темп приросту довжини рук починає знижуватися приблизно на рік раніше, ніж темп збільшення загальної довжини тіла. Водночас період активного росту верхніх кінцівок у хлопчиків триває орієнтовно на півтора року довше, ніж у дівчаток, що зумовлює характерний для цього віку феномен відносної «довгоруконості» хлопчиків [9,52].

Динаміка збільшення довжини нижніх кінцівок також загалом корелює з закономірностями загального росту тіла, однак темп їх приросту змінюється

більш рівномірно порівняно з темпами росту тулуба та верхніх кінцівок. До 10 років хлопчики, як правило, мають більшу довжину ніг. Проте в період із 10 до 14,5 років середні показники довжини нижніх кінцівок у дівчаток перевищують аналогічні показники хлопчиків приблизно на 2 см. Пізніше, у старшому підлітковому віці, спостерігається зворотна тенденція - довжина ніг у хлопчиків починає переважати. Водночас уповільнення темпу росту нижніх кінцівок у хлопчиків розпочинається приблизно у 11 років, тоді як у дівчаток – на рік пізніше, що зумовлює явище відносної «довгоногості» дівчаток у підлітковому віці[51,58].

Дослідження сучасних українських науковців показують, що швидкість росту сегментів нижніх кінцівок зазвичай перевищує темпи росту сегментів верхніх кінцівок, за винятком плеча, яке розвивається активніше порівняно з передпліччям і кистю.

Функціональна діяльність основних систем організму, зокрема опорно-рухового апарата, у процесі адаптації дитини до зовнішніх впливів - фізичних навантажень, умов навчання, зміни рухового режиму - визначається передусім рівнем розвитку центральної нервової системи (ЦНС) [10]. Саме ступінь морфофункціональної зрілості ЦНС забезпечує можливість адекватної регуляції рухів, координації діяльності різних органів і систем, а також відповідає за ефективність адаптаційних механізмів[39].

З огляду на провідну роль ЦНС у забезпеченні цілісного функціонування організму та його взаємодії з довкіллям особливої актуальності набуває вивчення специфічних особливостей її вікового розвитку. Показники морфофункціональної зрілості нервової системи є не лише важливими характеристиками функціональних можливостей дитячого організму, але й визначають підходи до розроблення науково обґрунтованих методів фізичного виховання та навчання, зокрема у спортивній діяльності [11,39].

Розвиток центральної нервової системи (ЦНС) у юних спортсменів характеризується як морфологічним ростом, так і структурним диференціюванням кори головного мозку. Інтенсивне формування цих процесів

відбувається у перші п'ять років життя, проте подальше структурне та функціональне вдосконалення кори триває протягом усього дитячого та підліткового періоду [12,40].

У молодшому шкільному віці провідною характеристикою когнітивної діяльності є емоційна значущість сигналів, що сприймаються дитиною, і саме вона визначає ефективність включення механізмів аналізу та обробки інформації. Цей факт необхідно враховувати при розробці навчально-тренувальних методик для юних спортсменів 10-12 років [5,41].

Систематичні фізичні заняття у цей період сприяють формуванню адекватних умов для відпочинку, зниження втомлюваності від навчальних навантажень, а також зменшують статичне напруження великої м'язової маси під час численних уроків. Крім того, фізична активність знижує надмірну емоційну збудливість, характерну для цього віку [13,27]. Збудливі та гальмівні процеси в мозку юних спортсменів 8–9 років відзначаються високою пластичністю, проте легко іррадіюють і «розпливаються» по корі, що зумовлює певну неточність та скутість рухових дій.

До восьмого року життя дитина здатна швидко формувати різні види умовного гальмування, однак у цьому віці спостерігається часте явище розгальмування. Активність процесів гальмування супроводжується змінами частоти серцебиття, дихання та іншими фізіологічними реакціями, що свідчить про високі функціональні вимоги до нервової системи [6,30].

Важливу роль у регуляції поведінки юних спортсменів 10-12 років починають відігравати словесні сигнали, оскільки друга сигнальна система у цьому віковому періоді набуває достатньої досконалості і стає домінуючою у процесах вищої нервової діяльності. Розвиток другої сигнальної системи є прямим наслідком навчання та виховання [17,22].

У віці 8-12 років відбувається інтенсивний розвиток та вдосконалення функцій великих півкуль головного мозку. У цей період процеси збудження переважають над процесами внутрішнього гальмування, що призводить до швидкої втомлюваності нейронів кори і стомлення дитини. Водночас висока

збудливість, реактивність і пластичність нервової системи у цьому віковому періоді сприяють ефективному формуванню та швидкому засвоєнню рухових навичок [14,23].

Залози внутрішньої секреції є ключовими регуляторами росту, розвитку та адаптивних реакцій організму дитини [7,25]. У молодшому шкільному віці спостерігається підвищення функціональної активності гіпофіза, епіфіза, щитоподібної та надниркових залоз. Складні взаємозв'язки цих ендокринних органів формують своєрідний «гормональний ансамбль», який забезпечує високу пластичність організму та оптимізацію механізмів гомеостазу [15,59].

У цей період завершується морфологічне формування серця та кровоносних судин, удосконалюється нейрогуморальна регуляція серцево-судинної системи [16,56]. Важливою особливістю є те, що у юних спортсменів молодшого шкільного віку хвилинний об'єм серця, розрахований на 1 кг маси тіла, перевищує аналогічний показник у дорослих, що обумовлено значно вищою частотою серцевих скорочень [8,33].

Частота серцевих скорочень та артеріальний тиск у юних спортсменів 10-12 років характеризуються високою лабільністю і залежать від температури тіла, емоційного стану та м'язової активності. Зі зростанням віку частота серцевих скорочень поступово знижується, тоді як артеріальний тиск демонструє тенденцію до підвищення: у віці 8 років середні показники становлять 85/60 мм рт. ст., а до 10 років – 90/55 мм рт. ст. Підвищена частота серцевих скорочень у стані спокою в юних спортсменів 6-8 років вказує на ще не повну зрілість вегетативної нервової системи та деяку затримку формування холінергетичних механізмів гомеостазу [2,18,54].

Серед ключових показників кровообігу, які безпосередньо відображають функціональний стан серця, варто виділити систолічний об'єм. У юних спортсменів 6-8 років його значення коливається в межах 28-32 мл. Низькі величини систолічного об'єму у поєднанні з високою частотою серцевих скорочень та відносно низьким артеріальним тиском свідчать про підвищене

функціональне навантаження на серцево-судинну систему у цьому віковому періоді в порівнянні з підлітками та юнаками [17,48].

Морфологічні та функціональні характеристики системи зовнішнього дихання юних спортсменів 10-12 років проявляються переважним збільшенням об'єму повітроносних шляхів порівняно з їх подовженням, суттєвим зниженням бронхіального опору та стабілізацією альвеолярного повітря. Частота дихальних рухів у цьому віковому періоді в середньому становить 20-24 рухи на хвилину, а дихальний об'єм – 1200–1400 мл. Показники функції зовнішнього дихання визначаються зростанням грудної клітки та легенів, а також вдосконаленням нейрогуморальної регуляції дихальних процесів [6, 18,33].

Функціональні резерви серцево-судинної та дихальної систем у юних спортсменів значно менші, ніж у дорослих. Так, маса та розміри серця у юних спортсменів 10-12 років нижчі, що обумовлює зменшення ударного та хвилинного об'ємів крові у порівнянні зі старшими віковими групами. Менші резерви серцево-судинної та дихальної систем зумовлюють менш економне виконання фізичної роботи: адаптація до навантажень забезпечується переважно за рахунок відносного збільшення частоти серцевих скорочень і менш вираженого підвищення систолічного артеріального тиску. Від стану серцево-судинної та дихальної систем залежить аеробна продуктивність організму, зокрема максимальне споживання кисню (МПК). Абсолютні показники МПК у юних спортсменів на 1 кг маси тіла суттєво нижчі, ніж у дорослих [19].

Імунна система юних спортсменів 8–9 років характеризується відносно низьким рівнем захисних реакцій: продукція антитіл та факторів неспецифічного імунітету ще не досягає рівня підлітків, що зумовлює знижену опірність організму до бактеріальних та вірусних інфекцій [20].

Розвиток організму у цьому віковому періоді має нерівномірний характер: чергуються фази прискореного росту та відносного уповільнення. Під час періодів уповільнення росту відбувається інтенсивне диференціювання тканин та їх морфологічне вдосконалення. Ростові та морфологічні процеси становлять єдину функціональну систему, де зміна одного параметра тягне за собою

адаптаційні зміни в інших структурних та функціональних властивостях організму [21].

Маса тіла, подібно до довжини тіла, є інтегральним показником, що відображає сумарну масу органів та тканин різних систем, які по-різному реагують на фізичні та тренувальні навантаження, змінюючи свою будову і функціональні властивості. За даними сучасних досліджень, близько 60% варіацій маси тіла визначаються генетичними факторами, тоді як значна частина змін залежить від соціально-економічних умов життя, що створює потенціал для її модифікації.

Річні прирости маси тіла у юних спортсменів є важливими контрольними показниками фізичного розвитку. Найбільш інтенсивний приріст у дівчаток спостерігається у віці 9-11 років, а у хлопчиків – у 12-15 років. Період статевого дозрівання характеризується досягненням максимальних приростів маси тіла як у дівчаток, так і у хлопчиків.

Довжина тіла має високу спадкову детермінацію (85–90%) та добре піддається прогнозуванню. Найбільш інтенсивне збільшення довжини тіла спостерігається в перший рік життя (понад 50%) та під час статевого дозрівання. У хлопчиків віку 4-12 років темпи росту тіла знижуються поступово. Дослідження також свідчать про чергування періодів прискорення і уповільнення росту, причому варіативність показників часто пов'язана з індивідуальними особливостями конституції та біологічного розвитку юних спортсменів.

Розвиток опорно-рухової системи юних спортсменів 10-12 років ще не завершений. Кістки містять значну частку хрящової тканини, суглоби відзначаються високою рухливістю, а зв'язково-сухожильний апарат – еластичністю та здатністю до розтягування[1,9,36].

М'язова тканина юних спортсменів цього віку має специфічні особливості: м'язи еластичні, при скороченні помітно коротшають, а при розслабленні – подовжуються. Розвиток м'язів відбувається нерівномірно: швидше формуються великі групи м'язів, тоді як дрібні розвиваються повільніше. Протягом перших

15 років життя вага м'язів збільшується на 9%, а у наступні 2-3 роки – на 12%. Найвищі темпи росту спостерігаються у м'язах нижніх кінцівок, нижчі – у м'язах верхніх кінцівок[3,11.43].

Юні баскетболісти 10-12 років, що займаються у спортивних школах, демонструють більш зрілий рівень розвитку опорно-рухової системи у порівнянні з однолітками-школярами. Вони мають більшу абсолютну м'язову силу, особливо кистей, що підвищує точність і стабільність виконання кидків у кільце. Також у них спостерігаються кращий розвиток м'язового почуття, більший дихальний об'єм та здатність до тривалішої затримки дихання. Регулярні заняття баскетболом сприяють гармонійному фізичному розвитку та оптимальному формуванню функціональних можливостей організму юних спортсменів.

Для юних спортсменів молодшого шкільного віку характерний високий рівень основного обміну та підвищена витрата енергії під час фізичних навантажень. Проте функціональні резерви серцево-судинної та дихальної систем, що забезпечують організм киснем, ще недостатньо сформовані. Швидке зростання маси тіла, особливо у віці 10-12 років, часто супроводжується відставанням розвитку серця та кровоносних судин, що тимчасово обмежує ефективність транспорту кисню до тканин.

Регулярні заняття баскетболом виступають потужним стимулом розвитку дихальної та серцево-судинної систем. У юних спортсменів, які систематично тренуються, спостерігається збільшення життєвої ємності легень (ЖЕЛ), підвищення глибини дихання, а також приріст об'єму серця, що забезпечує зниження частоти серцевих скорочень і дихання як у стані спокою, так і при навантаженні.

Систематичні тренування сприяють розвитку капілярної мережі та поліпшенню кровообігу, що підвищує забезпечення м'язів киснем і поживними речовинами. Крім того, удосконалюється координація рухів, м'язове почуття та загальна фізична витривалість юних спортсменів.

З урахуванням особливостей фізичного, анатомічного та психологічного розвитку молодших школярів необхідний обережний та диференційований підхід при виборі тренувальних засобів і методів. Тренування повинні враховувати індивідуальні можливості дитини, сприяти поступовому збільшенню навантаження та стимулювати гармонійний розвиток всіх функціональних систем організму.

1.2. Структура та специфіка технічної підготовленості юних баскетболістів у процесі навчально-тренувальної діяльності

Сучасне визначення поняття «техніка» розглядає її як «спосіб виконання рухової дії, за допомогою якого завдання рухової діяльності вирішується ефективно та доцільно» [27,31,55]. Інші дослідники трактують «техніку» як окремий рух або систему рухів, що реалізують конкретну дію. Українські науковці, такі як І. К. Бойко та В. І. Литвин, підкреслюють, що техніка може розглядатися як модель дії у конкретних умовах та як спосіб її виконання в реальному прояві [16,20].

Підхід до розуміння техніки, що відповідає природі рухових дій і практичним потребам навчання, базується на сучасних концепціях діяльності та розвитку рухів [18,28]. Рухова дія завжди мотивована потребою організму, що робить її цілеспрямованою та трансформує у діяльність. Усвідомлена потреба формує мотив діяльності, який породжує завдання для його задоволення.

Рухова задача є основою дії, адже вона орієнтована на досягнення результату, який відсутній у даний момент, але можливий у майбутньому. Для її ефективного вирішення необхідно засвоїти закономірності рухових дій, що формують техніку. Конкретизація техніки відбувається через опис прикладів вирішення рухових завдань у різних умовах і різними виконавцями. Для формування уявлень про техніку у свідомості вчителя та учня доцільно використовувати термін «рухова дія» при описі конкретних випадків виконання завдань, а не загальне поняття «техніка» [19,29].

Предметом навчання руховим діям є не сам рух, а знання про нього. Засвоївши знання, учень здатен відтворювати рух, модифікуючи його елементи

відповідно до конкретних умов та цілей дії [10,30]. Для скорочення часу пошуку оптимального виконання рухової дії рекомендується визначити необхідні та достатні умови її реалізації. Ці умови, що вказують на ключові об'єкти уваги учня, називають «основними опорними точками», а їх сукупність, що складає програму дії, -«орієнтовною основою дії» [22,27,31].

Аналізуючи сучасні підходи до визначення рухового уміння і навички, доцільно звернутися до праць українських дослідників, які приділяють значну увагу проблемам формування рухової підготовленості у юних спортсменів та юнаків. Зокрема, М. М. Боген визначає рухове вміння як «рівень оволодіння руховою дією, що характеризується необхідністю свідомого контролю за дією на всіх її етапах, відносно невисокою швидкістю виконання, нестійкістю результатів та обмеженою здатністю до закріплення в пам'яті» [32].

При цьому формування навичок неможливо розглядати без врахування явища «перенесення досвіду», коли новий матеріал засвоюється швидше та міцніше, якщо навчання базується на раніше освоєних знаннях і навичках. В освітньому процесі важливим є принцип «від відомого до нового», який передбачає використання накопиченого досвіду при формуванні нових рухових дій [35,41].

Процес навчання будь-якій руховій дії (незалежно від об'єкта засвоєння – цілісної дії, окремої операції або конкретного елемента техніки) можна структурувати на три основні етапи, що включають відповідні стадії засвоєння матеріалу. Кожен етап відрізняється завданнями, змістом навчальних засобів і методів, а також специфікою формування орієнтовної, виконавчої та контрольної частин дії [33,44,47].

На першому етапі відбувається початкове знайомство з дією, що відповідає формуванню передумов рухового уміння. Другий етап передбачає поглиблене розучування дії та деталізацію її виконання, що відповідає засвоєнню дії на рівні уміння. Третій етап спрямований на закріплення та вдосконалення дії, формування стійкого досвіду її виконання. У багаторічному тренувальному

процесі постановка техніки та всебічна фізична підготовка розглядаються як фундамент високих спортивних результатів.

Українські дослідники з проблем фізичного виховання та спортивної підготовки наголошують на необхідності формувати у юних спортсменів раціональну техніку виконання фізичних вправ із самого початку навчання, створюючи широкий запас рухових умінь і навичок для подальшого удосконалення спортивної техніки. Важливо забезпечувати оптимальні умови для взаємодії процесів розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок, а також дотримуватися раціонального співвідношення часу між демонстрацією, поясненням і виконанням вправ, що відповідає віковим особливостям [23,34].

Період постановки техніки відіграє ключову роль у подальшому розвитку спортсмена: від ретельності та всебічності виконаної роботи залежать ефективність і темпи подальшого вдосконалення. Для етапу формування техніки, тобто становлення системи рухів під час оволодіння основними закономірностями виконання прийомів гри, слід дотримуватися таких принципів: застосовувати біг і стрибки відповідно до вимог гри; оволодіти руховими навичками, необхідними для виконання основних прийомів; інтегрувати освоєні рухи в нові комбінації, що утворюють основу різноманітних дій баскетболіста; навчитися застосовувати освоєні прийоми у грі [19,20,44].

Швидкість оволодіння основними рухами визначається логічною послідовністю педагогічних завдань. Спочатку юний спортсмен опановує вихідні положення, визначає участь окремих частин тіла, напрямки рухів та їх координацію. Далі він навчається виконувати рухи з оптимальною амплітудою у зручному темпі, досягаючи точності структури рухів та опанування деталей прийому, і лише після цього переходить до вдосконалення рухових дій.

При формуванні комбінацій прийомів основну увагу приділяють взаємозв'язкам між ними, особливо якщо прийоми поєднуються за принципом ланцюжка, коли завершення одного прийому плавно переходить у початок

наступного. Такий підхід дозволяє ефективно освоювати технічні переходи та узгодженість рухів у комплексних діях [26,35, 40].

Умова досягнення високих результатів у засвоєнні техніки спортивної вправи полягає у комплексному використанні допоміжних рухових дій у взаємозв'язку з більш складними підсистемами основної дії. Зокрема, на етапі навчання техніки спортивних ігор, включаючи баскетбол, доцільно застосовувати рухливі ігри та спеціальні ігрові вправи, які сприяють розвитку координаційних і технічних навичок, а також формують мотивацію до активного освоєння техніки [36,41,53].

У процесі навчання необхідно поступово ускладнювати умови виконання вправ, наближаючи їх до реальних ігрових ситуацій. Такий підхід сприяє формуванню уміння адаптувати технічні прийоми до різноманітних умов і ефективно застосовувати їх у грі. Формування рухових навичок і вмінь у юних спортсменів створює фундамент для подальшого вдосконалення раціональних і економних рухів. Важливо прагнути до того, щоб діти з самого початку навчання опановували техніку цілісної вправи, а не лише окремих її компонентів. На початкових етапах заняття проводяться в полегшених умовах із використанням комплексів спеціальних підготовчих та підвідних вправ.

Техніка є основою дій баскетболістів у грі та виступає як ключовий інструмент реалізації тактичних задумів. У спортивних іграх техніка повинна поєднувати стабільність і гнучкість, різноманітність і адаптивність, невіддільну від тактики. Високий рівень технічної оснащеності дозволяє гравцю ефективно вирішувати різноманітні ігрові завдання, тому в процесі навчання необхідно постійно розширювати арсенал технічних прийомів, забезпечуючи їх міцне засвоєння та закріплення, особливо на початкових етапах підготовки [3,57].

Для юних спортсменів віком 8–9 років ключовим фактором є кількість повторень технічних прийомів та варіативність їх виконання, що дозволяє охопити всю різноманітність рухових дій і сформувати стійкі навички [7, 33,48]. При цьому важливо враховувати індивідуальні особливості учнів: освоєння основних технічних прийомів слід починати з «домінантної» руки -тієї, якою

дитині легше виконувати ведення м'яча або кидок у кошик. Після формування стабільного контролю м'яча ці навички поступово переносяться на іншу руку, що сприяє розвитку двосторонньої координації [39,42,59].

Закріплення технічних прийомів слід здійснювати у максимально наближеній до ігрової обстановці. Виконання вправ має бути систематичним і тривалим до досягнення стійкого правильного виконання. Такий підхід забезпечує формування не лише механічного повторення рухів, а й здатності застосовувати їх у змінних ігрових умовах, що є критерієм високої технічної підготовленості молодого спортсмена.

Навчання техніки баскетболу впродовж навчання у дитячо-юнацьких спортивних школах доцільно організовувати поетапно. На початковому етапі основна увага приділяється оволодінню великою кількістю простих технічних прийомів та формуванню базового арсеналу рухових навичок. Використовуються спеціальні вправи, що виконуються спершу на місці, а потім у русі, з поступовим ускладненням умов виконання.

Вибір технічних засобів у конкретній ігровій ситуації потребує інтегрованого підходу: тактика не розглядається ізольовано, а лише у взаємозв'язку з технічним навчанням. Це дозволяє гравцям навчитися творчо й швидко підбирати та застосовувати ті технічні прийоми, які найбільш ефективні в даних умовах. Навчання і вдосконалення тактичних комбінацій у грі проводяться аналогічно до навчання дій окремого гравця, із врахуванням взаємодії учасників команди.

Успіх у роботі з м'ячем визначається повторенням великої кількості прийомів, якими має опанувати молодий спортсмен. Цей аспект є основою організації навчально-тренувального процесу, оскільки ефективне освоєння техніки роботи з м'ячем та її застосування в ігрових умовах формує підґрунтя для подальшого розвитку спортивної майстерності.

Сучасний баскетбол розвивається швидкими темпами. Змінюються правила змагань для підвищення динамічності гри та розширюються дослідження фізіологічних і психологічних можливостей спортсменів, а також

різні аспекти багаторічної підготовки. Ведеться активний пошук оптимальних засобів і методів підвищення ефективності навчально-тренувального процесу. Більшість досліджень у сфері баскетболу спрямовані на підвищення якості гри та спортивних результатів, при цьому оздоровчий компонент тренування часто залишається недостатньо опрацьованим [40,48].

Процес оволодіння спеціалізованими руховими навичками в баскетболі відзначається підвищеною складністю. Основними чинниками успішності навчання виступають сутність спортивно-технічної майстерності, специфічні особливості її прояву, чітка постановка педагогічних завдань, критерії об'єктивної діагностики, а також адекватність обраних засобів і методів [41,53].

1.3. Сучасні підходи до формування техніки володіння м'ячем на етапі початкової спортивної підготовки

На етапі початкової підготовки основним завданням технічної підготовки юних спортсменів є оволодіння базовими прийомами техніки гри: переміщеннями, зупинками, поворотами, ловлею м'яча, передачами, кидками та веденням м'яча. Вивчення цих прийомів здійснюється на основі опанування базових способів їх виконання, що формує фундамент для подальшого освоєння всього різноманіття технічних прийомів [42,56].

У перший рік навчання технічна підготовка спрямована на розвиток здатності поєднувати освоєні прийоми один з одним та з різними способами переміщення: бігом, приставними кроками, стрибками тощо. Такі поєднання виконуються у спрощеному режимі і не передбачають одночасного або послідовного виконання великої кількості прийомів [43,51].

У цей період важливим завданням є цілеспрямований розвиток уваги, просторової та зорової пам'яті, орієнтації в часі і просторі. Для цього використовуються як спеціальні вправи, так і рухливі ігри, що дозволяють формувати навички сприйняття та реагування на ігрові ситуації. Поступово у навчальний процес інтегрується ігровий метод, що сприяє формуванню цілісного розуміння гри та розвитку координаційних здібностей молодших баскетболістів.

Завдання ігрової підготовки на цьому етапі полягає у комплексному впливі на фізичну, технічну та тактичну підготовленість юних спортсменів. Основними засобами виступають загально-розвивальні вправи, виконані за сполученим методом, а також ігри з адаптованими правилами, включаючи варіанти баскетболу 2x2, 3x3 та 4x4, що дозволяє поєднувати формування технічних умінь із навчанням елементів командної взаємодії [44,54].

Другий рік навчання у групах початкової підготовки є логічним продовженням першого. У цей період основна увага зосереджується на фізичній та технічній підготовці, проводиться відбір найобдарованіших спортсменів. Співвідношення часу змінюється: зменшується кількість годин на фізичну підготовку та збільшується час, відведений на тактичну і ігрову підготовку. Розширюється арсенал технічних умінь і тактичних дій, збільшується обсяг ігрової практики. Це дозволяє сформувати у юних спортсменів більш високий рівень координації, точності та швидкості прийняття рішень у ігрових ситуаціях, а також закласти основу для переходу до наступних етапів спеціалізованої підготовки.

Таким чином, етап початкової підготовки спрямований не лише на освоєння базових технічних прийомів, а й на комплексний розвиток рухових навичок, координаційних здібностей і навичок взаємодії в команді, що є необхідною передумовою для подальшого ефективного навчання у баскетболі.

У процесі підготовки юного спортсмена відбувається поступове формування та вдосконалення комплексу рухових умінь, навичок і знань, необхідних для ефективного ведення гри на сучасному рівні. Участь у змаганнях у молодшому шкільному віці потребує особливого підходу, оскільки діти цього віку характеризуються високою емоційною реактивністю та підвищеною чутливістю центральної нервової системи й вегетативних функцій організму до впливу змагальних навантажень [45,57].

Під час навчально-тренувального процесу для юних спортсменів молодшого шкільного віку обмежують тривалість ігрових сесій, розміри майданчика, висоту баскетбольного кільця та вагу м'яча. Для юних спортсменів

10-12 років оптимальні параметри ігрового майданчика складають 18×12 м, вага м'яча не перевищує 450-480 г, а висота кільця від підлоги не перевищує 2,6 м [46,59]. Такі адаптовані умови забезпечують безпечне та ефективно оволодіння технікою гри та розвиток координаційних і фізичних здібностей без надмірного навантаження на організм.

Побудова тренувального процесу на етапі початкової підготовки повинна ґрунтуватися на морфофізіологічних особливостях юних спортсменів. Вік 10-12 років вважається критичним періодом (сенситивним) для формування нейрофізіологічних механізмів довільної уваги, що закладає основу для подальшого вдосконалення функціональної організації різних видів довільної діяльності, включаючи спортивну підготовку. Саме в цей період ефективно формуються основи координаційних і фізичних здібностей, які визначають потенціал подальшого розвитку спортсмена [8,56].

Дослідження сучасних українських та зарубіжних авторів підтверджують, що у віковому інтервалі 7-10 років відбувається найбільш інтенсивне та якісне закладення практично всіх фізичних якостей і координаційних навичок, необхідних для рухової активності. Пропуск цього періоду ускладнює подальше формування фізичної і фізіологічної основи спортсмена, оскільки наступні етапи навчання та тренування втрачають ефективність і можуть суперечити законам гармонійного розвитку моторики [45,50].

Таким чином, початковий етап підготовки юних спортсменів у баскетболі має ключове значення для формування рухових навичок, розвитку фізичних якостей і координаційних здібностей. Використання адаптованих умов гри та систематичного педагогічного підходу дозволяє максимально ефективно реалізувати потенціал юних спортсменів і закласти надійну основу для подальшого розвитку спортивної майстерності.

Організація оптимального тренувального процесу для юних спортсменів у віці 9-12 років має базуватися на врахуванні вікових фізіологічних та психомоторних особливостей, що забезпечує ефективно формування загальної фізичної підготовки та одночасне підвищення координаційних здібностей. У цей

період дитячого розвитку акцент робиться на розвитку рухової гнучкості, швидкості реакцій, точності та узгодженості рухів, що є основою для майбутньої спортивної майстерності [47,51].

Для досягнення комплексної підготовки рекомендовано використовувати різноманітні засоби: вправи легкої атлетики, акробатики, рухливі та спортивні ігри. Особливу цінність мають рухливі ігри, оскільки вони не лише стимулюють фізичну активність, а й сприяють розвитку емоційної сфери, зацікавленості та внутрішньої мотивації юних спортсменів до активних занять [48,58].

Важливою складовою тренувального процесу є розвиток здатності до специфічного орієнтування, що виступає комплексним показником рухової підготовленості та визначається індивідуальними особливостями дитини. Наукові дані свідчать, що найбільш ефективний вплив на розвиток орієнтування спостерігається у віці 9-12 років. У зв'язку з цим, на етапах початкового навчання рекомендовано поєднувати оволодіння руховими навичками та вміннями з формуванням здатності юних спортсменів самостійно приймати рішення у конкретних ігрових та рухових ситуаціях.

Для досягнення зазначеної мети доцільно широко використовувати підготовчі та спеціальні вправи, спрямовані на розвиток спостережливості, розширення поля зору, швидкості складного реагування та здатності оперативно перемикатися від одних дій до інших. Вправи слід виконувати в умовах постійної варіативності та змінюваних ситуацій, що дозволяє максимально адаптувати дитину до динамічних вимог гри [49,58].

Дослідження фізичного розвитку юних спортсменів показують, що у віці від 7 до 12 років спостерігається інтенсивне зростання темпу рухів, причому у хлопчиків цей показник різко збільшується у період від 7 до 9 років. Це свідчить про важливість раннього та системного розвитку координаційних і моторних навичок у цьому віковому інтервалі, що є основою для формування рухової компетентності та подальшого спортивного потенціалу.

У віці 8-11 років точність виконання рухових дій у юних спортсменів ще розвинена недостатньо. Дослідження показують, що помилки при відтворенні

заданих просторово-часових параметрів рухів у цьому віковому періоді можуть складати 45-50%. Систематичні заняття фізичними вправами з використанням спеціальних методів, що полегшують відтворення параметрів руху - таких як подача поточної інформації, корекція та коментування дій - сприяють значному покращенню точності виконання рухів і наближенню суб'єктивної оцінки просторових характеристик до їх реальних значень. Водночас, навіть у тренуваних юних спортсменів спостерігається тенденція до певної суб'єктивної переоцінки власних рухових дій, що є природним етапом розвитку рухових навичок у молодшому шкільному віці.

Період від 5 до 12 років є критично важливим для оволодіння базовим обсягом рухових навичок, який становить приблизно 90% від загального обсягу рухових дій, що набуваються людиною протягом життя[8,43,54]. Чим більший обсяг рухових умінь засвоює дитина у цей період, тим легше їй буде опанувати тонкі елементи технічної майстерності в обраній спортивній спеціалізації, включаючи баскетбол. Недостатнє використання потенціалу рухових можливостей юних спортсменів на етапі початкових занять негативно впливає на подальше спортивне вдосконалення та формування спеціалізованих навичок.

Вікові особливості розвитку юних спортсменів у цьому періоді дозволяють їм оволодівати багатьма руховими вміннями майже автоматично, часто без необхідності детального інструктажу з боку тренера. Це підкреслює важливість забезпечення різноманітного та багатопланового тренувального процесу, що включає комплексну підготовку з використанням як спеціальних вправ, так і ігрових методів.

Окрему увагу в тренувальному процесі заслуговує дослідження асиметрії фізичного розвитку та рухових дій юних спортсменів. «Асиметрія людини - це комплексна характеристика нерівності функцій різних частин тіла: рук, ніг, правої та лівої половини тулуба, м'язів та обличчя. Моторна асиметрія визначає специфіку рухової поведінки і впливає на засвоєння технічних прийомів. Систематичне вивчення моторної асиметрії дозволяє оптимізувати процес

навчання та тренування, а також сприяє підбору індивідуально адаптованих методів розвитку рухових якостей у баскетболістів» [6, 19,56].

Наукові дослідження вказують, що недостатнє вивчення асиметрії моторних навичок обмежує можливості пояснення багатьох практичних спостережень у спортивній діяльності. Включення системного аналізу асиметрії до тренувального процесу могло б значно підвищити ефективність формування технічної та координаційної підготовки юних баскетболістів [50,53].

У попередніх дослідженнях з баскетболу переважно констатовано факт впливу моторної асиметрії на окремі аспекти підготовки спортсменів, зокрема на фізичний розвиток, тактичну взаємодію в команді та спортивні результати. Однак питання цілеспрямованого змінювання рівня асиметрії та аналізу її впливу на ефективність навчально-тренувального процесу залишалося недостатньо вивченим.

Дослідження спеціальної технічної підготовки спортсменів демонструють, що нижчий рівень володіння лівою рукою у баскетболістів суттєво знижує спортивні результати, зокрема точність передач, ведення м'яча та ефективність виконання ігрових дій. Аналіз використання правої та лівої сторін тіла показав наявність вираженої рухової асиметрії за різними показниками: різновиди передач м'яча правою та лівою рукою в гравців різних амплуа; швидкість простої зорово-моторної реакції обома руками; час реакції на вибивання м'яча [51-54].

Дослідження моторних показників у баскетболістів, включно з тестами на темпінг, динамометрією кисті та оцінкою швидкості одиночного руху, координованості й точності дій, демонструють, що баскетбол відноситься до видів спорту, які збільшують асиметрію верхніх кінцівок. Водночас вплив на нижні кінцівки є більш збалансованим і сприяє формуванню оптимального рівня симетрії. Це свідчить про специфічний характер розвитку рухових умінь у баскетболістів, де переважає домінантне використання однієї сторони тіла у виконанні основних технічних прийомів.

Особливу увагу слід приділити впливу рухової асиметрії на фізичний розвиток та поставу юних спортсменів. У ігрових видах спорту, включаючи

баскетбол, відсоток юних спортсменів із порушеннями постави нижчий, ніж у деяких інших видах спорту, проте серед юних баскетболістів він залишається відносно високим. Це пов'язано з тим, що основні технічні дії - ведення, кидок, передача м'яча - виконуються частіше домінантною стороною, що призводить до асиметричного розвитку м'язів. У свою чергу, м'язова асиметрія може спричиняти порушення постави та обмежувати фізичну гармонію розвитку спортсмена [15, 55,57].

Рухова асиметрія також безпосередньо впливає на спортивний результат. Вона визначає обсяг засвоєної техніки, різнобічність технічної підготовки та обмежує тактичні можливості гравця. Таким чином, ефективне планування тренувального процесу має враховувати не лише вдосконалення технічних і тактичних навичок, а й методи корекції та балансування асиметрії рухів для забезпечення гармонійного фізичного розвитку та оптимізації спортивних досягнень.

Проблема асиметрії моторних якостей у баскетболістів є важливим аспектом технічної підготовки спортсменів. Навчання техніці рухів має забезпечувати можливість гравця ефективно користуватися обома руками, що значно підвищує його універсальність на майданчику. Проте результати розвитку роботи слабшої руки у спортсменів суттєво різняться, що зумовлено індивідуальними особливостями нервово-м'язової системи та природною схильністю до домінування однієї сторони тіла.

Наукові дані свідчать про необхідність індивідуального підходу до кожного спортсмена у розвитку моторної асиметрії. Особлива обережність потрібна при тренуванні слабшої руки у гравців з яскраво вираженою ліворукістю, оскільки форсоване перенавчання може призводити до конфлікту між природними руховими автоматизмами та новими штучно сформованими навичками, що негативно впливає на координацію та ефективність технічних дій.

Подібні принципи стосуються і праворуких спортсменів із яскраво вираженою домінантністю правої руки, оскільки перенавчання на слабшу руку також потребує значних психологічних і фізіологічних затрат. Індивідуальний

підхід до розвитку моторної асиметрії повинен ґрунтуватися на оцінці вихідного рівня рухових навичок, особливостей нервово-м'язового апарату та потенційних можливостей спортсмена щодо регулювання асиметрії.

Застосування такого підходу дозволяє зберегти природну ефективність рухів, одночасно розширюючи технічний арсенал гравця, що підвищує його універсальність та ігрову продуктивність. У баскетболі це особливо важливо, оскільки домінування однієї сторони тіла при виконанні ключових технічних дій (ведення, кидок, передача м'яча) без контролю і корекції може призвести до формування рухової асиметрії, що обмежує технічні й тактичні можливості спортсмена.

Високоєфективні командні взаємодії в баскетболі є ключовим чинником перемоги над суперником. Асиметричність у спортивній діяльності проявляється як на рівні окремих рухових дій, так і на рівні командних тактичних взаємодій. Дослідження сучасних спортивних психологів та тренерів свідчать, що вплив асиметрії розвитку спортсмена починає проявлятися вже на етапі сприйняття інформації про ігрову ситуацію та її оцінки. Домінантна сторона парних органів зазвичай забезпечує більш точне сприйняття дій суперника, що формує у спортсмена якісне уявлення про ситуацію. Це уявлення, в свою чергу, визначає модель тактичної дії, тобто вплив асиметричності сприйняття прямо відображається на тактичному виборі та виконанні рухових завдань. Таким чином, саме якість сприйняття є одним із ключових факторів, що визначає сторону виконання технічного або тактичного елемента [23,44,58].

Проблема асиметричності поширюється й на командні тактичні дії. Команда у баскетболі, хоча організована як симетрична система, зазвичай функціонує асиметрично. Ця асиметричність обумовлюється прагненням створити чисельну та просторову перевагу на певних ділянках майданчика. Наприклад, при симетричному розміщенні атакувальних гравців щільність їх у зоні суперника зростає, що ускладнює реалізацію атаки через концентрацію захисників. Асиметрична організація команди дозволяє оптимізувати розподіл

гравців і підвищити ефективність створення сприятливих умов для завершення атаквальних дій.

Урахування великої кількості змінних, що впливають на розвиток та реалізацію тактичних схем, а також необхідність швидкого та адекватного реагування на дії суперника робить неможливим формування жорстко стабільної системи протистояння. Це зумовлює появу великої кількості тактичних варіантів гри, проте їхня основна мета залишається незмінною – створення сприятливих умов для виконання рухового завдання. Аналіз численних варіантів тактики з точки зору симетрії та асиметрії дозволяє виділити певні закономірності функціонування команди, які є універсальними незалежно від конкретних технічних чи стратегічних прийомів [37,59].

Високий рівень володіння руховими діями обома сторонами тіла у баскетболі значно підвищує ефективність спортсмена у складних ігрових ситуаціях та сприяє досягненню високих результатів. Систематична робота над розвитком двобічності рухів є необхідною умовою формування різнобічного спортсмена, здатного рівномірно використовувати як праву, так і ліву руку під час виконання технічних дій.

Дослідження сучасних спеціалістів у галузі спортивної підготовки показують, що на початкових етапах навчання доцільно застосовувати принципи симетричного тренування. Це передбачає одночасне оволодіння рухами обома кінцівками, що дозволяє підвищити точність виконання рухових дій без зниження якості роботи провідною рукою. Симетричний підхід особливо ефективний для юних спортсменів та початківців, оскільки формує рівномірну координацію обох сторін тіла і закладає основу для подальшого техніко-тактичного вдосконалення [55,60].

У ряді видів спорту для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу розроблені спеціальні методики, що враховують індивідуальні особливості асиметрії спортсмена. Такі методики диференціюються за спрямованістю впливу: одні концентруються на розвитку

ведучої кінцівки, інші – на зменшенні обмежувального впливу рухової асиметрії на техніко-тактичні можливості спортсмена, особливо в циклічних вправах.

На початковому етапі підготовки баскетболістів доцільним є розподіл спортсменів на групи із застосуванням принципу групової індивідуалізації навантаження. Наприклад, правші можуть виконувати близько 30% обсягу вправ у субдомінантну сторону, а лівші – до 50% обсягу вправ у обидві сторони, що дозволяє ефективно коригувати дисбаланс у розвитку рухових навичок.

Для зменшення асиметрії у розвитку спеціальних фізичних якостей та техніко-тактичних дій рекомендується додаткове навантаження на субдомінантну кінцівку. Оптимальним є дозування навантаження таким чином, щоб обсяг роботи субдомінантною кінцівкою на окремому тренувальному занятті перевищував обсяг навантаження провідної кінцівки на 10%. Для досягнення цього використовуються як базові, так і спеціальні вправи, що виконуються в розвиваючому режимі із точним диференціюванням навантаження для правої та лівої кінцівок. Особливо ефективним є застосування змінного, повторного та змагального методів тренування, які стимулюють адаптацію рухових навичок та сприяють формуванню гармонійного розвитку обох кінцівок.

На сучасному етапі наукові підходи до формування симетричного розвитку рухових здібностей у спортсменів залишаються неоднозначними. Частина дослідників вважає за доцільне спеціально коригувати функціональну асиметрію, що дозволяє підвищити ефективність навчально-тренувального процесу та оптимізувати техніко-тактичні дії спортсмена. Інші автори, навпаки, рекомендують зосереджувати основну увагу на розвитку провідної кінцівки, аргументуючи це прискоренням формування специфічних рухових навичок та збільшенням ефективності технічного виконання. Незважаючи на різні підходи, більшість сучасних досліджень свідчить про позитивний вплив симетричного розвитку рухових здібностей на загальну результативність спортсменів. Згладжування функціональної асиметрії, за висновками дослідників, доцільно здійснювати на ранніх етапах спортивної підготовки, особливо у дитячому віці,

що забезпечує формування гармонійної координації та високої адаптивності рухових навичок у подальшому [60].

У баскетболі основою діяльності спортсмена є техніка, яка виступає ключовим засобом реалізації ігрових завдань. Високий рівень технічної підготовки забезпечує стабільність виконання рухових дій і водночас дозволяє гнучко адаптуватися до змінної ситуації на ігровому майданчику. Техніка є невід'ємною складовою тактики, оскільки саме через технічне виконання гравець реалізує обраний тактичний прийом. У процесі навчання важливим завданням є постійне розширення арсеналу технічних прийомів, які мають бути не лише засвоєні, а й закріплені на високому рівні автоматизації. Особливо це стосується початкового етапу підготовки, коли формуються базові рухові навички, на яких згодом будуються більш складні техніко-тактичні дії [51,60].

РОЗДІЛ 2. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Формулювання мети та завдань дослідження

Вивчення рівня володіння м'ячем правою та лівою рукою у баскетболістів 10-12 років на початковому та кінцевому етапах експерименту. Це завдання передбачає систематичне оцінювання технічних навичок юних спортсменів у використанні обох рук під час володіння м'ячем, що дозволить визначити рівень функціональної асиметрії. Оцінка включає точність ведення, передачі та контролю м'яча правою та лівою рукою, швидкість виконання рухових дій, а також координаційні та просторово-часові характеристики. Порівняння результатів на початку та в кінці експериментального періоду дозволить виявити зміни, що відбулися під впливом спеціально розробленої методики навчання.

Розробка та обґрунтування методики початкового навчання техніки володіння м'ячем юних баскетболістів. Завдання полягає у створенні комплексної системи вправ і тренувальних прийомів, спрямованих на рівномірний розвиток обох рук та підвищення точності і ефективності технічних дій. Методика повинна враховувати вікові особливості юних спортсменів 10-12 років, їхні координаційні здібності та природну схильність до домінантної кінцівки. Крім того, передбачається застосування принципів поступовості, диференціації навантаження та інтеграції симетричних і асиметричних вправ, що сприяють формуванню гармонійного моторного профілю та підвищенню рухової самостійності юних спортсменів.

Визначення впливу експериментальної методики на досягнення спортивного результату. Дане завдання передбачає оцінювання ефективності розробленої методики шляхом порівняння динаміки технічних і тактичних показників до та після експерименту. Аналіз спортивних результатів дозволяє визначити, наскільки систематичне симетричне навчання впливає на підвищення точності володіння м'ячем, швидкість виконання рухів та здатність виконувати техніко-тактичні завдання в ігровій ситуації. Крім того, вивчення результатів експерименту дає можливість оцінити потенціал методики для подальшого

використання у навчально-тренувальному процесі початкової підготовки юних баскетболістів.

2.2. Методи дослідження та їх наукове обґрунтування

Для досягнення поставлених завдань було проведено педагогічний експеримент, у якому застосовувалися комплексні методи дослідження, що дозволили всебічно оцінити технічну підготовленість юних баскетболістів та ефективність розробленої методики симетричного навчання.

Аналіз науково-методичної літератури. Для з'ясування особливостей технічної підготовленості юних спортсменів молодшого шкільного віку, дослідження умов організації навчального процесу та ефективного використання засобів у навчально-тренувальній діяльності було проведено всебічний аналіз науково-методичної літератури як вітчизняних, так і зарубіжних авторів. Особливу увагу було приділено вивченню передового досвіду фахівців дитячо-юнацьких спортивних шкіл та спеціалізованих закладів спортивної підготовки (ДЮСШ), що дозволило виявити нові форми організації навчально-тренувального процесу, сучасні засоби тренування, а також ефективні контрольні вправи для оцінки та удосконалення технічних навичок на етапі початкової спортивної спеціалізації.

У рамках дослідження було проаналізовано понад 60 джерел науково-методичної літератури. Це дозволило сформулювати уявлення про сучасний рівень науково-методичного забезпечення підготовки юних баскетболістів, виявити ключові проблеми та визначити пріоритетні напрямки для подальшого експериментального вивчення технічних прийомів у баскетболі.

Педагогічний експеримент проводився з метою перевірки ефективності розробленої методики симетричного навчання техніки володіння м'ячем у юних спортсменів молодшого шкільного віку. Протягом експериментального періоду юні баскетболісти виконували спеціально підібрані вправи, спрямовані на рівномірний розвиток правої та лівої руки, покращення координаційних здібностей та точності технічних дій.

Педагогічне спостереження використовувалося як метод якісної оцінки засвоєння нових технічних навичок. Педагог фіксував рівень володіння м'ячем у процесі виконання індивідуальних і групових вправ, а також під час ігрових ситуацій. Особлива увага приділялася точності ведення, передачі та кидка м'яча обома руками, швидкості виконання дій та узгодженості рухів. Результати спостережень допомагали коригувати індивідуальні та групові тренувальні навантаження.

Контрольні тести для оцінки технічної підготовленості. Для об'єктивного вимірювання рівня володіння м'ячем застосовувалися стандартизовані тести:

Ведення м'яча на 28 м (2x15 м) правою та лівою рукою: баскетболіст за сигналом тренера починає ведення м'яча правою рукою від лицьової лінії, оббігає умовну стійку на центральній лінії майданчика та повертається назад. Виконується дві спроби, фіксується кращий результат. Процедура повторюється лівою рукою.

Передача м'яча в стіну правою та лівою рукою за 30 с, баскетболіст стоїть на відстані 2 м від стіни, виконує серію передач м'яча в стіну, ловлячи його після відскоку, без руху з місця. Кількість успішних передач фіксується окремо для правої та лівої руки.

Кидок м'яча в русі правою та лівою рукою - гравець рухається по визначеній траєкторії, отримує передачу від партнера і виконує кидок з двох метрів від щита. Повторює вправу обома руками по черзі, загалом 10 кидків. Фіксується кількість влучань у кошик.

Човниковий біг з веденням м'яча 3×10 м(с) Дана вправа є одним із основних тестів для оцінки координації рухів, швидкості реакції та техніки ведення м'яча обома руками. Виконання човникового бігу з веденням м'яча включає кілька етапів. Баскетболіст стартує від лицьової лінії майданчика, ведучи м'яч перед собою, і рухається до обмежувальної позначки, розташованої на відстані 10 м від старту. Досягнувши лінії, гравець торкається її ногою, при цьому м'яч не піднімається з підлоги, і негайно розвертається для руху у

зворотному напрямку. Після повернення до стартової лінії баскетболіст одразу ж продовжує рух до іншої позначки, виконуючи три проходи (3×10м).

Фіксується загальний час, витрачений на виконання дистанції, що дозволяє оцінити не лише швидкісні якості спортсмена, але й рівень технічного володіння м'ячем у динамічних умовах. У процесі виконання вправи звертається увага на правильність ведення м'яча: м'яч має контролюватися обома руками, без перевищення допустимої висоти відскоку від підлоги, а рухи повинні бути координованими та ритмічними.

Ця вправа дозволяє виявити функціональну різницю між провідною та непровідною рукою, що є важливим для корекції асиметрії рухових навичок у юних спортсменів. Регулярне виконання човникового бігу з веденням м'яча сприяє розвитку спритності, рівноваги, швидкості переміщення по майданчику та здатності до швидкої зміни напрямку руху, що є критично важливим у баскетбольній грі.

Комбінована вправа з веденням і кидком м'яча в русі. Ця вправа використовується для оцінки координаційних здібностей, технічної майстерності та точності виконання рухових дій у динамічних ігрових умовах. Баскетболіст стартує з певної вихідної позиції біля кошика, тримаючи м'яч у руках. За сигналом тренера або включенням секундоміра гравець починає ведення м'яча однією рукою (зручною) по визначеному маршруту, що включає обхід умовних обмежувальних зон майданчика (наприклад, півколо штрафного кидка або «вусики» на майданчику).

Досягнувши визначеної точки, баскетболіст виконує кидок м'яча у кошик, намагаючись дотримуватись технічно правильного виконання: кидок здійснюється після двох кроків, без порушення правил ведення м'яча та положення тіла. Після результативного кидка гравець продовжує рух у зворотному напрямку, ведучи м'яч іншою (незручною) рукою по аналогічному маршруту з наступним кидком у кошик. Фіксуються два основні показники:

1. Час виконання нормативу – секундомір зупиняється після другого успішного кидка, що дозволяє оцінити швидкість виконання вправи в умовах зміни напрямку руху та рук.

2. Точність виконання – реєструється кількість результативних кидків та правильність технічного виконання (правильність ведення м'яча, положення корпусу, кидок без додаткових кроків або порушень).

Регулярне виконання цієї вправи сприяє одночасному розвитку координації обох рук, спритності, швидкості реакції та уміння виконувати технічні дії під час швидких змін напрямку руху. Також вона дозволяє оцінити рівень функціональної симетрії рухових навичок та визначити потребу у додатковому тренуванні для зміцнення слабшої руки.

Для обробки результатів експерименту використовувалися стандартні статистичні показники: середнє арифметичне (\bar{X}), середнє квадратичне відхилення (σ), похибка середнього (m), а також критерій Стюдента (t) для визначення вірогідності отриманих результатів. Це дозволило об'єктивно оцінити динаміку розвитку технічних навичок у юних спортсменів та ефективність застосованої методики.

Таким чином, комплексне застосування зазначених методів забезпечило систематичне та всебічне вивчення розвитку технічних навичок у юних баскетболістів, а також дало змогу оцінити ефективність впровадженої методики симетричного навчання володіння м'ячем.

Оцінка комбінованої вправи проводилася за двома основними критеріями *час* виконання нормативу та *технічна правильність* виконання дій. До технічно правильних дій відносилися коректне ведення м'яча обома руками, дотримання правил кроку під час руху, стабільне положення тулуба і рук під час кидка, а також плавність переходу між веденням і кидком. Результати, де було допущено порушення техніки (наприклад, неправильний крок, невірне положення кисті або тулуба під час кидка), не зараховувалися, навіть якщо м'яч потрапив у кошик.

Даний підхід дозволяє оцінити не лише результативність, а й якість виконання технічних дій, що є ключовим фактором у розвитку рухових навичок

на початковому етапі навчання. Крім того, контроль за точністю та коректністю виконання вправ сприяє формуванню у юних спортсменів правильних рухових стереотипів, необхідних для подальшого удосконалення техніки та підвищення ефективності ігрової діяльності.

Організація та проведення експерименту. Педагогічний експеримент включав декілька етапів. На першому етапі здійснювалося тестування юних баскетболістів для визначення початкового рівня володіння м'ячем правою та лівою рукою. На другому етапі учасники проходили навчально-тренувальний процес із застосуванням розробленої методики симетричного розвитку техніки ведення, передачі та кидка м'яча. На заключному етапі проводилося повторне тестування для оцінки прогресу та ефективності застосованих методів.

В ході експерименту педагог здійснював постійне спостереження, фіксує індивідуальні особливості юних спортсменів, прогрес у освоєнні вправ та реакцію на навантаження. Це дозволяло коригувати тренувальні вправи відповідно до рівня підготовки кожного спортсмена та оптимізувати навантаження для досягнення максимального результату.

Методика обробки результатів. Для обробки даних використовувалися статистичні методи: розраховувалося середнє арифметичне значення (X), середнє квадратичне відхилення (σ), відхилення від середнього (m) та вірогідність різниці результатів за допомогою критерію Ст'юдента (t). Такий підхід дозволив визначити рівень прогресу у технічній підготовленості, порівняти ефективність тренувальних методик і встановити взаємозв'язок між симетричним розвитком рухових навичок та результативністю виконання вправ.

Таким чином, запропонована методика контролю та оцінки технічних дій юних баскетболістів дозволяє всебічно оцінити їх підготовленість, виявити сильні та слабкі сторони, а також оптимізувати процес навчання з метою формування стійких і правильних рухових стереотипів, що є запорукою успішного оволодіння спортивною технікою.

2.3. Організація, етапність і умови проведення педагогічного експерименту

У дослідженні взяли участь дві групи юних баскетболістів віком 10-12 років, загалом 26 осіб: експериментальна група(ЕГ) налічувала 13 хлопчиків, контрольна група (КГ) 13 хлопчиків. Усі учасники систематично займалися баскетболом у ДЮСШ №1 м. Хмельницький. За результатами медичного обстеження всі спортсмени відносилися до основної медичної групи, не мали протипоказань до фізичних навантажень та характеризувалися орієнтовно однаковим рівнем фізичного розвитку, а також аналогічним рівнем загальної фізичної підготовленості.

Дослідження проводилося упродовж шести місяців з травня по листопад 2025 року. На початковому етапі експерименту, у травні 2025 року, на тренувальних заняттях було проведено перше тестування, що дозволило визначити початковий рівень володіння м'ячем у юних баскетболістів. Друге тестування відбулося у листопаді 2025 року, що дало змогу оцінити ефективність застосованих методик та рівень динаміки технічної підготовленості.

Навчально-тренувальний процес обох груп здійснювався в умовах спортивного залу ДЮСШ у рамках регулярних тренувань, передбачених розкладом: три рази на тиждень по 90 хвилин (понеділок, середа, п'ятниця). Контрольна група займалася відповідно до загальноприйнятої програми ДЮСШ, що передбачає стандартну послідовність навчально-тренувальних завдань з акцентом на базову технічну підготовку та загальний розвиток фізичних якостей.

Експериментальна група працювала за розробленою експериментальною програмою, у якій застосовувався індивідуально-диференційований підхід до виконання технічних вправ. Особлива увага приділялася симетричному розвитку рухових навичок: діти виконували вправи ведення, передачі та кидки м'яча як правою, так і лівою рукою, а також виконували технічні дії праворуч і ліворуч від кошика. Такий підхід дозволяв не лише удосконалювати техніку володіння м'ячем, а й формувати більш збалансовані рухові навички, що вважається ефективним на етапі ранньої спеціалізації спортсменів.

Отримані результати дослідження були оброблені стандартними методами математичної статистики. Для аналізу використовувалися середні значення показників, середнє квадратичне відхилення, а також критерії статистичної вірогідності для порівняння результатів до і після експерименту. Це дозволило оцінити ефективність запропонованої методики та визначити, як впливала індивідуально-диференційована підготовка на рівень технічних навичок юних баскетболістів.

РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ТА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДАНИХ

3.1. Педагогічні умови та особливості навчання техніці володіння м'ячем на початковому етапі тренування

Робота з групами початкової підготовки першого року навчання має особливе педагогічне та спортивне значення, оскільки саме на цьому етапі відбувається формування базових навичок гри та закладаються основи технічної підготовки. Крім того, у юних спортсменів формується стійкий інтерес до занять баскетболом, розвивається мотивація до систематичних тренувань, що є ключовим фактором успішного освоєння спорту на подальших етапах спеціалізації.

Методичний зміст занять у групах початкової підготовки розробляється з урахуванням основних нормативних документів та рекомендацій з планування навчально-тренувального процесу [27,35]. Заняття спрямовані на послідовне навчання й вдосконалення технічних та ігрових прийомів, формування координаційних і фізичних навичок, а також розвиток загальних рухових здібностей. Організація часу на основні блоки роботи упродовж першого року здійснюється з урахуванням завдань багаторічної спортивної підготовки, де чітко виділяються пріоритети на фізичний та технічний розвиток.

Протягом річного циклу навчання змінюється питома вага окремих видів підготовки. На початковому етапі, у перші місяці навчання, основна увага приділяється розвитку загальної фізичної підготовленості, координаційних навичок та базової техніки рухів. На другому етапі, приблизно у другій половині навчального року, збільшується частка часу, присвяченого технічній, тактичній та інтегральній підготовці, що дозволяє поступово переходити від загальнофізичних вправ до спеціалізованих ігрових дій [17,36].

Техніка гри в баскетбол включає два основних види рухових дій. Перший вид охоплює універсальні рухи, які виконуються як без м'яча, так і з м'ячем у руках, зокрема: стійку, зупинки, повороти, стрибки та обманливі рухи. Ці елементи формують базу координаційної підготовки та полегшують освоєння

більш складних технічних прийомів у майбутньому. Другий вид дій є специфічним для баскетболу та включає технічні елементи роботи з м'ячем, таких як: ловлю, передачу, ведення, кидки у кошик.

Ключовим принципом добору вправ для початкового навчання юних спортсменів є виділення тих технічних дій, які:

- становлять основу рухової та ігрової техніки будь-якої спортивної гри з м'ячем;

- відповідають рівню фізичного та психологічного розвитку юних спортсменів 10-12 років;

- забезпечують ефективне вирішення навчально-ігрових завдань.

При відборі вправ враховується співвідношення навантаження та рівня розвитку юних спортсменів, що займаються в ДЮСШ, з метою створення оптимальних умов для засвоєння технічних прийомів. Особлива увага приділяється поступовому нарощуванню складності вправ, комбінації рухів із м'ячем і без нього, а також формуванню правильних координаційних стереотипів, що є фундаментом для майбутньої спортивної майстерності. Таким чином, початковий етап навчання в баскетболі виступає базовим, закладаючи основи як технічної, так і фізичної підготовленості, а також сприяючи формуванню позитивного ставлення юних спортсменів до спорту та ігрової діяльності.

Однією з характерних особливостей традиційних методик навчання баскетболу є застосування стандартного спортивного обладнання. Проте розміри та вага м'яча, висота кошика, відстань від лінії штрафного кидка до щита, а також габарити майданчика часто перевищують фізичні можливості юних спортсменів молодшого шкільного віку. Це пояснюється тим, що показники фізичного розвитку юних спортсменів 7-10 років суттєво відрізняються від аналогічних показників дорослих [7]. В результаті діти змушені опановувати технічні елементи гри в умовах, що не відповідають їх фізичному розвитку, що призводить до спотворення кінематичних і динамічних характеристик виконання прийомів.

Дослідження в галузі дитячої фізичної підготовки показують, що навчання базових рухових дій, що становлять основу гри в баскетбол, доцільно починати вже з 5-6 років. До таких вправ належать: передача м'яча однією та двома руками, передачі з відскоком, ловля м'яча, ведення м'яча правою і лівою рукою, а також кидки м'яча в кошик різними способами [8].

Навчання технічних прийомів у юних спортсменів 7-10 років ефективніше проводити в спрощених умовах з використанням м'ячів меншого розміру та маси, а також кошиків з нижчою висотою. Ефективність спрощеного обладнання пояснюється кількома факторами. По-перше, зменшена вага м'яча знижує м'язове навантаження на руки та плечовий пояс, що дозволяє дітям точніше контролювати траєкторію кидка та передачі. По-друге, нижчий кошик створює більш реалістичні умови для освоєння кидкових технік без надмірного стресу для дитячого опорно-рухового апарату. По-третє, скорочення відстаней між ключовими точками майданчика забезпечує більшу частоту контактів з м'ячем, що прискорює формування координаційних і технічних навичок. Таким чином, діти отримують можливість швидше досягати позитивного результату, що підвищує мотивацію та стійкий інтерес до занять баскетболом.

У програмі з баскетболу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл підкреслюється, що опанування окремих технічних прийомів можливе вже на етапі початкової підготовки. Для ефективного розвитку навичок юних спортсменів рекомендується послідовно навчати базовим діям переміщення: стійка, біг, стрибки, повороти, зупинки, а також технічним діям з м'ячем: передача м'яча двома руками від грудей та однією рукою від плеча, ловля двома руками на рівні грудей і однією рукою від плеча, ведення м'яча правою та лівою рукою по прямій та зі зміною напрямку, у тому числі під протидією партнера, а також кидки м'яча двома руками від грудей та однією рукою від плеча.

Застосування спрощеного обладнання і поетапне ускладнення умов навчання дозволяє формувати у юних спортсменів правильні технічні навички, розвивати координацію, підвищувати фізичну підготовленість і забезпечувати поступовий перехід до стандартного обладнання у міру фізичного розвитку. Це

створює основу для успішної багаторічної підготовки та підвищує ефективність занять баскетболом у молодших групах.

Для забезпечення гармонійного розвитку рухових навичок у юних спортсменів необхідно виконувати вправи як правою, так і лівою рукою, а також стрибати на правій та лівій нозі. Під час метань у ціль або на дальність рекомендується чергувати кидки правою та лівою рукою, або виконувати однакову кількість кидків для кожної руки. Після того як дитина засвоїть базову техніку, вправу можна ускладнювати, при цьому контролюючи правильність виконання рухів [3].

На початковому етапі основним завданням навчання є формування у юних спортсменів відчуття м'яча, розуміння його властивостей та здатності коригувати свої рухи відповідно до цих властивостей. Тому на ранніх заняттях доцільно використовувати різноманітні ігрові вправи з м'ячем та давати можливість дітям вільно експериментувати з ним.

Далі слід навчити юних спортсменів правильно тримати м'яч обома руками на рівні грудей та пересуватися з ним по майданчику. Наступним етапом є освоєння ловлі м'яча обома руками: спочатку на місці, а потім у русі, при зустрічному польоті м'яча, убік, назад і під різними кутами. Паралельно з ловлею важливо навчати юних спортсменів передачі м'яча двома руками від грудей: спершу з місця, а потім у русі. При цьому необхідно звертати увагу на правильну стійку та положення рук під час передачі.

Одним із ключових елементів технічної підготовки є ведення м'яча. Ця навичка дозволяє гравцеві пересуватися по майданчику, зберігаючи контроль над м'ячем. Регулярне виконання вправ на ведення формує вміння управляти м'ячем навіть без безпосереднього зорового контролю, змінювати темп бігу, висоту відскоку та напрямок руху.

Передачі м'яча та кидки в кошик мають подібну структурну організацію руху, тому в початковій групі юних спортсменів навчання кидку слід починати з фіксації після ловлі або ведення м'яча, а також із зупинкою тіла для правильного

виконання техніки. Такий поетапний підхід дозволяє закріпити основні рухові навички та формує у юних спортсменів впевнене володіння м'ячем.

Основні принципи початкового навчання технічним елементам гри в баскетбол для юних спортсменів молодшого шкільного віку передбачають систематичний і поетапний підхід та включають такі положення:

- поділ технічного елемента на складові частини – що дозволило юним спортсменам краще зрозуміти структуру руху та послідовність його виконання;

- навчання підготовчим та імітаційним вправам перед освоєнням конкретного технічного прийому, це сприяло розвитку координації, просторового сприйняття та попередньої моторної підготовки;

- вивчення прийомів за цілісним методом з подальшим застосуванням їх у ігрових ситуаціях, це забезпечило інтеграцію технічних навичок у практичну діяльність юних гравців;

- застосування додаткового обладнання та спеціальної розмітки, у свою чергу, це дозволило створити контрольоване середовище для освоєння прийомів у спрощених умовах;

- використання полегшених та зменшених м'ячів, це полегшило процес опанування технічних дій та пристосувало їх до фізичних можливостей юних баскетболістів

Під час вивчення технічних прийомів у спрощених умовах основну увагу приділяють правильній структурі рухової дії. Традиційні методики передбачають виконання значної кількості підготовчих вправ, які забезпечують поступове формування рухового навичку. Основні технічні прийоми рекомендується опановувати як методом цілісного вивчення, так і методом поетапного розділення на складові частини, а також через ігрову діяльність.

На етапі ускладнених умов технічний прийом виконується багаторазово із зміною вихідного положення, відстані, напрямку руху, швидкості, а також із наявністю перешкод та протидії суперника. Особлива увага на цьому етапі приділяється взаємодії між гравцями та адаптації технічного прийому до ігрових ситуацій. Удосконалення навички досягається через проведення навчальних та

двосторонніх ігор, що дозволяє закріпити рухову дію та підвищити її ефективність у практичних умовах.

Аналіз літератури свідчить, що більшість методик початкового навчання технічним прийомам баскетболу базуються на репродуктивних підходах, коли знання передається пояснювально-ілюстративними методами з подальшим практичним виконанням вправ. Засвоєння рухової дії відбувається через сприйняття зорової інформації та її відтворення.

Особлива увага приділяється виконанню технічних елементів як правою, так і лівою рукою. Це обумовлено позицією гравця на майданчику та взаємодією з партнером і захисником. Наприклад, кидок у русі праворуч від щита виконується правою рукою, яка є дальньою від захисника, що зменшує ймовірність перешкоджання. Аналогічно, ведення м'яча та передачі виконуються тією рукою, яка оптимально відповідає розташуванню гравця та партнера на майданчику. Отже, навчальна задача полягає у формуванні вміння виконувати технічні елементи обома руками, з різних позицій щодо щита та партнерів, що забезпечує універсальність і ефективність дій юних спортсменів у грі.

На початковому етапі експерименту було здійснене тестування, спрямоване на визначення рівня володіння м'ячем правою та лівою руками у баскетболістів віком 10-12 років, які проходили перший рік навчання в ДЮСШ (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Рівень технічної підготовленості баскетболістів контрольної та експериментальної груп на старті експерименту ($M \pm m$, t)

Показники вправи	Рука	Контрольна група (КГ)	Експериментальна група (ЕГ)	t1	Різниця	t2
Ведення м'яча 28 м (2×15 м), с	права	15,3 ± 0,33	15,8 ± 0,47	0,88	3,30	7,50
	ліва	18,6 ± 0,24	18,4 ± 0,29	0,53	2,60	2,98
Передача м'яча в стіну за 30 с, кількість разів	права	11,1 ± 0,83	11,3 ± 1,19	0,14	1,70	2,06
	ліва	9,40 ± 0,66	9,45 ± 0,58	0,06	1,85	2,12
Кидок м'яча в русі, кількість разів	права	4,12 ± 0,75	4,00 ± 0,61	0,13	1,63	2,16

	ліва	2,49 ± 0,44	2,53 ± 0,26	0,16	1,47	2,88
Човниковий біг з веденням м'яча 3×10 м, с	права	16,1 ± 0,62	16,6 ± 0,86	0,47	2,60	2,36
	ліва	18,7 ± 0,90	19,1 ± 0,78	0,34	2,50	2,15
Комбінована вправа, с, влучання	–	40,8 ± 1,12	41,5 ± 1,18	0,51	–	–

Примітки: КГ - контрольна група; ЕГ- експериментальна група, t1 - показник різниці між результатами контрольної та експериментальної групи, t2 - показник різниці між виконанням вправ правою та лівою рукою.

Аналіз початкових результатів тестування показав, що показники техніки володіння м'ячем у контрольній(КГ) та експериментальній групах(ЕГ) суттєво не відрізнялися, що свідчить про порівнянність рівня підготовки учасників на старті експерименту. Так, у вправі «Ведення м'яча 28м (2x15м)» правою рукою кращий час показали баскетболісти(КГ) контрольної групи ($15,3 \pm 0,33$ с), тоді як лівою рукою швидше впоралися хлопці експериментальної групи ($18,4 \pm 0,29$ с).

У тесті на передачу м'яча в стіну за 30с (ЕГ)експериментальна група також показала трохи кращі результати: $11,3 \pm 1,19$ разів правою та $9,45 \pm 0,58$ разів лівою рукою, порівняно з контрольними(КГ) учасниками. Кидки м'яча в русі виконувалися обома групами не зовсім стабільно, що свідчить про необхідність додаткового тренування техніки цього прийому.

У вправі «Човниковий біг з веденням м'яча 3×10м» швидше впоралися баскетболісти контрольної групи - $16,1 \pm 0,62$ с, тоді як у (ЕГ)експериментальній групі цей показник склав $16,6 \pm 0,86$ с. У комбінованій вправі, що включає ведення та кидок м'яча обома руками, середній результат у експериментальної групи (ЕГ) склав $41,5 \pm 1,18$ с, у контрольної (КГ) – $40,8 \pm 1,12$ с, достовірних відмінностей не виявлено.

Водночас аналіз даних про виконання вправ правою та лівою руками показав, що у більшості обстежених гравців спостерігалось явне переважання правої руки ($p < 0,001$). Це характерне домінування правої руки може негативно впливати на рівень володіння м'ячем і ефективність виконання технічних прийомів під час гри.

Для перевірки цієї гіпотези було проведено педагогічне спостереження під час п'яти товариських матчів між баскетболістами (ЕГ)експериментальної та

(КГ)контрольної групи. Предметом спостереження була раціональність виконання наступних технічних дій: ведення м'яча, передача м'яча однією рукою та кидок однією рукою. У спеціально розробленому протоколі фіксувалася кількість дій, виконаних правою та лівою руками, залежно від положення гравця відносно кошика.

Раціональним вважалося використання дальньої руки відносно кошика та суперника, що відповідає рекомендаціям програми для СДЮСШОР (2008). Результати показали, що з правого боку від кошика 94% баскетболістів правильно використовували праву руку, тоді як ліву руку в основному застосовували ліворукі спортсмени. З лівого боку від кошика 63% гравців продовжували використовувати праву руку (табл. 3.2, рис. 3.1-3.2), що свідчить про загальне переважання правої руки та необхідність системного навчання веденню й кидку м'ячем обома руками.

Таким чином, початковий етап дослідження підтвердив важливість впровадження спеціально адаптованих вправ для розвитку координаційних здібностей і рівномірного опанування технічних прийомів обома руками у юних спортсменів молодшого шкільного віку. Наступним етапом експерименту передбачалося оцінити ефективність диференційованого підходу у навчанні веденню, передачам та кидкам м'яча у контрольній і експериментальній групах у динаміці.

Таблиця 3.2

Розподіл виконання технічних дій правою та лівою руками у грі, %

Технічні дії	Праворуч від щита		Ліворуч від щита	
	Права рука	Ліва рука	Права рука	Ліва рука
Загальна кількість дій, %	93	6	62	36
Результативні, %	91	23	37	70
Не результативні, %	8	76	63	30

Аналіз результатів педагогічного спостереження показав, що ефективність виконання технічних дій юними баскетболістами значною мірою залежить від правильного вибору руки щодо положення відносно кільця та захисника. Незважаючи на те, що учасники (ЕГ)експериментальної та (КГ)контрольної груп виконували всі технічні елементи, не всі дії були результативними. Зокрема, при

виконанні технічних дій з правого боку від кільця спостерігалось значне перевищення нераціональних дій при використанні лівої руки: у 76% випадків такі спроби не призводили до позитивного результату. Це свідчить про переважання функціональної домінанти правої руки у більшості юних баскетболістів та підкреслює важливість формування навичок виконання технічних прийомів обома руками.

З лівого боку від кільця спостерігалася аналогічна тенденція: використання правої руки для виконання дій досягало ефективності лише у 36% випадків, що свідчить про недостатню адаптованість рухів до конкретних ігрових умов. Така диспропорція у виконанні технічних дій може негативно впливати на загальну результативність гри, оскільки неправильний вибір руки ускладнює контроль м'яча, зменшує точність передач і кидків, а також підвищує ризик втрати м'яча при взаємодії з захисником.

Отже, отримані дані підтверджують необхідність систематичного розвитку двосторонньої координації рук у юних спортсменів молодшого шкільного віку, починаючи з етапу початкової підготовки. Практично це означає включення у навчальний процес спеціалізованих вправ для вдосконалення ведення м'яча, передачі та кидків обома руками в різних ігрових ситуаціях. Такий підхід сприяє формуванню більш збалансованих моторних навичок, підвищенню ефективності технічних дій у грі та зменшенню частоти нераціональних рухових дій під час змагань.

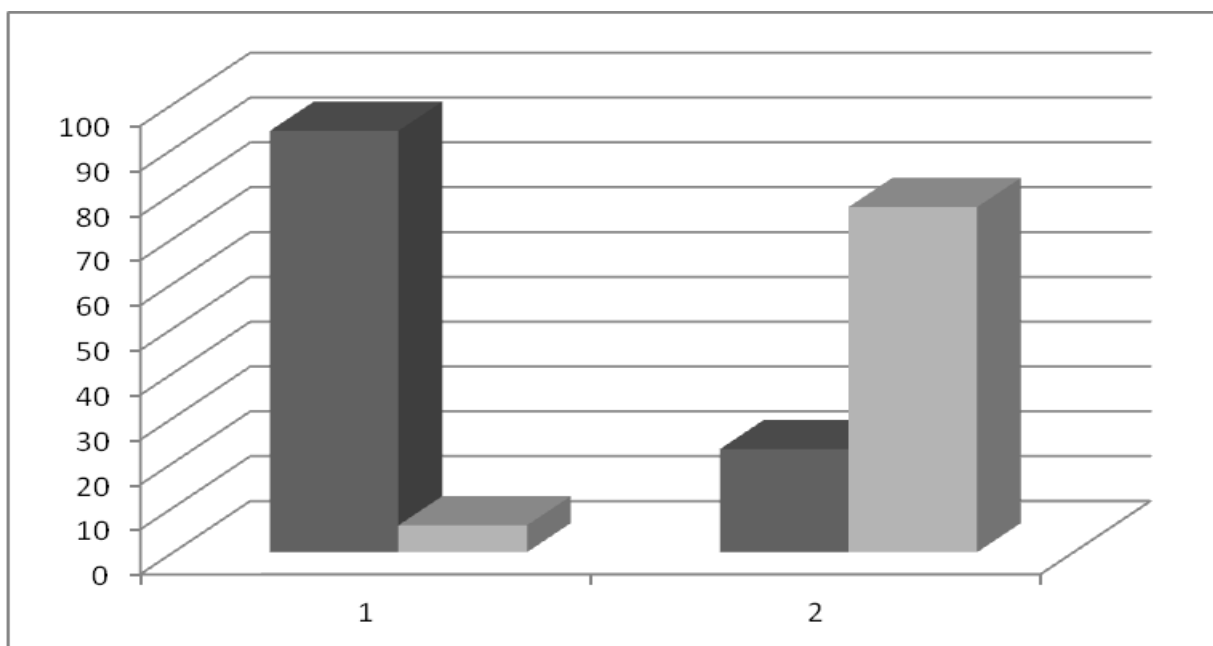


Рис. 3.1. Ефективність виконання технічних дій праворуч від кільця

Примітки: 1 – технічні дії, виконані правою рукою, що призвели до результату; 2 – технічні дії, виконані лівою рукою, результат яких виявився неефективним.

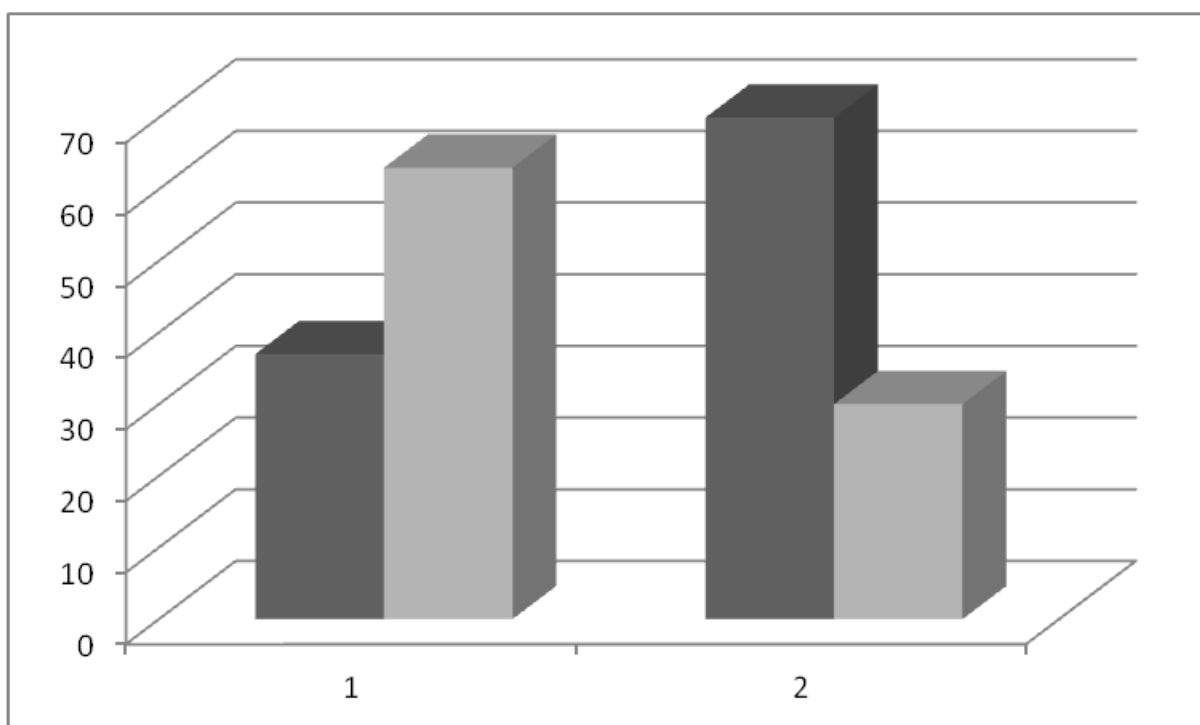


Рис. 3.2. Ефективність виконання технічних дій ліворуч від кільця

Примітки: 1 – технічні дії, виконані правою рукою, що призвели до результату; 2 – технічні дії, виконані лівою рукою, результат яких виявився неефективним.

Поглиблений аналіз технічних дій, виконаних з лівого боку по відношенню до кільця, проводився з метою оцінки їх результативності при використанні як

правої, так і лівої руки. Результати показали, що більшість юних спортсменів надавали перевагу правій руці, що виявилось нераціональним і менш ефективним у порівнянні з виконанням дій лівою рукою. Ця тенденція була характерна для баскетболістів обох команд, які брали участь у спостереженні.

Водночас, при виконанні технічних дій з правого боку по відношенню до кільця спостерігалася більш раціональна поведінка: використовувалася дальня рука (права), що забезпечувало більшу результативність. З лівого боку, навпаки, гравці часто застосовували ближню руку (праву) відносно кільця та суперника, що знижувало ефективність виконання технічних прийомів.

Такі результати свідчать про домінування правої руки у більшості спортсменів та недостатню увагу до розвитку координаційних навичок і володіння м'ячем неведучою (лівою) рукою в процесі навчально-тренувальної роботи. На основі отриманих даних було розроблено експериментальну методику, спрямовану на збалансоване формування технічних дій обома руками, як праворуч, так і ліворуч від кільця, з метою підвищення загальної ефективності гри.

3.2. Розробка та ефективність методики формування техніки володіння м'ячем у юних баскетболістів і її вплив на динаміку спортивних результатів

При розробці експериментальної методики технічної підготовки юних баскетболістів враховувався зміст навчальної програми з баскетболу для груп початкової підготовки другого року навчання. Основою методики став індивідуально-диференційований підхід, що передбачає адаптацію тренувальних завдань відповідно до індивідуальних можливостей спортсменів. Для диференціації навантаження використовувалися результати попереднього оцінювання технічної підготовки баскетболістів.

Фізичне навантаження на неведучу руку (слабшу) пропонувалося збільшувати на 10% порівняно з обсягом вправ, виконаних провідною кінцівкою, що забезпечувало збалансований розвиток обох рук.

Тренувальне заняття включало три структурні частини. У підготовчій частині виконувалися загально-підготовчі та спеціально-підготовчі вправи: різні

види ходьби, бігу, стрибків, а також асиметричні вправи (стрибки на одній нозі, нахили, випади, повороти, пересування в одному напрямку, зупинки в два кроки, зашагування на опорній нозі, метання м'яча на дальність та точність однією рукою тощо). Особлива увага приділялася симетричному виконанню вправ: вправи повторювалися як правою, так і лівою кінцівкою, у різні напрямки.

У основній частині заняття провідну роль відводили оволодінню базовими технічними елементами: передачі та ловлі м'яча, веденню м'яча, кидкам. При виконанні вправ, що передбачали роботу однією кінцівкою, використовувався індивідуально-диференційований підхід: обсяг роботи для неведучої руки збільшувався на один-два повторення порівняно з провідною.

Послідовність виконання вправ була організована таким чином: 1-3 повторення – провідна (права) рука; 4-6 повторення – неведуча (ліва) рука; 7-9 повторення – провідна рука; 10-13 повторення – неведуча рука; завершальні 14-17 повторення – провідна рука; 18-21 повторення – неведуча рука. Така структура дозволяє уникнути передчасного стомлення, забезпечує перехресне перенесення рухового досвіду, сприяє розвитку координаційних здібностей та формуванню високої технічної майстерності [56].

Виконання технічних дій, таких як передача м'яча однією рукою, ведення м'яча, кидок м'яча на місці та в русі, здійснювалося як з правого, так і з лівого боку по відношенню до кільця. При цьому баскетболісти-правші починали виконання вправ з правого боку, а лівші – з лівого. Аналогічним чином організовувалося обіграння без і з атакою кільця: спочатку в зручну для спортсмена сторону, а потім – в незручну.

Невід'ємною складовою навчально-тренувальних занять були рухливі ігри та естафети, в яких рухові дії виконувалися як провідною, так і неведучою кінцівками. Використання ігрових та змагальних методів дозволяло одночасно вирішувати виховні завдання та завдання удосконалення раніше засвоєного матеріалу.

При навчанні технічних дій застосовувалися методи цілісної та розчленованої вправи. Метод цілісної вправи використовувався для виконання

раніше вивчених або простих рухових дій, що сприяло закріпленню навичок у природних ігрових умовах. Юним спортсменам надавалися пояснення щодо доцільності виконання базових технічних елементів – передачі, кидка та ведення м'яча – обома руками, що стимулювало усвідомлене та сумлінне виконання завдань у різних ігрових ситуаціях.

Розроблена експериментальна методика технічної підготовки впроваджувалася протягом навчального року, охоплюючи підготовчий та змагальний періоди. Для оцінки ефективності методики повторно проведено тестування рівня володіння м'ячем юними баскетболістами обох груп (табл. 3.3). Аналіз результатів показав, що у спортсменів експериментальної групи спостерігалось достовірне покращення показників у всіх контрольних вправах, виконаних як правою, так і лівою рукою ($p < 0,001$). У контрольній групі також відзначено позитивну динаміку при роботі правою рукою ($p < 0,001$), тоді як прогрес у виконанні вправ лівою рукою був менш вираженим і мав різні рівні статистичної значущості ($p < 0,01$ та $p < 0,05$) (рис. 3.3).

У тесті «Ведення м'яча на 28 м (2×15 м)» баскетболісти експериментальної групи продемонстрували кращі результати як правою, так і лівою рукою. Час виконання вправи в цій групі був на 0,5 с (права рука) та 1,3 с (ліва рука) меншим порівняно з контрольними спортсменами, що свідчить про більш високий рівень технічної підготовки.

Аналіз результативності передач м'яча показав підвищення відсотка успішних виконань обома руками, причому найбільш виразне покращення спостерігалось при роботі лівою рукою. Баскетболісти експериментальної групи виконали майже на дві передачі більше лівою рукою порівняно з контрольною групою, що є статистично достовірним показником ефективності застосованої методики.

У ході проведеного експерименту встановлено, що баскетболісти експериментальної групи продемонстрували покращені показники при виконанні кидка м'яча в русі: вони здійснили на 1-2 більше кидків порівняно з контрольними спортсменами, при цьому число помилок було мінімальним.

Таблиця 3.3

Результати технічної підготовки баскетболістів контрольної та експериментальної груп після завершення експерименту ($M \pm m$, t)

Тест	Рука	Контрольна група (КГ)	Експериментальна група (ЕГ)	$t1$	Різниця між руками (КГ)	Різниця між руками (ЕГ)	$t2$
Ведення м'яча м)	пр	13,3 ± 0,56	12,9 ± 0,41	0,72	2,40	1,60	3,47
	ліва	15,8 ± 0,40	14,5 ± 0,62	1,30	–	–	2,06
Передача м'яча в стіну за 30с, кількість разів	пр	12,2 ± 0,63	12,9 ± 0,55	0,84	2,39	1,30	2,77
	ліва	9,81 ± 0,58	11,6 ± 0,66	2,15	–	–	1,52
Кидок м'яча в русі, кількість разів	пр	4,84 ± 0,31	5,50 ± 0,40	1,32	1,05	0,78	1,88
	ліва	3,79 ± 0,24	4,72 ± 0,22	2,50	–	–	1,47
Човниковий біг з веденням м'яча 3x9м, с	пр	15,2 ± 0,42	14,8 ± 0,34	0,74	2,10	0,50	2,19
	ліва	17,3 ± 0,31	15,3 ± 0,26	3,87	–	–	1,16
Комбінована вправа, с,	–	39,5 ± 0,37	38,3 ± 0,30	2,55	–	–	–

Примітки; КГ – контрольна група; ЕГ – експериментальна група; $t1$ – показник різниці між контрольними та експериментальними даними; $t2$ – показник різниці між виконанням вправ правою та лівою рукою ($p < 0,05$).

Човниковий біг з веденням м'яча на відстань 3×9м показав достовірну перевагу експериментальної групи при використанні лівої руки. Так, середній час подолання дистанції лівою рукою у баскетболістів експериментальної групи становив $15,3 \pm 0,26$ с, тоді як у контрольної групи – $17,3 \pm 0,32$ с, що свідчить про статистично значуще покращення ($p < 0,05$).

Аналіз комбінованої вправи, яка включала ведення та кидок м'яча, також засвідчив більш високий рівень результативності у експериментальної групи: їхні результати перевищували показники контрольної групи на 1,2 с, що свідчить про ефективність застосованої методики навчання.

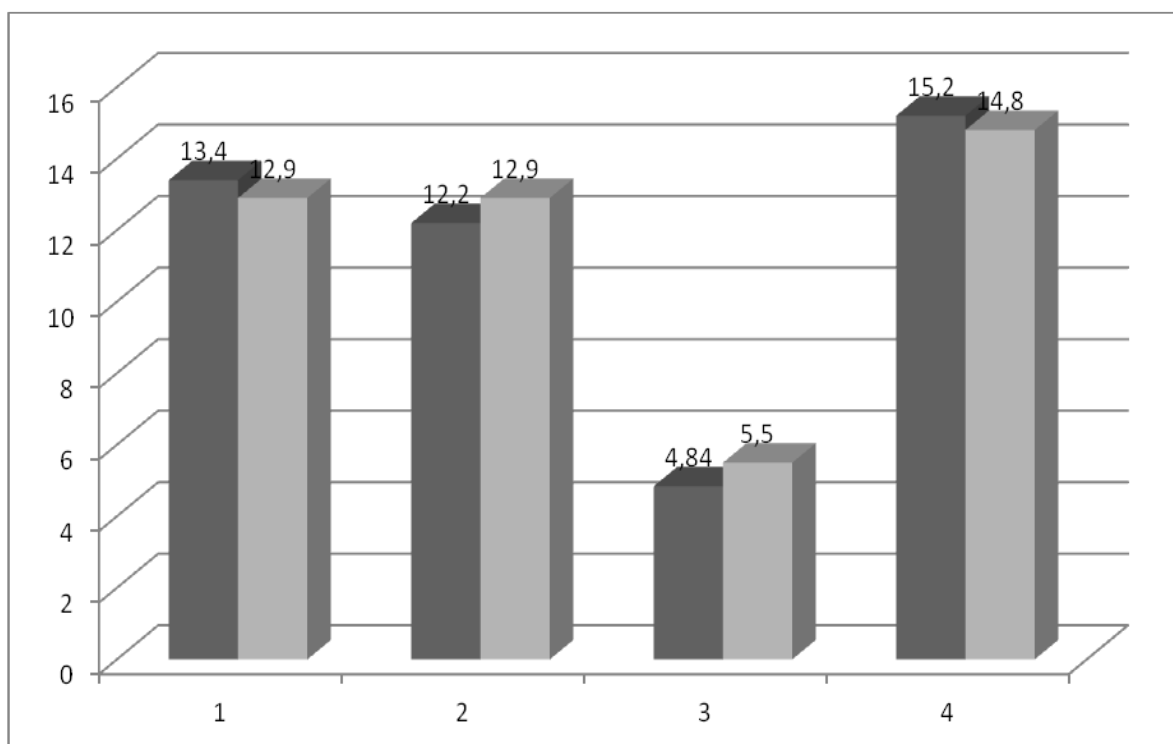


Рис. 3.3.Ефективність технічних дій баскетболістів при використанні провідної руки

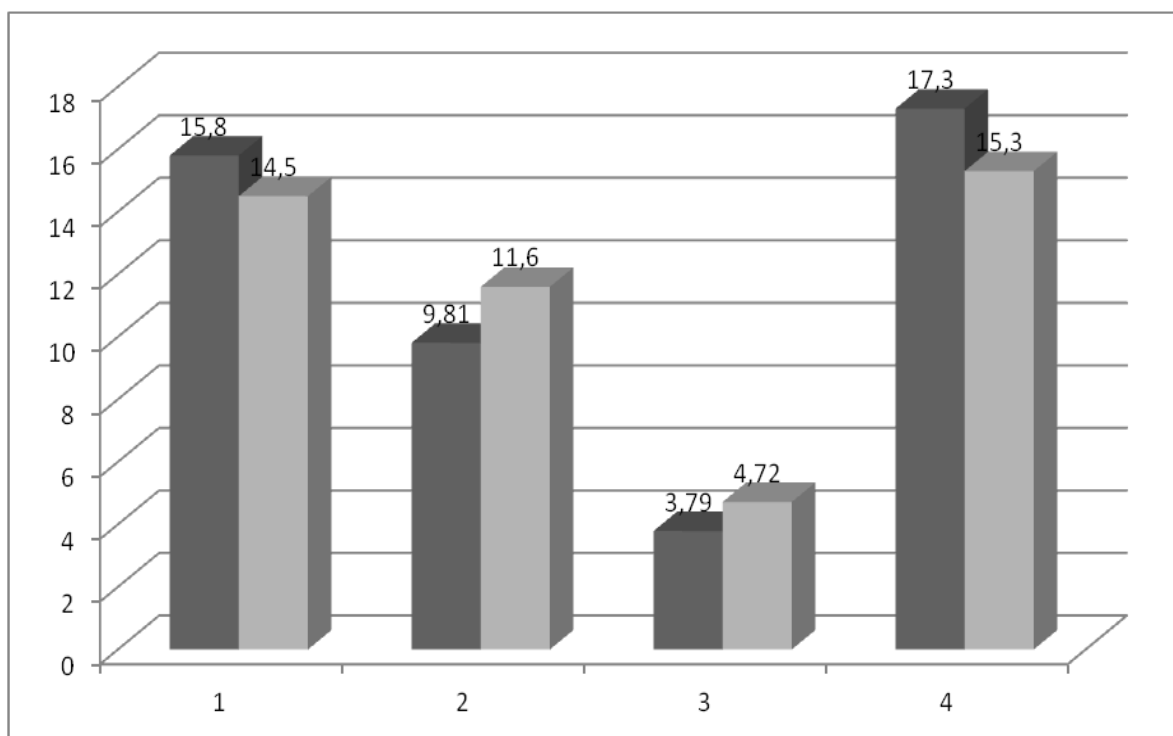


Рис. 3.4. Показники технічної підготовки баскетболістів лівою рукою в контрольній та експериментальній групах

Примітки: темно-сірий – експериментальна група; сірий – контрольна група; 1– ведення м'яча 28м(2×15м),с; 2 – передача м'яча в стіну за 30 с; 3 – кидок м'яча в русі, кількість разів; 4 – човниковий біг з веденням м'яча, с

У баскетболістів експериментальної групи після річного застосування розробленої методики зафіксовано достовірне зниження середньої різниці в результативності виконання технічних дій правою та лівою руками. У групах початкової підготовки навчання базовим технічним елементам завжди починається з освоєння передачі та ведення м'яча, при цьому в навчально-тренувальних заняттях їм приділяється найбільше часу. Це пояснює, чому в експериментальній групі при підсумковому обстеженні відзначено найкращі показники саме у виконанні цих вправ.

У контрольній групі результати підсумкового тестування свідчать про достовірне підвищення асиметрії у виконанні технічних дій правою та лівою рукою ($p < 0,001$), що особливо помітно у контрольній вправі – «передача м'яча в стіну за 30 с».

Під час контрольних ігор наприкінці експерименту у експериментальній групі з правого боку від кільця технічні дії виконувалися раціонально: завжди використовувалася дальня рука (права). У контрольній групі близько 5% спортсменів виконували дії нераціонально, застосовуючи ліву руку, яка у цих випадках була провідною.

З лівого боку від кільця порушення раціональності виконання технічних дій спостерігалось в обох групах, що негативно впливало на результативність. Аналіз технічних дій контрольної групи з лівого боку показав, що більшість баскетболістів надавала перевагу правій руці, що було нераціонально (табл. 3.5). Використання лівої руки в цих випадках також не забезпечувало значного покращення результатів, особливо під час виконання кидків м'яча.

У експериментальній групі спостерігалось невелике переважання застосування лівої руки при виконанні технічних елементів з лівого боку від кільця, що частіше призводило до позитивного результату порівняно з роботою правої руки. Це свідчить про ефективність розробленої методики у формуванні більш збалансованих навичок роботи обома руками. За результатами проведених п'яти товариських ігор спортсмени експериментальної групи здобули перемогу в чотирьох матчах, що свідчить про високий рівень ігрової результативності.

Таблиця 3.5

Ефективність виконання технічних дій ліворуч від кільця
баскетболістами, %

Технічні дії		Співвідношення загальних і результативно виконаних дій, %	
		ЕГ	КГ
Ведення м'яча	Права рука	49/36	67/38
	Ліва рука	51/67	33/43
Передача м'яча	Права рука	43/40	71/53
	Ліва рука	57/71	29/39
Кидок м'яча	Права рука	47/32	76/42
	Ліва рука	53/64	24/29

Отримані експериментальні дані підтверджують ефективність запропонованої методики дозування навантаження на праву (провідну) та ліву (непровідну) руку юних баскетболістів у процесі навчально-тренувальної підготовки.

Впровадження експериментальної методики, спрямованої на усунення моторної асиметрії, дозволило покращити координаційні й технічні навички спортсменів, що відобразилося у більш високій результативності виконання технічних дій порівняно з контрольною групою. Під час ігор учасники експериментальної групи демонстрували більш ефективне застосування передач, ведення та кидків м'яча обома руками, що забезпечувало підвищену адаптивність у різних ігрових ситуаціях та зменшувало залежність від провідної руки.

Таким чином, результати дослідження свідчать, що систематичне застосування методики диференційованого навантаження на провідну та непровідну руку є ефективним засобом підвищення технічної підготовленості та ігрової продуктивності юних баскетболістів, що може бути рекомендовано до впровадження в навчально-тренувальний процес початкових груп підготовки.

ВИСНОВКИ

1. Проведене тестування рівня володіння м'ячем правою та лівою рукою у баскетболістів 10-12 років на початковому етапі експерименту показало, що результати експериментальної та контрольної груп практично не відрізнялися і не мали статистично значущих відмінностей. Водночас при виконанні технічних елементів правою та лівою рукою праворуч та ліворуч від щита спостерігалися достовірні відмінності у межах самих груп, що свідчить про наявність моторної асиметрії та різного рівня опанування рухових дій.

2. Аналіз наукової та науково-методичної літератури, вивчення програмного матеріалу ДЮСШ та специфіки тренувального процесу юних баскетболістів дозволили розробити обґрунтовану методику початкового навчання техніки володіння м'ячем. Експериментальна методика базується на принципах індивідуально-диференційованого підходу з використанням додаткового навантаження на непровідну (ліву) кінцівку на 10% більше порівняно з провідною (правою), що забезпечує більш збалансований розвиток рухових навичок.

3. Результати педагогічного експерименту продемонстрували достовірне підвищення рівня володіння технічними елементами та результативності ігрової діяльності юних баскетболістів. Це досягалося за рахунок комплексного розвитку обох рук: як провідної (правої), так і непровідної (лівої), що свідчить про ефективність запропонованої методики для формування гармонійних рухових навичок та зниження асиметрії в технічній підготовці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ал-Фартусі М. А. Техніко-тактична підготовка кваліфікованих баскетболістів з урахуванням функціонального забезпечення ігрової діяльності : автореф. Дис. канд. наук з фізичного виховання та спорту : 24.00.01. Київ, 2016. 22 с.
2. Базильчук В. О., Ребрина А. А., Чопик Т. В., Квасниця О. М., Гнатчук Я. І. Спортивні ігри та методика їх викладання : навч. посіб. / Хмельницький нац. ун-т. Хмельницький, 2025. 236 с.
3. Бойко Д. В. Удосконалення фізичного виховання зі спортивною спрямованістю студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.02. Львів : Львівський державний університет фізичної культури, 2013. 20 с.
4. Бондар Ю. В. Педагогічні умови формування творчих умінь в учнів початкової школи // Педагогіка. 2024. URL: <https://dspace.vspu.edu.ua>
5. Брунер Дж. Процеси навчання та пізнання. Нью-Йорк, 1977. 256 с.
6. Гейтенко В., Пристинський В., Пристинська Т. Безпечний розвиток координаційних здібностей 11-річних баскетболістів засобами аеробіки // Health, Physical Education and Sport. 2024. № 3(12). С. 89–96.
7. Гончарова Н. М., Крайнік Я. С., Прокопенко А. О., Родіоненко М. В. Сучасні напрями збереження здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Київ : Молодь та олімпійський рух, 2017. С. 247–248.
8. Гуцуляк Н., Дмитрів Р., Соверда І. Теоретико-методичні аспекти розвитку координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку // Наукові журнали НУФВСУ. Київ, 2022.
9. Долженко Л. П., Коломійчук А. О. Рухова активність у режимі шкільного дня дітей молодшого шкільного віку // Вінниця : ВДПУ, 2021. С. 44–48.

10. Зайцева І. О. Педагогічні стимули в навчально-виховному процесі // Психолого-педагогічні дослідження. 2019. № 2. С. 33–42.
11. Зайцева І. О. Самоосвітня діяльність школярів як фактор розвитку особистості // Психолого-педагогічні дослідження. 2019. № 2. С. 45–53.
12. Іваненко О. С. Розвиток мотивації та пізнавальної активності школярів у процесі навчання // Науковий вісник освіти. 2022. № 1. С. 88–96.
13. Іваній І. В., Великанов О. О. Теоретичні засади розвитку рухових якостей дітей молодшого шкільного віку на уроках фізичної культури // Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 1. С. 37–41.
14. Іващенко В. П., Безкопильний О. П. Теорія і методика фізичного виховання. Ч. 1 : підручник. Черкаси : Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького, 2005. 320 с.
15. Іващенко В. П., Безкопильний О. П. Теорія і методика фізичного виховання. Ч. 2 : підручник. Черкаси : Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького, 2006. 336 с.
16. Івченко О., Мітова О., Полякова А., Рачок М. Контроль засвоєння програмного матеріалу ДЮСШ та аналіз помилок під час змагальної діяльності баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки // Спортивні ігри. 2025. № 2. С. 17-20.
17. Ігнатенко С. О. Підготовка майбутніх учителів фізичного виховання до формування моральних якостей молодших школярів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2007. URL: <https://repository.ldufk.edu.ua>
18. Коваленко Н. В. Педагогічна майстерність тренера у спортивній підготовці дітей : монографія. Київ : Освіта, 2019. 216 с.
19. Ковальчук Л. В. Активізація навчальної діяльності учнів через самоосвітні практики // Педагогіка та психологія. 2021. № 5. С. 101–110.
20. Ковальчук Л. В. Формування пізнавального інтересу школярів у спортивному навчанні // Педагогіка та психологія. 2021. № 5. С. 92–101.

21. Колоскова Н. О. Баскетбол з методикою викладання : навчально-методичні матеріали. Київ : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2016. 152 с.
22. Колоша М. Ю. Формування умінь і навичок здорового способу життя молодших школярів у процесі фізкультурно-оздоровчих занять. Суми : Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, 2020. URL: <https://repository.sspu.edu.ua>
23. Комоцька О., Сушко Р. Сучасні підходи до техніко-тактичної підготовки юних баскетболісток // Physical culture, sports and health of the nation. 2023. Т. 15, № 34. С. 239–252.
24. Корягін В., Гребінка Г. Зміст і структура змагальної діяльності юних баскетболістів 13–14 років // Theory and Methods of Physical Education. 2023. Т. 23, № 4. С. 45–52.
25. Котляревська О. І. Фізична культура та спорт у школі: теорія і методика розвитку рухових здібностей. Київ : Ліра-К, 2018. 256 с.
26. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Є., Кривчикова О. Д. Теорія і методика фізичного виховання : підручник : у 2 т. Київ : Олімпійська література, 2018.
27. Литвиненко Т. І. Розвиток самостійності у дітей молодшого шкільного віку у навчально-тренувальному процесі // Фізична культура і спорт: наука і практика. 2020. № 2. С. 45–52.
28. Маланчук Г., Римар О. Теорія і методика фізичної культури: дидактичне забезпечення самостійної роботи (IV курс, педагогічна освіта). Львів : ЛДУФК, 2019. URL: <https://repository.ldufk.edu.ua>
29. Маленюк Т. Формування рухових здібностей у дітей шкільного віку // Молода спортивна наука України. Львів : ЛДУФК, 2002. Вип. 6, т. 1. С. 303–305.
30. Москаленко Н. В. Психолого-педагогічні умови розвитку мотивації до занять спортом у дітей молодшого шкільного віку // Фізичне виховання і спорт. 2021. № 2 (14). С. 33–38.

31. Мусієнко А. В., Несен О. О., Цимбалюк Ж. О. Аналіз показників техніко-тактичних взаємодій у баскетболі 3×3 // Спортивні ігри. 2023. № 2. С. 41–51.
32. Павлюк О., Чопик Т. В., Базильчук С. Медико-педагогічний контроль фізіологічних показників при заняттях різними видами рухової активності // *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. № 2. С. 308–315. DOI:10.31891/pcs.2025.2.40.
33. Петренко І. С. Самоосвіта дітей як чинник підвищення ефективності навчально-тренувального процесу // Молодь і спорт. 2018. № 4. С. 23–31.
34. Петрова Н. М. Мотивація учнів до пізнавальної діяльності // Освітній процес у школі. 2020. Т. 12, № 3. С. 59–66.
35. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів у олімпійському спорті. Київ : Олімпійська література, 2004. 808 с.
36. Проценко А. А., Доменюк І. І. Особливості розвитку швидкісних здібностей у дітей молодшого шкільного віку // Дніпро : ДДУВС, 2023. С. 224–226.
37. Решетілова В. Особливості формування взаємозв'язку пізнавальних процесів і рухових функцій дітей молодшого шкільного віку // Молода спортивна наука України. Львів, 2003. Вип. 7, т. 2. С. 51–54.
38. Серіков В. В. Психологія навчання та саморозвитку учнів : навч. посібник. Київ : Видавничий центр «Академія», 2018. 256 с.
39. Смирнова О. В. Методи формування педагогічних умінь у молодших спортсменів // Теорія і практика фізичного виховання. 2021. Т. 9, № 3. С. 88–97.
40. Смірнов П. В., Лещенко М. С. Педагогічні основи спортивної підготовки дітей молодшого шкільного віку. Харків : Фізкультура і спорт, 2020. 210 с.
41. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Київ : Радянська школа, 1976. 384 с.
42. Удосконалення техніко-тактичної майстерності у студентів-баскетболістів // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної

культури і спорту в Україні : матеріали III Всеукраїнської інтернет-конференції «COLOR OF SCIENCE» (Вінниця, 30 січня 2020 р.). Вінниця, 2020. С. 77–81.

43. Фролова Л. С., Петренко Ю. О. та ін. Технічна підготовленість юних баскетболістів із різним профілем функціональної асиметрії // *Sport Pedagogy*. 2019. URL: <https://sportpedagogy.org.ua>

44. Чопик Т. В. Психологічна підготовка фахівців галузі фізичного виховання і спорту: теоретичні аспекти та практичне значення // *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. № 2. С. 72–78. DOI:10.31891/pcs.2025.2.10.

45. Чопик Т. В., Литвинов І., Дякун М., Чопик А. Психологічні аспекти підготовки баскетболістів: теоретичний аналіз та практичні орієнтири // *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. № 3. С. 91–99. DOI:10.31891/pcs.2025.3.11.

46. Чопик Т. В., Рудніченко М. Аналіз й узагальнення психологічної підготовки спортсменів // *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2022. № 2. С. 75–80.

47. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2018. 312 с.

48. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч. 1 : навч. посібник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. 272 с.

49. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч. 2 : навч. посібник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. 304 с.

50. Шутько В. В. Теоретичні основи фізичного виховання : навч.-метод. посібник для студентів спеціальності «Середня освіта (фізична культура)». Кривий Ріг, 2018. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua>

51. Яворська Т. Динаміка показників технічної та тактичної підготовленості баскетболістів у тренувальному процесі (11–13 років) // *Young Sport Science of Ukraine*. 2023. Т. 27. С. 122–130.

52. Bailey R., Collins D. The standard model of talent development and its implications for young athletes // *Journal of Sports Sciences*. 2013. Vol. 31, No. 6. P. 587–598.

53. González-Espinosa S., García-Rubio J., Feu S., Ibáñez S. J. Learning basketball using direct instruction and tactical game approach methodologies // *Children*. 2021. Vol. 8, No. 5. Art. 342. DOI: 10.3390/children8050342.
54. Ortega-Toro E., Birrento-Aguilar R. A., Giménez-Egido J. M., Alarcón-López F., Torres-Luque G. Scaling equipment effect on technical–tactical actions in U-13 basketball players: a maturity study // *Applied Sciences*. 2024. Vol. 14, No. 5. Art. 2193. DOI: 10.3390/app14052193.
55. Sucipto G., Gumilar A., Lestari A. P., Hambali B. A comparison of tactic and technical approaches to student basketball skills // *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*. 2023. Vol. 7, No. 2. P. 412–420. DOI: 10.33369/jk.v7i2.27490.
56. Chopyk T. Classification of theoretical and methodological foundations of training future coaches // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*.
57. Côté J., Baker J., Abernethy B. Practice and play in the development of sport expertise. London : Routledge, 2007. 184 p.
58. González-Espinosa S., García-Rubio J., Feu S., Ibáñez S. J. Learning basketball using direct instruction and tactical game approach methodologies // *Children*. 2021. Vol. 8, No. 5. Art. 342. DOI: 10.3390/children8050342.
59. Nur L., Abdul Malik A. Basketball skill achievements: comparison between technical approach and tactical approach based on physical fitness level // *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. 2023. URL: <https://ejournal.upi.edu>
60. Piek J. P., Carlson J. S., Gasson N. Developmental coordination disorder and motor control in children // *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2007. Vol. 49, No. 8. P. 563–569.