

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Факультет магістратури, заочного навчання і підвищення кваліфікації

Кафедра спортивних та рухливих ігор

ДАВИДОВ ЄВГЕН ОЛЕГОВИЧ

ВПЛИВ РУХЛИВИХ ІГОР НА СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI
БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

освітній рівень

Другий магістерський
(назва освітнього рівня)

галузь знань

01 Освіта/Педагогіка
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність
(напрямок підготовки)

017 Фізична культура і спорт
(код і назва спеціальності)

спеціалізація

Освітня програма

Тренерська діяльність в обраному виді спорту
(баскетбол)
(назва спеціалізації)

Науковий керівник: Помещикова Ірина Петрівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

ХАРКІВ–2026

АНОТАЦІЯ
до кваліфікаційної роботи
Давидов Євген Олегович
ВПЛИВ РУХЛИВИХ ІГОР НА СТАН ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ
ПІДГОТОВКИ

Актуальність роботи. Фізична підготовка відіграє ключову роль у становленні спортивної майстерності баскетболістів, оскільки вона нерозривно пов'язана з технічною підготовкою. У юнацькому віці формується фундамент для подальшого розвитку та вдосконалення фізичних якостей, які визначають рівень майбутньої майстерності спортсменів. Тому вже на ранніх етапах багаторічної підготовки необхідно своєчасно усувати недоліки у фізичному розвитку та підготовленості юних баскетболістів.

Мета дослідження – вивчити вплив спеціально підібраних рухливих ігор на стан фізичної підготовленості баскетболістів на етапі початкової підготовки.

Завдання роботи:

1. розглянути теоретичні аспекти розвитку фізичних якостей у спортсменів молодшого шкільного віку;
2. проаналізувати зміст програми ДЮСШ з баскетболу для груп початкової підготовки;
3. визначити стан фізичної підготовленості юних баскетболістів на етапі початкової підготовки;
4. прослідити динаміку фізичної підготовленості баскетболістів на етапі початкової підготовки під впливом підібраних рухливих ігор.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, контент аналіз, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 2 групи баскетболістів 9-10 років початкової підготовки БК Junior м. Харкова. Експериментальна і Контрольна

група складалася із 14 баскетболістів. Батькі учнів були проінформовані про проведення дослідження і дали усну згоду на участь їх дітей у дослідженні.

Педагогічний експеримент тривав 7 місяців. Баскетболісти тренувалися за стандартною програмою ДЮСШ. Для баскетболістів ЕГ в основній частині кожного тренувального заняття використовувалися спеціально підібрані рухливі ігри, які були спрямовані на розвиток фізичних здібностей. Рухливі ігри проводилися блоками, по 2-3 гри за тренування. Ігри, у яких застосовувалися прийоми техніки баскетболу (передачі, ведення, кидки м'яча) проводилися тільки після оволодіння технічними прийомами. В іграх використовували різний спортивний інвентар. Це були м'ячі різної ваги і обсягу, скакалки, гімнастичні лави, конуси тощо.

Результати: Показники розвитку фізичних якостей баскетболістів 9-10 років становили у бігу 10 м – $2,48 \pm 0,04$ с, у бігу 10 м спиною вперед – $3,62 \pm 0,05$ с, у бігу 20 м – $3,56 \pm 0,48$ с, стрибку у висоту з місця – $35,37 \pm 0,87$ см, у стрибку в довжину з місця – $153,43 \pm 6,20$ см, у човниковому бігу 4x10 м – $15,70 \pm 0,80$ с, у кидку набивного м'яча 1 кг – $4,96 \pm 0,55$ м. Рівень функціональної підготовленості баскетболістів 9–10 років у функціональній пробі Штанге становив $53,41 \pm 3,80$ с, у пробі Генче – $30,89 \pm 3,40$ с.

Аналіз програми ДЮСШ з баскетболу показав, що фізична підготовка у групах початкової підготовки є фундаментальним компонентом навчально-тренувального процесу, що забезпечує гармонійний розвиток організму, формування базових рухових якостей та створення передумов для ефективного засвоєння техніки і тактики гри у баскетбол.

Застосуванням спеціально підібраних рухливих ігор сприяв достовірному покращенню показників фізичної підготовленості юних баскетболістів ЕГ ($p < 0,05$) у більшості контрольних вправ: біг на 10 м, біг на 10 м спиною вперед, біг на 20 м, стрибок угору з місця, човниковий біг 4x10 м та кидок набивного м'яча 1 кг. У стрибку у довжину з місця покращення було менш вираженим і не мало статистичної достовірності ($p > 0,05$).

Спостерігалися такі якісні зміни у показниках проведених тестів юних спортсменів ЕГ: у бігу 10 м – 0,11 %, у бігу 10 м спиною вперед – 0,20 %, у бігу 20 м – 0,13 %, стрибку у висоту з місця – 9,37%, у стрибку в довжину з місця – 2,98 %, у човниковому бігу 4x10 м – 3,3 %, у кидку набивного м'яча 1 кг – 1,49 %.

Функціональні показники (проби Штанге та Генче) також продемонстрували позитивну динаміку в експериментальній групі, проте зміни не були статистично значущими ($p > 0,05$).

У контрольній групі спостерігалися незначні покращення, які не мали достовірного характеру.

Висновок:

1. Впровадження спеціально підібраних рухливих ігор у тренувальний процес юних баскетболістів на етапі початкової підготовки позитивно впливає на розвиток фізичних якостей, зокрема сили, швидкості та спритності.
2. У баскетболістів ЕГ зафіксовано статистично достовірне покращення результатів у всіх тестах крім «Стрибок у довжину з місця» ($p < 0,05$). Це свідчить про ефективність рухливих ігор як засобу розвитку фізичних якостей. У КГ, яка тренувалася за стандартною програмою без додаткових рухливих ігор, позитивна динаміка була менш вираженою і не мала статистичної достовірності ($p > 0,05$), що підтверджує перевагу експериментального підходу.
3. Окрім фізичного ефекту, встановлено що рухливі ігри сприяють формуванню позитивного емоційного фону, підвищенню мотивації до занять спортом, розвитку навичок командної взаємодії, дисципліни та відповідальності.

Ключові слова: юні баскетболісти, фізична підготовка, рухливі гри, фізична підготовленість, етап початкової підготовки.

ABSTRACT
of the qualification work
Davydov Yevgen Olegovich
THE INFLUENCE OF MOVEMENT GAMES ON THE PHYSICAL
FITNESS OF BASKETBALL PLAYERS AT THE INITIAL TRAINING
STAGE

Relevance of the work. Physical training plays a key role in the development of basketball players' athletic skills, as it is inextricably linked to technical training. In adolescence, the foundation is laid for the further development and improvement of physical qualities that determine the level of future skill of athletes. Therefore, at the early stages of long-term training, it is necessary to promptly eliminate deficiencies in the physical development and training of young basketball players.

The purpose of the study is to investigate the impact of specially selected movement games on the physical fitness of basketball players at the initial training stage.

The objectives of the study are:

1. to consider the theoretical aspects of the development of physical qualities in athletes of primary school age;
2. to analyze the content of the youth sports school basketball program for beginner training groups;
3. to determine the physical fitness of young basketball players at the beginner training stage;
4. to track the dynamics of the physical fitness of basketball players at the beginner training stage under the influence of selected movement games.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, content analysis, pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Two groups of 9-10-year-old basketball players from the Junior Basketball Club in Kharkiv took part in the study. The experimental and control groups

consisted of 14 basketball players. The students' parents were informed about the study and gave their verbal consent for their children to participate.

The pedagogical experiment lasted 7 months. The basketball players trained according to the standard program of the Children's and Youth Sports School. For the basketball players of the EG, specially selected movement games aimed at developing physical abilities were used in the main part of each training session. Movement games were conducted in blocks, 2-3 games per training session. Games that involved basketball techniques (passing, dribbling, shooting) were only played after the technical skills had been mastered. Various sports equipment was used in the games. These included balls of different weights and sizes, skipping ropes, gymnastic benches, cones, etc.

Results: The indicators of physical development of 9-10-year-old basketball players were as follows: 10 m run – 2.48 ± 0.04 s, 10 m backward run – 3.62 ± 0.05 s, 20 m run – 3.56 ± 0.48 s, standing long jump – 35.37 ± 0.87 cm, standing long jump – 153.43 ± 6.20 cm, 4x10 m shuttle run – 15.70 ± 0.80 s, 1 kg medicine ball throw – 4.96 ± 0.55 m.

The level of functional preparedness of 9–10-year-old basketball players in the Stange functional test was 53.41 ± 3.80 s, and in the Genche test – 30.89 ± 3.40 s. Analysis of the youth sports school basketball program showed that physical training in beginner groups is a fundamental component of the training process, ensuring harmonious development of the body, formation of basic motor skills, and creation of prerequisites for effective mastery of basketball techniques and tactics. The use of specially selected movement games contributed to a significant improvement in the physical fitness indicators of young basketball players in the EG ($p < 0.05$) in most of the control exercises: 10 m run, 10 m backward run, 20 m run, standing jump, 4×10 m shuttle run, and 1 kg medicine ball throw. In the standing long jump, the improvement was less pronounced and not statistically significant ($p > 0.05$).

The following qualitative changes were observed in the test results of young athletes in the EG: in the 10 m run – 0.11%, in the 10 m backward run – 0.20%, in

the 20 m run – 0.13%, in the standing long jump – 9.37%, in the standing long jump – 2.98%, in the 4x10 m shuttle run – 3.3%, in the 1 kg medicine ball throw – 1.49%.

Functional indicators (Shtange and Genche tests) also showed positive dynamics in the experimental group, but the changes were not statistically significant ($p>0.05$).

The control group showed minor improvements that were not statistically significant.

Conclusion:

1. The introduction of specially selected movement games into the training process of young basketball players at the initial training stage has a positive effect on the development of physical qualities, in particular strength, speed, and agility.
2. EG basketball players showed statistically significant improvement in all tests except the standing long jump ($p<0.05$). This indicates the effectiveness of movement games as a means of developing physical qualities. In the CG, which trained according to a standard program without additional movement games, the positive dynamics were less pronounced and not statistically significant ($p>0.05$), confirming the superiority of the experimental approach.
3. In addition to the physical effect, it has been established that active games contribute to the formation of a positive emotional background, increased motivation to play sports, and the development of teamwork skills, discipline, and responsibility.

Keywords: young basketball players, physical training, active games, physical fitness, initial training stage.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЮСШ.....	14
1.1. Характеристика фізичних якостей та методика їх розвитку.....	14
1.2. Особливості фізичної підготовки в групах початкового навчання.....	29
1.3. Рухливі ігри, як засіб розвитку фізичних якостей у починаючих баскетболістів.....	33
Висновки до розділу 1.....	37
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	39
2.1.Методи дослідження.....	39
2.2. Організація дослідження.....	42
РОЗДІЛ 3. ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	43
3.1. Показники фізичної підготовленості юних баскетболістів першого року навчання.....	43
3.2. Методика використання рухливих ігор з метою розвитку фізичних якостей починаючих баскетболістів.....	46
3.3. Зміни у показниках фізичної підготовленості баскетболістів 9-10 років після використання спеціально підібраних рухливих ігор.....	51
Висновки до розділу 3.....	60
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	62
ВИСНОВКИ.....	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	66

ВСТУП

Актуальність роботи. Фізична підготовка відіграє провідну роль у всебічному становленні спортсмена, забезпечуючи розвиток різних фізичних якостей, необхідних для ефективної діяльності в будь-якому виді спорту [29].

Завдання, які виконуються у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл, гармонійно узгоджуються з основною метою системи багаторічної підготовки спортивних резервів у спортивних закладах – формуванням висококваліфікованих баскетболістів, гармонійно розвинених фізично та духовно [44]. На цьому етапі фізична підготовка спрямована на всебічний розвиток дитини, що забезпечує формування стійкого інтересу до занять і створює передумови для оволодіння необхідними ігровими вміннями та навичками. Саме в цей період відбувається активне формування статури, удосконалення функцій аналізаторів і вегетативних систем організму, а також початкове становлення навичок гри [58].

Основний акцент у підготовці юних баскетболістів роблять на фізичному розвитку, використовуючи різноманітні засоби всебічного впливу на організм. До них належать легкоатлетичні, акробатичні та гімнастичні вправи, а також різні рухливі й спортивні ігри. Ігровий метод, завдяки своїм специфічним особливостям, виступає ефективним засобом комплексного вдосконалення рухової діяльності. Він у найбільшій мірі сприяє розвитку спритності, швидкості орієнтування, самостійності та ініціативності – якостей, без яких спортивна діяльність є неможливою. Попри те, що окремі ігри можуть бути спрямовані на вибіркоче вдосконалення певної рухової якості, їх доцільно розглядати як засоби загального фізичного впливу [7].

У сучасному баскетболі фізична підготовка відіграє особливу роль. Це визначається збільшеним темпом ведення гри, підвищенням жорсткості

ігрових протидій, а також зростаючою питомою вагою дій під час боротьби на щиті.

Фізична підготовка відіграє ключову роль у становленні спортивної майстерності баскетболістів, оскільки вона нерозривно пов'язана з технічною підготовкою [11]. У юнацькому віці формується фундамент для подальшого розвитку та вдосконалення фізичних якостей, які визначають рівень майбутньої майстерності спортсменів. Тому вже на ранніх етапах багаторічної підготовки необхідно своєчасно усувати недоліки у фізичному розвитку та підготовленості юних баскетболістів [21].

За спостереженнями Ширяєвої І. В., у групах початкової підготовки фізичні вправи, спрямовані на розвиток фізичної підготовки займають до 30% загального навчального часу [42]. У процесі фізичної підготовки застосовують широкий спектр як загальнопідготовчих вправ як із використанням без снарядів, так і без їх використання. До них належать вправи з предметами (скакалками, набивними м'ячами, гантелями), акробатичні елементи (перекиди, перевороти, стрибки на батуті), різні види метань (гранати, списи, набивні м'ячі), штовхання ядра, стрибки у висоту й довжину, багатоскоки, фартлеки, біг на різні дистанції та з перешкодами, а також кроси. Також широко використовуються і рухливі ігри. Ефективним доповненням виступають плавання, стрибки у воду, лижні та веслувальні вправи, а також робота з різними видами обтяжень. Добір вправ здійснюється з урахуванням вікових та статевих особливостей спортсменів [12].

Поповський Д. підкреслює, що ігровий метод є одним із провідних у навчанні елементам баскетболу. Він поєднує розвиток фізичних здібностей із виконанням технічних прийомів, створюючи умови для закріплення рухових навичок та прояву фізичних якостей у ситуаціях, наближених до змагальних [27].

Специфіка рухової діяльності у баскетболі визначає характерні особливості вправу спеціальної фізичної підготовки. Вони відзначаються максимальною або близькою до неї інтенсивністю; комплексним проявом

фізичних якостей у швидко-силовому режимі, поєднаним із технікою, тактикою та психічними характеристиками; змінною тривалістю виконання; переважно змішаним (аеробно-анаеробним) типом енергозабезпечення [40].

Фізичні якості у баскетболі проявляються комплексно. Водночас для ефективного розвитку окремих якостей необхідно враховувати компоненти тренувального навантаження: обсяг та інтенсивність вправ, тривалість і характер відпочинку між ними, кількість повторень та серій, а також координаційну складність. Гнучке регулювання цих параметрів дозволяє цілеспрямовано впливати на розвиток фізичних якостей і оптимізувати навчально-тренувальний процес [32].

Основним принципом організації навчально-тренувального процесу є універсальність у постановці завдань, грамотно підібрані засоби і методи для, поєднані з індивідуальним підходом та ґрунтовним вивченням особливостей кожного вихованця. У процесі роботи з юними гравцями ключовою тенденцією є реалізація навчальної програми, що орієнтована на створення умов для успішного засвоєння молодими спортсменами широкого техніко-тактичного арсеналу та досягнення високого рівня спеціальної фізичної підготовленості [61]. Аналіз доступної літератури показав, що питання фізичної підготовленості в тренувальному процесі починаючих спортсменів висвітлене в деяких працях спеціалістів баскетболу, однак вони вимагають подальшого вдосконалення та розробки.

Мета дослідження – вивчити вплив спеціально підібраних рухливих ігор на стан фізичної підготовленості баскетболістів на етапі початкової підготовки.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес баскетболістів груп початкової підготовки.

Предмет дослідження: вплив підібраних рухливих ігор на стан фізичної підготовленості юних баскетболістів.

Завдання роботи:

1. висвітлити теоретичні положення розвитку фізичних якостей у спортсменів молодшого шкільного віку;
2. проаналізувати зміст програми ДЮСШ з баскетболу для груп початкової підготовки;
3. визначити стан фізичної підготовленості юних баскетболістів на етапі початкової підготовки;
4. виявити тенденції розвитку фізичної підготовленості спортсменів на етапі початкової підготовки за умов використання спеціально дібраних рухливих ігор.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, контент аналіз, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів. Вперше обґрунтовано ефективність рухливих ігор як засобу розвитку фізичних якостей у баскетболістів 9–10 років на етапі початкової підготовки, що дозволяє оптимізувати навчально-тренувальний процес у ДЮСШ.

Розкрито динаміку змін функціональних показників (зокрема за результатами проб Штанге і Генче) під впливом спеціально підібраних ігрових засобів, що підтверджує їх позитивний вплив на адаптаційні можливості серцево-судинної та дихальної систем.

Уточнено структуру фізичної підготовки у групах початкової підготовки, з урахуванням вікових особливостей дітей молодшого шкільного віку, що дозволяє формувати стійкий інтерес до занять і забезпечити гармонійний розвиток.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблена методика використання рухливих ігор може бути впроваджена у навчально-тренувальний процес груп початкової підготовки ДЮСШ, що дозволить підвищити ефективність розвитку фізичних якостей у дітей 9–10 років.

Показники проб Штанге і Генче можуть слугувати критеріями оперативного контролю функціонального стану юних баскетболістів, забезпечуючи об'єктивну оцінку адаптаційних можливостей серцево-судинної та дихальної систем.

Запропоновані ігрові засоби сприяють формуванню стійкого інтересу до занять спортом, підвищують мотивацію дітей до тренувань та створюють умови для гармонійного фізичного розвитку.

Матеріали дослідження можуть бути використані у підготовці фахівців фізичної культури і спорту, при розробці навчальних програм, методичних рекомендацій та у процесі підвищення кваліфікації тренерського складу.

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні положення та результати магістерського дослідження були представлені у виступах на студентській конференції Харківської державної академії фізичної культури (2025 р.).

Публікації. Матеріали магістерської роботи подано у друкованих роботах: збірника III Всеукраїнської наукової конференції «Сучасні погляди молоді на фізичну культуру, спорт та здоров'я людини» (2025), збірка магістерських робіт (2025).

Структура і обсяг роботи. Магістерська робота містить вступ, три розділи, висновки, методичні рекомендації та список використаних джерел. Робота містить 13 таблиць і 12 рисунків. Загальний обсяг становить 71 сторінка. У дослідженні використано 66 джерел літератури.

РОЗДІЛ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДЮСШ

1.1. Характеристика фізичних якостей та методика їх розвитку

Термін «фізична якість» характеризує руховий потенціал людини, що базується на її природних здібностях. Таким чином, фізичні якості – це навички рухової активності, які формуються в результаті цілеспрямованої підготовки та навчання. Вони визначають здатність людини успішно виконувати різноманітні рухові завдання. Наприклад, для подолання значного опору необхідна м'язова сила, для проходження короткої дистанції за мінімальний час – швидкість, для тривалого виконання фізичних вправ – витривалість, для рухів із великою амплітудою – гнучкість, а для швидкої адаптації до зміни умов та оптимальної координації – спритність.

У науковій літературі здебільшого використовуються терміни «фізичні якості», «рухові якості» та «фізичні можливості», що відображають окремі аспекти рухового потенціалу людини. Більшість фізичних якостей у процесі індивідуального розвитку змінюються нерівномірно. У певні вікові періоди спостерігається інтенсивний приріст тієї чи іншої якості, тоді як інші роки можуть характеризуватися мінімальними темпами розвитку або навіть зниженням показників [6].

Навчання рухових дій та розвиток фізичних якостей є двома взаємопов'язаними складовими фізичного виховання. Оволодіння вправами неможливе без багаторазового повторення, а повторне виконання неминуче впливає на формування певних фізичних якостей. Розгляд цих процесів окремо зумовлений необхідністю глибшого аналізу кожної зі сторін навчально-тренувального процесу.

Розвиток однієї фізичної якості зумовлює зміни в інших, це визначають терміном «перенос». Він може мати позитивний характер, коли покращення

однієї фізичної якості зумовлює більш виражений прояв іншої, або негативний – коли зростання однієї якості погіршує показники іншої. На початкових етапах тренування підвищення максимальної сили зазвичай позитивно впливає на швидкість у циклічних рухах; розвиток гнучкості збільшує не лише амплітуду рухів, а й силу м'язів, що розтягуються. Формування загальної витривалості (у певних межах) сприяє зростанню спеціальної витривалості, що, у свою чергу, позитивно позначається на силових можливостях.

Водночас у спортсменів високої кваліфікації можливий і зворотний ефект: надмірне збільшення сили внаслідок тренувань з обтяженнями може негативно впливати на швидкість бігу. Особливо виразно негативний взаємозв'язок проявляється між показниками максимальної сили та загальної витривалості [4]. Найтісніші позитивні кореляції між фізичними якостями характерні для дітей, які ще не досягли статевої зрілості. За низького рівня розвитку фізичних якостей позитивний взаємозв'язок між ними посилюється, тоді як із підвищенням рівня підготовленості він поступово слабшає.

Позитивний перенос спостерігається не лише в межах окремих якостей, а й між різними м'язовими групами. Наприклад, сила, розвинута за допомогою вправ з обтяженнями (штангою), здатна покращувати результати у штовханні ядра або підвищувати ефективність роботи, пов'язаної з переміщенням вантажів. Аналогічно витривалість, сформована в процесі бігу, сприяє підвищенню результативності у лижних гонках, і цей взаємозв'язок може бути двостороннім.

Позитивний перенос спостерігається також між різними групами м'язів. Встановлено, що витривалість, набута тренуваною ногою, приблизно на 45% переноситься на нетреновану. Крім того, під час тривалого силового тренування правої або лівої половини тіла відзначається збільшення сили м'язів симетричного нетренованого боку [2].

Головним чинником, що визначає розвиток фізичних якостей, є фізичне навантаження, яке отримує людина під час виконання вправ. Фізичне

навантаження визначають як міру впливу рухової активності на організм, що викликає підвищення рівня його функціонування відносно спокою [8]. Поняття «фізичне навантаження» відображає той факт, що виконання фізичних вправ зумовлює перехід енергозабезпечення організму на вищий рівень порівняно зі станом спокою. Так, навіть повільна ходьба зі швидкістю близько 3 км/год спричиняє триразове збільшення обміну речовин, тоді як біг із наближеною до граничної швидкістю – у десять і більше разів. Саме різниця в енергозатратах між станом спокою та станом фізичної активності характеризує величину фізичного навантаження [16].

Оцінювати рівень фізичного навантаження можна за низкою фізіологічних показників: частотою серцевих скорочень, частотою та глибиною дихання, хвилинним і ударним об'ємами серця, артеріальним тиском тощо. Для вчителя додатковими індикаторами можуть бути інтенсивність потовиділення, ступінь почервоніння або блідості, а також погіршення координації рухів. Усі ці параметри характеризують внутрішнє навантаження. До зовнішньої сторони навантаження належать його обсяг та інтенсивність [13].

Ключовим механізмом розвитку рухових якостей є адаптація організму, що виявляється у його специфічній реакції на багаторазово повторюваний тренувальний стимул. Адаптаційні зміни забезпечують не лише зростання рівня фізичних якостей, а й розширення функціональних і психічних резервів, необхідних для перенесення навантажень. У процесі тренування попередні навантаження виконуються з меншими енергетичними витратами, викликають меншу втому, а їх тренувальний ефект поступово знижується. Це призводить до уповільнення темпів розвитку рухових якостей і можливого припинення прогресу. Чим одноманітнішим і монотоннішим є тренувальне навантаження, чим частіше воно повторюється без змін, тим швидше організм до нього звикає, що знижує ефективність подальшого розвитку фізичних якостей. Саме тому навіть найбільш результативну тренувальну програму не слід застосовувати довше ніж півтора місяця [5].

Характерна послідовність змін висуває вимоги до процесу цілеспрямованого та послідовного підвищення навантаження. Це передбачає поступове збільшення обсягу вправ та інтенсивності їх виконання, упровадження нових засобів тренування, а також зміну співвідношення між інтенсивністю, обсягом роботи та відпочинком.

Прояв м'язової сили є необхідною умовою для виконання будь-якої рухової дії. У теорії фізичної активності і виховання поняття «сила» використовується з метою якісної оцінки довільних рухів [9].

Під час виконання рухових дій м'язи можуть працювати в різних режимах. Одним із них є утримувальна (ізометрична) робота, коли м'язи напружуються без зміни довжини. Такий режим забезпечує підтримання статичних поз тіла та утримання предметів, зокрема штанги.

Найефективнішими засобами силової підготовки є вправи з обтяженнями, подоланням опору еластичних предметів та робота на спеціальних тренажерах. Високу результативність демонструють також вправи з опором партнера, подоланням маси власного тіла та виконанням рухів із додатковими обтяженнями [17].

Найефективнішими засобами вдосконалення міжм'язової координації є вправи з обтяженнями, робота на тренажерах, а також подолання опору маси власного тіла з додатковими обтяженнями.

Численні дослідження свідчать, що прудкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через: швидкість рухових реакцій, швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів, частоту (темп) необтяжених рухів, а також здатність до швидкого початку рухової дії, що у спортивній практиці визначають як різкість [37, 38].

У фізичному вихованні та спорті особливе значення має розвиток здатності проявляти швидкість у цілісній руховій діяльності. Наприклад, наявність швидкої реакції сама по собі не гарантує швидкого подолання дистанції. Так само відсутній прямий зв'язок між умінням швидко бігати та плавати, а інколи навіть між ходьбою і бігом. Кореляція спостерігається

лише між вправами, подібними за координаційною структурою, наприклад між стрибком у довжину з розбігу та спринтом [22].

Вимоги до швидкості в різних видах рухової діяльності суттєво відрізняються. У спортивних іграх, таких як теніс чи баскетбол, домінувальним має стартова швидкість, тоді як у стрибках у довжину – швидкість бігу на розбігу. Руховою реакцією називають здатність людини відповідати окремими рухами або цілісними руховими діями на різноманітні зовнішні подразники [30, 31].

Рухова реакція охоплює кілька послідовних етапів: сприйняття подразника відповідними рецепторами; передавання отриманої інформації до центральної нервової системи; аналіз сигналу в ЦНС і формування відповіді; передавання сигналу-відповіді до необхідних м'язів; збудження м'язових волокон і виконання відповідного руху або рухової дії. Таким чином, рухова реакція це вміння людини реагувати за допомогою окремих рухів чи завершених рухових дій [52].

Під швидкістю як фізичною якістю розуміють здатність баскетболіста, виконувати рухи за мінімально можливий проміжок часу. Розрізняють елементарні та комплексні форми прояву швидкості. До елементарних форм належать: час простої та складної реакції, час виконання одиночного руху та частота рухів [15].

Проста реакція – це відповідь заздалегідь зазначеним рухом на обумовлений і відомий, але раптово поданий сигнал (наприклад, початок бігу чи стрибок у розіграшу спірного м'яча).

Для ігрових ситуацій у баскетболі властиві прояви складних реакцій, зокрема реакції на рухомий об'єкт (м'яч, партнер) та реакції вибору, коли спортсмену необхідно миттєво обрати одну з кількох можливих дій, найбільш відповідну конкретній ігровій ситуації [20].

Досвідчені гравці показують високий прояв як простої, так і складної реакції завдяки сформованому вмінню передбачати ігрові ситуації та реагувати не на сам рух, а на його підготовчі фази [3].

У змагальній діяльності зазвичай необхідний комплексний прояв усіх форм швидкості, оскільки вони є складовими більшості рухових дій баскетболістів. Це проявляється у швидкості пересувань під час виконання технічних прийомів з м'ячем і без м'яча, у темпі переходу від одного прийому до іншого, а також у швидкості перебудови рухової діяльності. Важливою особливістю розвитку швидкості в баскетболі є необхідність її прояву в умовах постійно змінної ігрової ситуації та впливу збивальних чинників – опору суперника, психологічної напруженості, стомлення.

Попри значущість швидкої реакції, кінцевий результат значною мірою визначається здатністю спортсмена швидко нарощувати швидкість і протистояти втомі, тобто проявляти дистанційну швидкість.

Швидкісні здібності створюють основу для прояву інших компонентів швидкості – швидкості виконання кидків, передач, ведення м'яча, а також швидкості прийняття та реалізації тактичних рішень [39].

Для розвитку складних реакцій доцільно застосовувати вправи, у яких спортсмен має реагувати на рухомий об'єкт (м'яч, партнера), що з'являється раптово, змінює швидкість або траєкторію руху, а також на різноманітні зміни ігрової ситуації. Наприклад, сигналом для початку швидкого прориву може слугувати м'яч, що відскочив від щита [41].

Опанування високої частоти рухів забезпечується виконанням короткочасних вправ (10–20 с) у максимальному темпі, причому навантаження має бути розраховане так, щоб навіть із появою втоми швидкість не знижувалася.

Швидкість стартового прискорення та дистанційна швидкість становлять основу швидкісних проявів у баскетболі, оскільки саме на їх тлі реалізуються інші компоненти цієї фізичної якості – швидкість передач, ведення та обведення м'яча, виконання елементів швидкого прориву й пресингу. Підвищення швидкості пересування можливе не лише за рахунок розвитку власне швидкісних здібностей, а й шляхом удосконалення силової підготовленості та техніки рухів.

Основними засобами розвитку швидкості в баскетболі є швидкісні вправи, що виконуються з граничною або максимальною інтенсивністю. До них належать:

- виконання вправ у полегшених умовах (біг по похилій доріжці, використання тяги підвісок);
- чергування вправ у звичайних та ускладнених умовах із варіюванням обтяжень;
- біг за лідером (партнером), біг з розгону;
- введення часових та просторових обмежень під час виконання вправ [10].

До засобів тренування також відносять старти та спринтерські прискорення, стрибкові вправи, максимально наближені за структурою до технічних прийомів гри, спортивні ігри, а також спеціальні вправи з техніки та тактики баскетболу [23].

Дозування вправ, спрямованих на розвиток швидкості пересування без м'яча, передбачає: тривалість одного повтору 10–15 с (максимально – до 20 с), інтенсивність – максимальну, паузи відпочинку між повторами 15–45 с, кількість повторень – 5–8 [60].

До фізичних вправ, що використовуються для вдосконалення прудкості, висуваються такі вимоги [24]:

- техніка виконання має забезпечувати можливість руху з граничною швидкістю;
- вправи повинні бути добре засвоєні, щоб увага спортсмена була спрямована не на техніку, а на швидкість виконання;
- тривалість вправи не повинна перевищувати 30 с;
- вправи мають відповідати конкретному прояву прудкості та умовам виконання рухових дій;
- вони повинні бути різноманітними та сприяти розвитку прудкості у поєднанні з іншими фізичними якостями.

Для комплексного розвитку рухових реакцій у поєднанні з іншими проявами прудкості найбільш ефективними є рухливі та спортивні ігри зі

спрощеними правилами, а також ігри на майданчиках, зменшених порівняно зі стандартними. Високий ефект дає виконання циклічних вправ із миттєвою зміною темпу, напрямку чи виду руху за командою [11].

Обсяг тренувальної роботи, спрямованої на розвиток швидкості в одному занятті, не повинен бути надмірним. Дозування визначається тривалістю або кількістю повторень вправ, які мають виконуватися без помітного зниження максимальної швидкості в циклічних переміщеннях чи спеціальних рухах. Паузи відпочинку повинні забезпечувати таке відновлення, щоб кожне наступне повторення виконувалося в оптимальному стані працездатності, що дозволяє повністю проявити або навіть перевищити раніше досягнуту швидкість [18].

Головними методами розвитку швидкості є повторний, інтервальний, ігровий та змагальний методи [25, 45, 54]. Під час побудови тренувальних програм швидкісної спрямованості тренер має враховувати тривалість виконання вправ, швидкість їх виконання у відсотковому співвідношенні до максимального рівня, а також тривалість вправ локального, часткового та глобального характеру (у секундах).

Однією з найважливіших фізичних якостей баскетболіста є сила. Під силою розуміють здатність людини долати зовнішній опір завдяки м'язовим зусиллям. Добре розвинені основні м'язові групи забезпечують високу швидкість пересування, швидкість виконання передач, ефективність зупинок і відбору м'яча в боротьбі з суперником, а також підвищують стрибучість гравця [53].

Під час переміщень у захисній стійці, виривання м'яча та виконання інших «жорстких» дій необхідні значні статичні зусилля. Тому силова підготовка баскетболіста має бути різнобічною та спрямованою на розвиток сили м'язів у різних режимах.

Важливою різновидністю м'язової сили є швидкісна сила – здатність нервово-м'язової системи мобілізувати функціональний потенціал для прояву високих силових показників у максимально короткий проміжок часу.

Швидкісна сила, що відображає здатність проявляти значну силу в мінімально короткий проміжок часу, зумовлений умовами спортивної вправи або

ігрової дії, визначається як вибухова сила. У баскетболі вона проявляється під час стрибків, швидких проривів, виконання потужних і довгих передач. Вибухова сила може стати вирішальним чинником у стартовому ривку для перехоплення м'яча, під час обведення суперника чи в боротьбі за відскочений м'яч [64].

Силова витривалість – це здатність організму тривалий час підтримувати достатньо високий рівень силових показників. Вона проявляється у здатності спортсмена долати втому, виконуючи значну кількість повторних рухів: стрибків, передач, кидків, переміщень у нападі та захисті тощо [19].

Силова підготовка баскетболістів має свої специфічні особливості. Передусім необхідно комплексно розвивати основні м'язові групи, характерні для баскетболу, водночас зберігаючи баланс між ними та їх антагоністами. Сила баскетболіста повинна розвиватися всебічно, рівномірно та у поєднанні зі швидкістю і спритністю. У кваліфікованих спортсменів силовий розвиток здійснюється на основі комплексів вправ, у яких акцент робиться на швидкісно-силові прояви. Силові вправи доцільно поєднувати з вправами на розвиток рухливості у суглобах та на розслаблення.

Під час індивідуального планування силової підготовки для гравців високого зросту слід враховувати, що вони мають менш сприятливі, порівняно з іншими спортсменами, співвідношення периметрів м'язів, а також нижчий рівень сили м'язів спини та м'язів, які беруть участь у розгинанні ніг [66].

Виховання силових здібностей баскетболіста має бути спрямоване на:

- розвиток і підтримання рівня абсолютної сили м'язів;
- здатність проявляти максимальні зусилля за мінімально короткий час;
- формування уміння концентрувати робоче зусилля на певній фазі або ділянці руху;
- удосконалення здатності проявляти максимальні зусилля в момент перемикання від одного руху до іншого.

За характером впливу на організм силові вправи поділяють на глобальні, спрямовані на розвиток великих м'язових груп, та локальні, що впливають на робочі м'язи, задіяні у конкретному русі.

Рекомендації щодо цільового добору вправ зі штангою та іншими обтяженнями такі [50]:

- Для розвитку швидкісно-силових здібностей: виконання вправ у максимальному темпі зі штангою вагою до 45% від максимального результату, 8–12 повторень;

- Для розвитку власне силових здібностей: повільне виконання вправи 4–6 разів із вагою 70–85% від максимального, з короткими інтервалами розслаблення;

- Для розвитку силової витривалості: виконання вправи з малими вагами у середньому темпі «до відмови» – 25–50 повторень без відпочинку.

Для розвитку вибухової сили у тренувальній практиці широко застосовують вправи, що виконуються в динамічних швидкісних режимах, зокрема:

- штовхання;
- кидки важких набивних м'ячів на дальність;
- перетягування;
- витіснення або виштовхування партнера з обмеженого простору;
- виривання м'яча з рук суперника.

Фізична витривалість як рухова якість людини – це її здатність долати втому в процесі рухової діяльності. Вона має важливе значення для життєдіяльності, оскільки забезпечує можливість тривалий час підтримувати високий рівень інтенсивності рухів, виконувати значний обсяг роботи та швидко відновлювати сили після навантажень.

Залежно від обсягу м'язів, залучених до роботи, розрізняють три види фізичної втоми, а відповідно й витривалості [59]:

- локальну – коли працює менше третини загальної м'язової маси;

- регіональну – коли в роботу включено від однієї до двох третин м'язової маси;
- тотальну – коли одночасно працює понад дві третини скелетних м'язів.

Витривалість, що стосується певного виду діяльності, обраного як предмет спеціалізації, визначають як спеціальну. Спеціальна витривалість баскетболіста – це здатність організму долати втому протягом тривалого часу, не знижуючи інтенсивності рухової діяльності, характерної для гри в баскетбол [62].

Баскетболіст із достатнім рівнем витривалості здатний тривалий час підтримувати високу спортивну форму, проявляти значну рухову активність як у межах одного матчу, так і протягом усього турніру. Він демонструє більш стабільну та ефективну техніку, швидше приймає тактичні рішення та діє результативніше [56].

Для баскетболіста важливими є як загальна, так і спеціальна витривалість. Їх розвиток доцільно здійснювати послідовно, відповідно до етапів річного тренувального циклу. На етапі загальної підготовки підготовчого періоду основну увагу приділяють розвитку загальної витривалості, що передбачає вдосконалення всіх фізичних якостей і формування необхідної бази аеробних можливостей.

Особливо ефективними засобами розвитку аеробної продуктивності є кроси, плавання, веслування, ходьба на лижах та інші циклічні вправи, що виконуються з малою, середньою або змінною інтенсивністю та поступовим збільшенням обсягу. Однак тривала рівномірна робота часто є монотонною, і баскетболісти не завжди охоче її виконують. Тому бажаною формою тренування виступає фартлек – біг зі зміною швидкості на великій дистанції, переважно в лісі або на пересіченій місцевості [49].

Вдосконалення загальної витривалості здійснюється із застосуванням рівномірного, безперервного, повторного та змінного методів. За їх допомогою вирішуються такі завдання:

- підвищення максимального рівня споживання кисню;

- розвиток здатності підтримувати досягнутий рівень аеробної продуктивності;
- збільшення швидкості розгортання дихальних процесів до максимальних величин.

У тренуванні, спрямованому на розвиток спеціальної витривалості, необхідно використовувати вправи, що моделюють специфічні для баскетболу дії: переміщення, передачі м'яча в русі та під час ведення, кидки в умовах опору, вправи у змагальній формі, елементи пресингу, ігрові вправи та двосторонню гру з конкретними тактичними завданнями [47].

Спеціальна витривалість розвивається за допомогою вправ, що виконуються з високою інтенсивністю (ЧСС 180–200 уд/хв) і достатньою тривалістю. Такий режим спричиняє кисневе голодування, що потребує відповідних умов для його подолання. Для цього найчастіше застосовують змінний та інтервальний методи тренування. Ефективними є кросовий біг, фартлек, рухливі та спортивні ігри. Особливе місце займають короткочасні (до 30 с) вправи швидкісного характеру великої потужності (ЧСС 190–200 уд/хв). Подібний режим характерний для стартів і прискорень, багатоскоків, вправ із максимальною вагою, бігу та стрибків угору сходами, а також техніко-тактичних дій, виконуваних із максимальною швидкістю протягом 1–2 хвилин.

Для розвитку спеціальної витривалості широко застосовують багаторазове виконання спеціально організованих техніко-тактичних вправ (особливо під час пресингу та стрімкого нападу), ігрові вправи 1×1, 2×2, 3×3, а також двосторонні тренувальні ігри, що тривають 5–10 хвилин без попередження спортсменів про їхню тривалість. Ефективним є також введення в гру свіжих суперників проти команди, яка вже перебуває в роботі.

Рухливість у суглобах позначають терміном гнучкість. Гнучкість як рухова якість – це здатність людини виконувати рухи в суглобах із великою амплітудою. Розрізняють активну та пасивну гнучкість.

Активна гнучкість – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою завдяки власним м'язовим зусиллям. Вона залежить не лише від

ступеня рухливості в суглобах, а й від сили м'язів, що забезпечують переміщення відповідної ланки тіла.

Пасивна гнучкість – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою під дією зовнішніх сил (партнера, приладів, обтяжень тощо). Амплітуда пасивних рухів майже завжди перевищує амплітуду активних. Різницю між ними називають резервом гнучкості. Чим більший цей резерв, тим легше розвивається активна гнучкість [51].

Здатність баскетболіста виконувати рухи з великою амплітудою значною мірою визначає легкість і свободу виконання технічних прийомів, а також їхню швидкість і точність. Основним показником рівня гнучкості є максимальна амплітуда рухів. Вона залежить від рухливості в суглобах, еластичності м'язів, зв'язок і сухожиль, сили м'язів, а також функціонального стану центральної нервової системи [35].

Основним завданням розвитку гнучкості баскетболіста є вдосконалення цієї якості відповідно до специфічних вимог гри. Передусім увагу слід приділяти збільшенню рухливості в гомілковостопних і променезап'ясткових суглобах, оскільки саме вони найбільше залучені у виконанні технічних прийомів.

Вправи, спрямовані на розвиток гнучкості, можуть бути складовою окремих тренувальних занять, однак найчастіше їх включають до комплексних тренувань, де вони поєднуються із силовою підготовкою. Вправи на гнучкість традиційно входять до розминки перед тренуваннями та іграми, а також становлять значну частину ранкової зарядки. Виконання таких вправ після тренування також є дуже ефективним, оскільки прискорює процес відновлення, зменшує інтенсивність м'язового болю та сприяє кращому розслабленню.

Найважливішим є те, що систематичний розвиток гнучкості знижує ризик травм, скорочує кількість ушкоджень суглобів, зв'язок і м'язів, а також підвищує здатність організму переносити значні навантаження. Поліпшення гнучкості позитивно впливає на швидкість, рівновагу, спритність та інші фізичні якості. Високий рівень м'язової скutoсті та пов'язані з нею больові відчуття можуть

бути значно зменшені за умови регулярного й правильного виконання вправ на гнучкість перед кожним тренуванням або грою [34].

Раціонально організовані тренувальні заняття дозволяють у відносно короткі строки досягти значних результатів у розвитку гнучкості. За даними наукових досліджень, протягом 3–4 місяців щоденних занять можна досягти 80–95 % рухливості у суглобах від їхнього анатомічного потенціалу. Розвивати гнучкість до граничних величин недоцільно, оскільки надмірне розтягнення м'язів, зв'язок і сухожиль може спричинити ушкодження суглобів. Тому гнучкість слід формувати лише до такого рівня, який забезпечує виконання необхідних рухових дій без надмірних зусиль. Оптимально, коли амплітуда рухів дещо перевищує ту, з якою спортсмен економно виконує технічну дію.

Регулярне виконання вправ на гнучкість сприяє зміцненню суглобів, підвищенню міцності та еластичності м'язів, зв'язок і сухожиль, удосконаленню координації, ефективному оволодінню технікою рухів та зниженню ризику травм. Натомість недостатній рівень гнучкості обмежує можливості розвитку інших фізичних якостей, знижує силу й швидкість, прискорює настання втоми. Водночас між рівнем гнучкості у різних суглобах прямої залежності не існує. Найважливішою для життєдіяльності є рухливість у суглобах хребта, плечових і кульшових суглобах [36].

Спритність – це складна комплексна рухова якість, яку визначають як здатність людини швидко оволодівати складнокоординаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до технічних вимог і оперативно перебудовувати свою діяльність залежно від ситуації. Спритність є фундаментальною основою спортивної майстерності [43].

У баскетболі розрізняють три ступені спритності. Перша ступінь – це просторова точність і координованість рухів взагалі, друга - просторова точність і координованість рухів, які виконуються в стислі терміни, третя - просторова точність і координованість рухів, здійснюваних в стислі терміни в умовах, що змінюються. Для баскетболу характерні прояви всіх ступенів, але особливо

важлива третя - вона допомагає гравцеві освоювати техніку рухів, швидко і точно використовувати рухові навички та вміння у раптово мінливій ігровій обстановці, раціонально перебудувати свої дії. Найважливіша роль належить спритності при вивченні та вдосконаленні спортивної техніки. Здатність швидко і точно опанувати новими рухами залежить від накопиченого баскетболістом запасу рухових навичок і функціональних можливостей [19].

Хороший баскетболіст повинен володіти у високому ступені руховими здібностями і можливостями, що включають наступні компоненти при прояві спритності:

- Координовані дії у безпорному положенні;
- Вміння діяти з м'ячем у швидко мінливих ігрових ситуаціях;
- Володіти почуттям рівноваги (вестибулярної чутливістю);
- Умінням орієнтуватися.

Враховуючи специфіку прояву спритності в баскетболі, доцільно підбирати такі вправи, які за своїм змістом і характером наближалися б до специфіки гри. Так, для розвитку спритності в пересуваннях широко використовують спеціалізовані вправи та ігри з характерними для баскетболу поєднаннями: швидкість реакції - стартове прискорення - дистанційна швидкість - одночасне виконання прийомів з м'ячем і рішення тактичних завдань [33].

У баскетболі розрізняють три ступені спритності. Перша ступінь характеризується просторовою точністю та загальною координованістю рухів. Друга ступінь передбачає точність і координованість рухів, що виконуються в обмежений час. Третя ступінь – це здатність точно та координовано виконувати рухи в стислі терміни в умовах, що постійно змінюються. Усі три ступені проявляються в баскетболі, однак особливо важливою є третя, оскільки вона забезпечує швидке й точне використання рухових навичок у раптово мінливій ігровій ситуації, сприяє раціональній перебудові дій та ефективному опануванню техніки.

Спритність відіграє ключову роль у процесі навчання та вдосконалення спортивної техніки. Здатність швидко й точно опанувати нові рухи залежить

від накопиченого гравцем запасу рухових навичок і його функціональних можливостей [19].

Хороший баскетболіст повинен володіти високим рівнем рухових здібностей, що проявляються у таких компонентах спритності:

- координовані дії у безопорному положенні;
- уміння ефективно діяти з м'ячем у швидко змінних ігрових ситуаціях;
- розвинене почуття рівноваги (вестибулярна чутливість);
- здатність орієнтуватися в просторі.

З огляду на специфіку прояву спритності в баскетболі, доцільно добирати вправи, максимально наближені за змістом і характером до ігрової діяльності. Для розвитку спритності в пересуваннях широко застосовують спеціалізовані вправи та ігри, що поєднують такі елементи, як швидкість реакції, стартове прискорення, дистанційна швидкість, одночасне виконання технічних прийомів із м'ячем та розв'язання тактичних завдань [33].

1.2. Особливості фізичної підготовки в групах початкової підготовки

Основна мета спортивного тренування полягає у забезпеченні високого рівня здоров'я спортсменів, оволодінні спортивною технікою, вихованні моральних і волевих якостей, розвитку фізичних здібностей (сили, швидкості, витривалості, спритності) та, на цій основі, досягненні високих результатів у вибраному виді спорту. Усі ці завдання мають реалізовуватися під час навчання й тренування спортсменів різного рівня підготовленості – від новачків до майстрів спорту [1].

Тренер, який володіє знаннями з теорії та методики навчання і тренування, а також технікою виконання вправ, передає свої вміння шляхом пояснення, особистого показу та організації практичного виконання. У процесі роботи він дає вказівки, виправляє помилки, пропонує повторювати вправи доти, доки спортсмен не опанує їх правильно й узгоджено. Якщо вправа викликає труднощі, тренер розчленовує її на окремі елементи,

пропонуючи спочатку опанувати частини, а потім – виконати вправу в цілому.

Принципів спортивного тренування існує кілька, однак провідним вважають принцип всебічної підготовки спортсмена. Саме він є шляхом до фізичного вдосконалення людини. Гармонійний розвиток мускулатури, рухових якостей, високий моральний і культурний рівень, ефективне функціонування серцево-судинної, дихальної та інших систем організму – це фундамент успіху в будь-якому виді спорту [14].

Особливого значення набуває реалізація принципу всебічності в навчально-тренувальній роботі з юними спортсменами. Всебічний фізичний розвиток у дитячому та підлітковому віці забезпечує міцне здоров'я, високу працездатність і створює передумови для досягнення високих спортивних результатів у зрілому віці.

Другим важливим принципом є свідомість. Він передбачає таку організацію навчання й тренування, за якої спортсмен розуміє зміст, мету та завдання виконуваних дій і виявляє активне ставлення до тренувального процесу. У радянській системі підготовки цей принцип був одним із ключових: спортсмен повинен знати, що він робить, чому саме так і з якою метою. Тому тренер має проводити зі спортсменами бесіди, пояснювати завдання кожного тренувального заняття та формувати усвідомлене ставлення до роботи.

Третій принцип – поступовість. Він ґрунтується на фізіологічному положенні, що перебудова органів і систем організму та вдосконалення їхніх функцій відбуваються поступово, під впливом систематичного тренування. Звідси випливає необхідність поступового підвищення тренувального навантаження від заняття до заняття. Реалізація цього принципу спирається на відомі педагогічні правила: «від простого до складного», «від легкого до важкого», «від відомого до невідомого». Найефективнішим є поєднання правил «від простого до складного» та «від легкого до важкого».

Принцип поступовості передбачає планове збільшення навантажень і складності вправ у межах кожного тренувального заняття, що має бути відображено у тижневих, місячних і річних планах підготовки. Поступовість повинна відповідати силам і можливостям спортсменів, тобто тренер має враховувати індивідуальні особливості кожного вихованця.

Таким чином тренувальне навантаження треба підвищувати поступово, від заняття до заняття. Здійснення цього принципу базується і на відомих педагогічних правилах – «від простого до складного», «від легкого до важкого», «від відомого до невідомого». Найправильнішим при навчанні є сполучення правил – «від простого до складного» і «від легкого до важкого». Принцип поступовості визначає планове збільшення навантажень і складності вправ на кожному занятті. Це й повинні відбивати тижневі, місячні й річні плани тренувань. Поступовість у навчанні має відповідати силам і можливостям спортсменів, тобто треба враховувати індивідуальні особливості кожного з них.

Такий підхід забезпечить поліпшення здоров'я, тренуваності та уростання гіорттипних результатів. І навпаки, ігнорування принципу поступовості, неврахування індивідуальних особливостей учнів, прагнення до «швидкого» зростання тренуваності, спортивних досягнень протягом короткого часу (здійснення так званої форсованої підготовки «натягування» на розрядні нормативи) ніколи ще не давало бажаних результатів, а лише шкодило здоров'ю. Міцність засвоєних знань і навичок лежить в основі четвертого принципу – повторності. Систематичне багаторазове повторення вправи, яка вивчається, сприяє міцному її закріпленню. Цей принцип також базується на відомому фізіологічному положенні про необхідність повторень, щоб домогтись відповідних змін у перебудові органів і систем організму під впливом тренувань. Кількість повторень окремих вправ та інтервал відпочинку між ними значною мірою залежать від підготовленості спортсмена, його віку, зовнішніх умов. Головну увагу тут слід звернути на те, що до чергового заняття треба приступати з достатньо відновленими

силами після попередніх занять. Виникнення почуття втоми – сигнал до припинення вправ, в яких переважно вимагаються швидкість, сила, спритність і точність рухів. Продовжувати тренування при виникненні втоми нераціонально. Краще зробити перерву (в межах декількох хвилин), і коли сили спортсмена будуть відновлені, повторити вправу вдруге, потім, знову-таки після відпочинку, – втретє і т. д. Коли ж потрібно розвинути витривалість, то можна не припиняти занять і тоді, коли наступила втома. Тільки перерву для відпочинку слід робити тривалішою. З метою закріплення знань і навичок вправу треба повторювати доти, аж поки вона не було виконуватись правильно. Отже, не слід поспішати з переходом до нової вправи, поки не буде засвоєна та, що вивчається. Необхідно встановити правильні інтервали між заняттями і на самому занятті – між вправами. Принцип повторності вимагає систематичного тренування протягом року, а також участі у великій кількості змагань.

Тільки в умовах повторних змагань відбувається надійне закріплення спортивної техніки й тактики, удосконалюються фізичні та вольові якості. Саме змагальна діяльність дає можливість об'єктивно оцінити, наскільки спортсмен опанував навички та якості, сформовані на тренувальних заняттях.

До основних принципів тренування слід додати ще один важливий аспект – розвиток високих вольових якостей спортсменів. Рівень сформованості цих якостей є показником тренуваності та готовності до відповідальних стартів. Вольові якості формуються у процесі навчання, тренування та участі у змаганнях. Виховання здатності мобілізувати себе в умовах спортивної боротьби – одне з ключових завдань тренера.

Усі зазначені принципи тісно взаємопов'язані. Неможливо досягти всебічної фізичної підготовки без поступовості в навчанні й тренуванні, а поступовість, у свою чергу, ґрунтується на повторності. Водночас успіх тренувального процесу значною мірою залежить від свідомого ставлення спортсмена до занять. Таким чином, усі принципи реалізуються не

ізолювано, а у логічному взаємозв'язку в процесі виховання, навчання й тренування спортсменів [19].

1.3. Рухливі ігри, як засіб розвитку фізичних якостей у починаючих баскетболістів

Аналіз науково-методичної літератури [28, 63] та численні педагогічні спостереження свідчать, що найважливішим результатом гри є радість і емоційний підйом дітей. Саме завдяки цій властивості ігри, особливо ті, що мають ігровий і змагальний характер, значно ефективніше, ніж інші форми та засоби фізичної культури, сприяють розвитку рухових здібностей учнів.

Ігрові дії вимагають від школярів комплексного прояву швидкісних здібностей, оскільки для стимулювання розвитку швидкості необхідне багаторазове виконання рухів у максимальному темпі з урахуванням індивідуальних функціональних можливостей. Саме вони визначають потенційну швидкість рухів. Тому важливо поєднувати методи стандартного повторення рухів із максимальною швидкістю та методи широкого варіювання швидкісних вправ [46, 57].

Рівень розвитку рухових якостей у школярів нині залишається недостатнім і не відповідає сучасним вимогам фізичного виховання. Це робить проблему їхнього цілеспрямованого виховання особливо актуальною та такою, що потребує подальшого вдосконалення [65].

Рухливі ігри різної спрямованості є одним із найефективніших засобів комплексного розвитку рухових якостей. Вони дозволяють удосконалювати спритність, швидкість, силу, координацію та інші важливі фізичні якості [55]. За умови раціонального використання гра стає дієвим методом фізичного виховання. Її застосування передбачає не лише використання конкретних ігрових засобів, а й інтеграцію методичних особливостей гри у структуру будь-яких фізичних вправ [26].

За останні роки рухливі все рішучіше завойовує симпатії педагогів. Творчо працюючі педагоги прагнуть широко і різнобічно вводити гру або її

елементи в повсякденне життя учнів. А цінність ігор полягає в тому, що набуті вміння, якості, навички повторюються і удосконалюються в нових, швидко мінливих умовах, які пред'являють до дітей інші вимоги [28].

Елементарні вміння та навички, набуті учнями в ігрових умовах не тільки порівняно легко перебудовуються при подальшому, більш поглибленому вивченні техніки рухів, але навіть полегшують подальше оволодіння відповідними технічними прийомами [49]. А на етапі вдосконалення рухових дій і кількарразове повторення в ігрових умовах допомагає розвивати в учнів здатність найбільш економно і доцільно виконувати багато досліджувані рухи в цілісному, закінченому вигляді [37, 56]. Можна вважати, що використання учнями старших класів рухливих ігор різної спрямованості на уроках фізичної культури в школі значно підвищують рівень і темп розвитку учнів [5].

За останні роки рухливі ігри дедалі рішучіше завойовують симпатії педагогів. Творчі вчителі прагнуть широко й різнобічно впроваджувати гру або її елементи в повсякденну діяльність учнів. Цінність ігор полягає в тому, що набуті вміння, якості та навички багаторазово повторюються й удосконалюються в нових, швидко змінних умовах, які висувають до дітей інші, складніші вимоги [28].

Елементарні вміння та навички, сформовані в ігрових умовах, не лише легко перебудовуються під час подальшого, більш поглибленого вивчення техніки рухів, а й полегшують оволодіння відповідними технічними прийомами [49]. На етапі вдосконалення рухових дій багаторазове повторення в ігрових ситуаціях сприяє розвитку здатності учнів виконувати досліджувані рухи найбільш економно, раціонально та в цілісному вигляді [37, 56].

Є підстави вважати, що використання рухливих ігор різної спрямованості на уроках фізичної культури в старших класах суттєво підвищує рівень і темп фізичного розвитку учнів [5].

У методиці навчання рухливих ігор та їх проведенні тренер юних спортсменів керується даними педагогіки, зокрема, принципами дидактики. Це стосується усвідомленого сприйняття ігор, занять баскетболом, активної участі в них, прояву ініціативи та творчості. Послідовність застосування ігор повинна бути спланована, а процес навчання гри мати виховний характер. Важливе значення має підбір ігор за ступенем їх складності для баскетболістів. Легкі ігри, що не вимагають прояву зусиль, так само нецікаві юним спортсменам, як і занадто важкі. Для міцного засвоєння набутих в рухливих іграх навичок і умінь дуже важливо ці ігри систематично повторювати. Вибір гри залежить від ряду факторів, але головним чином від тих педагогічних завдань, які ставляться перед тренуванням.

Чимало й інших факторів визначають підбір ігрового матеріалу для проведення з юними спортсменами. Важливе значення має підготовленість групи, її фізична і технічна оснащеність в плані тих завдань, які будуть вирішуватися грою. Від того, де проводиться гра (в залі, на галявині, на майданчику), також залежить підбір ігрового матеріалу. Це пов'язано і з наявністю інвентарю.

Визначаючи методичні положення, пов'язані з відбором ігор, наближених до баскетболу, спрямованих на оснащення юних спортсменів тактичними або технічними навичками, важливо орієнтуватися на специфіку виду спорту, враховуючи:

- а) педагогічну, фізіологічну та психологічну характеристику баскетболу, характер умов для прояву особистості, вимоги до якостей і властивостей особистості;
- б) особливості методики викладання (підлаштовуючи до неї методику гри).

При цьому мається на увазі віковий контингент, побудова тренувальних занять і умови їх проведення, послідовність технічного і тактичного оснащення спортсмена, особливості підготовки до змагань та інші фактори.

Ігровий матеріал необхідно планувати з урахуванням позитивного перенесення навичок.

Включаючи в рухливі ігри окремі елементи спортивної техніки, важливо стежити за тим, щоб основна структура руху не порушувалася. Не слід, наприклад, закріплювати в грі рухи, що виконуються з максимальними зусиллями, якщо такі дії не були попередньо сформовані на тренуванні. Варто пам'ятати, що технічно правильне виконання рухів на високій швидкості є надзвичайно складним завданням, яке може бути успішно реалізоване лише в межах спеціально продуманої системи спортивної підготовки, зокрема із застосуванням ігрових методів.

У тих іграх, де навичка вдосконалюється в умовах, наближених до змагальних, важливо оцінювати не стільки швидкість виконання ігрового завдання чи сюжету, скільки якість виконання основного технічного прийому. Саме технічна точність має бути головним критерієм.

Особливої уваги заслуговує роль керівника гри. На відміну від судді у спортивних змаганнях, керівник рухливої гри має ширші повноваження: він може зупинити гру, дати вказівки щодо техніки виконання дій, звернути увагу на помилки. Водночас він повинен надавати учасникам максимум ініціативи, залишаючись неупередженим і об'єктивним.

Визначення результатів гри, аналіз помилок і неправильних дій мають значне виховне значення. Під час підбиття підсумків важливо враховувати не лише швидкість, а й якість виконання ігрових дій. Доцільно відзначати тих, хто діяв найбільш ефективно. Об'єктивний розбір привчає юних баскетболістів до правильної самооцінки. Якщо гра проводиться вперше, її варто розібрати детальніше, щоб під час повторного виконання кількість помилок зменшилася. До аналізу корисно залучати помічників і самих учасників — це формує критичне мислення, підвищує свідому дисципліну та посилює інтерес до подальшої спортивної підготовки.

Висновки до розділу 1.

1. Фізична підготовка посідає провідне місце в системі спортивного тренування баскетболістів. Її зміст спрямований на всебічний та спеціалізований фізичний розвиток, удосконалення основних рухових якостей, підвищення функціональних можливостей організму та зміцнення здоров'я спортсменів. Рівень фізичної підготовленості визначає темпи й ефективність оволодіння техніко-тактичними діями, а також значною мірою зумовлює спортивні результати команди. Баскетболісти, які фізично підготовлені відзначаються більшою психічною стійкістю, здатністю долати значні фізичні й емоційні навантаження. Значні функціональні можливості дають змогу легше справлятися із втомою та отримувати перевагу над суперником.

2. Організація засобів розвитку фізичних якостей у юних баскетболістів має ґрунтуватися на основних вимогах до комплексного розвитку рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку. За умови їхнього цілеспрямованого формування в учнів проявляються психофізіологічні та фізичні якості, які необхідно вдосконалювати в першу чергу, оскільки саме вони є базою для досягнення належного рівня фізичної підготовленості. Для баскетболістів груп початкової підготовки затребованими є методики із використанням рухливих ігор різної орієнтації, які диктуються рівнем розвитку необхідних рухових якостей, які є потрібними для освоєння технічних прийомів і тактики гри. Правильно підібрані фізичні навантаження в ігровій формі сприяють зменшенню втоми та більшій зацікавленості дітей до занять.

3. Для баскетболістів груп початкової підготовки важливим є раціональний добір засобів і методів, зокрема використання рухливих ігор із різною направленістю. Їх вибір визначається характером і ступенем втоми, а також рівнем розвитку рухових якостей, які необхідні юним спортсменам для оволодіння технічними прийомами та тактикою гри. Оптимальне фізичне навантаження під час виконання різних за навантаженням, характером, спрямованістю рухливих ігор сприяє зниженню втоми та піднімає зацікавленість до занять.

4. Аналіз доступної літератури показав, що питання фізичної підготовленості в тренувальному процесі починаючих спортсменів висвітлене в деяких працях спеціалістів баскетболу, однак вони вимагають подальшого вдосконалення та розробки.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для рішення поставлених завдань у даному дослідженні застосовувалися наступні методи:

1. Аналіз літературних джерел.
2. Контент аналіз.
3. Педагогічне тестування.
4. Педагогічний експеримент.
3. Методи математичної статистики.

2.1.1. Метод аналізу літературних джерел. На підставі аналізу літературних джерел було визначено особливості фізичної підготовки у групах початкової підготовки ДЮСШ, охарактеризовано основні фізичні якості та розглянуто методикау їх цілеспрямованого розвитку. Ряд авторів указує, що у молодшому шкільному віці одним із основних засобів розвитку фізичних якостей є рухливі ігри, які мають свої особливості при тренування починаючих баскетболістів.

2.1.2. Контент аналіз. Вивчалася програма ДЮСШ з баскетболу, зокрема вимоги і зміст до фізичної підготовки груп початкової підготовки.

2.1.3. Методи педагогічного тестування. Педагогічне тестування здійснювали за дев'ятьма тестами, що характеризують рівень фізичної та функціональної підготовленості. Обстеження проводили двічі — до початку педагогічного експерименту та після його завершення, що дало змогу об'єктивно оцінити динаміку змін і ефективність застосованих методичних впливів.

1. Біг 10 м. Біг у максимальному темпі обличчям уперед з високого старту. Час фіксувався за загально прийнятою методикою (ручний секундомір). Виконувалася одна спроба.

2. *Біг 10 м спиною уперед.* Біг у максимальному темпі спиною уперед з високого старту. Час фіксувався за загально прийнятою методикою (ручний секундомір). Виконувалася одна спроба.

3. *Біг 20м.* Біг 20м (с) виконувався з високого старту. Час фіксувався за загально прийнятою методикою (ручний секундомір). Враховувалася кращий показник з двох спроб.

4. *Стрибок у довжину з місця* виконувався гравцем з положення стоячі, ноги зігнуті у коліннях. За допомогою маху руками, пружинячі на ногах спортсмен максимально сильно штовхався, виконуючи стрибок з обох ніг, з приземлення на дві зігнуті ноги. Давалося три спроби, враховувався кращий результат.

5. *Стрибок у висоту з місця (см) по Аболаково.* На малювався квадрат 50х50 см. Закріплювалася стрічко-протяжне пристосування. Націпивши пояс, баскетболіст відштовхувався та приземлитися після стрибка у квадрат, не виходячи за його межі. Помітка на стрічці, яка витягнулася від стрибка, указувала на висоту стрибка. Враховувався кращий показник з трьох спроб.

6. *Човниковий біг 4X10 м.* Спочатку проводиться човниковий біг 4х10м. На рівній горизонтальній поверхні розмічаються дві паралельні лінії на відстані 10 метрів одна від одної. Учасник тестування займає вихідне положення за стартовою лінією. За сигналом він починає бігти до протилежної лінії, торкається її ногою або рукою, повертається назад до стартової, знову торкається її та повторює цю дію ще двічі. Таким чином, спортсмен долає чотири відрізки по 10 метрів (загальна дистанція — 40 м). Час фіксується секундоміром з моменту старту до перетину фінішної лінії після останнього відрізка.

7. *Проба Штанге* – це варіант довільної затримки дихання на вдиху. Обстежуваний у положенні стоячи виконує кілька глибоких дихальних рухів, після чого робить повний вдих, щільно змикає губи та великим і вказівним пальцями затискає крила носа. За секундоміром фіксують час від моменту зупинки дихання до його поновлення.

8. *Проба Генче* – це затримка дихання на видиху. Після кількох дихальних циклів обстежуваний робить повний видих, закриває рот і затискає пальцями ніс. Тривалість затримки дихання також реєструють за секундоміром. Слід зазначити, що затримка дихання на видиху на 40–50 % коротша, ніж на вдиху (у середньому 20–30 с). Після гіпервентиляції її тривалість, як правило, збільшується.

Довільна затримка дихання залежить від рівня обміну речовин і інтенсивності окисних процесів, кисневої ємності крові, мобілізації дихальної та серцево-судинної систем, а також від вольових якостей обстежуваного.

2.1.4. Методи математичної статистики. Під час математичної обробки первинних матеріалів дослідження, окрім обчислення основних статистичних показників, проводили порівняльний аналіз середніх величин із використанням *t*-критерію Стьюдента. Обробку отриманих даних здійснювали за допомогою сучасних комп'ютерних програм Excel та SPSS, що забезпечило високу точність і надійність статистичних розрахунків.

2.1.5. Педагогічний експеримент. Педагогічний експеримент тривав 7 місяців. Баскетболісти тренувалися за стандартною програмою ДЮСШ [26]. Для баскетболістів ЕГ в основній частині кожного тренувального заняття використовувалися спеціально підібрані рухливі ігри, які були спрямовані на розвиток фізичних здібностей. Рухливі ігри проводилися блоками, по 2-3 гри за тренування. Ігри, у яких застосовувалися прийоми техніки баскетболу (передачі, ведення, кидки м'яча) проводилися тільки після оволодіння технічними прийомами. В іграх використовували різний спортивний інвентар. Це були м'ячі різної ваги і обсягу, скакалки, гімнастичні лави, конуси тощо.

2.2. Організація дослідження.

Дослідження проводилося в період із листопада 2024 року та включало чотири етапи.

Перший етап передбачав вивчення наукової та методичної літератури з проблеми, аналіз сучасних підходів до фізичної підготовки юних баскетболістів і визначення теоретичних засад дослідження.

Другий етап полягав в організації та проведенні експериментальних досліджень, спрямованих на оцінювання рівня фізичної підготовленості спортсменів та перевірку ефективності запропонованих методичних підходів.

Третій етап охоплював математико-статистичну обробку отриманих результатів, що забезпечило об'єктивність і достовірність висновків.

Четвертий етап включав узагальнення даних, формулювання висновків, оформлення роботи та її апробацію.

У дослідженні взяли участь дві групи баскетболістів 9–10 років початкової підготовки БК Junior м. Харкова. Експериментальна та контрольна групи налічували по 14 спортсменів. Батьки учасників були поінформовані про мету та процедуру дослідження й надали усну згоду на участь своїх дітей.

РОЗДІЛ 3.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

3.1. Показники фізичної підготовленості юних баскетболістів першого року навчання

Розглядаючи показники юних баскетболістів при первинному тестуванні фізичної підготовленості баскетболістів 9–10 років ЕГ і КГ, у межах усіх тестів статистично значущих розбіжностей не зафіксовано ($p > 0,05$) (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Показники фізичної підготовленості баскетболістів ЕГ і КГ до педагогічного експерименту

Тестова вправа	ЕГ (n=14)	КГ (n=14)	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Біг 10 м (с)	2,48±0,04	2,47±0,06	0,20	>0,05
Біг 10 м спиною вперед (с)	3,62±0,05	3,63±0,05	0,14	>0,05
Біг 20 м (с)	3,56±0,48	3,57±0,60	0,13	>0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	153,43±6,20	152,50±8,35	0,09	>0,05
Стрибок угору з місця (см)	35,37±0,87	34,83±1,20	0,36	>0,05
Човниковий біг 4x10 м (с)	15,70±0,80	15,20±0,85	0,43	>0,05
Кидок набивного м'яча 1 кг (м)	4,96±0,55	4,88±0,85	0,08	>0,05

Аналіз показників швидкісної підготовленості баскетболістів 9–10 років ЕГ у бігу 10 м склав 2,48±0,04 с (табл. 3.1). В КГ показник був 2,47±0,06 с, що краще на 0,01 с. У бігу на 10 м спиною уперед баскетболісти

ЕГ показували результат $3,62 \pm 0,05$ с. Результат юнаків КГ був гіршим на 0,01 с і становив $3,63 \pm 0,05$ с. У бігу на 20 м показник ЕГ, як і у попередньому тесті був кращим на 0,01 с. Баскетболісти ЕГ показували результат $3,56 \pm 0,48$ с, КГ – $3,57 \pm 0,60$ с.

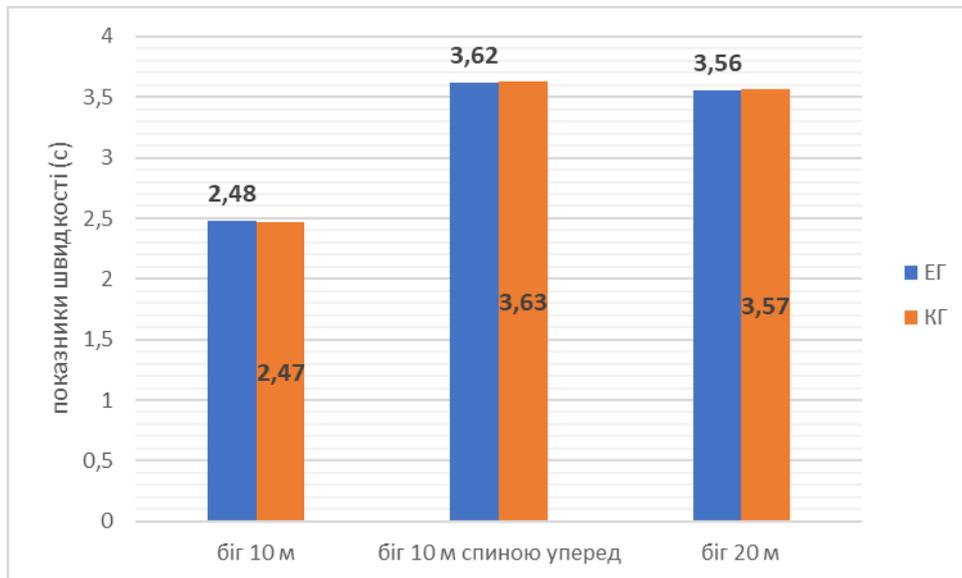


Рис. 3.1. Показники швидкісних здібностей баскетболістів ЕГ та КГ до педагогічного експерименту

Аналіз показників фізичної підготовленості показав, що баскетболістки групи початкового навчання в рівні швидкісно-силової підготовленості мають результат нижче середніх або середні, як у стрибку у висоту з місця, так і у стрибку у довжину з місця [68].

Показник ЕГ у стрибку у довжину з місця становив $153,43 \pm 6,20$ см, (табл. 3.1, рис. 3.2). В КГ показник був на 0,93 м нижчим і становив $152,50 \pm 8,35$ см. Показник стрибку у висоту з місця склав $35,37 \pm 0,87$ (табл. 3.1, рис. 3.2).

Стан спритності спортсменів визначався у тесті «Човниковий біг 4x10м». Дослідження результату бігу 4x10 м у баскетболістів 9–10 років показало, що середній показник ЕГ склав $15,7 \pm 0,80$ с (табл. 3.1). Юнаки КГ мали результат $15,20 \pm 0,85$ с, що на 0,5 с краще за показник юнаків ЕГ.

Вивчення результатів тесту «Кидок набивного м'яча 1 кг» спортсменів ЕГ показало, що їх результат $4,96 \pm 0,55$ м, а КГ – $4,88 \pm 0,85$ м, (табл. 3.1).

Таким чином, показник сили на 0,08 м краще у баскетболістів ЕГ.

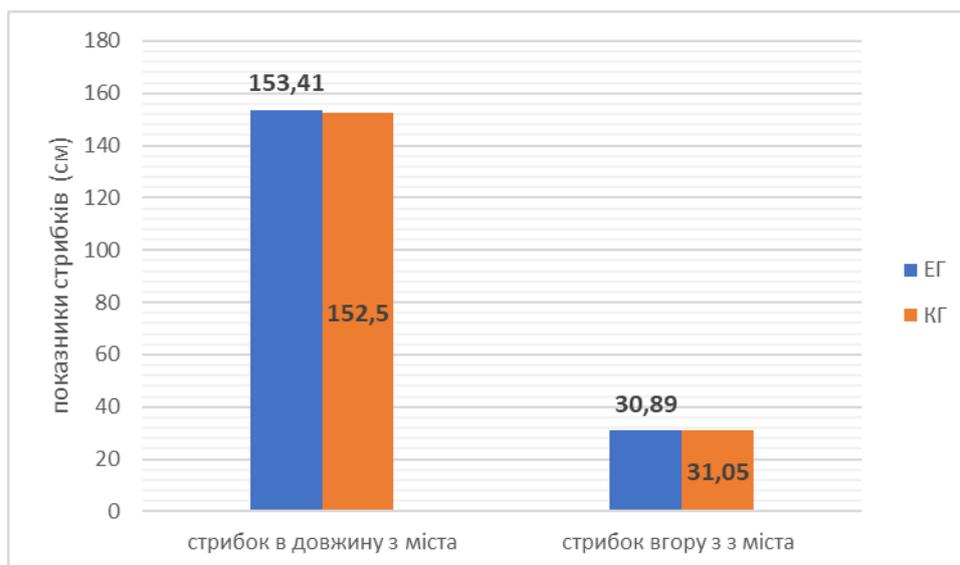


Рис. 3.2. Показники баскетболістів ЕГ і КГ у стрибках до педагогічного експерименту(см)

Стан функціональної підготовленості гравців груп початкової підготовки визначався за пробами Штанге і Генче. Аналізуючи результати функціональної проби Штанге показник затримки повітря на вдиху в середньому в ЕГ склав $53,41 \pm 3,8$ с, в КГ – $54,28 \pm 5,8$ с (табл., рис. 3.3). Показник КГ вище на 0,87 с. Ці результати свідчать про те, що діти мають відмінні показники затримки повітря на вдиху

Таблиця 3.2

Результати дослідження функціональної підготовленості юних баскетболістів ЕГ і КГ до педагогічного експерименту

проби	ЕГ (n=14)	КГ (n=14)	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Проба Штанге (с)	$53,41 \pm 3,80$	$54,28 \pm 5,80$	0,13	>0,05
Проба Генче (с)	$30,89 \pm 3,40$	$31,05 \pm 4,20$	0,11	>0,05

При виконанні проби Генче, затримка повітря на видиху, в середньому в ЕГ складає $30,89 \pm 3,40$ с, а в КГ – $31,05 \pm 4,20$, що на 0,16 краще за показник ЕГ (табл. 3.2, рис. 3.3).

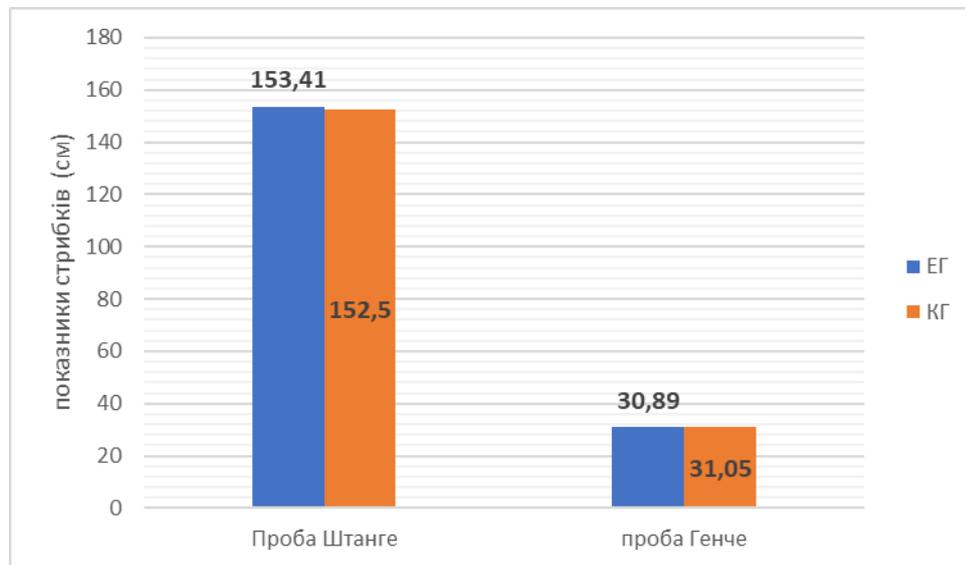


Рис. 3.3. Показники функціональної підготовленості баскетболістів ЕГ і КГ до педагогічного експерименту(с)

3.2. Методика використання рухливих ігор з метою розвитку фізичних якостей починаючих баскетболістів

Аналіз програми ДЮСШ з баскетболу показав, що фізична підготовка у групах початкової підготовки є фундаментальним компонентом навчально-тренувального процесу, що забезпечує гармонійний розвиток організму, формування базових рухових якостей та створення передумов для ефективного засвоєння техніки і тактики гри у баскетбол [28].

До завдань фізичної підготовки у документі відносять:

- Зміцнення здоров'я та підвищення функціональних можливостей організму.
- Формування основних рухових навичок: сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості.
- Створення біомеханічної бази для оволодіння спеціалізованими рухами баскетболіста.

Рекомендовані програмою обсяги фізичної підготовки у групі початкової підготовки надалі в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Обсяги фізичної підготовки у групі початкової підготовки (Баскетбол: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, СДЮШОР, ШВСМ та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю, 2019)

Рік навчання	Загальна фізична підготовка	Спеціальна фізична підготовка	Загальний обсяг
1-й рік	127 годин	107 годин	234 годин
2-й рік	131 годин	126 години	257 години

Загальна фізична підготовка (ЗФП) спрямована на всебічний розвиток основних фізичних якостей та удосконалення функціональних систем організму. Основні засоби, рекомендовані програмою це:

- Легкоатлетичні вправи: біг на короткі дистанції (20–300 м), стрибки у довжину і висоту, естафети.
- Силкові вправи: з обтяженням ($\approx 30\%$ маси тіла), вправи з партнером, перетягування.
- Рухливі ігри: для розвитку швидкості, спритності, координації.
- Акробатика та гімнастика: вправи на гнучкість, рівновагу, поставу.
- Плавання, лижі, ковзани: як засоби загального розвитку.
- Туристичні походи: з елементами орієнтування.

Спеціальна фізична підготовка (СФП) спрямована на розвиток якостей, близьких до змагальної діяльності баскетболіста. Основні засоби рекомендовані програмою це:

- Швидкісно-силкові вправи: старту, ривки, човниковий біг, стрибки через предмети.
- Вправи з набивними м'ячами: кидки у ціль, у русі, у стрибку.

- Ігрові вправи: з реакцією на рухомий об'єкт, з протидією партнера.
- Вправи на координацію: ускладнені рухи, зміна напрямку, ведення м'яча без зорового контролю.

Тренувальні заняття в групах початкової підготовки проходять 3 рази на тиждень, протягом 90 хв. Згідно даної програми був організований процес в групах, які взяли участь у дослідженні.

В ЕГ розвиток фізичних якостей переважно проводився із використанням рухливих ігор. Доцільність застосування рухливих ігор у тренувальному процесі баскетболістів пояснюється можливістю відтворення специфіки ігрової діяльності з максимальним наближенням характеру і змісту тренування до змагальних умов. При виборі ігрового матеріалу враховувався цілеспрямований вплив рухливих ігор.

Педагогічний експеримент ЕГ тривав 7 місяців. Для баскетболістів ЕГ в основній частині кожного тренувального заняття використовувалися спеціально підібрані рухливі ігри, які були спрямовані на розвиток фізичних здібностей. Рухливі гри були згруповані за спрямованістю (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Рухливі ігри, які були використані під час проведення педагогічного експерименту ЕГ (n=14)

спрямованість	гра	зміст
Розвиток витривалості	«Невід» (висока інтенсивність)	гра-переслідування з поступовим ускладненням, під час якої формується «невід» із гравців
Розвиток сили та спритності	«Боротьба за м'яч» (висока інтенсивність)	відтворення змагальної ситуації з силовим тиском
	«Бій півнів» (середня інтенсивність)	утримання пози на одній нозі при контрольованому силовому навантаженні
Розвиток спритності	«Стонога» (висока інтенсивність)	біг у складі команди з використанням нестандартної пози
	«Передай сусіду / далі» (середня інтенсивність)	колективне відпрацювання передач із формуванням точності та ритмічного темпу

<i>Продовж. табл. 3.4.</i>		
	«М'яч у повітрі» (середня інтенсивність)	маніпуляція м'ячем у повітрі
Розвиток спритності та швидкісно-силових здібностей	«Вудочка» (висока інтенсивність)	реактивне ухилення від предмета, що обертається, із підскоками
	«Лисиця і кури» (висока інтенсивність)	динамічна сюжетна гра з елементами рятувальних дій партнерів по команді і метання предметів
	«Гігантський крок»	дальні стрибки з точним приземленням у заданий сектор
	«Стрибки по купинах» (середня інтенсивність)	стрибки в межі позначеної зони
Розвиток спритності та швидкості	«Кіт і миша» (середня інтенсивність)	динамічна вправа в колі з епізодами втечі та погоні
	«Гонка м'ячів по колу» (середня інтенсивність)	передавання м'яча у швидкому темпі по колу
	«Захисники фортеці» (висока інтенсивність)	динамічне пересування з ухиленнями й тактичними прийомами захисту
	«Птахи» (середня інтенсивність)	селективне сприйняття сигналів у поєднанні з рольовою комунікацією «ведучий – яструб»
	«Вибий ведучо» (висока інтенсивність)	цільове кидання м'яча у ведучого для його вибивання
Розвиток спритності, швидкості та сили	«Гонка м'ячів (1 кг) по колу» (середня інтенсивність)	кругова передача утяженого м'яча в інтенсивному ритмі
Розвиток швидкості	День і ніч	миттєве реагування на сигнал із подальшим прискоренням
	Ривок за м'ячем	миттєве реагування та прискорення до м'яча

Використовувався тижневий план використання рухливих ігор у тренуваннях юних баскетболістів:

Заняття 1 – розвиток швидкості та спритності

«Кіт і миша» (швидкість реакції, переслідування).

«Вудочка» (ухиляння, стрибки, координація).

«Гонка м'ячів по колу» (швидкість передачі, командна взаємодія).

Заняття 2 – розвиток сили та витривалості

«Боротьба за м'яч» (силове протистояння, імітація ігрової ситуації).

«Бій півнів» (рівновага, силова витривалість).

«Невід» (переслідування, розвиток витривалості).

«Гігантський крок» (стрибки на максимальну відстань).

Заняття 3 – розвиток швидкісно-силових якостей та командної взаємодії

«Ривок за м'ячем» (швидкий старт, вибухова сила).

«Захисники фортеці» (біг з ухилянням, оборонні дії).

«Гонка м'ячів (вага 1 кг) по колу» (силова витривалість, командна взаємодія).

«Лисиця і кури» (сюжетна гра, несподівані дії, метання).

Таблиця 3.5

Приклад місячного циклу тренувань для юних баскетболістів ЕГ (9–10 років) із систематичним використанням рухливих ігор (побудований на 4-тижневому плані, з трьома заняттями на тиждень (90 хв. кожне))

Тиждень	мета	тренування	ігри
1	створити позитивний емоційний фон, підвищити мотивацію, закласти базу для розвитку фізичних якостей	1	«День і ніч», «Кіт і миша», «Передай сусіду» (швидкість, реакція, командна взаємодія).
		2	«Невід», «Бій півнів», «Стонога» (витривалість, сила, спритність).
		3	«Вудочка», «Гонка м'ячів по колу», «Птахи» (координація, швидкість, увага).
2	підвищити вибухову силу, швидкість	1	«Ривок за м'ячем», «Гігантський крок», «Захисники фортеці».

		<i>Продовж. табл. 3.5</i>	
	реакції та спритність	2	«Боротьба за м'яч», «Лисиця і кури», «М'яч у повітрі».
		3	«Гонка м'ячів (1 кг) по колу», «Стрибки по купинах», «Вибий ведучого».
3	підвищити загальну витривалість, навчити дітей працювати у команді	1	«Невід», «Стонога», «Передай далі».
		2	«Кіт і миша», «Гонка м'ячів по колу», «Захисники фортеці».
		3	«Лисиця і кури», «Птахи», «М'яч у повітрі».
4	поєднати розвиток фізичних якостей із ігровими ситуаціями, максимально наближеними до баскетболу	1	«Ривок за м'ячем», «Боротьба за м'яч», «Захисники фортеці».
		2	«Гонка м'ячів (1 кг) по колу», «Вудочка», «Вибий ведучого».
		3	«День і ніч», «Лисиця і кури», «Командна естафета з м'ячем».

3.3. Зміни у показниках фізичної підготовленості баскетболістів 9-10 років після використання спеціально підібраних рухливих ігор

Вивчення отриманих після проведеного педагогічного тестування результатів показало в ЕГ покращення за всіма контрольними тестами. В тестах «Біг 10 м», «Біг 10 м спиною вперед», «Біг 20», «Стрибок у довжину з місця», «Човниковий біг 4x10 м», «Кидок набивного м'яча 1 кг» зміни показників носили достовірний характер ($p < 0,05$) (табл. 3.6)

Таблиця 3.6.

Показники фізичної підготовленості баскетболістів ЕГ до і після педагогічного експерименту (n=14)

Тестова вправа	До експерименту	Після експерименту	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Біг 10 м (с)	2,48±0,04	2,37±0,03	2,20	<0,05
Біг 10 м спиною вперед (с)	3,62±0,05	3,42±0,08	2,12	<0,05

<i>Продовж. табл. 3.6</i>				
Біг 20 м (с)	3,56±0,48	3,43±0,04	2,08	<0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	153,43±6,20	158,50±5,35	0,62	>0,05
Стрибок угору з місця (см)	35,37±0,87	38,35±1,15	2,07	<0,05
Човниковий біг 4x10 м (с)	15,70±0,80	12,40±0,83	2,07	<0,05
Кидок набивного м'яча 1 кг (м)	4,96±0,55	6,45±0,85	2,1	<0,05

Так, в бігу на 10 м результат покращився на 0,11 с, що відповідає 4,35 %. Після педагогічного експерименту показник став $2,37\pm 0,03$ с (рис. 3.4, 3.7).

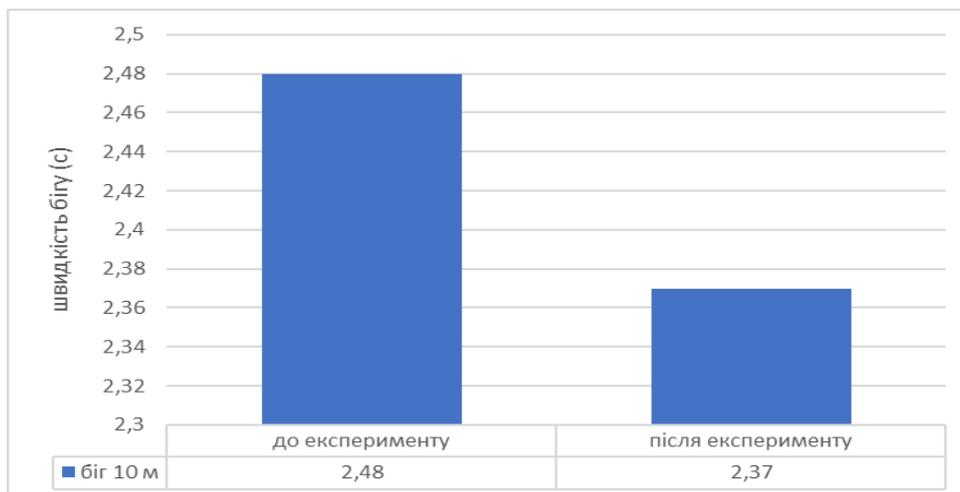


Рис. 3.4. Показники баскетболістів ЕГ у бігу на 10 м до і після педагогічного експерименту (с)

В бігу на 10 м спиною вперед результат баскетболістів ЕГ покращився на 0,20 с, що відповідає 5,52 %. При повторному тестуванні показник став $3,42\pm 0,08$ с (рис. 3.5, 3.7).

В бігу на 20 м результат спортсменів ЕГ покращився на 0,13 с, що становить 3,65 % і відповідав $3,43\pm 0,04$ с (рис. 3.6, 3.7).

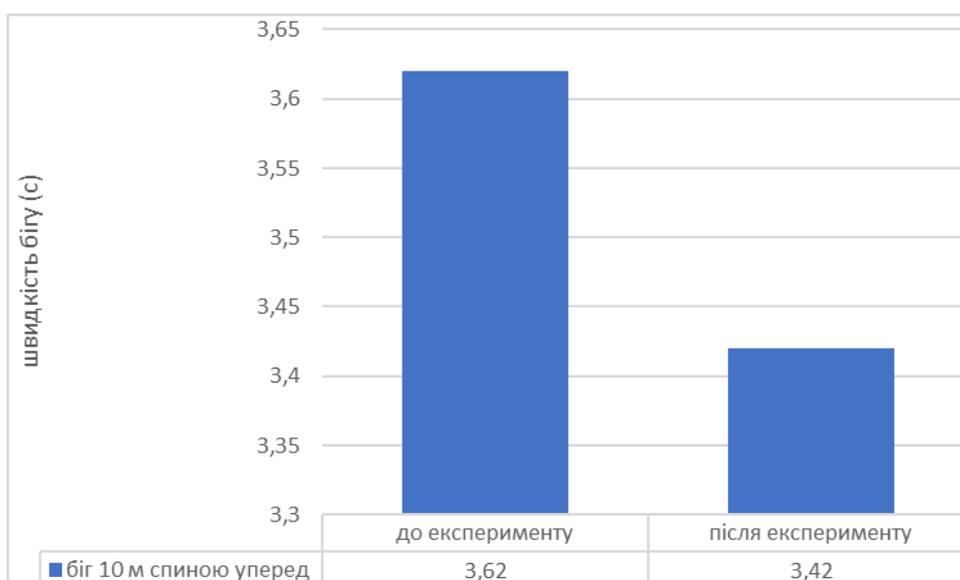


Рис. 3.5. Показники баскетболістів ЕГ у бігу на 10 м спиною вперед до і після педагогічного експерименту (с)

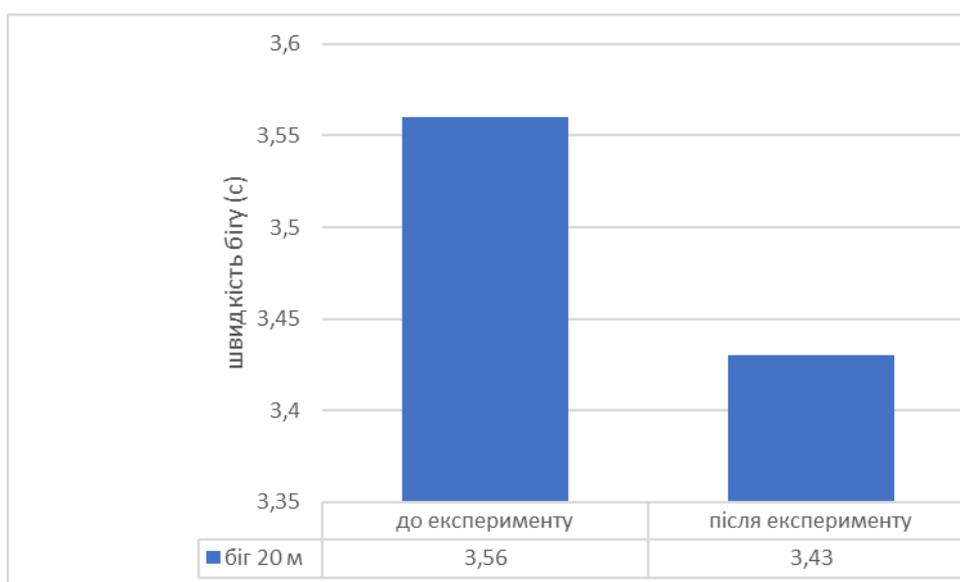


Рис. 3.6. Показники баскетболістів ЕГ у бігу на 20 м до і після педагогічного експерименту (с)

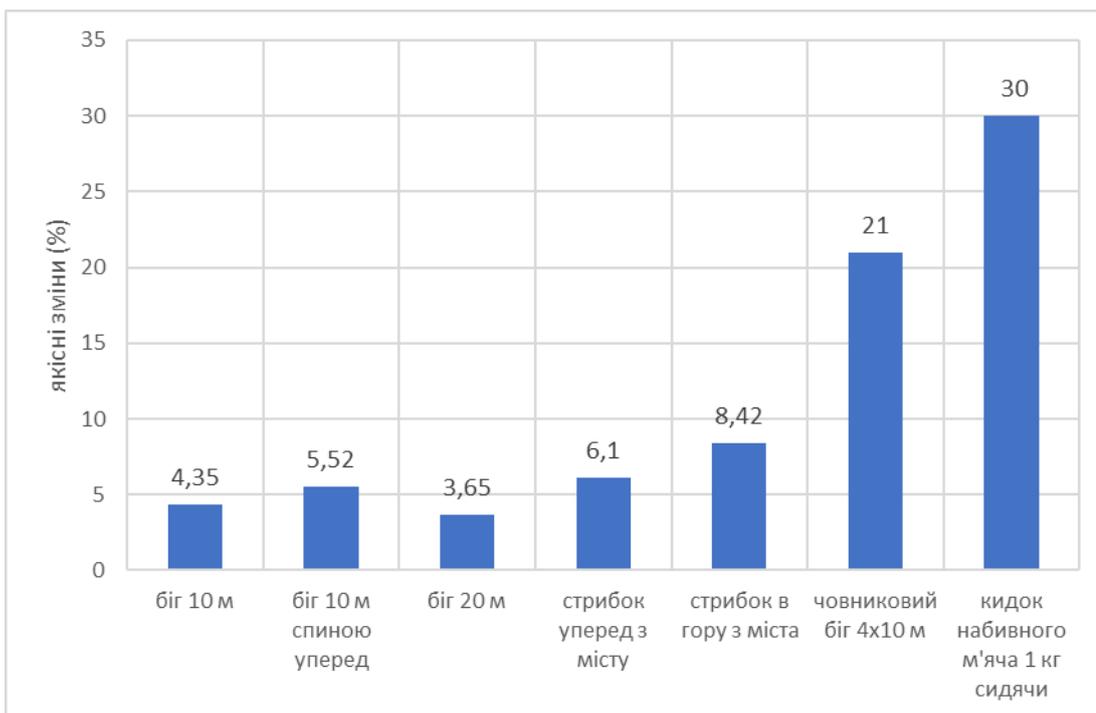


Рис. 3.7. Якісна динаміка фізичних показників баскетболістів ЕГ після експериментального впливу (%)

У стрибку у довжину з місця показник ЕГ покращився на 9,37 см, що складає 6,1 %. Після педагогічного експерименту показник став $158,50 \pm 5,35$ см (рис. 3.7, 3.8).

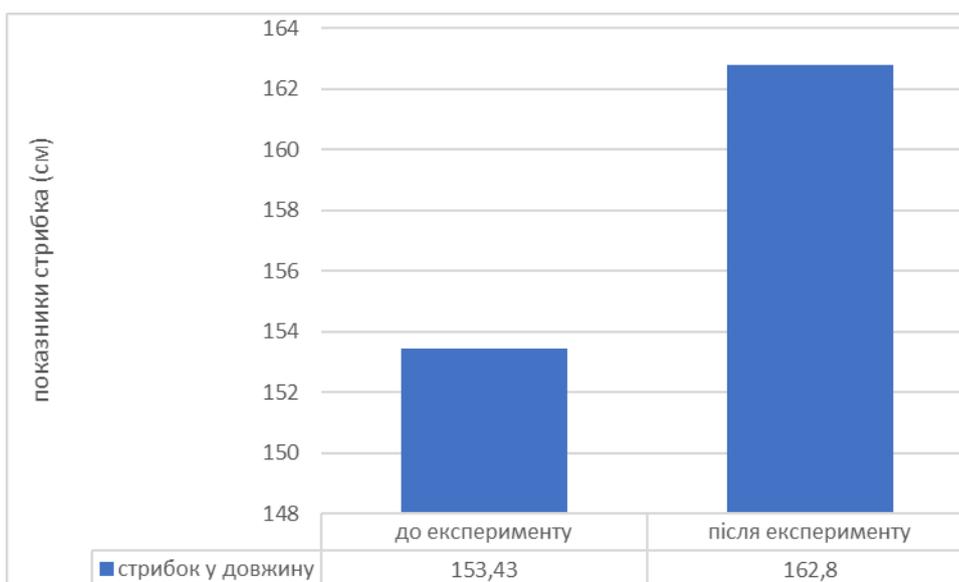


Рис. 3.8. Показники баскетболістів ЕГ у стрибку у довжину до і після педагогічного експерименту (см)

У стрибку угору з місця показник ЕГ покращився на 2,98 см, що складає 8,42 %. Після педагогічного експерименту показник став $38,35 \pm 1,15$ см (рис. 3.7, 3.9).

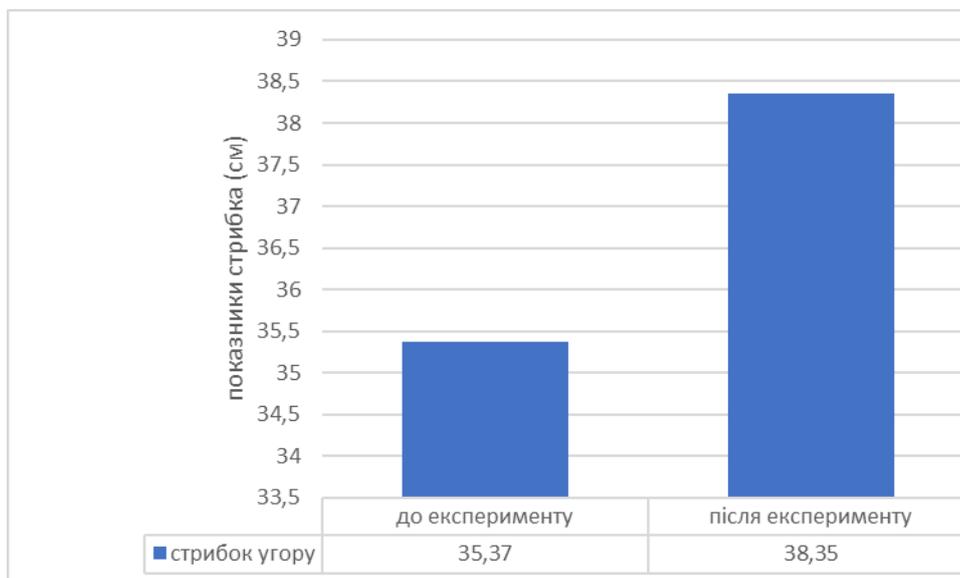


Рис. 3.9. Показники баскетболістів ЕГ у стрибку угору до і після педагогічного експерименту (см)

В човниковому бігу результат хлопців ЕГ покращився на 3,3 с, що становить 21,04 % і відповідав $12,40 \pm 0,83$ с (рис. 3.7, 3.10).

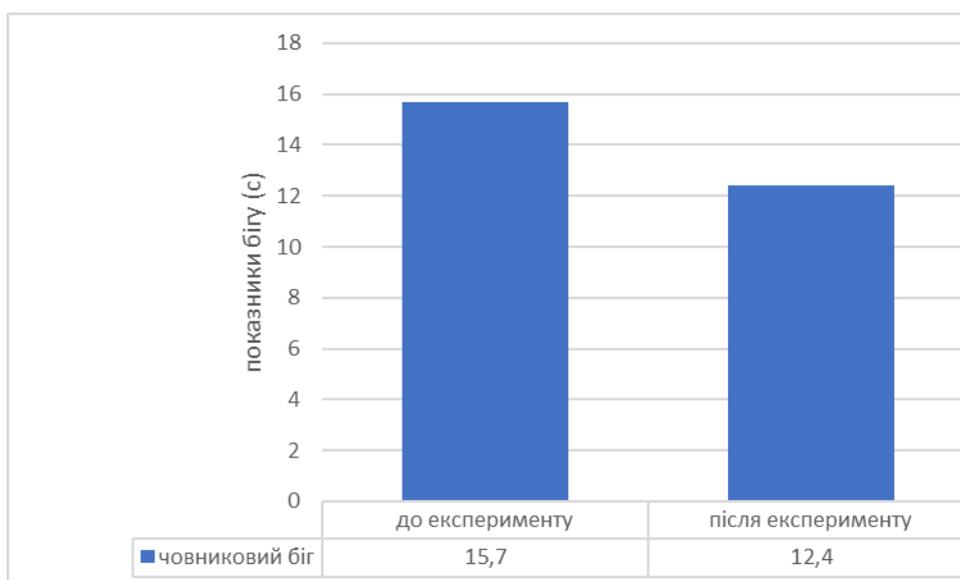


Рис. 3.10. Показники баскетболістів ЕГ у човниковому бігу 4x10 м до і після педагогічного експерименту (с)

У кидку набивного м'яча вагою 1 кг показник ЕГ покращився на 1,49 м, що складає 30,04 %. Після педагогічного експерименту показник став $6,45 \pm 0,45$ см (рис. 3.7, 3.11).

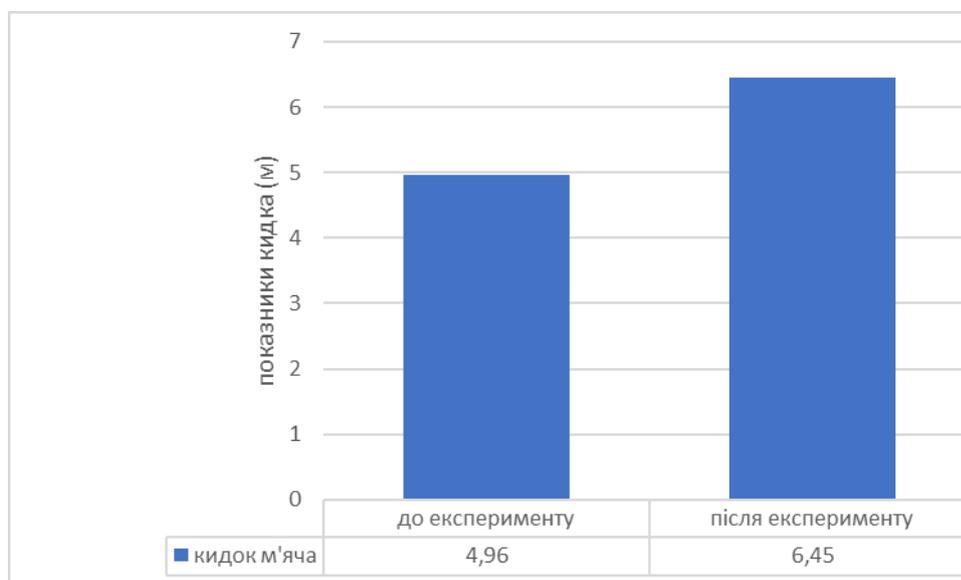


Рис. 3.11. Показники баскетболістів ЕГ у кидку м'яча до і після педагогічного експерименту (с)

Таким чином, найбільші зміни спостерігаються у тестах «Кидок набивного м'яча 1 кг» та «Човниковий біг 4x10 м», найменші у бігу на 20 м (рис. 3.4, табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Зміни у показниках фізичної підготовленості баскетболістів ЕГ після педагогічного експерименту (n=14)

Тестова вправа	Кількісні зміни	Якісні зміни (%)
Біг 10 м (с)	0,11	4,35
Біг 10 м спиною вперед (с)	0,20	5,52
Біг 20 м (с)	0,13	3,65
Стрибок у довжину з місця (см)	9,37	6,1
Стрибок угору з місця (см)	2,98	8,42
Човниковий біг 4x10 м (с)	3,3	21
Кидок набивного м'яча 1 кг (м)	1,49	30

Аналіз функціональної підготовленості баскетболістів ЕГ показав також позитивні зрушення у показниках проведених проб, але вони були не значними ($p > 0,05$) (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Функціональні показники баскетболістів ЕГ до і після педагогічного експерименту (n=14)

проби	До експери менту	Після експери менту	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Проба Штанге (с)	53,41±3,80	54,50±4,20	0,19	>0,05
Проба Генче (с)	30,89±3,40	34,50±3,20	0,77	>0,05

Так, у пробі Штанге показник у баскетболістів ЕГ покращився на 1,09 с, що відповідає 2,04 % і при повторному тестування складав 54,50±4,20 с. У пробі Генче показник спортсменів ЕГ покращився на 3,61 с, що відповідає 9,28 % і при повторному тестування складав 34,50±3,20 с (табл. 3.9, рис. 3.5).

Таблиця 3.9

Зміни функціональних показників баскетболістів ЕГ до і після педагогічного експерименту (n=14)

проби	Кількісні зміни	Якісні зміни %
Проба Штанге (с)	1,09	2,04
Проба Генче (с)	3,61	9,28

Динаміка показників фізичної підготовленості баскетболістів КГ також носила позитивний характер, але вони були менш вираженими і не мали достовірних змін ($p > 0,05$) (табл. 3.10).

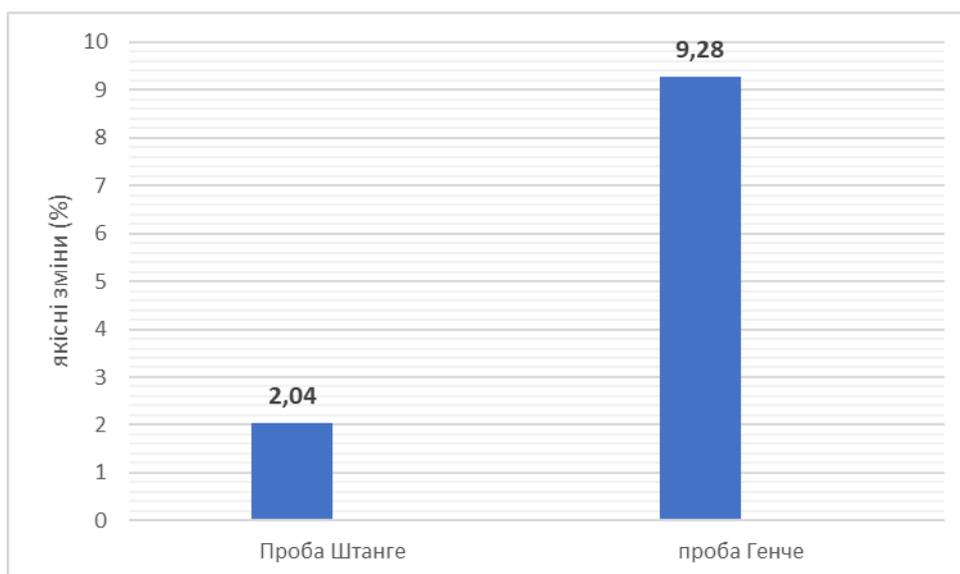


Рис. 3.12. Якісні зміни функціональних показників баскетболістів ЕГ після педагогічного експерименту (%)

У пробі Штанге та Генче показники баскетболістів КГ також покращилися, але зміни були не значними ($p > 0,05$) (табл. 3.11).

Таблиця 3.10.

Показники фізичної підготовленості баскетболістів КГ до і після педагогічного експерименту (n=14)

Тестова вправа	До експерименту	Після експерименту	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Біг 10 м (с)	2,47±0,06	2,42±0,03	0,75	>0,05
Біг 10 м спиною вперед (с)	3,63±0,05	3,55±0,05	1,13	>0,05
Біг 20 м (с)	3,57±0,60	3,52±0,04	0,69	>0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	152,50±8,35	157,50±7,8	0,49	>0,05
Стрибок угору з місця (см)	34,83±1,20	35,20±1,0	0,24	>0,05
Човниковий біг 4x10 м (с)	15,20±0,85	14,90±0,90	0,90	>0,05
Кидок набивного м'яча 1 кг (м)	4,88±0,85	5,77±0,65	0,86	>0,05

Таблиця 3.11

Функціональні показники баскетболістів КГ до і після педагогічного експерименту (n=14)

проби	До експерименту	Після експерименту	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Проба Штанге (с)	54,28±5,80	54,40±4,60	0,02	>0,05
Проба Генче (с)	31,05±4,20	32,50±3,60	0,26	>0,05

Після педагогічного експерименту показники фізичної підготовленості баскетболістів ЕГ і КГ у тестах «Човниковий біг 4x10 м», «Стрибок угору з місця» мали статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$), по іншим різниця була незначною ($p > 0,05$) (табл. 3.12, рис. 3.6).

Таблиця 3.12.

Показники фізичної підготовленості баскетболістів ЕГ і КГ після педагогічного експерименту

Тестова вправа	ЕГ (n=14)	КГ (n=14)	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Біг 10 м (с)	2,37±0,03	2,42±0,03	1,18	>0,05
Біг 10 м спиною вперед (с)	3,42±0,08	3,55±0,05	1,38	>0,05
Біг 20 м (с)	3,43±0,04	3,52±0,04	1,59	>0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	162,8±7,35	157,50±7,8	0,49	>0,05
Стрибок угору з місця (см)	38,35±1,15	35,20±1,0	2,07	<0,05
Човниковий біг 4x10 м (с)	12,40±0,83	14,90±0,90	2,04	<0,05
Кидок набивного м'яча 1 кг (м)	6,45±0,45	5,77±0,65	0,86	>0,05

Після педагогічного експерименту функціональні показники баскетболістів ЕГ і КГ статистично достовірних відмінностей не мали ($p > 0,05$) (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Порівняння функціональних показників баскетболістів ЕГ і КГ після педагогічного експерименту (n=14)

проби	ЕГ (n=14)	КГ(n=14)	t	p
	$\bar{x} \pm m$			
Проба Штанге (с)	54,50±4,20	54,40±4,60	0,01	>0,05
Проба Генче (с)	34,50±3,20	32,50±3,60	0,42	>0,05

Також спостереження показали, що рухливі ігри сприяють формуванню позитивного емоційного фону, підвищенню мотивації до занять баскетболом, розвитку навичок командної взаємодії.

Висновки до розділу 3.

4. Впровадження спеціально підібраних рухливих ігор у тренувальний процес юних баскетболістів на етапі початкової підготовки позитивно впливає на розвиток фізичних якостей, зокрема сили, швидкості та спритності.

5. У баскетболістів ЕГ зафіксовано статистично достовірне покращення результатів у всіх тестах крім «Стрибок у довжину з місця» ($p < 0,05$). Це свідчить про ефективність рухливих ігор як засобу розвитку фізичних якостей. У контрольній групі, яка тренувалася за стандартною програмою без додаткових рухливих ігор, позитивна динаміка була менш вираженою і не мала статистичної достовірності ($p > 0,05$), що підтверджує перевагу експериментального підходу.

6. Окрім фізичного ефекту, встановлено що рухливі ігри сприяють формуванню позитивного емоційного фону, підвищенню мотивації до занять спортом, розвитку навичок командної взаємодії, дисципліни та відповідальності.

7. У дітей 9–10 років проби Штанге і Генче мають високу чутливість до тренувального впливу, тому вони є надійним індикатором функціонального стану в умовах початкової підготовки юних баскетболістів, які брали участь у дослідженні, спостерігалось покращення показників проб Штанге і Генче після застосування комплексу рухливих ігор. Це свідчить про зростання функціональної витривалості та адаптаційних можливостей дихальної системи.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Рекомендується систематично включати рухливі ігри до занять у групах початкової підготовки. Вони можуть застосовуватися як в підготовчій, основній, так і в заключній частині заняття. Ігри мають бути підібрані з урахуванням вікових особливостей дітей 9–10 років та спрямовані на розвиток спритності, швидкості, витривалості, координації та гнучкості. Кожна гра має бути спрямована на розвиток конкретної фізичної якості (швидкість, сила, витривалість, спритність, координація) або поєднувати вплив на декілька якостей паралельно (швидкість і спритність, швидкісно-силові і координаційні здібності). При досконалому оволодінні прийомами техніки в іграх можна поєднувати розвиток фізичних якостей із удосконаленням прийомів техніки.

Необхідно планувати тренувальні мікроцикли з урахуванням принципів варіативності, поступового навантаження та чергування засобів. Ігрові методи слід інтегрувати в основну частину заняття для підвищення мотивації та емоційної залученості дітей.

При складанні програм фізичної підготовки слід враховувати індивідуальні особливості дітей: рівень фізичного розвитку, фізичної і технічної підготовленості, психофізіологічні характеристики, темп адаптації до навантажень, наявність медичних обмежень.

При поділенні юних гравців на команди треба чергувати способи поділу, щоб уникати одноманітності та підтримувати інтерес. Можна використовувати лічилку – це весело й справедливо. Краще робити рівні команди за силою. Поділ на команди можна зробити у формі маленької гри (наприклад, хто швидше добіжить до м'яча – той у першій команді). Необхідно слідкувати за балансом складу команди, щоб жодна команда не відчувала себе «слабшою» чи «сильнішою» постійно.

Вибір «водячого» чи капітана у дитячих рухливих іграх – це не лише організаційний момент, а й педагогічний інструмент. Він може впливати на мотивацію, розвиток лідерських якостей та формування командної взаємодії. Вибір може бути жеребкуванням, але краще його робити за результатом попередніх ігор або за педагогічним задумом. Інколи тренер повинен спеціально призначати дитину, яка менш активна або має труднощі у взаємодії, щоб дати їй шанс проявити себе.

Водячого варто міняти частіше, щоб уникати перевтоми та підтримувати інтерес.

При виборі капітана команд слід дозволити дітям самостійно обрати капітана. Це формує у дітей навички комунікації та командного прийняття рішень.

Обов'язково необхідна ротація ведучого або капітанів, так забезпечується рівність, і є можливість кожному спробувати себе у ролі лідера.

Ігри варто чергувати, щоб уникати монотонності.

- Поступово ускладнювати правила (збільшення кількості учасників, введення додаткових завдань).
- Забезпечувати баланс між високою та середньою інтенсивністю.
- Після кожної гри коротко обговорювати її значення для розвитку фізичних якостей.

Рекомендується вести облік динаміки фізичних показників (результати тестів, проб, спостереження), що дозволить оцінити ефективність застосованих методів і коригувати програму підготовки. У групах початкової підготовки такими можуть бути проби Генче і Штанге.

У випадку нестабільної соціальної ситуації (наприклад, військовий стан), слід адаптувати тренувальні програми з урахуванням доступності ресурсів, безпеки дітей та можливості дистанційного або змішаного формату занять.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел свідчать про значний інтерес наукових розробок щодо фізичної підготовки баскетболістів, особливо груп початкової підготовки ДЮСШ. Однак пошук оптимальних методик удосконалення процесу розвитку фізичних якостей у юних баскетболістів залишається актуальним.

2. Показники розвитку фізичних якостей баскетболістів 9-10 років склав: у бігу 10 м – $2,48 \pm 0,04$ с, у бігу 10 м спиною вперед – $3,62 \pm 0,05$ с, у бігу 20 м – $3,56 \pm 0,48$ с, стрибку у висоту з місця – $35,37 \pm 0,87$ см, у стрибку в довжину з місця – $153,43 \pm 6,20$ см, у човниковому бігу 4x10 м – $15,70 \pm 0,80$ с, у кидку набивного м'яча 1 кг – $4,96 \pm 0,55$ м. Рівень функціональної підготовленості баскетболістів 9–10 років становив: у функціональній пробі Штанге – $53,41 \pm 3,80$ с, у пробі Генче – $30,89 \pm 3,40$ с.

3. Проведений педагогічний експеримент із застосуванням спеціально підібраних рухливих ігор сприяв достовірному покращенню показників фізичної підготовленості юних баскетболістів ЕГ ($p < 0,05$) у більшості контрольних вправ: біг на 10 м, біг на 10 м спиною вперед, біг на 20 м, стрибок угору з місця, човниковий біг 4×10 м та кидок набивного м'яча 1 кг. У стрибку у довжину з місця покращення було менш вираженим і не мало статистичної достовірності ($p > 0,05$).

Спостерігалися такі якісні зміни у показниках проведених тестів юних спортсменів ЕГ: у бігу 10 м – 0,11 %, у бігу 10 м спиною вперед – 0,20 %, у бігу 20 м – 0,13 %, стрибку у висоту з місця – 9,37%, у стрибку в довжину з місця – 2,98 %, у човниковому бігу 4x10 м – 3,3 %, у кидку набивного м'яча 1 кг – 1,49 %.

Функціональні показники (проби Штанге та Генче) також продемонстрували позитивну динаміку в експериментальній групі, проте зміни не були статистично значущими ($p > 0,05$).

У контрольній групі спостерігалися незначні покращення, які не мали достовірного характеру.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базілевський А. Г., Глазирін І. Д. Вплив рівня розвитку спеціальних рухових здібностей на ефективність ігрової діяльності баскетболістів 10-13 років. Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2012. №. 16. С. 101-105.
2. Бондар Я., Бондар А. Особливості фізичної підготовки у баскетболістів Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016. №. 6. С. 17-21.
3. Бондарчук Н. Я. Методичні рекомендації щодо підвищення якості спортивного відбору в баскетбольні групи ДЮСШ. Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи. 2024. №. 4. С. 111-115.
4. Гордеева Є. В. Шляхи первинного відбору у групу початкової підготовки в секцію з баскетболу. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2017. №. 10. С. 157-164.
5. Гребінка Г. Я. Удосконалення фізичної та технічної підготовки баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки [дисертація]. 2024.
6. Гребінка Г., Корягін В., Ковцун В. Вплив експериментальної програми на показники спеціальної фізичної підготовленості баскетболістів 13–14 років. Спортивні ігри. 2024. №. 2 (32). С. 36-46.
7. Грибан Г. П., Кафтанова Т. В., Костюк Ю. С. Фізична підготовка баскетболістів: метод. Рекомендації. Житомир: Вид-во «Рута». 2017. 48 с.
8. Гудима С., Бондар Я., Перепилиця О. Сучасні напрямки удосконалення фізичної підготовки в командних спортивних іграх. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2022. С. 115.

9. Гудима С., Бондар Я., Перепилиця О. Сучасні напрямки удосконалення фізичної підготовки в командних спортивних іграх. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2022. С. 115.
10. Давидов Є. Значення фізичної підготовки у підготовці баскетболістів. Сучасні погляди молоді на фізичну культуру, спорт та здоров'я людини: збірник тез III Всеукраїнської наукової конференції, присвяченої Дню науки в Україні (електронне видання). Харків: ХДАФК, 2025. С. 50–51.
11. Давидов Є. Вплив підібраних рухливих ігор на показники фізичної підготовленості баскетболістів 9-10 років. Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури. Харків : ХДАФК, 2025. Випуск 11. С. 63–67.
12. Залізник А. Рухлива гра як засіб формування фізичних якостей у дітей дошкільного віку. Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи. 2023. №. 1 (9). С. 65-71.
13. Кириченко В. Рівень прояву специфічних координаційних здатностей школярів віком 12 – 13 років у процесі занять баскетболом. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2015. №3 (1). С. 40 – 45.
14. Коломоець А. В. Розвиток координаційних здібностей як підгрунтя технічної підготовки пригунів на акробатичній дорожці на етапі початкової підготовки. Київ : НУФВСУ, 2025. 164 с.
15. Комоцька О. С., Сушко Р. О. Modern approaches for the physical training of young female basketball players. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*. 2022. №. 2. С. 260-267.
16. Комоцька О. С., Сушко Р. О., Співак М. Л. Сучасні тренерські підходи до організації навчально-тренувального процесу юних баскетболістів різних амплуа. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2021. №. 2 (6). С. 121-131.
17. Корягін В. М., Блавт О. З., Гребінка Г. Я. Основні аспекти реалізації фізичної та технічної підготовки юних баскетболістів. *Вісник*. 2012. С. 102.
18. Корягін В. М., Гребінка Г. Я. Науково-методологічні підходи до підготовки баскетболістів 10-14 років в закладах позашкільної освіти. *Вісник*

Національного університету" Чернігівський колегіум" імені ТГ Шевченка. 2022. Т. 173. №. 17. С. 54-59.

19. Корягін В. Основні напрямки вдосконалення підготовки юних баскетболістів. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. 2025. С. 37–43.

20. Корягін В., Гребінка Г. Особливості реалізації системи підготовки юних баскетболістів. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. 2023. С. 114-122.

21. Кравець К. А., Чуча Н. І. Динаміка розвитку рухових здібностей баскетболістів 9–10 років протягом річного циклу. *Спортивні ігри*. 2017. №.3. С. 21–24.

22. Лесик С. О. Підтримка фізичної підготовленості баскетболістів групи базової підготовки у спортивно-оздоровчому таборі із використанням різновекторних засобів фітнесу. Львів : ЛДУФК, 2023. 158 с.

23. Мітова О. О. Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного вдосконалення (Дисертація доктора наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.01. 2021. Київ: НУФВСУ.

24. Мітова О., Онищенко В., Сушко Р., Івченко О. Визначення значущості сторін підготовленості та показників змагальної діяльності як підґрунтя розробки комплексної системи контролю гравців у баскетболі. *Спортивні ігри*. Харків, 2022. № 4 (26). С. 16-27.

25. Нестеренко Н. А., Кондратенко В. В., Кондратенко В. О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних баскетболістів 13–14 років. *Професійно-прикладні дидактики*. 2025. №. 1. С. 86-91.

26. Нестеренко Н.А., Крюковська О.С. Спеціальна фізична підготовка баскетболістів з урахуванням ігрового амплуа. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2021. 26 с.

27. Поповський Д. Застосування рухливих ігор з елементами гри у баскетбол під час занять з юними баскетболістами. *Фізична культура, спорт та здоров'я різних груп населення*. С. 36.

28. Поплавський В. Ю., Маслова О. В., Безмилов М. М., Мітова О. В., Мурзін Є. В., Четвертак О. А. Програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю з баскетболу. Київ: Міністерство молоді та спорту України, 2019. 152 с.
29. Прозар М.. Зміни у фізичному розвитку та підготовленості юних баскетболістів протягом першого року базової підготовки в дитячій юнацькій спортивній школі. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2025. №. 30 (1). С. 47-53.
30. Стриколенко Є., Гузар В., Шалар О. Ефективність застосування рухливих ігор та естафет з метою розвитку координаційних здібностей юних баскетболістів. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти. 2022. Т. 1. С. 115-120.
31. Тимофєєв А. Ступінь впливу рівня розвитку фізичних якостей на технічну підготовленість баскетболістів 12-13 років. Спортивний вісник Придніпров'я. 2018. №. 3. С. 140-144.
32. Тітова Г. В., Мартинюк В. І. Теоретичні аспекти методики навчання технічним прийомам в баскетболі. The XV International Scientific and Practical Conference «Scientific fundamentals of solving modern scientific problems», April 17–19, Varna, Bulgaria. 214 p. 2018. С. 122.
33. Ткачук О., Маляр Н. Особливості фізичної підготовки баскетболістів. Інноваційні процеси освітньої сфери України та країн центральної Європи: стан, проблеми і перспективи. 2024. С. 89-90.
34. Тучинська, Т.А., Руденко Є.В. Баскетбол. навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ імені Богдана Хмельницького. 2015. 95 с.
35. Файдевич В., Довгаль В., Сиротюк С. Програма розвитку координаційних здібностей баскетболістів на етапі базової підготовки та її

- ефективність. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2025. Т. 3. №. 1. С. 19-29.
- 36.Ці Ч., Безмилов М. М. Пріоритетна значущість факторів для відбору баскетболістів різного амплуа на етапі підготовки до вищих досягнень. Київ : НУФВСУ, 2024. 142 с.
- 37.Чернявський О. М. Розвиток особистісних фізичних якостей засобами баскетболу і його різновидів як складова фізичної культури : дис. ... д-ра пед. наук. Київ, 2024. 385 с.
- 38.Чесак В. Ю. Комплексний контроль підготовленості баскетболістів на етапі вищих спортивних досягнень : магістер. дис. Суми : Сумський державний університет, 2021. 90 с.
- 39.Чжигон Ш. Відбір баскетболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням педагогічних та морфологічних критеріїв. Київ : НУФВСУ, 2023. 175 с.
- 40.Чудаков К. С., Довгань Н. Ю. Підходи до формування спеціальної фізичної підготовки спортсменів на етапі спеціальної базової підготовки на прикладі складнокоординаційних видів спорту. Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та фізкультурно–спортивної реабілітації. Київ, 2024. С. 193-204.
41. Шаверський В. К., Чудовський М. В., Чулячєєв О. В. Підвищення показників фізичної підготовки баскетболістів на етапі початкової підготовки. *Спортивна наука–2022*. 2022. С. 100-104.
42. Ширяєва І. В. Тренування баскетболістів груп початкової підготовки. *Збірник статей X міжнародної наукової конференції*. 2014. Vol. 7, С. 250-256.
43. Ширяєва І. В., Харченко Є. С. Особливості розвитку координаційних здібностей юних баскетболістів. *Наукові конференції Харківської державної академії фізичної культури*. 2015. С. 127-128.
44. Шуманський О. Г. Вплив індивідуального профілю функціональної асиметрії на спеціальну фізичну підготовку у баскетболістів 13-14 років. Львів : ЛДУФК, 2023. 168 с.

45. Юзковець І. О., Кравченко Т. П. Оцінка фізичної і технічної підготовленості баскетболістів 10–11 років на етапі початкової підготовки. Науковий часопис українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 2024. С. 84.
46. Юзковець І. О., Красов О. І. Дослідження морфофункціонального стану і фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку, які відвідують секційні заняття з баскетболу. Педагогічна Академія: наукові записки. 2024. №. 8.
47. Akhmetkarim M. et al. Efficiency of influence of performance of differentiated complexes of exercises on the development of physical qualities in female basketball players at the beginning of the preparatory period of training. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Т. 19. №. 1. С. 126-133.
48. Aoki M. S. et al. Monitoring training loads in professional basketball players engaged in a periodized training program. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2017. Т. 31. №. 2. С. 348-358.
49. Arede J. et al. Training load, maturity timing and future national team selection in national youth basketball player.s *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*. 2022. Т. 7. №. 1. С. 21.
50. Aschendorf P. F. et al. Effects of basketball-specific high-intensity interval training on aerobic performance and physical capacities in youth female basketball players. *The Physician and sportsmedicine*. 2019. Т. 47. №. 1. С. 65-70.
51. Balčiūnas M. et al. Long term effects of different training modalities on power, speed, skill and anaerobic capacity in young male basketball players. *Journal of sports science & medicine*. 2006. Т. 5. №. 1. С. 163.
52. Cañadas M. et al. Analysis of training plans in basketball: gender and formation stage differences. *Journal of human kinetics*. 2018. Т. 62. С. 123.
53. D'Elia F. et al. Increase the performance level of young basketball players through the use of high intensity interval training. *International journal of human movement and sports sciences*. 2021. Т. 9. №. 3. С. 445-450.

- 54.Ivchenko O. et al. Methodological approaches to expert assessment of the level of training of basketball players at the stage of preliminary basic training. *Acta Balneologica*. 2024. T. 182. №. 4.
- 55.Luo S. et al. Effect of core training on athletic and skill performance of basketball players: A systematic review. *Plos one*. 2023. T. 18. №. 6. C. e0287379.
- 56.Paşcan A., Moca C. Optimizing sports training lessons by using the led system for beginner basketball groups. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Educatio Artis Gymnasticae*. 2024. T. 69. №. 2.
- 57.Rangel W. et al. Integrated evaluation of team strategy, training practices and game performance of a basketball team. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2023. T. 18. №. 1. C. 197-206.
- 58.Russell J. L. et al. Measuring physical demands in basketball: an explorative systematic review of practices. *Sports Medicine*. 2021. T. 51. C. 81-112.
- 59.Sabin S. I., Marcel P. Improving performance of a basketball team (10-12 years) through developing cohesion of the sport group. *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health*. 2015. T. 15. №. 2. C. S1.
- 60.Stroganov S. et al. Features of preventive activity at the initial stage of training of many years standing of young basketball players. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. T. 20. C. 452-455.
- 61.Trunić N., Mladenović M. The importance of selection in basketball. *Sport–Science & Practice*. 2014. T. 4. №. 2. C. 65-81.
- 62.Zhu Q. Classification and optimization of basketball players' training effect based on particle swarm optimization. *Journal of Healthcare Engineering*. 2022. T. 2022. №. 1. C. 2120206.
- 63.http://basketball-training.org.ua/trenirovka_myshc/fizicheskaya-podgotovka-basketbolistov-chast-1.html
- 64.<http://basketedu.narod.ru/ofp.html>
- 65.<http://www.offsport.ru/basketball/dlya-detey/fizpodgotovka.shtml>
- 66.<http://www.sportfile.ru/basketbol/info/fizicheskaya-podgotovka-basketbolistov/>