

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА**

*На правах рукопису*

Кафедра теорії і методики  
фізичного виховання

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

**РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ  
ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ**

**Спеціальність 014 Середня освіта  
Предметна спеціальність 014.11 Середня освіта (Фізична культура)**

**Виконав:**

Чуприна Ярослав Борисович  
група 6М2-ФК  
Факультет дошкільної освіти

**Науковий керівник:**

Хлус Наталія Олександрівна  
кандидат наук з фізичного  
виховання і спорту, доцент

**Анотація.** У магістерській роботі обґрунтовано актуальність проблеми розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Проведено теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури щодо проблеми нашого дослідження, на констатувальному етапі педагогічного експерименту досліджено вихідний рівень розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Розроблено та перевірено ефективність методики з розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Визначена ефективність запропонованої методики на основі порівняння показників учнів 10-11 класів контрольної та експериментальної групи на початку та наприкінці педагогічного експерименту. Розроблено практичні рекомендації для вчителів фізичної культури щодо розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

**Ключові слова:** фізичні якості, засіб, баскетбол, учні 10-11 класів, методика, фізична підготовленість.

**Abstract.** The master's thesis substantiates the relevance of the problem of developing physical qualities in students of 10-11 grades using basketball. A theoretical analysis of the psychological and pedagogical literature on the problem of our research was conducted, at the ascertaining stage of the pedagogical experiment, the initial level of development of physical qualities in students of 10-11 grades using basketball was investigated. The effectiveness of the methodology for developing physical qualities in students of 10-11 grades using basketball was developed and tested. The effectiveness of the proposed methodology was determined based on a comparison of the indicators of students of 10-11 grades in the control and experimental groups at the beginning and end of the pedagogical experiment. Practical recommendations for physical education teachers on the development of physical qualities in students of 10-11 grades using basketball were developed.

**Keywords:** physical qualities, tool, basketball, students of 10-11 grades, methodology, physical fitness.

## ЗМІСТ

	стор.
<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ</b> .....	9
1.1. Характеристика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів.....	9
1.2. Баскетбол як засіб розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів .....	27
<i>Висновки до першого розділу</i> .....	39
<b>РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	41
2.1. Методи дослідження.....	41
2.2. Організація дослідження.....	47
<b>РОЗДІЛ 3 ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ</b> .....	49
3.1. Дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів .....	49
3.2. Розробка та впровадження методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.....	56
3.3. Аналіз результатів дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу після проведення експерименту.....	69
<i>Висновки до третього розділу</i> .....	77
<b>ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ</b> .....	79
<b>ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ</b> .....	81
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	83
<b>ДОДАТКИ</b> .....	90

## ВСТУП

Сучасні заклади загальної середньої освіти покликані не лише формувати інтелектуальний потенціал учнів, а й забезпечувати їх всебічний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я та формування стійкої мотивації до активного способу життя. У період старшого шкільного віку (10–11 класи) відбуваються важливі фізіологічні та психологічні зміни, які потребують цілеспрямованого розвитку основних фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості.

Старший шкільний вік є завершальним етапом шкільного навчання і характеризується інтенсивними змінами в організмі підлітків. У цей період відбувається завершення росту тіла, удосконалення функцій серцево-судинної, дихальної та нервової систем, формування стійких рухових навичок та інтересів до певних видів фізичної активності. Розвиток основних фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності) має для учнів важливе значення з кількох причин, а саме: фізичне здоров'я та профілактика захворювань. Регулярне тренування фізичних якостей сприяє зміцненню опорно-рухового апарату, підвищує витривалість серця та легенів, покращує обмін речовин і допомагає запобігати розвитку хронічних захворювань, пов'язаних з гіподинамією; психоемоційна стабільність. Фізичні навантаження знижують рівень стресу, підвищують працездатність, допомагають краще контролювати емоції та концентрувати увагу, що особливо важливо в період підготовки до випускних іспитів. Формування стійкої мотивації до здорового способу життя. Заняття фізичною культурою та спортом у цьому віці сприяють виробленню позитивних звичок і формують потребу у фізичній активності на все життя (Т. Круцевич, О. Іщенко, Т. Імас (2014) [26]. Багато видів фізичної активності, зокрема командні спортивні ігри, розвивають уміння працювати в колективі, брати на себе відповідальність, дотримуватися правил та взаємоповаги. Підтримка оптимальної фізичної форми та зовнішнього вигляду. У підлітковому

віці зовнішність часто має велике значення для самооцінки, а регулярні тренування допомагають підтримувати гармонійний розвиток тіла, правильну поставу та впевненість у собі.

Науковці довели, що розвиток фізичних якостей у дорослому віці є складним і малоефективним процесом, тоді як старший шкільний вік створює сприятливі умови для цього (М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов (2008) [9]; С. М. Дятленко (2009) [15]; Т.Ю. Круцевич (2018)) [27]. Старший шкільний вік – це найсприятливіший період для розвитку фізичних якостей (І.О. Кузьменко (2017) [28]).

Баскетбол як вид спорту має високий потенціал для комплексного розвитку фізичних якостей старшокласників. Він поєднує елементи швидкісно-силової роботи, координаційних дій, тактичного мислення та колективної взаємодії (А. Г. Базілевський (2012) [5]; Т. В. Вознюк (2015) [10]; В. В. Бобошко, А. Мойсеєнко (2023) [7]). У процесі занять баскетболом створюються умови для гармонійного розвитку опорно-рухового апарату, формування правильної постави, розвитку швидкої реакції та витривалості. Баскетбол – це динамічна командна гра, яка поєднує інтенсивні фізичні навантаження з високою координаційною складністю та тактичною взаємодією. Для учнів 10–11 класів, які перебувають на етапі завершення фізичного та психофізіологічного розвитку, баскетбол є одним з найефективніших засобів гармонійного вдосконалення основних фізичних якостей (Г. П. Грибан, Т.В. Картанова, Ю.С. Костюк (2017) [13]).

Дослідження показують, що учні, які займаються баскетболом, мають високий рівень фізичної підготовки та кращі морфо-функціональні показники організму (Є. В. Кравчук, Н. І. Горошко., Д. О. Безкоровайний, І. Ю. Садовська (2022) [22]). В умовах зростання гіподинамії серед молоді, викликаній поширенням пасивних форм дозвілля та цифрових технологій, застосування баскетболу у освітній програмі з фізичної культури для закладів загальної

середньої освіти набуває особливого значення. Це дозволяє підвищити рівень фізичної підготовленості, сприяє соціалізації, вихованню дисципліни та командного духу.

Отже, дослідження розвитку фізичних якостей учнів 10–11 класів засобами баскетболу є актуальним, оскільки воно відповідає сучасним освітнім та оздоровчим завданням, спрямованим на формування здорової, активної та соціально адаптованої особистості. Використання спортивної гри баскетбол під час фізичного виховання учнів 10-11 класів не лише підвищує рівень їх фізичної підготовленості, але й позитивно впливає на психоемоційний стан, сприяє соціальному розвитку та формує стійку потребу у фізичній активності, що є важливим чинником збереження здоров'я у майбутньому.

Тому для розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів було розглянуто питання використання спортивної гри баскетбол та вибрано тему магістерського дослідження **«Розвиток фізичних якостей учнів 10-11 класів засобами баскетболу»**.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

**Об'єкт дослідження** – процес розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

**Предмет дослідження** – методика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

**Гіпотеза дослідження** – розвиток розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу буде успішним за таких умов:

- систематичного використання різних видів кидків;
- цілеспрямованого використання естафет та рухливих ігор з елементами баскетболу ;

– добору спеціальних вправ для розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів.

Відповідно до визначеної мети у роботі було сформульовано такі **завдання дослідження**:

1. Здійснити теоретичний огляд психолого-педагогічної літератури з проблематики дослідження;
2. Визначити вихідний рівень розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів;
3. Розробити та експериментально перевірити ефективність методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу;
4. Розробити практичні рекомендації для вчителів фізичної культури щодо використання спортивної гри баскетбол для вдосконалення фізичних якостей у учнів 10–11 класів.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний етапи), метод контрольних випробувань (тестів) для дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів (тести «Біг на 100 метрів», «Стрибок в довжину з місця», «Підтягування на перекладині», «Рівномірний біг 2000 м. (хл), 1500 м (дів)», «Човниковий біг 4 x 9 метрів», «Нахили тулуба вперед з положення сидячи»), методи математичної статистики для обробки отриманих даних.

**Теоретична значимість** магістерської роботи полягає в розробці методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Отримані теоретичні основи та практичні результати поглиблюють лекційний курс освітніх компонентів «Спортивні ігри з методикою навчання» та «Теорія і методика фізичного виховання».

**Практична значимість** магістерської роботи полягає в тому, що використання розробленої методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11

класів засобами баскетболу, дозволить підвищити рівень розвитку фізичних якостей у учнів старшого шкільного віку та вдосконалити техніку спортивної гри баскетбол під час уроків фізичної культури.

Розроблена дана методика загальнодоступна для вчителів фізичної культури закладів загальної середньої освіти, тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл та може бути використана:

– у роботі з учнями 10-11 класів під час уроків фізичної культури в закладах загальної середньої освіти;

– під час курсів підвищення кваліфікації та стажування вчителів фізичної культури закладів загальної середньої освіти та тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл;

– для здобувачів освіти під час освітнього процесу в закладах освіти за предметною спеціальністю А 4.11 Середня освіта (Фізична культура).

**Апробація результатів магістерського дослідження.** Основні аспекти магістерської роботи було апробовано на науково-практичних конференціях різного рівня:

– *міжнародного:*

1. III Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції з **міжнародною участю** «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» (м. Глухів, 26 листопада 2024 року).

2. VII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти» на базі ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (м. Лубни, 17 квітня 2025 року).

– *всеукраїнського:*

1. Науково-практична конференція «Спортивна підготовка юнаків та студентів в неолімпійських видах єдиноборств в умовах навчального закладу»,

на базі Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (м. Львів, 19 червня 2025 року).

2. XVI Всеукраїнська науково-практична конференція «Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві» на базі Вінницького державного педагогічного університету імені Олександра Довженка (м. Вінниця, 5-6 червня 2025 року).

– **опубліковано тези:**

1. Чуприна Ярослав, Хлус Наталія Розвиток фізичних якостей учнів старшого шкільного віку засобом баскетболу. Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: зб. наук. праць за матер. VII Міжнародної наук.-практ. конф. (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) / за заг. ред. О.В. Отравенко. Полтава: вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. С. 245-250.

Основні теоретичні та практичні аспекти магістерської роботи було представлено на засіданнях кафедри теорії і методики фізичного виховання Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

**Публікації.** Основні теоретичні аспекти магістерської роботи викладено в 1 науковій статті міжнародного рівня.

**Обсяг і структура магістерської роботи.** Зміст магістерської роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загального висновку, практичних рекомендацій, додатків та списку використаних літературних джерел. Магістерська робота міститься на 111 сторінках, має 12 рисунків, 5 таблиць, 3 додатків. Список використаних джерел містить 61 літературне джерело.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ

#### 1.1. Характеристика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів

У процесі індивідуального розвитку людини рухові якості формуються нерівномірно. Дослідження показують, що в окремі вікові періоди певні рухові здібності можуть не лише не покращуватися під час тренувального процесу, а навіть знижуватися. Це свідчить про необхідність чіткої диференціації тренувальних методик залежно від етапу розвитку учня. Періоди, коли організм особливо сприйнятливий до впливу занять фізичною культурою, називають сенситивними, а етапи стабілізації чи зниження показників фізичних якостей – критичними.

На думку Круцевич Т. Ю. [23], Ливацький О. В. [29], Кузьменко І.О. [28] ефективність управління процесом удосконалення фізичних якостей значно зростає, якщо педагогічні впливи враховують специфіку кожного вікового періоду.

Відповідно, розвиток основних фізичних якостей має відбуватися цілеспрямовано у найбільш сприятливі вікові відрізки:

- Координаційні здібності – інтенсивний розвиток у 5–10 років.
- Швидкість – формується з 7 до 16 років, з максимальним приростом у 16–17 років.
- Сила – розвивається у віці 12–18 років, найактивніше – у 16–17 років.
- Швидкісно-силові якості – вдосконалюються з 9 до 18 років, з піковим розвитком у 14–16 років.
- Гнучкість – має вікову специфіку: у хлопців – 9–10, 13–14, 15–16 років; у дівчат – 7–8, 9–10, 11–12, 14–17 років.

- Витривалість – починає формуватися з дошкільного віку, досягає інтенсивного приросту у 14–20 років (для навантажень помірної інтенсивності розвиток триває до 30 років).

Як зазначають Ареф'єв В.Г. [3], Линець М. М. [30], Онопрієнко О. В. [36], цілеспрямований педагогічний вплив здатний суттєво підвищити рівень фізичної підготовленості учнів на різних етапах їхнього вікового розвитку.

*Розвиток фізичної якості швидкість у учнів 10–11 класів*

Швидкість – це здатність людини виконувати рухи або окремі дії за мінімальний проміжок часу. Для учнів 15–17 років цей фізичний показник має важливе значення як у спорті, так і в повсякденній діяльності. У старшому шкільному віці розвиток швидкісних якостей має певні вікові особливості, зумовлені фізіологічними та психологічними змінами організму.

Для розвитку швидкості є ряд вікових передумов:

- у 15–17 років у учнів закладів загальної середньої освіти завершується інтенсивне дозрівання нервової системи, що забезпечує високу швидкість передачі нервових імпульсів та ефективну координацію рухів.

- скелетно-м'язова система досягає майже рівня розвитку дорослої людини, що створює сприятливі умови для максимальної реалізації швидкісного потенціалу.

- психологічні чинники (змагальність, мотивація, впевненість) у цьому віці також позитивно впливають на швидкість.

Існують ряд основних компонентів швидкісних здібностей, а саме: швидкість реакції – час від моменту отримання сигналу до початку руху (наприклад, старт під час бігу); швидкість одиночного руху – виконання одного елемента максимально швидко (кидок м'яча, удар, стрибок); частота рухів – здатність виконувати серію однотипних рухів за мінімальний час (ведення м'яча під час гри баскетбол, спринтерський біг) [12, 41].

Основні характерні особливості розвитку швидкості у учнів 10-11 класів [16]:

- найбільший приріст швидкісних показників спостерігається у 16–17 років;
- швидкість добре розвивається у поєднанні з фізичними вправами на силу та координацію.

- для підтримання прогресу потрібні систематичні тренування, оскільки без регулярних фізичних навантажень швидкісні якості знижуються;

- організм учнів 10-11 класів швидко адаптується до однотипних фізичних вправ, тому тренувальні завдання слід постійно варіювати.

Для розвитку фізичної якості швидкість характерні такі засоби та методи у учнів 10-11 класів: спринтерські відрізки (10–60 м) з максимальною інтенсивністю; рухливі та командні спортивні ігри, а саме баскетбол, з частими змінами напрямку руху та ривками; естафети, фізичні вправи на швидку зміну положення тулуба; виконання технічних елементів у скорочений час (наприклад, швидке ведення м'яча під контролем часу) [47].

*Розвиток фізичної якості сили у учнів 10–11 класів.*

Сила – це здатність м'язів людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язового напруження. У віці 15–17 років фізична якість сила набуває особливого значення, оскільки саме в старшому шкільному віці відбувається один з найінтенсивніших етапів приросту силових показників.

Основні вікові особливості розвитку сили:

- у 16–17 років спостерігається піковий приріст м'язової маси та збільшення поперечного перерізу м'язових волокон;

- завершується формування кістково-суглобового апарату, що дозволяє виконувати більш інтенсивні силові вправи без ризику порушення росту кісток (за умови правильного дозування);

- підвищується рівень тестостерону (у хлопців) і гормону росту, що сприяє швидкому зміцненню м'язів;

– для дівчат у цьому віці приріст сили також відбувається, але менш інтенсивно, з акцентом на розвиток витривалості м'язів [53].

Існують ряд основних компонентів силових здібностей: максимальна сила – найбільше зусилля, яке м'язи можуть проявити в однократному зусиллі; швидкісно-силові якості – здатність розвивати силу за мінімальний час (стрибки, ривки); силова витривалість – здатність виконувати роботу середньої або високої інтенсивності тривалий час.

Основні характерні особливості розвитку фізичної якості сили у учнів 10-11 класів:

- найбільший приріст силових показників спостерігається при поєднанні фізичних вправ з обтяженнями та власною вагою тіла;
- важливо дотримуватися принципу поступового фізичного навантаження, щоб уникнути перевантажень і травм;
- у цьому віці можна ефективно поєднувати силові тренування з розвитком швидкісно-силових якостей (стрибки, метання, вибухові рухи);
- для дівчат старшого шкільного віку рекомендується уникати надмірних обтяжень та робити акцент на загальнорозвивальних і функціональних фізичних вправах.

Для розвитку фізичної якості сили характерні такі засоби та методи для учнів 10-11 класів: вправи з власною вагою тіла (віджимання, підтягування, присідання, планка); робота з обтяженнями (гантелі, медбол, еластичні стрічки); пліометричні вправи (стрибки у довжину та висоту, багатоскоки); ігрові форми (елементи баскетболу, які потребують боротьби за м'яч, стрибків та різких змін положення тіла) [54].

#### *Розвиток фізичної якості витривалість у учнів 10–11 класів*

Витривалість – це здатність організму тривалий час виконувати фізичну роботу певної інтенсивності без значного зниження ефективності та зберігаючи працездатність після навантаження. Для учнів 15–17 років розвиток витривалості

має особливе значення, оскільки цей вік є сприятливим періодом для вдосконалення функцій серцево-судинної, дихальної та м'язової систем.

Основні вікові особливості розвитку витривалості:

- у 14–20 років спостерігається піковий приріст аеробних можливостей, тобто здатності організму забезпечувати роботу м'язів киснем;
- у старшокласників значно зростає об'єм легенів, сила дихальних м'язів і ємність серця, що підвищує ефективність роботи на витривалість;
- покращується обмін речовин, що дозволяє ефективніше використовувати запаси енергії під час тривалих фізичних навантажень [56].

Види витривалості, важливі для учнів 10-11 класів: загальна витривалість – здатність тривалий час виконувати роботу помірної інтенсивності (біг, плавання, лижі, тривалі ігрові дії); спеціальна витривалість – здатність підтримувати високий рівень ефективності у специфічних рухових діях певного виду спорту (наприклад, у баскетболі – багаторазові ривки, стрибки, активний захист); силова витривалість – здатність м'язів тривалий час виконувати роботу з обтяженнями або власною вагою [59].

Основні характерні особливості розвитку фізичної якості витривалості у учнів 10-11 класів:

- найбільш ефективно витривалість розвивається при систематичних тренуваннях середньої та змінної інтенсивності;
- учні старшого шкільного віку добре переносять інтервальні фізичні навантаження, коли чергуються періоди високої активності та відносного відпочинку;
- розвиток витривалості тісно пов'язаний з удосконаленням техніки рухів, оскільки економність виконання знижує втому;
- надмірні монотонні фізичні навантаження можуть знижувати мотивацію, тому доцільно використовувати ігрові та змагальні форми.

Для розвитку фізичної якості витривалості характерні такі засоби та методи для учнів 10-11 класів: біг на середні та довгі дистанції (600–2000 м) у рівномірному темпі; інтервальний біг (серії коротких прискорень з відпочинком); рухливі та спортивні ігри, зокрема баскетбол, де поєднуються періоди інтенсивної і помірної роботи; комплекси вправ з власною вагою на тривале виконання (присідання, планка) [28].

*Розвиток фізичної якості гнучкості у учнів 10–11 класів*

Гнучкість – це здатність виконувати рухи з максимальною амплітудою, яка забезпечується еластичністю м'язів, рухливістю суглобів та еластичністю зв'язок. Для учнів 15–17 років фізична якість гнучкість має важливе значення як для фізичної підготовленості, так і для профілактики травм, особливо під час занять спортом.

Основні вікові особливості розвитку гнучкості:

- у старшокласників завершується формування кістково-суглобового апарату, але зберігається достатня еластичність зв'язок і сухожилів, що дає змогу ефективно розвивати гнучкість;

- у цьому віці темпи приросту гнучкості вже не такі високі, як у молодшому та середньому шкільному віці, тому для підтримки та покращення потрібні регулярні фізичні вправи;

- сенситивні періоди для розвитку гнучкості: у хлопців – 15–16 років, у дівчат – 14–17 років [29].

Існують такі види гнучкості, які притаманні учням 10-11 класів: активна гнучкість – досягнення максимальної амплітуди руху за рахунок зусиль власних м'язів; пасивна гнучкість – досягнення максимальної амплітуди під дією зовнішніх сил (партнера, обтяження); динамічна гнучкість – здатність виконувати рухи з великою амплітудою у швидкому темпі; статична гнучкість – утримання положення тіла з максимальною амплітудою протягом певного часу [36].

Основні характерні особливості розвитку фізичної якості гнучкість у учнів 10-11 класів:

- у цьому віці можливо значно вдосконалити гнучкість, але процес вимагає систематичності;
- ефективність тренувального процесу підвищується при поєднанні фізичних вправ на розтягування з силовими та координаційними вправами;
- дівчата даного віку мають вищий рівень гнучкості, ніж хлопці, що обумовлено анатомо-фізіологічними особливостями;
- найкращий результат дає виконання фізичних вправ на гнучкість після розминки або основної частини тренувального процесу, коли м'язи добре розігріті [4].

Для розвитку фізичної якості витривалості характерні такі засоби та методи для учнів 10-11 класів: статичні розтягування (утримання положення 10–30 с.); динамічні розтягування (махи руками і ногами, кругові рухи суглобами); фізичні вправи в парах на розтягування; використання елементів йоги, пілатесу, гімнастики; розтягування у поєднанні з вправами з баскетболу (наприклад, після стрибків, кидків, швидких змін напрямку руху) [3].

Для покращення силових можливостей варто залучати різноманітні засоби та прийоми, зокрема:

- багаторазове підняття ваги до моменту значної втоми;
- підняття максимально можливої ваги;
- підняття помірної ваги з максимальною швидкістю.

У процесі покращення фізичних якостей використовують методи повторного, граничного та динамічного навантаження. Крім цього, під час фізичного виховання учнів старшого шкільного віку дані методи мають свою специфіку [28].

Середній шкільний вік є періодом формування сприятливих умов для розвитку швидкості та сили. На уроках фізичної культури та під час

тренувального процесу практикують динамічні силові вправи з незначним обтяженням, лазіння по канату, перенесення важких предметів, штовхання ядра та інші аналогічні активності.

У середньому та старшому шкільному віці активно розвивається силова витривалість, збільшується обсяг вправ з обтяженням, проводяться змагання з лазіння по канату на швидкість та елементи боротьби. Для дівчат цього віку вправи на розвиток сили обмежують, беручи до уваги зменшення відносної сили м'язів [36].

Під час розвитку силових якостей добір вправ повинен забезпечувати гармонійний розвиток м'язової системи та пропорційне збільшення м'язової маси. Науковці Ареф'єв В.Г., Худолій О. М. вказують на можливість розвитку фізичної якості сили у учнів закладів загальної середньої освіти за допомогою вправ зі штангою [3, 4, 54].

Науковці Булатова М. М., Линець М. М., Платонов В.М. підкреслюють, що коректне застосування силових вправ сприяє вдосконаленню загальної фізичної підготовки та позитивно впливає на розвиток інших фізичних якостей у школярів цієї вікової групи [9].

Провідні експерти у сфері фізичної культури Бондар І., Щевців У. рекомендують розвивати м'язову силу з підліткового віку, використовуючи методи багаторазових та динамічних зусиль. Рекомендується включати вправи з підвищеним опором (наприклад, піднімання гантелей, штанг, мішків з піском, подолання опору партнера чи навколишнього середовища), вправи з навантаженням, а також тренування на тренажерах [8].

Для учнів 10-11 класів рекомендуються вправи з незначними та середніми навантаженнями, що виконуються в серіях з повтореннями. Вправи з великим силовими навантаженнями, особливо із затримкою дихання, не рекомендовані. Силові вправи слід виконувати у ритмі дихання.

Засоби для розвитку сили повинні сприяти формуванню базових м'язових груп кінцівок та верхнього плечового поясу. Найбільш ефективний результат при розвитку силових навичок досягається при комплексному підході, що дозволяє пропорційно розвивати всі м'язові групи [52].

Фізична якість швидкість найефективніше розвивається в середньому та старшому шкільному віці. Дослідники Т. Є. Христова, О. М. Худолій стверджують, що в старшому шкільному віці доцільно розвивати швидкість через фізичні вправи, зосереджені на збільшенні частоти рухів [52, 54]. У віці 12-15 років рекомендується вдосконалювати швидкісні здібності за допомогою швидкісно-силових вправ. Тривалість виконання таких вправ для дітей та підлітків повинна становити 4-6 сек. Вчитель фізичної культури повинен забезпечувати поступове збільшення швидкості від уроку до уроку, збільшуючи кількість рухів за одиницю часу.

Вправи для вдосконалення фізичної якості швидкість не повинні бути одноманітними. Вони повинні залучати різні м'язові групи, покращувати регуляторні функції центральної нервової системи та покращувати координацію рухів [20, 60]. На уроках фізичної культури з учнями 10-11 класів для розвитку швидкості доцільно використовувати відносно короткі інтервали відпочинку, тривалістю до 2 хвилин, що дає змогу збільшити інтенсивність уроків та тренувальних занять. Проте, інтервали відпочинку та періоди роботи слід змінювати, щоб уникнути стабілізації розвитку швидкості та швидкісної витривалості, яка виникає через адаптацію організму до однотипних повторень. Перед вправами на швидкість рекомендовано проводити розминку тривалістю 15–20 хвилин, зокрема підготувавши опорно-руховий апарат до швидких рухів (С. А. Пашкевич, Я. В. Матвієнко) [38].

Фізичні вправи на розвиток швидкості, найкраще виконувати на початку основної частини уроку, після чого необхідно переходити до вправ для розвитку м'язової сили та витривалості. Найефективнішим способом розвитку швидкості

у учнів 10-11 класів є використання рухливих та спортивних ігор під час уроків фізичної культури [6].

Фізичні вправи для розвитку швидкості слід обирати з простою технікою, щоби їх можна було виконувати на початку уроку фізичної культури. Вони мають бути добре вивчені, а тривалість їхнього виконання такою, щоб уникнути втоми та, як наслідок, зниження швидкості (оптимально для учнів 10-11 класів – 5-6 с.). Повторюючи вправи на розвиток швидкості, варто організовувати активний відпочинок, а наступні вправи краще виконувати у фазі відновлення. Для розвитку рухової якості швидкості доречно використовувати не лише спеціальні бігові вправи, а й елементи з інших видів спортивних ігор [6, 29].

Сила визначається як здатність людини долати опір або протидіяти йому за допомогою м'язових зусиль. Силові здібності є різноманітними проявами сили в різних рухових діях [28].

Виділяють такі види силових здібностей:

- швидкісно-силові;
- силова витривалість.

Швидкісно-силові здібності проявляються при:

- ізометричних м'язових навантажень (без зміни довжини м'язів);
- статичній силі (активній та пасивній статичній силі);
- повільних скороченнях м'язів, що долають майже граничні, граничні або навіть надграничні навантаження (наприклад, під час підйому важких предметів, близьких до межі можливостей учнів, або при присіданнях зі штангою великої ваги) – так звана повільна сила [35].

Швидкісно-силові здібності виявляються у рухах, що потребують поєднання значної м'язової сили та високої швидкості (стрибки у довжину та висоту з місця чи з розбігу, метання снарядів тощо). У випадку більшого опору (наприклад, штовхання ядра або підйом важкої гирі), силовий компонент стає визначальним,

тоді як при меншому навантаженні (кидання малого м'яча), на перший план виходить швидкість [31].

Швидкісно-силові здібності включають таку рухову якість, як вибухова сила – здатність досягти максимальних силових показників за мінімальний час (наприклад, під час старту в спринті, стрибках, метаннях тощо). Ще одним різновидом швидкісно-силових здібностей є амортизаційна сила – здатність максимально швидко завершити рух при його виконанні на граничній швидкості (наприклад, гальмування після розгону) [36].

Силова витривалість, як один із аспектів силових здібностей, виражається у здатності учня витримувати втому під час виконання тривалих рухів, що вимагають значного м'язового навантаження [21]. Залежно від типу роботи м'язів розрізняють статичну та динамічну силову витривалість. Приклад статичної витривалості – це тривале утримання гантелі на витягнутих руках або утримання рівноваги в позиції «ластівка». Динамічну витривалість демонструють такі вправи, як віджимання від підлоги або присідання зі штангою вагою 20-50% від найбільших силових можливостей учня [27].

Дослідники Кузьменко І. О., Сергієнко Л. П., Онопрієнко О. В. виділяють додаткові моделі взаємодії силових здібностей з іншими руховими можливостями [28, 36, 44]:

- Швидка сила (підвид швидкісно-силових здібностей) характеризується помірним напруженням м'язів, що проявляється при фізичних вправах, які виконуються з високою, але не максимальною швидкістю;

- Стартова сила (складова вибухової сили) описує здатність м'язів миттєво розвивати робоче зусилля на початковому етапі навантаження (за Онопрієнко О.В.);

- Силова спритність (під час циклічної та ациклічної роботи) – це здатність точно дозувати м'язові зусилля різної інтенсивності в непередбачуваних ситуаціях та змішаних режимах роботи м'язів (за Кузьменко І.О.). Вона

проявляється при змінному характері режимів роботи м'язів (регбі, боротьба, хокей).

У сфері фізичної культури та спортивних тренувань розрізняють абсолютну та відносну силу (показники індивідуальних силових здібностей). Абсолютна сила – це найбільша вага, яку людина здатна підняти незалежно від власної маси, тоді як відносна сила – це вага, піднята в розрахунку на 1 кг маси тіла [44].

Силові можливості учнів можуть проявлятися у таких режимах роботи м'язів:

- статичний (без зміни довжини м'яза);
- долаючий (зі зменшенням довжини м'яза);
- поступаючий (з подовженням м'яза);
- змішаний (з чергуванням скорочення та подовження м'яза).

Силові можливості можуть оцінюватися кількісно та якісно. До них належать контрольні тести (випробування). До першої групи методів зараховують спеціальні вимірювальні прилади – динамометри. На даний час він надзвичайно популярний у фізичному вихованні, забезпечуючи точні й детальні показники силових характеристик [42].

Другий метод оцінки силових здібностей здійснюється за допомогою контрольних випробувань та силових тестів. Вони можуть включати прямий контроль (безпосереднє вимірювання) та непрямий контроль (оцінювання на основі пов'язаних фізичних показників) [52].

При прямому контролі максимальна сила визначається за максимальною вагою, яку людина здатна підняти у технічно простих рухах (наприклад, у жимі штанги лежачи або присіданні зі штангою). Ці контрольні вправи визначаються тим, що результат виконання мало залежить від рівня технічної підготовки [9].

Непрямий контроль силових здібностей базується на застосуванні контрольних тестів, таких як стрибки в довжину або висоту з місця, метання м'ячів, підтягування, віджимання тощо. У цьому випадку вимірюються

показники швидкісно-силових здібностей і силової витривалості, а критеріями оцінювання виступає дальність кидків, кількість підтягувань, віджимань тощо.

Для контролю силових здібностей у закладах загальної середньої освіти можуть використовуватися такі методи та контрольні тести [39]:

- кистьова та станова динамометрія;
- підтягування на високій перекладині (для хлопців);
- підтягування на низькій перекладині (для дівчат);
- вис на зігнутих руках (для хлопців, дівчат);
- згинання та розгинання рук в упорі лежачи (для хлопців, дівчат);
- піднімання тулуба з положення лежачи на спині протягом 1 хв (для дівчат);
- стрибок у довжину з місця (для хлопців, дівчат);
- кидок набивного м'яча вагою 1 кг з-за голови, зі стійки з розставленими ногами (для хлопців, дівчат).

Зазначені контрольні тести є валідними та стандартизованими для застосування, їх можна використовувати протягом усього періоду шкільного навчання. З багатьох із цих контрольних випробувань проводилися численні дослідження, розроблялися нормативи та визначені рівні (високий, середній, низький), що відображають силові можливості [39, 42].

Фактори, що впливають на розвиток сили. Кількісні і якісні характеристики сили залежать від різноманітних чинників. Серед них виділяють: м'язові; центрально-нервові; особистісно-психологічні фактори.

До м'язових факторів зараховують:

- скоротливі характеристики м'язів, які визначаються співвідношенням білих (швидко скорочувальних) та червоних (повільно скорочувальних) м'язових волокон;
- активність ферментів, що беруть участь у м'язовому скороченні, та продуктивність механізмів анаеробного енергозабезпечення м'язової діяльності;
- фізіологічний діаметр і масу м'язів;

– якість міжм'язової координації [46].

Суть центрально-нервових факторів полягає в інтенсивності імпульсів, що надсилаються до м'язів, у координації їх скорочень та розслаблень, а також у трофічному впливі центральної нервової системи на їх функціонування. Особистісно-психологічні чинники включають мотиваційні та вольові компоненти, а також емоційні процеси, що сприяють прояву максимальних, інтенсивних та тривалих м'язових навантажень.

Швидкісно-силові якості однаковою мірою зумовлені як спадковими, так і чинниками навколишнього середовища. Статична силова витривалість здебільшого визначається генетикою, у той час як динамічна силова витривалість є наслідком взаємодії генотипу та навколишнього оточення [52].

Завдання розвитку силових здібностей:

- загальний гармонійний розвиток всіх м'язових груп опорно-рухового апарату учнів за допомогою вибіркового силових вправ;
- різносторонній розвиток силових якостей (власне силових, швидкісно-силових, силової витривалості) в поєднанні з опануванням життєво важливих рухових умінь та навичок;
- створення умов та основи для подальшого вдосконалення силових якостей в рамках занять певним видом спорту або в контексті професійно-прикладної фізичної підготовки (Костюкевич В.М. [21]; Волков Л.В. [11]).

Для реалізації першого завдання важливим є підбір та зміст силових вправ на уроках фізичної культури. Вони повинні гарантувати збалансований розвиток усіх груп м'язів, що знаходить своє вираження у відповідних фізичних параметрах тіла та поставі. Внутрішній вплив застосування силових вправ полягає у покращенні життєвих функцій організму та активізації рухової діяльності (О. А. Томенко [50]).

Друге завдання спрямоване на формування всіх базових видів силових можливостей. Попри те, що сучасний уклад життя вимагає дедалі менше

демонстрації силових здібностей, особливо у критичних випадках, все ж існує чимало ситуацій, коли їх недостатність може створити проблеми. Успіхи у багатьох видах спортивної діяльності та трудової діяльності прямо залежать від розвитку силових, швидкісно-силових здібностей або силової витривалості.

Третє завдання передбачає врахування особистих побажань у розвитку сили, з огляду на рухову обдарованість, конкретний вид спорту або майбутню професію. Наприклад, хлопці, які прагнуть до професійної кар'єри у важкій атлетиці, націлені на максимальне вдосконалення саме силових здібностей. Натомість ті, хто обрав легкоатлетичні стрибки чи метання, а також командні ігри (баскетбол, волейбол, футбол), повинні зосереджуватися на розвитку швидкісно-силових якостей.

Розвиток сили відбувається у взаємозв'язку з іншими координаційними навичками, вивченням рухових дій та їх удосконаленням, а також загальним вихованням особистості. Вирішуючи ці завдання, вчитель фізичної культури повинен брати до уваги вікові, гендерні та індивідуальні особливості учнів, а також необхідність акцентувати увагу на різних аспектах і типах силових здібностей відповідно до етапів їх вікового розвитку [61].

У 1-5 класах акцент робиться на гармонійному розвитку м'язової системи, формуванні правильної постави та статури. У 5-9 класах ключовим є розвиток таких фізичних якостей як швидкість та сила, тоді як у учнів 10-11 класах – акцент на розвитку безпосередньо фізичної якості сили та силової витривалості [56].

Розвиток витривалості в підлітковому та юнацькому шкільному віці є ефективним лише за умови, коли на тренуваннях учнів доводять до втоми. Статичну та динамічну витривалість можна формувати ще з початкової школи, що значно покращує фізичну працездатність. Це підтверджується одним з наукових визначень витривалості, як здатності організму чинити опір стомленню.

Діти молодшого шкільного віку здебільшого не вирізняються великою витривалістю. Проте, до 10 років у них спостерігається покращення фізичної якості швидкості, багаторазово виконувати швидкісні завдання (наприклад, повторний біг на короткі дистанції) та виконувати малоінтенсивні вправи (такі як повільний біг) протягом тривалого часу [23]. Отже, повільний біг можна продуктивно застосовувати для розвитку витривалості вже з молодшого шкільного віку.

Необхідно приділяти велику увагу розвитку загальної витривалості вже з перших уроків фізичної культури в учнів початкових класів, зокрема, зосереджуючись на повільному тривалому бігу в однаковому темпі. З 4 класу застосовується інша методика: дистанція постійно зменшується, і відповідно збільшується швидкість, при цьому частота серцевих скорочень (ЧСС) повинна залишатися в межах 170-185 уд/хв. Для відпочинку рекомендується виділяти 45-90 с. Поступово збільшуючи тривалість малоінтенсивних вправ, обсяг бігової підготовки у віці 11-12 років може сягати 14 км на тиждень. Ходьба та біг, а також катання на лижах на дистанціях від 1 км до 1,5 км теж сприяють розвитку витривалості [3].

Практика показує, що статична витривалість добре піддається розвитку за допомогою вправ на опір, де передбачено велике навантаження зі статичними елементами. У таких випадках в якості відпочинку рекомендується використовувати динамічні вправи та ті, що сприяють розслабленню. Повільний біг, зокрема пересіченою місцевістю, вважається прекрасним засобом для розвитку загальної витривалості.

Під час овітнього процесу в закладах загальної середньої освіти можна застосовувати методи повільної, повторної та рівномірної роботи. Науковці Ареф'єв В.Г. [3], Булатова М. М., Линець М. М., Платонов В.М. [9] наголошують, що починати розвивати витривалість потрібно ще з молодшого шкільного віку, використовуючи повільний біг тривалістю від 8 до 30 хв, а також заняття регбі та

футболом протягом 30-60 хвилин. Обсяг та інтенсивність роботи під час розвитку витривалості слід корегувати, враховуючи інтервали для відпочинку, орієнтуючись на частоту пульсу, що не має перевищувати 190 уд/хв для учнів. Тривалість відпочинку при бігу на дистанції від 30 до 80 м може складати від 1 до 1,5 хв, а при бігу від 150 до 250 м інтервал відпочинку збільшується до 3-4 хв.

Для розвитку витривалості використовують різноманітний тренувальний підхід. Рівномірний метод передбачає навантаження з урахуванням індивідуальної фізичної підготовки учнів, при цьому фізичні вправи виконуються в одному темпі без стрибків та прискорень. Метод повторень дає змогу регулювати фізичне навантаження за кількістю повторень вправ з достатніми інтервалами для відпочинку (Волков Л.В. [11]).

Метод змінної роботи передбачає виконання вправ у змінному темпі. Щодо інтервалів для відпочинку між вправами на витривалість, то їхня тривалість залежить від довжини дистанції і становить від 1 до 4 хв. Частота серцевих скорочень учнів варіюється, зважаючи на фізичну підготовку, становлячи від 140 до 180 уд/ хв [11].

Інтенсивність виконання вправ для розвитку витривалості повинна перевищувати критичну межу – 75–80 % від максимальної. Інтервали відпочинку, як правило, заповнюються виконанням фізичних вправ низької інтенсивності.

Рухова якість гнучкість у старшому шкільному віці тісно пов'язана з іншими фізичними здібностями і впливає на рівень їхнього розвитку (О.А. Томенко [50]). Дослідження, проведені Кузьменком І. О. [28], підтверджують ефективність низки фізичних вправ для розвитку гнучкості. Наприклад, для розвитку гнучкості хребта використовують нахили з різних вихідних позицій, як з партнером, так і без нього; для кульшового суглоба – махи ногами в переднезадньому та поперечному напрямках, випади, шпагат у положенні на руках з похитуванням, а також фізичні вправи на гімнастичній стінці. Для плечового поясу застосовують

ривки руками в різних площинах, обертання рук, вправи з ціпками та також фізичні вправи біля гімнастичної стінки.

Науковці Онопрієнко О. В. [36]., Пелешенко І. М. [39]. досліджували різні варіанти дозованого фізичного навантаження та визначили вікові періоди, що є найбільш ефективними для розвитку цієї рухової якості у учнів старшого шкільного віку.

При формуванні гнучкості, поряд з динамічними, використовуються й статичні фізичні вправи. Загалом, рекомендовано використовувати два типи фізичних вправ, що розрізняються за режимом функціонування м'язів: у першому типі розтягнення чергується з релаксацією або скороченням, тоді як у другому – забезпечується стабільне навантаження на м'язи.

Отже, динамічні та статичні фізичні вправи по-різному впливають на збільшення активної та пасивної гнучкості. Динаміко-статичні вправи стимулюють розвиток як активної, так і пасивної рухливості. Відтак, для покращення гнучкості можна застосовувати динаміко-статичний режим.

Вікові особливості дозування фізичних навантажень для хлопців 10-11 класів: для хребта – від 45 до 60 повторень, для кульшового суглоба – від 30 до 35 повторень на кожен ногу, для плечових суглобів – від 25 до 35 повторень на кожен руку. Фізичні вправи виконуються серіями – 3–5 ритмічних повторень, поступово збільшуючи амплітуду. У випадку появи больових відчуттів слід припинити виконання фізичних вправ. Кожні 10 днів кількість повторень рекомендується збільшувати. Дозування фізичних вправ для розвитку гнучкості для дівчат 10-11 класів дещо відрізняється від рекомендованого для хлопців [31].

Характерною рисою методики розвитку гнучкості є використання вправ із збільшеною амплітудою руху, які розподіляються на активні та пасивні. До пасивних зараховують вправи із самостійним захопленням, а також вправи, виконувани з допомогою партнера або ваги. Відповідно до впливу на організм, ці

фізичні вправи повинні бути інтегровані до комплексу вправ на гнучкість у визначеній послідовності.

З метою розвитку гнучкості, крім динамічних, доцільно включати статичні вправи, де фіксація окремих частин тіла не повинна тривати більше 20–30 с. Вправи на гнучкість є ефективними при щоденному або дворазовому виконанні. Найкращими періодами для занять на гнучкість вважаються години з 10 до 11 та з 15 до 16 [28].

Якщо необхідно покращити рівень гнучкості за рахунок зовнішніх факторів, уроки фізичної культури слід проводити у теплому приміщенні або використовувати інтенсивну розминку. Зазвичай фізичні вправи на гнучкість інтегруються до змісту чи першої частини уроку під час комплексу загальнорозвивальних вправ, або ж в кінці основної частини, але перед вправами, спрямованими на розвиток інших фізичних якостей. Кількість повторів для розробки гнучкості суглобів коливається: хлопці виконують від 30 до 60 разів, а дівчата – від 15 до 40, інколи досягаючи 55 повторів. Перерви на відпочинок мусять забезпечувати цілковите відновлення. Виконання наступних фізичних вправ доречно виключно за умови відсутності наслідків від попередніх навантажень. Головне завдання тренувань на спритність – це опанування новими та багатограними руховими вміннями та їхніми складовими. Якщо вправа вже знайома, покращення спритності не відбудеться. Фізичні активності для розвитку спритності радиться розміщувати на початку основної частини тренування та включати їх у план кожного заняття.

## **1.2. Баскетбол як засіб розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів**

Фізичне виховання та заняття в секціях зараз надзвичайно важливі та актуальні. Заняття фізичною культурою позитивно впливають на успішність у школі та сприяють формуванню всебічно розвиненої особистості. Фізичне виховання учнів є невід'ємною складовою навчально-виховної роботи в школі.

Головна мета фізичного виховання в школі – це укріплення здоров'я, сприяння правильному фізичному розвитку та загартовуванню дітей [4].

Баскетбол – чудовий інструмент для всебічного фізичного розвитку. Під час гри використовуються різноманітні види рухової активності, такі як біг, ходьба та стрибки. Заняття баскетболом позитивно впливають на здоров'я завдяки фізичному навантаженню зі змінною інтенсивністю. Фізичні вправи збільшують потребу організму в кисні. В результаті систематичного навантаження на органи дихання спостерігається збільшення життєвої ємності легень та покращення рухливості грудної клітини. Легені збільшуються в об'ємі при систематичних заняттях фізичними вправами [1].

Фізичні вправи викликають позитивні емоції, бадьорість та покращують настрій. Баскетбол, завдяки різноманітності рухів, сприяє зміцненню нервової системи, опорно-рухового апарату, покращенню обміну речовин та функціонуванню всіх систем організму. Гра розвиває силу м'язів, спритність, швидкість і гнучкість. Розвиток цих якостей сприяє укріпленню здоров'я та розширенню діапазону рухових навичок. Баскетбол, як і інші спортивні ігри, використовується не лише для фізичного розвитку тих, хто займається, але й для виховання в них моральних і вольових якостей.

Баскетбол є одним із найпопулярніших ігрових видів спорту, що поєднує у собі інтенсивні рухові дії, динамічність, високий рівень емоційності та командної взаємодії. Для учнів 10–11 класів він виступає ефективним засобом розвитку основних фізичних якостей, сприяючи формуванню здорового способу життя та вдосконаленню фізичної підготовленості [37, 57].

Баскетбол вимагає виконання швидких ривків, змін напрямку руху, миттєвих реакцій на дії суперника. Учні вчаться оперативно приймати рішення, що стимулює розвиток швидкості рухових реакцій та швидкісної витривалості. Стрибки під час виконання кидків у кошик, боротьба за м'яч, відштовхування при підбиранні формують силу м'язів ніг, рук та тулуба. Особливе значення має

розвиток швидкісно-силових характеристик, адже саме вони забезпечують результативність у грі. Баскетбольні матчі відзначаються високим темпом, тривалістю та необхідністю постійної рухової активності. Це сприяє розвитку загальної та спеціальної витривалості, а також позитивно впливає на роботу серцево-судинної та дихальної систем. Ведення м'яча, обігравання суперника, виконання точних передач та кидків у різних ситуаціях вимагають високого рівня просторової орієнтації, точності рухів і швидкої перебудови моторики. Це допомагає школярам вдосконалювати спритність та узгодженість рухових дій [40, 45].

Хоча баскетбол не є спеціалізованим видом спорту для розвитку гнучкості, регулярні ігри з численними нахилами, розворотами, стрибками та роботою рук сприяють збереженню та підтримці рухливості суглобів. Окрім фізичних якостей, баскетбол формує дисциплінованість, комунікативні навички, почуття колективізму та взаємопідтримки. Це особливо важливо у старшому шкільному віці, коли підлітки активно формують особистісні якості [7].

Гра сприяє розвитку м'язової сили, спритності, швидкості та гнучкості. Розвиток цих властивостей допомагає зміцнити здоров'я та розширити спектр рухових навичок. Баскетбол, як і інші види спортивних змагань, використовується не тільки для фізичного розвитку тих, хто ним займається, але й для формування у них моральних та вольових якостей. Найбільш характерні риси баскетболу: командна робота; змагальний характер ігрової діяльності; комплексний та різнобічний вплив баскетболу на функції організму та прояв рухових якостей; безперервна та раптова зміна ігрових умов; більша самостійність дій; висока емоційність ігрового процесу; складність регулювання фізичного навантаження. Основним змістом занять баскетболом є рухи, що вимагають прояву аеробної витривалості – ходьба, біг. У фізичному вихованні для розвитку силових якостей використовуються вправи з використанням предметів, вправи з подоланням опору партнера, а також вправи з використанням

пружних предметів [48, 55]. У віці 12-14 років сила виховується у дітей як основа для розвитку швидкості та витривалості. Застосовуються динамічні вправи, які не вимагають тривалого напруження, у вигляді бігових та стрибкових завдань. Швидкість – це фізична якість, яка дозволяє виконувати рухи з великою швидкістю та частотою. Високий рівень розвитку швидкості сприяє успішному покращенню інших рухових здібностей. Чим вищий рівень прояву швидкості, тим швидше досягаються позитивні результати у навчанні. Виконуються вправи зі поступовим прискоренням темпу, в заданому та сталому темпі, а також у максимально швидкому темпі з можливою частотою рухів. При розвитку швидкості у дітей вирішуються два основні завдання: збільшення швидкості одиночних простих рухів та збільшення частоти рухів [13, 21].

У віці 12-14 років, за умови спеціалізованого тренування, швидкість розвивається значно інтенсивніше, ніж у старших школярів. Швидкісні показники тісно взаємопов'язані з м'язовою силою, технікою гнучкості та здатністю до розслаблення, а також із рівнем вольового зусилля спортсменів. Спритність визначається як здатність швидко опановувати нові рухи та перелаштовувати рухову діяльність [11, 17]. Розвиток спритності у підлітків 12-14 років має ключове значення, особливо у спортивних іграх. Виховання спритності тісно пов'язане з важливим покращенням відчуття простору та часу. Витривалість підлітків до 13 років розвивається поступовим збільшенням навантажень. Організм дитини поступово адаптується до втоми, набуваючи здатності до тривалого виконання рухів та швидкого відновлення сил. До того ж, необхідне постійне вдосконалення різноманітних умінь та навичок переміщення [18].

Проста, на перший погляд, гра з м'ячем здатна на тривалий час привернути увагу як глядачів, так і самих спортсменів. Ефективні заняття баскетболом сприяють не лише фізичному розвитку. Під час гри з м'ячем відбувається покращення координації рухів, а також підвищення витривалості завдяки

тривалим тренуванням дихальної системи під час різких напружень, кидків, стрибків, пробіжок та переміщень. Позитивний вплив на здоров'я гравця супроводжується розвитком стійкої психіки та формування вольового характеру у підлітків. Командна гра сприяє покращенню ініціативності, комунікабельності, розвиває тактичні вміння для досягнення мети, а також мотивує до пошуку рішень у складних ситуаціях під час змагань [37].

Отже, подолати брак рухової активності підлітка можливо тільки через свідомі заняття фізичною культурою та спортом. Активність м'язів не просто розвиває та покращує руховий апарат, а й має загальний вплив на організм, активно пристосовуючи його до навколишнього середовища, розширюючи функціональні можливості та зміцнюючи імунну систему. Ключові принципи для підтримки здоров'я включають фізичні вправи та формування всебічно розвиненої особистості [19].

Різноманітні умови занять баскетболом сприяють комплексному фізичному розвитку, особливо таких рухових якостей, як швидкість, витривалість, спритність та сила. Гра в баскетбол, різні ігрові ситуації, оволодіння м'ячем, змагання з суперником залучають до роботи великі групи м'язів та позитивно впливають на розвиток та зміцнення основних функціональних систем організму, особливо серцево-судинної, дихальної та вегетативної нервової систем. Під час навчально-тренувальних занять у дітей виховують морально-вольові якості, такі як дисциплінованість, сміливість, наполегливість, вміння долати труднощі будь-якого роду, працелюбність, почуття колективізму. Ряд особливостей баскетболу обумовлює його велике оздоровче, виховне та прикладне значення. Оздоровче значення полягає в тому, що діти виконують велику фізичну роботу в найбільш сприятливих гігієнічних умовах, що сприятливо впливає на організм, зміцнюючи його та покращуючи загальний стан [10, 34].

Баскетбол – одна з найвідоміших та найпопулярніших ігор у світі. Під час гри виконуються різні рухи: розвороти, стрибки, кидки, біг, ловіння м'яча та

ведення. Усі ці дії відбуваються в умовах змагання з командою суперників. Виконання зазначених рухів сприяє зміцненню нервової системи, розвитку рухового апарату, а також позитивно впливає на обмін речовин та загальну функціональність організму учня.

Ключову роль у баскетболі відіграють швидкісно-силові якості. Відповідно до наукових досліджень Вознюка Т. В. [10], Кириченка В. М., Пангелової Н. Є. [19] 70 % рухів під час гри в баскетбол мають швидкісно-силовий характер, тому важливо зосереджувати увагу саме на розвитку цієї якості.

Швидкісно-силові якості характеризуються як здатність людини виявляти максимальне зусилля за короткий проміжок часу, зберігаючи оптимальну амплітуду руху, що також називають вибуховою силою. У баскетболі вибухова сила проявляється під час ривків, стрибків, швидких передач, боротьби під щитом [2, 14].

Під час баскетбольних змагань та боротьби на майданчику учні виконують дії, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей. Це дає підстави стверджувати про специфіку швидкісно-силової підготовленості кожного учня.

Аналізуючи напрацювання науково-методичного спрямування, можна виділити ключові вікові проміжки, коли фізичні та швидкісно-силові якості розвиваються найефективніше [33]:

- Найбільш суттєве покращення координації рухів фіксується в період від 5 до 10 років;
- Розвиток швидкості демонструє прогрес з 7 до 16 років, з піком приросту в 16-17 років;
- Збільшення силових показників спостерігається у віці 12-18 років, з максимальним зростанням в 16-17 років;
- Розвиток швидкісно-силових можливостей актуальний у віковому діапазоні 9-18 років, найінтенсивніший приріст припадає на 14-16 років;

– Витривалість розвивається протягом значного періоду, починаючи з дошкільного віку і до 30 років, а найбільші зміни відмічаються у віці 14-20 років.

Сучасні підходи та способи вдосконалення швидкісно-силових якостей варіюються, проте їх результативність може значно відрізнятись. Тому надзвичайно важливо виокремити найбільш ефективні методи та засоби для розвитку цих якостей [32].

В баскетболі, як і в багатьох інших видах спорту, стрибок є критичним елементом. Його успішне виконання вимагає добре розвиненої спритності, що є ключовим у опорній фазі, а також розвинених швидкісних і силових якостей, як при стрибках в довжину, так і у висоту. Саме поєднання швидкості та сили формує основу стрибка. Рівень стрибучості критичний для успішної гри в баскетбол: чим вищий цей показник, тим значущий внесок гравця в команду. Стрибки застосовуються в грі у різних ситуаціях, як з відштовхуванням двома ногами, так і однією. За характером м'язової активності стрибок класифікується як швидкісно-силова вправа з ациклічною структурою руху, де основна фаза відштовхування реалізує зусилля максимальної потужності з вибуховою реакцією [58].

Швидкісно-силові риси проявляються у різноманітних типах скорочень м'язів та відповідають за швидке переміщення тіла в просторі. Найбільш виразна форма цих можливостей - вибухова сила, що демонструє здатність до максимального навантаження у найкоротший часовий проміжок, яскравим прикладом є стрибок. У баскетболі важливою є як загальна стрибучість, що передбачає стрибки вгору та в довжину, так і специфічна, яка включає швидке відштовхування, ключовий елемент для вдосконалення стрибків, поєднуючи розбіг та стрибок [19, 21]. Таким чином, стрибучість постає однією з ключових специфічних рухових якостей, тісно пов'язаною зі швидкістю руху на фазі відштовхування: чим стрімкішим буде відштовхування, тим більшою буде початкова швидкість польоту.

Швидкісно-силові якості проявляються під час різних типів скорочення м'язів та дають можливість швидко пересуватися в просторі. Найяскравішим вираженням цих якостей є вибухова сила – здатність видавати максимальне зусилля за найменший проміжок часу, як-от при стрибку. У баскетболі важливі як загальна стрибучість (стрибки вгору та в довжину), так і специфічна, яка включає здатність швидко відштовхуватись; саме вона критично важлива для поліпшення стрибучості, об'єднуючи розбіг та стрибок [38]. Звідси випливає, що стрибучість – одна з ключових специфічних рухових якостей, яка визначається швидкістю руху під час фази відштовхування: чим швидше відбувається відштовхування, тим більшою буде початкова швидкість польоту.

Швидкісно-силові якості проявляються у різних режимах м'язової діяльності та забезпечують ефективно і швидко переміщення тіла в просторі. Найяскравішим проявом цих здібностей є вибухова сила, що характеризується здатністю розвивати максимальне зусилля за мінімально короткий час, наприклад, під час виконання стрибка. У баскетболі важливу роль відіграє як загальна стрибучість (стрибки вгору та в довжину), так і спеціальна, яка пов'язана зі швидким і потужним відштовхуванням. Саме ця здатність є визначальною у розвитку стрибкових дій, оскільки поєднує в собі розбіг і стрибок [40]. Таким чином, стрибучість можна вважати однією з ключових специфічних рухових якостей, рівень якої безпосередньо залежить від швидкості руху у фазі відштовхування: чим вона вища, тим більшою буде початкова швидкість зльоту.

Досягаючи максимальної швидкості, баскетболіст має подолати значний зовнішній опір, що включає силу ваги, інерцію власного тіла та інші навантаження. При цьому величина швидкості руху значною мірою визначається силовими можливостями спортсмена, а співвідношення між силою і швидкістю за різних умов зовнішнього опору залежить від його індивідуальних фізіологічних особливостей. Водночас одночасне підвищення показників максимальної сили та швидкості сприяє збільшенню рухових можливостей у

всьому діапазоні зовнішніх опорів, підвищуючи ефективність виконання рухів у міру зростання навантаження [33].

Результативність стрибка у висоту з місця безпосередньо пов'язана з відносною силою м'язів ніг, і разом із стрибком у довжину виступає важливим критерієм розвитку швидкісно-силових якостей у баскетболі. У самій грі стрибок як провідна швидкісно-силова характеристика, а також стрибучість як її показник, мають особливе значення, адже вони застосовуються у багатьох ігрових ситуаціях. Зокрема, при боротьбі за підбір м'яча під власним щитом чи кошиком суперника баскетболісту необхідно не лише правильно зайняти позицію, але й володіти високим рівнем стрибучості для успішного виконання ігрової дії [34].

Стрибучість має важливе значення під час виконання кидків у кошик, оскільки вони можуть виконуватися як у стрибку з місця – завдяки вертикальному відштовхуванню двома ногами (часто з відхиленням тулуба назад), так і в русі – з використанням однієї або двох ніг залежно від ігрової ситуації. Чим вищим є стрибок баскетболіста, тим складніше супернику здійснити ефективний захист [35].

Вагому роль швидкісно-силові якості відіграють і під час блокування кидків, де ключовим елементом є своєчасний та достатньо високий стрибок. У процесі гри спортсмени часто змушені виконувати серії стрибків у стані втоми, що висуває підвищені вимоги до розвитку їхньої стрибучості. Таким чином, стрибучість можна розглядати як один із провідних показників швидкісно-силових здібностей, від якого значною мірою залежить успішність ігрової діяльності, а також ефективність методик, спрямованих на вдосконалення фізичної підготовленості [5].

З точки зору біомеханіки, стрибок належить до швидкісно-силових вправ з ациклічною структурою рухів, де головна фаза поштовху вимагає прояву максимальних зусиль реактивно-вибухового характеру. Ці здібності

реалізуються в різних режимах м'язового скорочення та забезпечують швидке переміщення тіла в просторі. Найбільш яскравим проявом є «вибухова сила» – здатність генерувати максимальне зусилля у мінімальний часовий проміжок, що є характерним саме для стрибкових рухів.

У структурі стрибучості розрізняють два її різновиди:

- загальну – як здатність виконувати різні стрибки (у висоту чи в довжину);
- спеціальну – як уміння швидко та потужно відштовхуватися, що є

ключовим чинником у поєднанні розбігу зі стрибком. Отже, стрибучість слід вважати однією з провідних рухових якостей, що визначає швидкість виконання відштовхування. Чим швидше здійснюється цей рух, тим вищою буде початкова швидкість зльоту [7].

Основними факторами, що визначають результативність стрибка, виступають сила та швидкість. Важливу роль також відіграє спритність, особливо в опорній фазі руху, яка забезпечує оптимальну координацію зусиль. Для досягнення високих результатів як у стрибках у висоту, так і в довжину необхідне гармонійне поєднання швидкісних і силових характеристик. Саме тому стрибок є базовим елементом не лише в баскетболі, а й у багатьох спортивних іграх, зокрема волейболі та гандболі.

Для досягнення максимальної швидкості рухів учень має долати значний зовнішній опір, що включає масу тіла, інерційні сили та додаткові навантаження. У цьому процесі величина швидкості значною мірою визначається рівнем розвитку силових можливостей. Співвідношення сили та швидкості при подоланні різних величин зовнішнього опору залежить від індивідуальних особливостей організму. Збільшення максимальної сили забезпечує підвищення швидкісних показників у випадках значних зовнішніх навантажень, тоді як за умов незначного опору вплив сили на швидкість практично відсутній. Натомість зростання максимальної швидкості покращує рухові можливості лише при малих

опорах і майже не впливає на результативність рухів у разі значного навантаження [12, 18].

Важливо підкреслити, що лише комплексне підвищення сили і швидкості сприяє розвитку рухових здібностей у всьому діапазоні зовнішніх опорів. Досягнення приросту максимальної швидкості є досить складним завданням, тоді як розвиток силових можливостей має ширші перспективи. Саме тому для вдосконалення швидкісних характеристик доцільно застосовувати силові вправи, ефективність яких зростає зі збільшенням навантаження. Зокрема, результати стрибка у висоту з місця прямо пов'язані з відносною силою м'язів нижніх кінцівок, що використовується як один із критеріїв відбору учнів до груп початкової підготовки, а також як тестовий показник під час вступу до секцій з баскетболу.

Показник стрибучості відіграє провідну роль у баскетболі, оскільки визначає ефективність ігрових дій спортсмена. Чим вищим є рівень цієї якості, тим більш значущим стає внесок гравця у результативність команди. У грі стрибки виконуються як двома, так і однією ногою залежно від конкретної ігрової ситуації. Наприклад, при підборі м'яча під щитом успішність дії залежить не лише від правильно зайнятої позиції, а й від високої стрибучості гравця, яка дає змогу заволодіти м'ячем у боротьбі як у власній, так і в зоні суперника.

Стрибучість також визначає результативність кидків у кошик, оскільки досвідчені баскетболісти виконують їх переважно у стрибку. Це можуть бути кидки з місця через вертикальне відштовхування двома ногами (іноді з відхиленням тулуба назад) або ж у русі – здебільшого з опорою на одну ногу. Чим вище спортсмен здатний піднятися під час кидка, тим важче супернику здійснити захисні дії [20, 21].

Найрезультативнішим у баскетболі вважається «кидок зверху», коли м'яч спрямовується в кошик над дужкою кільця. Такий прийом є надзвичайно

ефективним, оскільки виконується з великої висоти та з високою силою, що робить захисні дії суперника практично неможливими [48].

Отже, баскетбол у 10–11 класах є комплексним засобом фізичного виховання. Він сприяє всебічному розвитку фізичних якостей учнів, підвищує рівень їх фізичної працездатності та мотивацію до занять спортом, поєднуючи розвиток тіла з вихованням волі, наполегливості та командного духу.

### ***Висновки до першого розділу***

Перший розділ магістерської роботи «Теоретичні засади розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів засобами баскетболу» складається з двох розділів, а саме: характеристика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів та баскетбол як засіб розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів.

Теоретичний аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що баскетбол є одним із найбільш ефективних засобів розвитку фізичних якостей учнів старшої школи, зокрема 10–11 класів. У цьому віковому періоді спостерігається високий потенціал для вдосконалення рухових можливостей, активного формування витривалості, швидко-силових характеристик, координаційних здібностей та спритності. Водночас заняття баскетболом сприяють підтриманню належного рівня гнучкості та забезпечують гармонійний розвиток опорно-рухового апарату.

Особливість використання баскетболу полягає у його комплексному впливі на організм учнів: поєднання високої рухової активності, різноманітності рухів та емоційної насиченості гри створює сприятливі умови для ефективного розвитку як основних, так і спеціальних фізичних якостей. Крім того, ігровий характер занять формує високу мотивацію до фізичного вдосконалення, розвиває вольові риси характеру, сприяє соціалізації учнів та вихованню командної взаємодії. Баскетбол слід розглядати не лише як спортивну гру, а як універсальний педагогічний засіб, що поєднує фізичне, психологічне та соціальне виховання учнів 10-11 класів. Це зумовлює його значущість у системі фізичного виховання та обґрунтовує доцільність ширшого використання в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

Отже, баскетбол як різновид ігрової діяльності є ефективним засобом розвитку фізичних якостей учнів старшої школи. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури свідчить, що у 10–11 класах відбувається активне вдосконалення рухових можливостей учнів, зростає їхня фізична працездатність, удосконалюються координаційні здібності та психофізіологічні функції. У цей

віковий період особливо важливим є поєднання фізичного навантаження з емоційною насиченістю занять, що забезпечує підвищення мотивації до занять спортом.

Баскетбол сприяє розвитку швидкості, витривалості, сили, спритності та гнучкості, одночасно формуючи командну взаємодію, почуття відповідальності, комунікативні навички та стійкість до фізичних і психологічних навантажень. Таким чином, використання баскетболу на уроках фізичної культури є не лише засобом удосконалення фізичних якостей, але й вагомим чинником виховання особистості, що підкреслює його значущість у системі фізичного виховання учнів 10-11 класів.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1. Методи дослідження**

Для реалізації завдань магістерської роботи було застосовано такі методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Педагогічний експеримент.
3. Метод контрольних випробувань (тести).
4. Методи математичної статистики.

##### **2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури**

Вивчення науково-методичних джерел та матеріалів із відкритих Інтернет-ресурсів дало змогу визначити сучасний стан досліджуваної проблеми, систематизувати та узагальнити наукові напрацювання, що стосуються розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Для роботи були використані, нормативні документи, серед яких – навчальна програма з фізичної культури для учнів 10-11 класів, орієнтована на цілеспрямований розвиток фізичних якостей.

##### **2.1.2. Педагогічний експеримент**

У ході педагогічного експерименту здійснювалося порівняння результатів учнів контрольної та експериментальної груп. Особливу увагу приділено виявленню динаміки та специфіки змін показників фізичних якостей учнів 10-11 класів, які займалися за запропонованою експериментальною методикою.

Відомо, що надійність і достовірність наукових даних забезпечується лише за умови їх багаторазового відтворення як в експериментальних умовах, так і в реальній практичній діяльності. Саме тому педагогічний експеримент було обрано нами як основний метод дослідження, що дав змогу детально відтворити

та проаналізувати досліджувані показники.

Педагогічний експеримент виступив комплексом методів, спрямованих на оцінювання ефективності навчально-тренувального процесу під час уроку з фізичної культури. Структура педагогічного експерименту складалася з етапів:

– *констатувальний етап*. Завданням констатувального етапу було: дослідити вихідні показники розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів. На цьому етапі визначалися закономірності, залежності й взаємозв'язки між педагогічними явищами та фактами, а також формувалася стратегія пошуку й упровадження педагогічних підходів до розробленої експериментальної методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами боккетболу.

– *формульвальний етап*. Основне завдання даного етапу: впровадження розробленої експериментальної методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами боккетболу.

– *контрольний етап*. Основне завдання даного етапу: повторне проведення тестування фізичної підготовленості учнів 10-11 класів, з метою дослідження фізичних якостей.

### **2.1.3 Метод контрольних випробувань (тести).**

Рівень розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів досліджувався за результатами контрольних випробувань (тестів) (Круцевич Т. Ю. [24], Сергієнко Л. П.) [42]:

1. Для оцінювання фізичної якості швидкості використовували контрольне випробування «Біг на 100 метрів».

*Обладнання*. Для проведення тестування використовується спортивний майданчик, секундоміри, розмічені дистанції, стартові прапорці, а також визначена фінішна зона.

*Опис проведення контрольного нормативу*. За командою «На старт» учні займають вихідне положення з високого старту та залишаються нерухомими до

подачі сигналу. За командою судді учні повинні максимально швидко подолати дистанцію, зберігаючи темп бігу до перетину фінішної лінії. Результатом тесту є час проходження дистанції, зафіксований із точністю до 0,1 с.

*Методичні вказівки та зауваження.*

- Для забезпечення дисципліни дозволяється лише одна спроба старту
- Сигнал до старту подається командою «Руш» та одночасним рухом прапорця.
- У забігу може брати участь до чотирьох учнів (за кількістю розмічених доріжок), при цьому час кожного учня фіксується окремо.
- Тестування рекомендується проводити за сприятливих погодних умов, що забезпечують можливість продемонструвати найкращий результат.

2. Для оцінювання фізичної якості швидкісно-силових якостей використовували контрольне випробування «Стрибок в довжину з місця»

*Обладнання.* Для проведення тестування необхідна рівна, неслизька поверхня із чітко нанесеною лінією відштовхування та розміткою для фіксації результату.

Опис проведення *контрольного нормативу*. Учасник стає носками до лінії відштовхування. Виконуючи змах руками назад, потім різко виносить їх уперед і, одночасно відштовхнувшись ногами, здійснює стрибок уперед на максимальну відстань. Результатом тестування є показник дальності стрибка (см), зафіксований у найкращій із двох спроб.

*Загальні вказівки та зауваження:*

- Тестування проводиться відповідно до правил змагань зі стрибків у довжину.
- Важливо забезпечити, щоб місце відштовхування і зона приземлення знаходилися на одному рівні.

3. Для оцінювання фізичної якості сили використовували контрольне випробування «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи».

*Обладнання.* Для проведення тестування використовується спортивний зал або рівний майданчик, де розміщені тренажери.

*Опис проведення тестування.* Учасник займає положення упору лежачи: руки прямі, розташовані на ширині плечей, долоні спрямовані вперед; тулуб і ноги утворюють одну пряму лінію, пальці стоп упираються в підлогу. За командою «Можна» виконується ритмічне згинання та розгинання рук з повною амплітудою до дотику грудьми підлоги (або опори). Результатом тестування є кількість правильно виконаних віджимань за одну спробу.

*Загальні вказівки та зауваження:*

– При кожному згинанні рук обов'язковим є дотик грудьми до підлоги або опори.

*Заборається:*

- торкатися підлоги чи опори стегнами;
- змінювати пряме положення тіла й ніг;
- перебувати у вихідній позиції зі зігнутими руками понад 3 секунди;
- відпочивати, лягати на підлогу, розгинати руки почергово або виконувати рухи неповною амплітудою;
- віджимання, виконані з порушеннями, не зараховуються.

4. Для оцінювання фізичної якості витривалості використовували контрольне випробування «Рівномірний біг 2000 м. (хл), 1500 м (дів)».

*Обладнання.* Для проведення тестування необхідні секундоміри, чітко фіксована дистанція (вимірювання здійснюється по лінії, що розташована на 15 см від внутрішнього краю доріжки), а також стартовий прапорець.

*Опис проведення тестування.* Умови проведення для хлопців і дівчат – однакові, відмінність полягає лише у довжині дистанції. За командою «На старт» учасники займають положення високого старту біля стартової лінії. Після команди «Руш» учні починають біг з максимальною швидкістю, прагнучи подолати дистанцію у найкоротший час. У разі необхідності допускається

перехід на ходьбу. Результатом тестування є час подолання дистанції, зафіксований із точністю до однієї секунди.

*Загальні вказівки та зауваження:*

- Бігова доріжка повинна бути рівною, із належним покриттям і розміткою.
- Тестування слід проводити за сприятливих погодних умов, що забезпечують можливість учасникам продемонструвати оптимальні результати.

5. Для оцінювання фізичної якості спритності використовували контрольне випробування «Човниковий біг 4 x 9 метрів»

*Обладнання.* Для тестування використовуються секундоміри з точністю до десятих часток секунди, волейбольні майданчики спортивних залів. На кожній лінії, на відстані 50 см від неї, у центрі кола радіусом 50 см встановлюються два дерев'яні кубики (5×5 см).

*Опис проведення тестування.* За командою «На старт» учень стає у вихідне положення високого старту за стартовою лінією. Після команди «Руш» він пробігає 9 метрів до протилежної лінії, бере один із двох кубиків, розташованих у колі, повертається бігом і кладе його у стартове коло за лінією старту. Потім знову прямує до другої лінії, забирає другий кубик і повертається, щоб покласти його у стартове коло. Результатом вважається час від моменту старту до покладання другого кубика у стартове коло.

*Загальні вказівки та зауваження:*

- результат фіксується за кращим показником із двох спроб;
- кубики необхідно акуратно класти у півколо, кидати їх заборонено (у разі кидка спроба не зараховується);
- бігова доріжка має бути рівною, неслизькою та відповідати вимогам безпеки.

6. Для оцінювання фізичної якості гнучкість використовували контрольне випробування «Нахили тулуба вперед з положення сидячи»

*Обладнання.* На підлозі наноситься лінія, а від неї – перпендикулярна

розмітка (від 0 до 50 см) на повздовжній осі.

*Опис проведення тестування.* Учень розташовується на підлозі босоніж так, щоб п'яти торкалися лінії, на відстані 20–30 см одна від одної. Стопи встановлені вертикально до підлоги. Руки витягнуті вперед і покладені між колінами долонями донизу.

Вчитель фіксує ноги учнів на рівні колін, щоб уникнути їх згинання. За командою «Можна» учень плавно нахиляється вперед, не згинаючи ніг, намагаючись максимально дотягнутися пальцями рук до розмітки. Положення максимального нахилу утримується 2 сек, при цьому пальці фіксуються на відповідній позначці. Тест виконується двічі.

Результатом вважається кращий показник із двох спроб – відстань у сантиметрах за перпендикулярною шкалою, до якої учень дотягнувся кінчиками пальців.

*Загальні вказівки та зауваження:*

- вправу слід виконувати плавно, без ривків.
- якщо учень згинає ноги в колінах, спроба не зараховується.

### **2.1.5 Методи математичної статистики**

Математико-статистична обробка даних – проводилася за допомогою статистичних формул.

У статистичній обробці визначалися такі показники:

Обчислювалася середня арифметична величина за такою формулою:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n},$$

де  $x$  – індивідуальні значення ознаки;

$n$  – число одиниць сукупності.

Середня арифметична величина дозволяє порівнювати і оцінювати групи явищ, що вивчаються в цілому.

## 2.2 Організація дослідження

Педагогічний експеримент нашої магістерської роботи відбувався на базі Кролевецького ліцею № 1 Кролевецької міської ради Сумської області.

В педагогічному експерименті взяли участь учні 10-11 класів, які віднесені до основної медичної групи. Загальна кількість учнів, які взяли участь в дослідженні, склала 32 учнів. З учнів, які були відібрані для участі в педагогічному експерименті, було сформовано Контрольну групу (КГ, n=16) і Експериментальну групу (ЕГ, n=16). Учні КГ навчалися за загальноприйнятою освітньою програмою для 5-11 класів, а учні ЕГ – за розробленою нами методикою, яка спрямована на покращення розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів [25, 51].

З учнями КГ під час уроку фізичної культури, де вивчалася спортивна гра баскетбол здійснювалася робота з розвитку фізичних якостей відповідно до загальноприйнятої освітньої програми для 5-11 класів. З учнями ЕГ під час уроку фізичної культури були використані спеціально-підібрані вправи для розвитку фізичних якостей. Ці вправи пропонувалися в основній частині уроку та виконувались методом колового тренування. Тривалість виконання комплексу спеціально-підібраних вправ – до 30 хв.

Експериментально-дослідна робота з написання магістерської роботи тривала з вересня 2024 року по листопад 2025 року.

*Перший етап (вересень – грудень 2024 р.):* теоретичний аналіз науково-методичної літератури з обраної проблеми, відбувалося формування наукового апарату дослідження (актуальність, мета, завдання, гіпотеза), підбиралися діагностичні методики та база проведення педагогічного експерименту.

*Другий етап (грудень 2024 р. - січень 2025 р.):* проведення констатувального етапу педагогічного експерименту (отримані вихідні показники розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів). На другому етапі була розроблена методика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

*Третій етап (січень – червень 2025 р.):* проведення формувального етапу педагогічного експерименту. На третьому етапі розроблена методика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу впроваджувалася в освітній процес закладу загальної середньої освіти. Було проведено контрольний етап педагогічного експерименту, під час якого було повторно проведено тестування фізичних якостей у учнів 10-11 класів.

*Четвертий етап (вересень – жовтень 2025 р.):* аналіз і узагальнення отриманих результатів магістерського дослідження, формулювання висновків, практичних рекомендацій, остаточне оформлення магістерської роботи відповідно до встановлених вимог.

### РОЗДІЛ 3

## ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ ЗАСОБАМИ БАСКЕТБОЛУ

### 3.1. Дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів

Відповідно третього завдання нашої магістерської роботи, а саме визначити вихідний рівень розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів, було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту.

*Метод контрольних випробувань (тести).* Для дослідження фізичних якостей у учнів 10-11 класів було підібрано діагностичний інструментарій, який складався з таких контрольних випробувань (тестів):

1. Для дослідження фізичної якості швидкості використовували тест «Біг на 100 метрів».
2. Для дослідження швидкісно-силових якостей використовували тест «Стрибок в довжину з місця».
3. Для дослідження фізичної якості сили використовували тест «Підтягування на перекладині».
4. Для дослідження фізичної якості витривалості використовували тест «Рівномірний біг 2000 м. (хл), 1500 м (дів)».
5. Для дослідження фізичної якості спритності використовували тест «Човниковий біг 4 x 9 метрів».
6. Для дослідження фізичної якості гнучкості використовували тест «Нахили тулуба вперед з положення сидячи».

Порівняння отриманих результатів здійснювалося за загальноприйнятими контрольними нормативами (тестами) для учнів 10-11 класів (за Круцевич Т.Ю., Сергієнко Л.П.) [18, 33].

*Таблиця 3.1.*

**Показники контрольних нормативів (тестів) для учнів 10-11 класів  
(за Круцевич Т.Ю., Сергієнко Л.П.)**

№ п/п	Тест	Стать	Бали/показник			
			5	4	3	2
1	Рівномірний біг 2000 м (хв), 1500 м (хв).	ч	7,5	8,5	9,2	10,0
		ж	7,3	8,0	8,48	9,0
2	Підтягування на перекладині (разів) або стрибок у довжину з місця (см)	ч	12	11	10	9
			240	220	200	180
	ж	20	18	15	11	
		190	175	165	155	
3	Біг на 100 м (с)	ч	14,0	14,6	15,3	15,9
		ж	16,0	16,5	17,4	18,0
4	Човниковий біг 4 x 9 м (с)	ч	9,4	10,0	10,5	11,0
		ж	10,8	11,0	11,5	11,9
5	Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	ч	12	10	8	5
		ж	19	17	15	8

*Педагогічне спостереження.* Проведене педагогічне спостереження за навчальним процесом дало змогу окреслити основні його складові для учнів 10-11 класів та визначити їх орієнтовний розподіл протягом навчального року. Встановлено, що під час уроку фізичної культури у учнів 10-11 класів значний обсяг часу відводиться на фізичну підготовку, яка виступає провідною складовою навчально-тренувального процесу. Це цілком закономірно, адже без належного розвитку фізичних якостей неможливо оволодіти технікою гри у баскетбол та досягати спортивних результатів, які є індикатором успішності та однією з головних умов навчання учнів. Особливістю впровадження експериментальної методики розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів засобами баскетболу було те, що паралельно з розвитком фізичних якостей здійснювалася й технічна підготовка – відпрацьовувалася техніка нападу й захисту, а також формувалися тактичні навички.

Результати, які отримані метод контрольних випробувань (тестами)

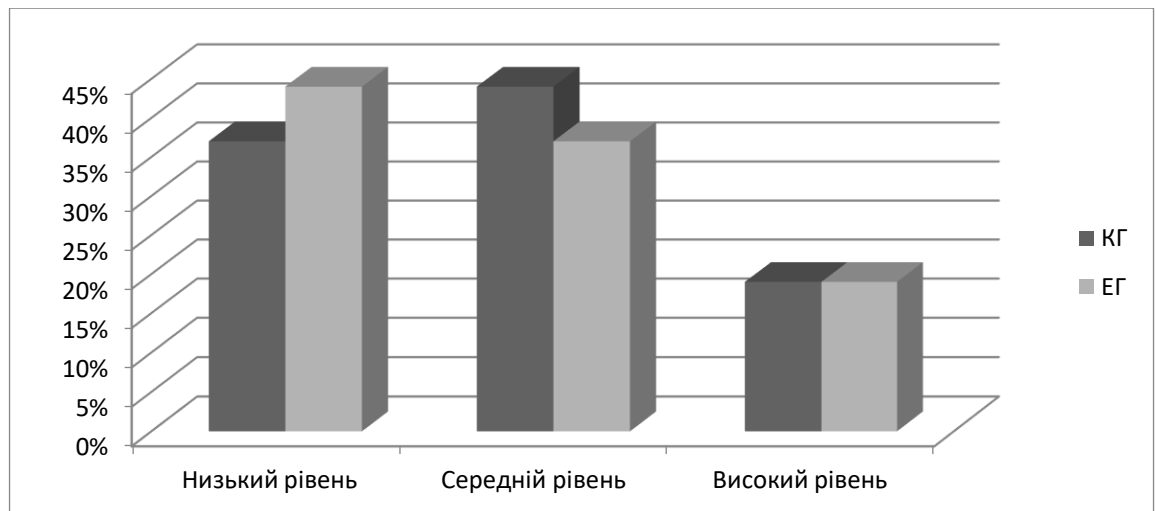
представлено в таблиці 3.2., рис. 3.1. – 3.5.

Таблиця 3.2.

**Показники розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на констатувальному етапі (КГ, ЕГ (по n=16))**

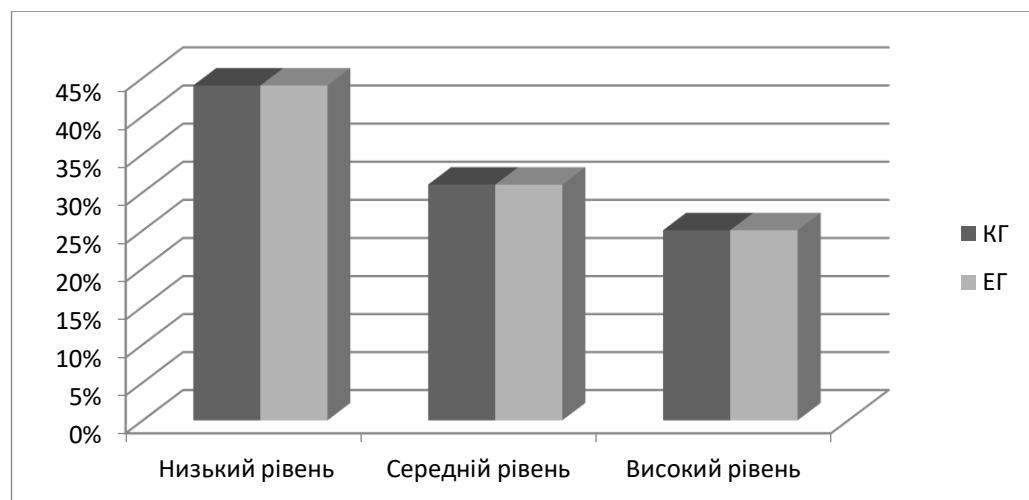
Контрольні випробування (тести)	Експериментальні групи	Рівні розвитку фізичних якостей					
		Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
		Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
<b>Витривалість</b> Рівномірний біг 2000 м (хл.), 1500 м (дів).	КГ	3	19 %	7	44 %	6	37 %
	ЕГ	3	19 %	6	37 %	7	44 %
<b>Сила</b> Підтягування на перекладині (разів): на високій (хл.); низькій (дів.).	КГ	4	25 %	5	31 %	7	44 %
	ЕГ	4	25 %	5	31 %	7	44 %
<b>Швидкість</b> Біг на 100 м (с)	КГ	4	26 %	6	37 %	6	37 %
	ЕГ	3	19 %	7	44 %	6	37 %
<b>Спритність</b> Човниковий біг 4 x 9 м (с)	КГ	4	26 %	6	37 %	6	37 %
	ЕГ	4	25 %	5	31 %	7	44 %
<b>Гнучкість</b> Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	КГ	3	19 %	7	44 %	6	37 %
	ЕГ	3	19 %	6	37 %	7	44 %

Після виконання контрольного випробування «Рівномірний біг 2000 м (хв), 1500 м (хв)» для дослідження фізичної якості витривалості у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.2, рис. 3.1): в КГ і в ЕГ високий рівень розвитку витривалості мають по 3 учня (19 %), середній рівень в КГ – 7 учнів (44 %), в ЕГ – 6 учнів (37 %); низький рівень в КГ – 6 учнів (37 %), в ЕГ – 7 учнів (44 %).



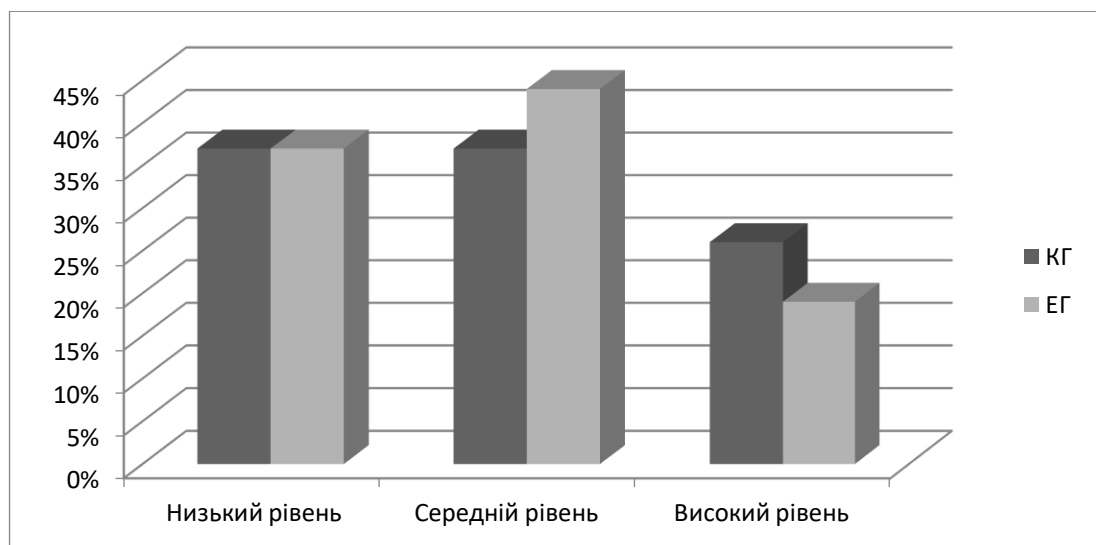
**Рис. 3.1. Показники рівня розвитку витривлості під час тесту «Рівномірний біг 2000 м (хв), 1500 м (хв)» на констатувальному етапі експерименту**

Після виконання контрольного випробування «Підтягування на перекладині (разів): на високій (хл.); низькій (дів.)» для дослідження фізичної якості сили у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.2, рис. 3.2.): в КГ і в ЕГ високий рівень розвитку сили мають по 4 учня (25 %); середній рівень в КГ і в ЕГ по 5 учнів (31 %); низький рівень в КГ і в ЕГ мають по 7 учнів (44 %).



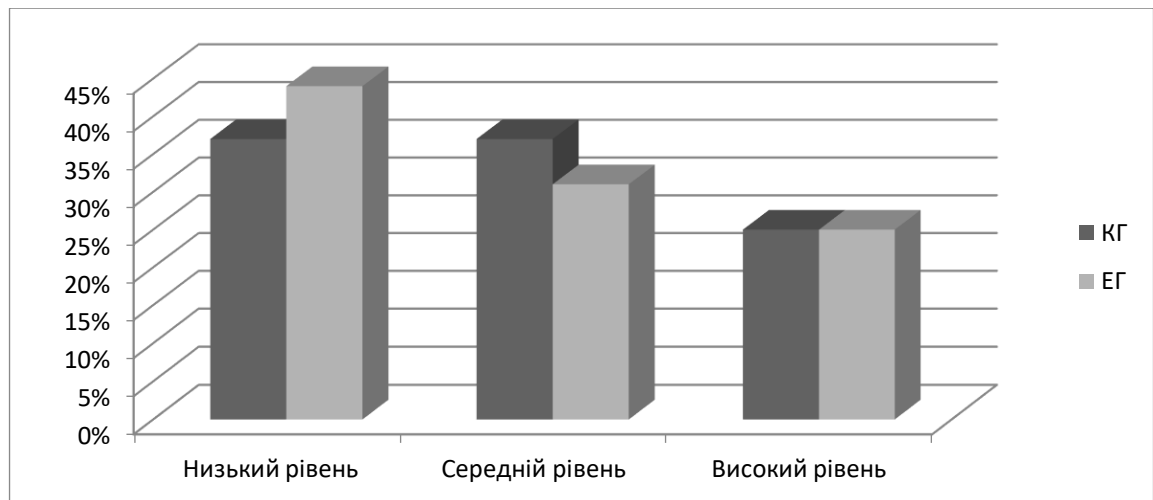
**Рис. 3.2. Показники рівня розвитку сили під час тесту «Підтягування на перекладині» на констатувальному етапі експерименту**

Після виконання контрольного випробування «Біг на 100 м (с)» для дослідження фізичної якості швидкість у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі педагогічного екперименту було отримано такі результати (табл. 3.2, рис. 3.3.): в КГ високий рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 4 учня (25 %), в ЕГ високий рівень мають 3 учня (19 %); в КГ середній рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 6 учнів (37 %), в ЕГ мають 7 учня (44 %); низький рівень розвитку фізичної якості швидкості в КГ і в ЕГ мають по 6 учнів (37 %).



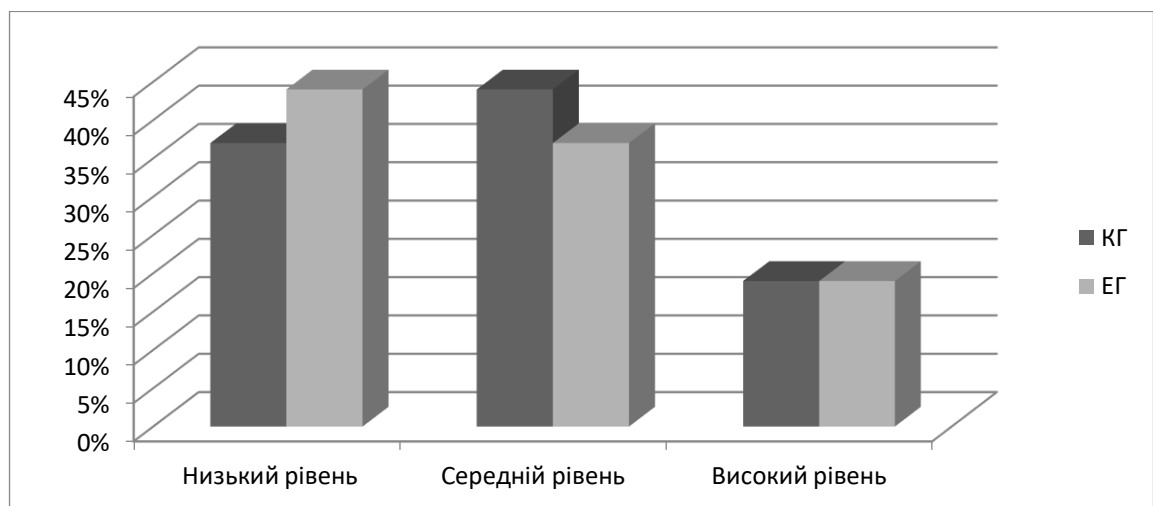
**Рис. 3.3. Показники рівня розвитку швидкості під час тесту «Біг на 100 м» на констатувальному етапі експерименту**

Після виконання контрольного випробування «Човниковий біг 4 x 9 м» для дослідження фізичної якості спритність у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі педагогічного екперименту було отримано такі результати (табл. 3.2, рис. 3.4.): високий рівень розвитку фізичної якості спритність в КГ і ЕГ мають по 4 учня (25 %); середній рівень розвитку фізичної якості спритність в КГ мають 6 учнів (37 %), в ЕГ мають 5 учнів (31 %); низький рівень розвитку фізичної якості спритність в КГ мають 6 учнів (37 %), в ЕГ мають 7 учнів (44 %).



**Рис. 3.4. Показники рівня розвитку спритності під час тесту «Човниковий біг 4 х 9 м» на констатувальному етапі експерименту**

Після виконання контрольного випробування «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» для дослідження фізичної якості гнучкості у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.2, рис. 3.5.): високий рівень розвитку фізичної якості гнучкості в КГ і ЕГ мають по 3 учня (19 %); середній рівень розвитку фізичної якості гнучкості в КГ мають 7 учнів (44 %), в ЕГ мають 6 учнів (37 %); низький рівень розвитку фізичної якості гнучкості в КГ мають 6 учнів (37 %), в ЕГ мають 7 учнів (44 %).



**Рис. 3.5. Показники рівня розвитку гнучкості під час тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» на констатувальному етапі експерименту**

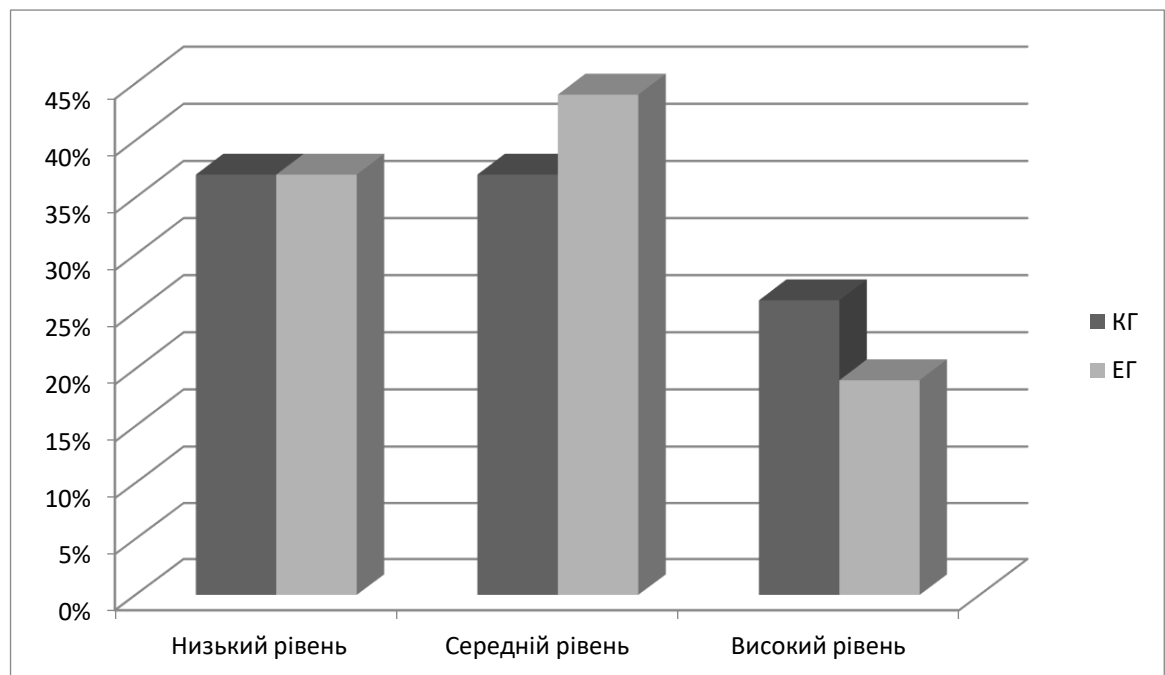
Після проведення контрольних випробувань (тестів) для дослідження фізичної підготовленості одержали середньоарифметичні дані загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів (табл. 3.3., рис. 3.6.): високий рівень розвитку фізичних якостей в КГ мають 4 учнів (26 %), в ЕГ мають 3 учня (19 %).

Таблиця 3.3.

**Показники загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів на констатувальному етапі (КГ, ЕГ по n=16)**

Експериментальні групи	Рівні розвитку фізичних якостей					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ	4	26 %	6	37 %	6	37 %
ЕГ	3	19 %	7	44 %	6	37 %

Середній рівень розвитку фізичних якостей в КГ мають 6 дітей (37 %), в ЕГ – 7 дітей (44 %); низький рівень розвитку фізичних якостей в КГ та ЕГ мають по 6 учнів (37 %).



**Рис. 3.6. Показники загального рівня розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на констатувальному етапі**

Отже, на констатувальному етапі педагогічного експерименту отримані показники загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів в ЕГ та КГ знаходяться на однаковому рівні.

### **3.2. Розробка та впровадження методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу**

Баскетбол – це надзвичайно популярний вид спорту, який стрімко розвивається в усьому світі. Зростання інтересу до нього та посилення міжнародної конкуренції вимагають постійного вдосконалення навчально-тренувальних методик, а особливо це стосується учнів закладів загальної середньої освіти. Аналіз рухів гравців під час гри є складним завданням, оскільки вони дуже різноманітні. Саме тому сучасний навчально-тренувальний процес в закладі загальної середньої освіти потребує нових підходів до оцінювання стану учнів. Необхідно розробити методи, що дозволяють комплексно, як кількісно, так і якісно, аналізувати показники фізичної підготовленості. Це дозволить ефективно моделювати стан учнів і підвищувати результативність під час проведення уроків фізичної культури з вивченням спортивної гри баскетбол (Додаток А).

Для досягнення успіху в спортивній грі баскетбол вирішальними є рухова та інформативна діяльність учнів, а також їх навички. Ці чинники взаємопов'язані та утворюють єдину функціональну систему. Їхня інтеграція допомагає забезпечити високу точність кидків. Усі ці знання мають бути широко впроваджені в практичну діяльність.

Під час формувального етапу нашого магістерського дослідження в ЕГ було впроваджено розроблену нами методику розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

До змісту методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу були включені спеціальні фізичні вправи, які спрямовані на розвиток

фізичних якостей, а саме: швидкості, спритності, сили, гнучкості, витривалості **(Додаток Б)**. Всі зазначені фізичні якості необхідні для покращення технічно-тактичних прийомів гри баскетбол.

Вправи для розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на уроках фізичної культури під час вивчення споривної гри баскетбол. Баскетбол є дуже атлетичним видом спорту і потребує високого рівня фізичної підготовки, тому він відмінно підходить для комплексного розвитку учнів.

Розроблена експериментальна методика включає такі основні положення:

- *цілеспрямоване формування системи знань*, які мають особистісний зміст і сприяють розвитку певних фізичних якостей як основи для подальшого фізичного самовдосконалення.

- *підвищення мотивації* до занять з баскетболу як чинника ефективності навчально-тренувального процесу, а зокрема розвитку фізичних якостей.

- *особистісно-орієнтований підхід* у розвитку фізичних якостей юнаків та дівчат засобами баскетболу.

- *формування професійної орієнтації учнів*, зокрема стимулювання інтересу до майбутнього вибору професії вчителя фізичної культури.

Одним з ключових положень експериментальної методики є *цілеспрямоване формування індивідуально значущих знань* про власний фізичний розвиток, рівень фізичної підготовленості та стан здоров'я. Варто зазначити, що в методиці розвитку фізичних якостей під час спортивної гри баскетбол важливу роль відіграє поділ знань на ті, що мають особистісний зміст. У цьому контексті знання з особистісним змістом складаються з двох основних компонентів:

- *текстові знання*, отримані учнем у процесі навчання;

- *знання, набуті на основі власного досвіду*, практичної діяльності у сфері фізичного виховання та індивідуальних міркувань щодо власного фізичного самовдосконалення. Текстові знання формуються відповідно до обраного курсу за вибором і передбачають засвоєння сутності баскетболу як провідного виду

рухової активності. Їх значення полягає у спрямованості на розвиток фізичних якостей, а також у формуванні інтересу до поглибленого вивчення фізичної культури.

*Друге положення* стосується формування мотиваційної сфери учнів 10-11 класів як важливого чинника розвитку фізичних якостей. Позитивне ставлення учнів до розвитку фізичних якостей створює основу мотиваційної сфери, яка включає потреби, інтереси, мотиви, емоції тощо.

У ході дослідження з'ясовано, що навчальна діяльність із фізичної культури містить широкий спектр мотивів: пізнавальні, прагматичні, соціальні та мотиви особистісного престижу. Зокрема, пізнавальні мотиви орієнтують учнів на здобуття нових знань, рухових умінь і навичок у процесі навчання спортивної гри баскетбол.

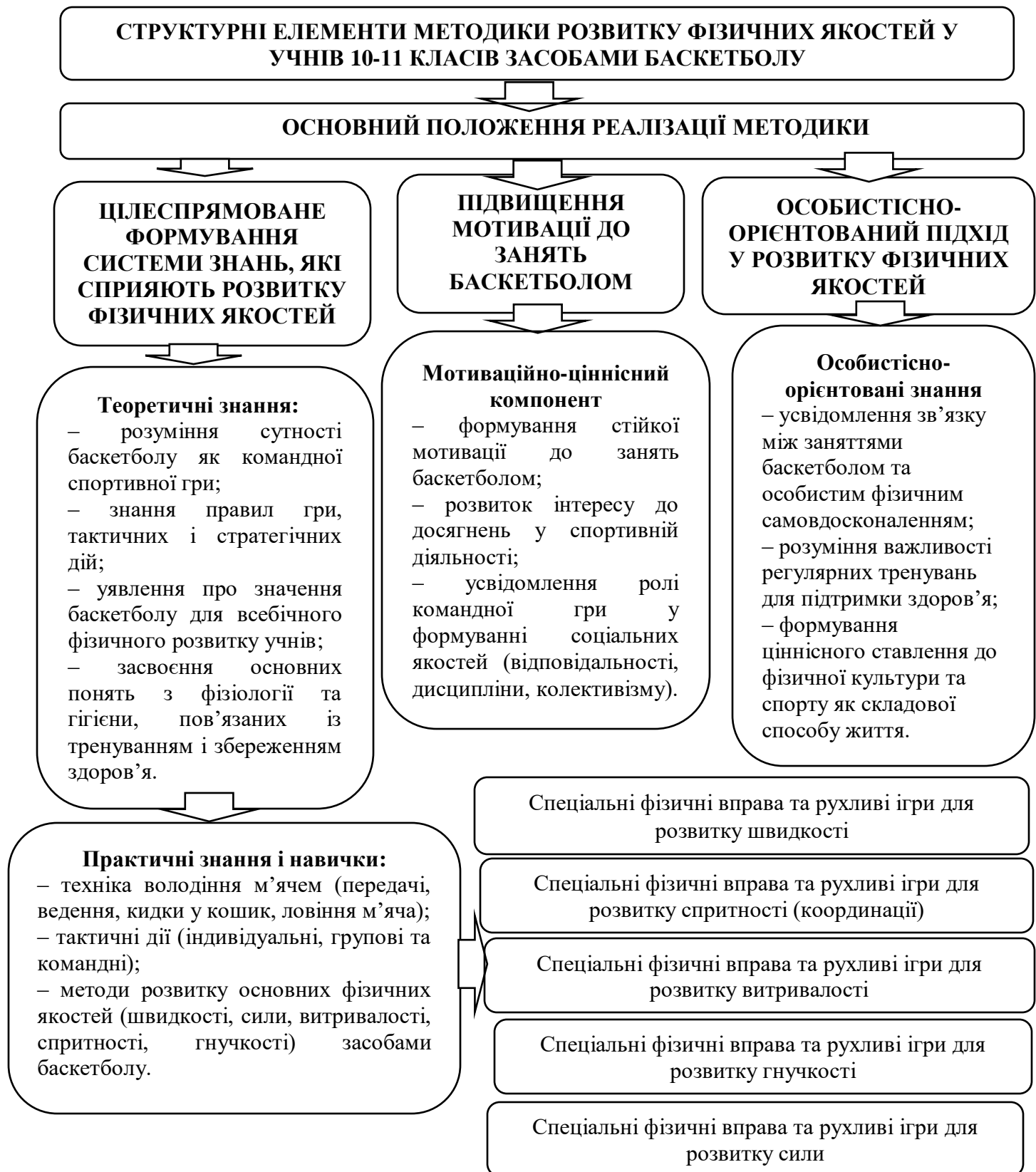
Високий рівень мотивації безпосередньо пов'язаний із духовним розвитком особистості юнаків і дівчат, засвоєнням цінностей фізичної культури, а також із формуванням естетичного ставлення до власного зовнішнього вигляду. Це підводить до *третього положення* – необхідності застосування особистісно-орієнтованого підходу у вихованні фізичних якостей учнів у межах спортивної гри баскетбол, що водночас сприяє професійній орієнтації учнів.

Завдання фізичної підготовки учнів на уроках фізкультури під час вивчення спортивної гри баскетбол:

1. Функціональна підготовка. Вона підвищує рівень розвитку та розширює функціональні можливості організму учнів, що робить його більш витривалим.

2. Атлетична підготовка. Вона розвиває такі ключові фізичні якості, як сила, швидкість, витривалість, спритність та гнучкість. Також, вона допомагає сформувати спеціалізовані навички, необхідні для ефективної гри в баскетбол, а саме стрибучість, швидкісні здібності, потужність кидків та ігрова витривалість.

Для виконання даних завдань під час навчально-тренуваного процесу використовують спеціальні фізичні вправи, що відповідають специфіці гри.



**Рис. 3.7. Структурні елементи методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу**

*До змісту розробленої методики для розвитку фізичної якості швидкість були включені такі спеціальні фізичні вправи:*

– *старту з м'ячем.* Учень починає рух з місця (обличчям або спиною вперед) на відстань 5-10 м. За 3 м від старту лежить м'яч, який потрібно підхопити й вести далі. Цю вправу можна виконувати в парах або трійках, що робить її особливо ефективною для відпрацювання стартової швидкості.

– *високі та низькі старту.* Учні виконують старту на час на дистанцію 5-10 м за сигналом. Вправу проводять у парах або трійках, підбираючи учасників за схожими фізичними параметрами. Це тренує швидкість рухів як обличчям, так і спиною вперед, з подальшим веденням м'яча.

– *біг із прискоренням.* Учні біжать 30-40 м, високо піднімаючи стегна, а потім переходять на прискорення на таку ж дистанцію. Вправа ускладнюється веденням одного або двох м'ячів, що додатково розвиває координацію та швидкість.

– *біг з підскоками:* чергування підскоків на лівій і правій нозі на дистанції 30-40 м, потім перехід на прискорення. Необхідно додати ведення м'яча, щоб ускладнити завдання.

– *стрибки з м'ячем:* стрибки вперед на двох ногах (ноги разом) на 30-40 м, після чого необхідно виконати перебіг на швидкий біг. Необхідно виконати цю вправу з одним або двома м'ячами.

– *ривок з обертанням м'яча:* необхідно пробігти дистанцію 15-60 м, одночасно обертаючи м'яч навколо тулуба або шії. Це покращує координацію та швидкість.

– *естафета з передачею:* двоє або троє учнів змагаються на швидкість на дистанції до 50 м. Вони біжать з високого старту, передаючи м'яч з руки в руку або імітуючи обманні рухи.

– *парний біг з передачею:* один гравець біжить обличчям вперед, а інший – спиною, передаючи м'яч один одному на ходу.

– *біг приставними кроками*: двоє учнів стають обличчям один до одного і біжать приставними кроками до 50 м, утримуючи на витягнутих руках два м'ячі.

– *біг з поворотами*: двоє учнів змагаються у швидкісному бігу на 30-50 м з поворотами, ведучи один або два м'ячі.

– *швидкісні комбінації*: троє учнів швидко передають м'яч між собою (три паси), після чого один з них виконує кидок у кільце. Необхідно повторити 5-7 разів.

– *змагання з ведення м'яча*: двоє учнів змагаються на швидкість. Вони починають ведення м'яча від лицьової лінії до штрафної, повертаються до щита і виконують кидок. Потім ведуть м'яч до центру і назад, а потім до протилежної штрафної лінії і назад.

Швидкість руху рук – важлива навичка для кожного баскетболіста. Її можна розвивати за допомогою таких вправ:

– *ведення м'ячів*: необхідно тренуватися вести один або два баскетбольні м'ячі одночасно.

– *передачі біля стіни*: стоячи біля стіни, необхідно швидко передавати один або два м'ячі. Необхідно засікайти час (30-40 с), щоб відстежувати прогрес.

– *робота з тенісними м'ячами*: необхідно кидати і ловити два-три тенісні м'ячі, стоячи спиною до стіни на відстані 2-3 м.

– *комбіновані вправи*: правою рукою необхідно виконувати передачу м'яча біля стіни, а лівою – одночасно вести другий м'яч. Це покращує координацію.

– *жонглювання*: необхідно жонглювати двома-трьома тенісними м'ячами однією або двома руками.

– *дриблінг*: необхідно вести три м'ячі одночасно протягом 30 с.

– *швидкісний дриблінг*: необхідно стоячи біля стіни, вести два м'ячі на витягнутих руках протягом 30-40 секунд. Необхідно засікти, скільки ударів м'яча об підлогу зробите. Це можна перетворити на змагання.

– *інтенсивна робота з м'ячами*: необхідно відбивати, ловити і передавати 5-

7 м'ячів у високому темпі протягом 30 с.

– *рухливі ігри для розвитку швидкості (Додаток В).*

*До змісту розробленої методики для розвитку фізичної якості спритності були включені такі спеціальні фізичні вправи:*

В спортивній грі баскетбол, де ігрові ситуації змінюються блискавично, важливо розвивати координаційні здібності (спритність), використовуючи вправи, максимально наближені до ігрових умов.

Для розвитку спритності рухів і реакції ідеально підходять спеціальні вправи та ігри, які поєднують у собі ключові елементи баскетболу:

– *швидкість реакції:* здатність швидко реагувати на несподівані ситуації.

– *стартове прискорення:* різкий ривок з місця.

– *дистанційна швидкість:* швидкий біг на короткі й середні дистанції.

– *одночасне виконання дій:* вміння виконувати прийоми з м'ячем та одночасно приймати тактичні рішення.

Для поліпшення спритності в умовах, що швидко змінюються, рекомендується використовувати вправи типу *смуги перешкод*. Їх потрібно виконувати у швидкому темпі, послідовно, без зупинок. Це допоможе учням адаптуватися до динамічного ритму гри. Ефективні вправи для розвитку спритності у учнів під час гри баскетбол:

– *ривки з перекатом.* Необхідно зробити швидкий ривок на 5-6 м, ведучи один або два м'ячі. Потім виконати перекат уперед, тримаючи м'яч у руках, і знову зробити ривок. Цю вправу можна ускладнити, додавши кидок у кільце після перекату.

– *біг з веденням двох м'ячів.* Необхідно виконувати різні види бігу, одночасно ведучи два м'ячі. Необхідно спробувати біг із високим підніманням стегна, викидуючи прямі ніги уперед, а також виконати стрибок на двох або одній нозі.

– *смуга перешкод*. Необхідно стрибати через 10-12 бар'єрів поспіль. Під час кожного стрибка ловити і передавати м'яч. Це допомагає синхронізувати рухи тіла та роботу з м'ячем.

– *вправи на рівновагу*. Виконувати ходьбу по гімнастичній колоді, жонглюючи двома м'ячами. Це чудово розвиває баланс і координацію.

– *гра в «чехарду»*. Учні стрибають один через одного, ведучи м'яч. Під час стрибка учень бере м'яч у руки, що робить вправу динамічною.

– *стрибки через скакалку*. Виконувати стрибки через довгу скакалку в парах, передаючи м'яч. Учні, які крутять скакалку, також можуть передавати пас один одному. Це покращує взаємодію в команді та координацію.

*Для вдосконалення координації та швидкості необхідно використовувати такі вправи:*

– *кидки після ведення з поворотом*. Ведення м'яча на швидкість з різким поворотом на 90 або 180 градусів, щоб одразу виконати кидок у кільце.

– *змагання на швидкість з кидком*. Двоє учнів стоять на протилежних лініях штрафного кидка. За сигналом вчителя вони роблять перекид уперед і біжать до центру майданчика, де лежить м'яч. Той, хто першим заволодіє м'ячем, атакує кільце, вказане вчителем.

– *комбінований ривок з перекатом*. Учень біжить від центру майданчика до лінії штрафного кидка спиною вперед. На лінії він виконує перекат назад.

– *кидок після перекачу*. Вчитель, стоячи на лицьовій лінії, пасує м'яч так, щоб учень, який виконує перекат, міг його зловити.

– *кидок зі спини*. Учень стоїть на лінії штрафного кидка спиною до кільця. Він стрибає, б'є м'ячем об підлогу між ногами, щоб м'яч відскочив за спину. Приземлившись, він повинен швидко розвернутися, наздоганяючи м'яч, закидає його в кошик.

*До змісту розробленої методики для розвитку фізичної якості витривалості були включені такі спеціальні фізичні вправи:*

Учні, які володіють високою витривалістю, можуть довше підтримувати високий рівень гри. Такі учні залишаються рухливими, демонструють стабільну техніку, швидко приймають тактичні рішення та досягають кращих результатів.

Включаючи спеціальні вправи на витривалість на уроках фізичної культури під час вивчення гри баскетбол, важливо враховувати рівень фізичної підготовки учнів. Навчально-тренувальні навантаження під час уроку повинні відповідати їх фізичним можливостям. Щоб зробити навчально-тренувальний процес більш інтенсивними та ефективними, необхідно використовувати засоби, що сприяють швидкому відновленню організму.

Для розвитку витривалості необхідно використовувати такі вправи:

– *стрибки через скакалку з м'ячем*. Необхідно виконувати інтенсивні стрибки протягом 10-15 с, а потім відпочити 1,5-2 хв, виконуючи вправи низької інтенсивності. Виконати 5-6 разів повторів.

– *біг з веденням м'яча*. Необхідно виконувати чергування повільного тривалого бігу: 3 хв. з м'ячем і 2 хв. без.

– *рівномірний біг*. Необхідно виконувати біг у комфортному темпі, додаючи короткі прискорення і вести м'яч на ділянках різної довжини. Це дозволить підтримувати активність і адаптуватися до змін швидкості.

– *швидка ходьба*. Необхідно тренуватися ходити в швидкому темпі до однієї години, ведучи м'яч та імітуючи обманні рухи.

– *тривала навчальна гра*. Необхідно грати в баскетбол до двох годин, що допоможе значно підвищити загальну витривалість.

– *статичні вправи*. Необхідно утримувати нерухомі положення (стоячи, сидячи) на висоті. Це зміцнює м'язи та покращує стабільність.

– *біг на місці*. Необхідно виконувати біг на місці тривалий час, одночасно ведучи м'яч або обертаючи його навколо тулуба чи ший.

*До змісту розробленої методики для розвитку фізичної якості гнучкість були включені такі спеціальні фізичні вправи:*

Здатність рухатися з великою амплітудою робить технічні прийоми в баскетболі легкими, швидкими і точними. Хоча в баскетболі гнучкість важлива, вона проявляється не стільки в самій амплітуді, скільки в умінні ефективно використовувати її для обіграння суперника. Тому замість стандартних вправ на гнучкість, баскетболісти більше зосереджуються на відпрацюванні обманних рухів, фінтів і хитрощів, що дозволяє їм перегравати суперника. Щоб відпрацювати обманні рухи, що є ключовими в баскетболі, можна під час уроку з фізичної культури використовувати такі спеціальні вправи:

- *рухи без м'яча*. Необхідно тренувати обманні рухи тулубом, руками, головою та ногами як на місці, так і в русі. Додайте рухи спиною.

- *дії після відскоку*. Вчитель кидає м'яч у щит, учень ловить його в стрибку, приземляється і відразу виконує декілька обманних рухів: на передачу, на кидок або на відхід з дриблінгом.

- *обхід перешкоди*. Необхідно встати перед перешкодою, зробити ведення м'яч і виконувати обманні рухи (фінти), імітуючи кидок або передачу, після чого обійти перешкоду справа чи зліва.

- *гра «один на один» (1x1)*. Відпрацьовуйте обігрування суперника в різних ситуаціях: з місця, з ходу, після передачі, під час ведення, з поворотами, обличчям чи спиною до суперника.

- *гра проти суперника*. Необхідно зіграти 1x1 проти партнера. Важливо пам'ятати, що напруження м'язів плечей, кистей і спини ускладнює техніку рухів і знижує їх ефективність.

Під час уроків фізичної культури, під час яких вивчається баскетбол, важливо не лише розвивати гнучкість учнів, а й вчити їх розслаблятися. Це вміння допомагає виконувати рухи легше та ефективніше, особливо ті, що вимагають переміщення центру ваги.

Спеціальні вправи для розвитку здатності до розслаблення:

- *махи руками*. Стоячи, необхідно розмахувати вільно опущеними руками,

повертаючи тулуб вправо і вліво.

– *стрибки та біг*. Необхідно виконувати стрибки на місці або повільний біг, тримаючи руки повністю розслабленими.

– *перенесення ваги*. Необхідно швидко переносити вагу тулуба з однієї ноги на іншу, згинаючи вільну ногу в коліні, але не відриваючи носок від підлоги.

– *розслаблення ніг*. Необхідно піднімати і опускати стегно обома руками, тримаючи гомілку та стопу розслабленими.

– *махи ногами*. Необхідно сстрибати на одній нозі, вільно розгойдуючи іншою ногою.

– *розгойдування тулуба*. Необхідно нахилитися вперед і розслаблено розгойдуватися тулубом, вільно опустивши руки.

*До змісту розробленої методики для розвитку фізичної якості сили були включені такі спеціальні фізичні вправи:*

Навчально-тренувальний процес з баскетболу вимагає спеціальної силової підготовки, адже учням необхідна вибухова сила – здатність застосовувати максимальну силу за мінімальний час. Це особливо важливо для швидких ривків та стрибків.

*Силова підготовка учнів*. Для розвитку сили в учнів 10–11 класів на уроках фізичної культури можна використовувати різні методи:

– *власна вага тіла*. Вправи з власною вагою ефективно зміцнюють м'язи.

– *спортивний інвентар та обладнання*. Додаткові навантаження, такі як штанга або інші спортивні снаряди, також застосовуються.

Вага снарядів має відповідати віку та фізичній підготовці учнів. Зазвичай рекомендується, щоб вага снаряда становила близько 45-50 % від ваги тулуба учня.

Спеціальні вправ для розвитку сили та стрибучості, що є ключовими для баскетболістів.

*Вправи для розвитку сили*

– *робота з медболом*. Необхідно штовхати медбол ногами з положень сидячи або лежачи. Цю вправу можна проводити у формі змагання. Також необхідно відпрацьовувати передачу медболу: однією рукою від плеча, знизу, збоку; двома руками знизу чи з-за голови.

– *штовхання ядра*. Необхідно використовувати ядра або медболи для відпрацювання штовхання.

– *боротьба за м'яч*. Необхідно виштовхувати суперника з кола спиною, боком або грудьми, не використовуючи руки, при цьому ведучи один або два м'ячі.

– *віджимання*. Необхідно відштовхуватися від підлоги під час віджимань, виконуючи хлопок у долоні.

– *тренування з гирею*. Необхідно швидко передавати гирю або медбол між двома учнями, що стоять спиною один до одного. Також виконувати передачі гирі (2-3 кг) по колу в групі з 3-4 учнів.

– *передачі ногами*. Сидячи на відстані 3-4 метри, необхідно передавати медбол ногами або гомілкостопами один одному.

*Розвиток стрибучості*. Стрибучість – це важлива швидкісно-силова якість, що дозволяє гравцю максимально високо вистрибувати під час кидків у стрибку, підбирання м'яча біля щита чи інших ігрових ситуацій. Хоча стрибучість не належить до основних фізичних якостей, її розвитку в баскетболі приділяється особлива увага. Розвиток стрибучості – це ключова навичка для кожного баскетболіста. Ось ефективні вправи для її вдосконалення:

*Вправи для розвитку стрибучості:*

– *стрибки в присіді*. Це чудова вправа для зміцнення м'язів стегон, гомілок і спини. Можна виконувати її в парі, стоячи спиною один до одного та зчепивши руки в ліктях, рухаючись уперед, назад або в сторони.

– *стрибки з дриблінгом біля щита*. Необхідно стрибати біля баскетбольного щита, поперемінно або одночасно ведучи м'яч лівою та правою рукою.

Виконувати вправу до 1,5 хв.

– *стрибки через планку з м'ячем.* Необхідно розбігатися, ведучи м'яч, і перестрибнути через планку. У момент стрибка необхідно передавати м'яч вчителю або гравцю. Висоту планки можна змінювати залежно від індивідуальних здібностей.

– *багатоскоки.* Необхідно виконувати стрибки на одній нозі, ведучи м'яч. Мета – стрибати якомога далі. Це можна перетворити на змагання: хто витратить менше стрибків, щоб подолати довжину майданчика.

– *стрибки через скакалку з дриблінгом.* Необхідно стрибати через довгу скакалку, одночасно ведучи м'яч. Гравці, що крутять скакалку, також можуть вести м'яч, що додає вправі складності.

– *ловля і передача м'яча в стрибку.* У парах партнери ловлять і передають один або два м'ячі в одному стрибку, пересуваючись по майданчику, і завершують вправу кидком з-під кільця.

Щоб досягти успіху в баскетболі, учні 10-11 класів повинні не лише розвивати фізичні якості, але й знати правила гри. Таким чином, на уроках фізичної культури важливо поєднувати вправи для розвитку фізичних якостей з основними знаннями правил, щоб підготувати учнів до змагань. Щоб успішно грати в баскетбол, учні 10-11 класів повинні опанувати цілу низку специфічних рухових навичок. Основні навички гри в баскетбол:

– *рухи без м'яча:* стрибки з поштовхом однією ногою та приземленням на іншу; пересування приставними кроками (вправо та вліво), зі зміною швидкості й напрямку; швидкі зупинки стрибком або за один крок після прискорення.

– *ловіння м'яча:* прийом м'яча, що котиться, або після відскоку від підлоги; ловіння на місці та в русі, з кроком.

– *передачі:* передачі однією рукою від плеча або знизу (на місці, в русі або в стрибку).

– *ведення м'яча (дриблінг):* ведення м'яча по прямій, колу, «змійкою»; зміна

швидкості, напрямку та висоти відскоку м'яча.

– *кидки*: кидки двома руками знизу або від грудей після двох кроків; кидки однією рукою після ведення або ловіння; кидки в стрибку з середньої та дальньої дистанції; кидки однією рукою зверху з дальньої дистанції.

– *тактика*: індивідуальні дії в захисті (перехоплення м'яча, боротьба за підбирання); командні дії (злагоджені дії в нападі).

### 3.3. Аналіз результатів дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу після проведення експерименту

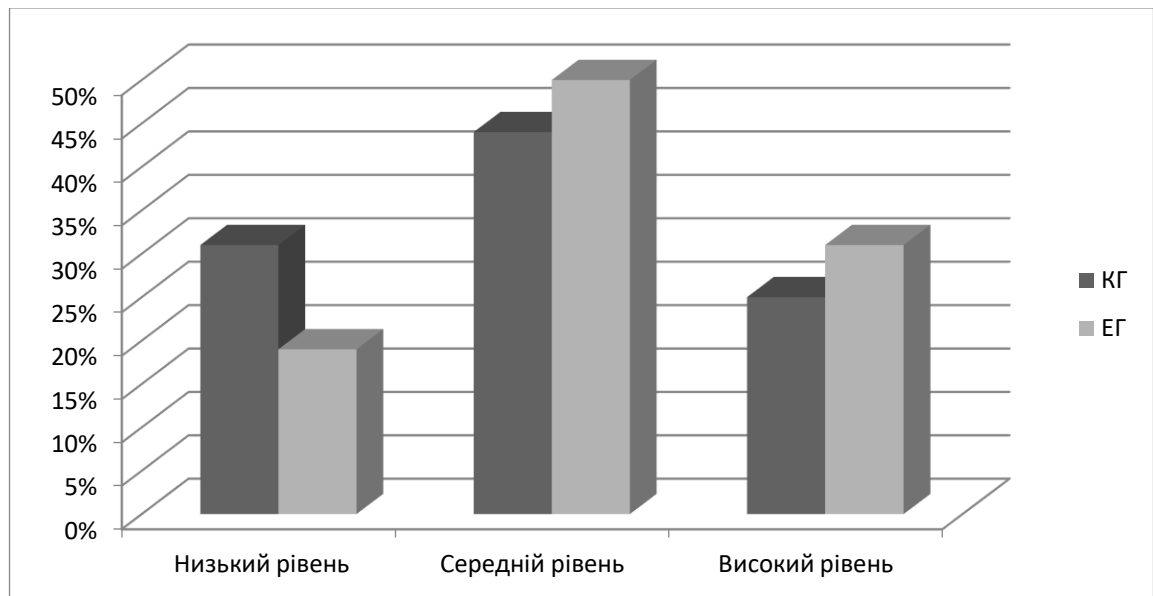
На контрольному етапі педагогічного експерименту було проведено повторне дослідження показників фізичних якостей учнів 10-11 класів контрольними випробуваннями, які були використані на констатувальному етапі експерименту. Отримані результати представлено в таблиці 3.4., рис. 3.7. – 3.11.

Таблиця 3.4.

#### Показники розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на контрольному етапі (КГ, ЕГ (по n=16))

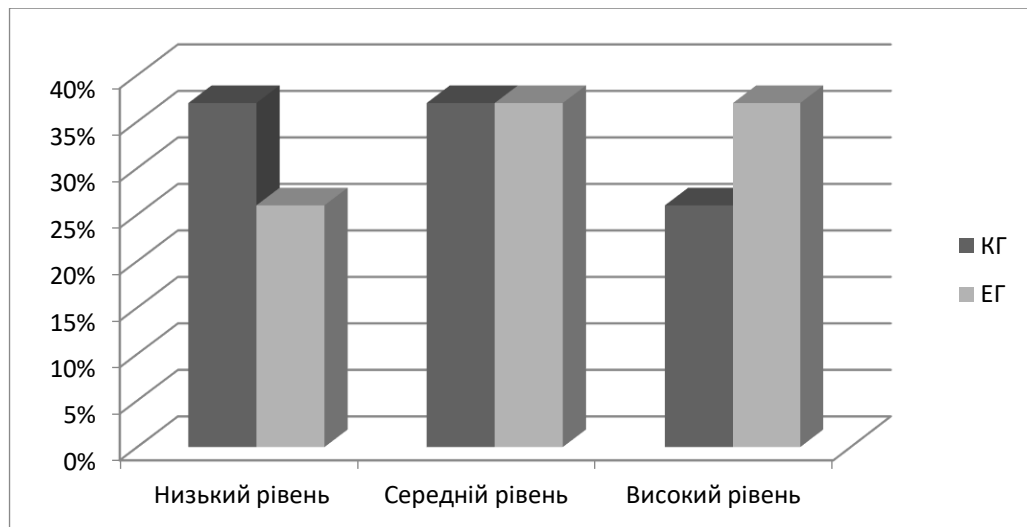
Контрольні випробування (тести)	Експериментальні групи	Рівні розвитку фізичних якостей					
		Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
		Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
<b>Витривалість</b> Рівномірний біг 2000 м (хл), 1500 м (дів).	КГ	4	25%	7	44%	5	31%
	ЕГ	5	31%	8	50%	3	19%
<b>Сила</b> Підтягування на перекладині (разів): на високій (хл.); низькій (дів.).	КГ	4	26%	6	37 %	6	37 %
	ЕГ	6	37 %	6	37 %	4	26%
<b>Швидкість</b> Біг на 100 м (с)	КГ	4	26%	7	44%	5	30%
	ЕГ	6	37 %	7	44%	3	19%
<b>Спритність</b> Човниковий біг 4 x 9 м (с)	КГ	4	25%	7	44%	5	31%
	ЕГ	6	37 %	6	37 %	4	26%
<b>Гнучкість</b> Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см)	КГ	4	25%	7	44%	5	31%
	ЕГ	5	31%	8	50%	3	19%

Після повторного виконання контрольного випробування «Рівномірний біг 2000 м (хл), 1500 м (дів)» для дослідження фізичної якості витривалості у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.4, рис. 3.7): в КГ високий рівень розвитку витривалості мають 4 учня (25 %), середній рівень – 7 учнів (44 %), низький рівень мають 5 учнів (31 %). В ЕГ високий рівень розвитку витривалості мають 5 учня (31 %), середній рівень – 8 учнів (50 %); низький рівень – 3 учня (19 %).



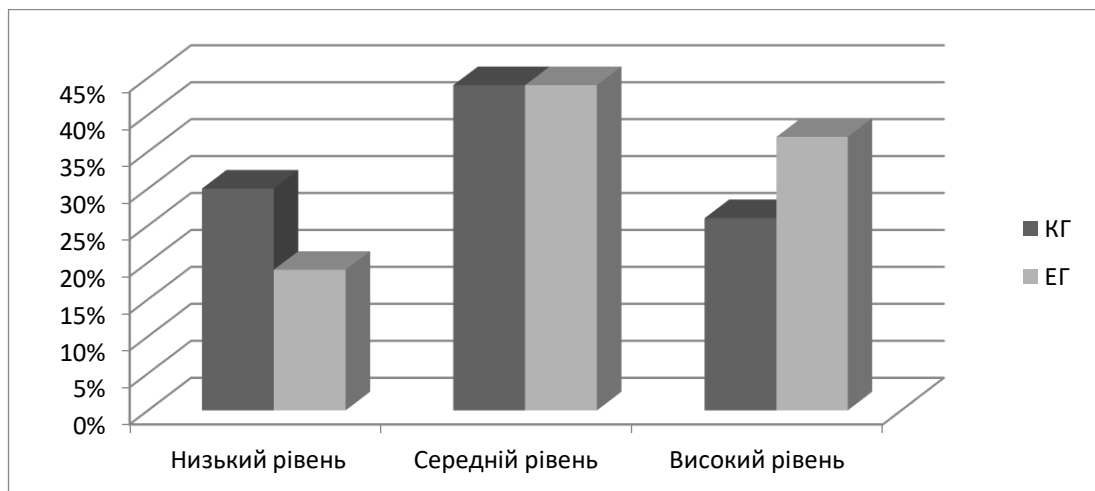
**Рис. 3.7. Показники рівня розвитку витривалості під час тесту «Рівномірний біг 2000 м (хл), 1500 м (дів)» на контрольному етапі експерименту**

Після повторного виконання контрольного випробування «Підтягування на перекладині» для дослідження фізичної якості сили у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.4, рис. 3.8.): в КГ високий рівень розвитку сили мають 4 учня (26 %); середній рівень – 6 учнів (37 %); низький рівень мають 6 учнів (37 %). В ЕГ високий рівень розвитку сили мають 6 учнів (37 %); середній рівень – 6 учнів (37 %); низький рівень мають 4 учня (26 %).



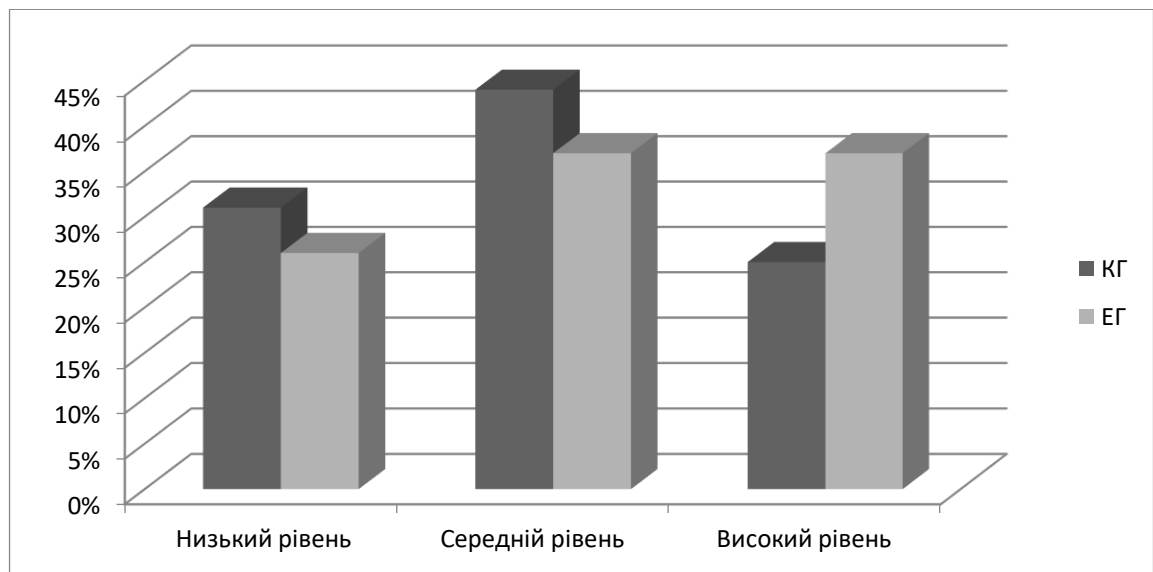
**Рис. 3.8. Показники рівня розвитку сили під час тесту «Підтягування на перекладині» на контрольному етапі експерименту**

Після повторного виконання контрольного випробування «Біг на 100 м» для дослідження фізичної якості швидкість у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.4, рис. 3.9.): в КГ високий рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 4 учня (26 %), середній рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 7 учнів (44 %), низький рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 5 учнів (30 %). В ЕГ високий рівень розвитку фізичної якості швидкості мають 6 учнів (37 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 3 учня (19 %).



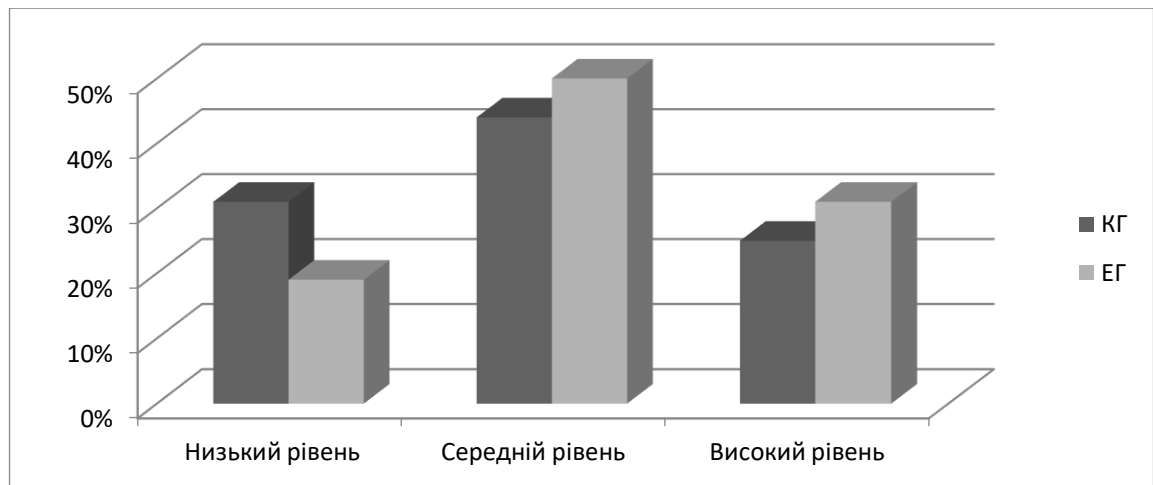
**Рис. 3.9. Показники рівня розвитку швидкості під час тесту «Біг на 100 м» на контрольному етапі експерименту**

Після повторного виконання контрольного випробування «*Човниковий біг 4 х 9 м*» для дослідження фізичної якості спритність у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.4, рис. 3.10.): в КГ високий рівень розвитку фізичної якості спритності мають 4 учня (25 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 5 учнів (31 %). В ЕГ високий рівень розвитку фізичної якості спритності мають 6 учнів (37 %), середній рівень мають 6 учнів (37 %), низький рівень мають 4 учня (26 %).



**Рис. 3.10. Показники рівня розвитку спритності під час тесту «Човниковий біг 4 х 9 м» на контрольному етапі експерименту**

Після повторного виконання контрольного випробування «*Нахил тулуба вперед з положення сидячи*» для дослідження фізичної якості гнучкості у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту було отримано такі результати (табл. 3.4, рис. 3.11.): в КГ високий рівень розвитку фізичної якості гнучкості мають 4 учня (25 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 5 учнів (31%). В ЕГ високий рівень розвитку фізичної якості спритності мають 6 учнів (37 %), середній рівень мають 8 учнів (50 %), низький рівень мають 3 учня (19 %).



**Рис. 3.11. Показники рівня розвитку гнучкості під час тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» на контрольному етапі експерименту**

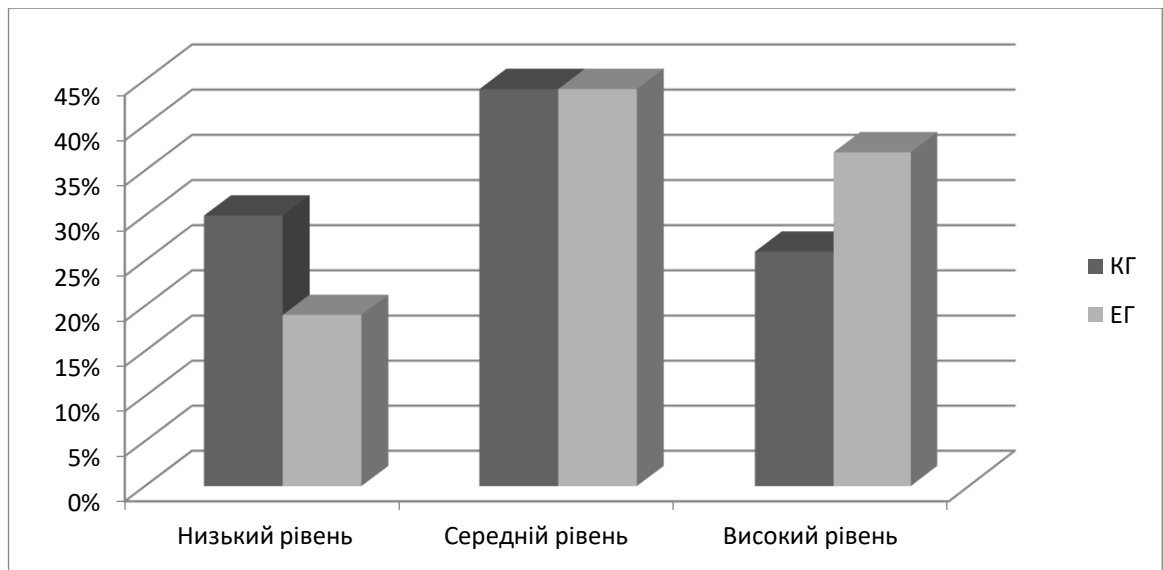
Після повторного проведення контрольних випробувань (тестів) для дослідження фізичної підготовленості одержали середньоарифметичні дані загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту (табл. 3.5., рис. 3.12.): в КГ високий рівень розвитку фізичних якостей мають 4 учня (26 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 5 учнів (30%).

*Таблиця 3.5.*

**Показники загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів на контрольному етапі (КГ, ЕГ по n=16)**

Експериментальні групи	Рівні розвитку фізичних якостей					
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Кіл.	%	Кіл.	%	Кіл.	%
КГ	4	26 %	7	44 %	5	30 %
ЕГ	6	37 %	7	44 %	3	19 %

В ЕГ високий рівень розвитку фізичних якостей мають 6 учнів (37 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 3 учня (19 %).



**Рис. 3.12. Показники загального рівня розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на контрольному етапі педагогічного експерименту**

Проведений педагогічний експеримент дав змогу простежити динаміку розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів під впливом експериментальної методики. Аналіз результатів показав такі тенденції:

- у процесі формувального етапу експерименту зафіксовано покращення показників спринтерського бігу та швидкісних реакцій. Це пояснюється тим, що баскетбол є ігровим видом спорту з постійною зміною ігрових ситуацій, що вимагає швидкого прийняття рішень і миттєвого виконання рухів.

- виконання стрибкових вправ, кидків м'яча, ривкових дій у нападі й захисті сприяло розвитку сили м'язів ніг, рук та тулуба. Значного прогресу досягнуто у стрибку у довжину з місця.

- учні ЕГ продемонстрували підвищення рівня загальної та спеціальної витривалості, що пов'язано з тривалим ігровим навантаженням під час тренувань та змагальних вправ.

- завдяки постійним змінам напрямку руху, виконанню фінтів, передач та ведення м'яча покращилася координація й рухливість у суглобах, що підтверджено тестом на гнучкість.

Порівняльний аналіз результатів контрольного тестування показав статистично значуще зростання у більшості показників фізичного розвитку та фізичних якостей учнів ЕГ, тоді як у контрольній групі покращення було менш вираженим.

Отже, використання спортивної гри баскетбол сприяло всебічному фізичному розвитку учнів, формувало інтерес до занять, підвищувало мотивацію та покращувало спортивні результати. Це підтверджує доцільність використання методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

### ***Висновки до третього розділу***

В третьому розділі нашої магістерської роботи «Дослідницько-експериментальна робота з розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів засобами баскетболу» були опрацьовані такі питання: в підрозділі «Дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів» було розкрито констатувальний етап педагогічного експерименту, де було визначено вихідні показники рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів. Було з'ясовано, що в КГ високий рівень розвитку фізичних якостей мають 4 учнів (26 %), середній рівень розвитку фізичних якостей мають 6 дітей (37 %), низький рівень розвитку фізичних якостей мають 6 учнів (37 %). В ЕГ високий рівень розвитку фізичних якостей мають 3 учнів (19 %), середній рівень розвитку фізичних якостей мають 7 дітей (44 %), низький рівень розвитку фізичних якостей мають 6 учнів (37 %).

В другому підрозділі «Розробка та впровадження методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу» була розроблена та впроваджена методика розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Зміст експериментальної методики базувався на таких положеннях: цілеспрямоване формування індивідуально значущих знань про власний фізичний розвиток, рівень фізичної підготовленості та стан здоров'я; формування мотиваційної сфери учнів 10-11 класів як важливого чинника розвитку фізичних якостей; необхідність застосування особистісно-орієнтованого підходу у вихованні фізичних якостей учнів у межах спортивної гри баскетбол, що водночас сприяє професійній орієнтації учнів.

В третьому підрозділі нашого наукового дослідження «Аналіз результатів дослідження рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу після проведення експерименту» було описано проведення контрольного етапу педагогічного експерименту. На контрольному етапі педагогічного експерименту були отримані дані: в КГ високий рівень розвитку

фізичних якостей мають 4 учня (26 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 5 учнів (30%). В ЕГ високий рівень розвитку фізичних якостей мають 6 учнів (37 %), середній рівень мають 7 учнів (44 %), низький рівень мають 3 учня (19 %).

Порівняльний аналіз результатів контрольного тестування показав статистично значуще зростання у більшості показників фізичного розвитку та фізичних якостей учнів ЕГ, тоді як у контрольній групі покращення було менш вираженим.

Отже, використання спортивної гри баскетбол сприяло всебічному фізичному розвитку учнів, формувало інтерес до занять, підвищувало мотивацію та покращувало спортивні результати. Це підтверджує доцільність використання методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У результаті виконаної магістерської роботи на тему «Розвиток фізичних якостей учнів 10–11 класів засобами баскетболу» було вирішено поставлені завдання та досягнуто визначеної мети дослідження.

Відповідно до першого завдання нашої магістерської роботи було здійснено теоретичний огляд психолого-педагогічної літератури. Аналіз науково-методичної літератури показав, що проблема розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами ігрових видів спорту, зокрема баскетболу, є актуальною у сучасній системі фізичного виховання. Баскетбол має значний потенціал для цілеспрямованого вдосконалення швидкісно-силових якостей, витривалості, координації, спритності та гнучкості учнів.

Відповідно до другого завдання нашої магістерської роботи було визначено вихідний рівень розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів. На констатувальному етапі педагогічного експерименту отримані показники загального рівня розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів в ЕГ та КГ знаходилися на однаковому рівні.

Відповідно до третього завдання нашої магістерської роботи було розроблено та експериментально перевірено ефективність методики розвитку фізичних якостей у учнів 10-11 класів засобами баскетболу. Розроблена методика базувалася на поєднанні вправ загальнофізичної підготовки, спеціальних ігрових вправ та рухливих ігор, спрямованих на вдосконалення основних фізичних якостей у структурі занять з баскетболу.

Педагогічний експеримент підтвердив ефективність розробленої методики. Учні ЕГ продемонстрували статистично значуще зростання показників швидкості, сили, витривалості та координаційних здібностей у порівнянні з учнями КГ. Це свідчить про доцільність використання баскетболу як інструменту цілеспрямованого фізичного розвитку учнів 10-11 класів.

Відповідно до четвертого завдання нашої магістерської роботи було

розроблено практичні рекомендації для вчителів фізичної культури щодо використання спортивної гри баскетбол для вдосконалення фізичних якостей у учнів 10–11 класів.

Практична цінність дослідження полягає у можливості застосування запропонованої методики у закладах загальної середньої освіти для підвищення рівня фізичної підготовленості учнів, формування їх стійкої мотивації до занять фізичною культурою та спортом, а також виховання інтересу до баскетболу як ефективного засобу всебічного розвитку.

Отже, результати роботи підтверджують, що цілеспрямоване використання засобів баскетболу у навчально-тренувальному процесі сприяє гармонійному розвитку фізичних якостей учнів 10–11 класів, підвищує їхню фізичну працездатність та позитивно впливає на мотивацію до занять фізичною культурою.

## **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ СПОРТИВНОЇ ГРИ БАСКЕТБОЛ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У УЧНІВ 10–11 КЛАСІВ**

1. *Системність у розвитку фізичних якостей.* Заняття з баскетболу слід будувати з урахуванням послідовного та взаємопов'язаного розвитку швидкісних, силових, координаційних якостей, витривалості та гнучкості. Це забезпечує гармонійне фізичне вдосконалення учнів.

2. *Інтеграція загальнофізичної підготовки з ігровою діяльністю.* Включайте у структуру уроку фізичні вправи для розвитку окремих фізичних якостей (бігові прискорення, стрибкові вправи, вправи з обтяженнями) у поєднанні з елементами баскетболу (кидки, передачі, ведення м'яча).

3. *Індивідуальний підхід.* Враховуйте рівень фізичної підготовленості учнів, добираючи фізичні навантаження та ігрові завдання з поступовим ускладненням. Це дозволяє уникнути перевантажень і сприяє ефективнішому прогресу.

4. *Використання змагального методу.* Проводьте міні-турніри, естафети з елементами баскетболу, вправи на швидкість і точність під час гри. Змагальна діяльність підвищує мотивацію та сприяє розвитку як фізичних, так і психологічних якостей (рішучість, сміливість, колективізм).

5. *Розвиток швидкісно-силових якостей.* Використовуйте стрибкові вправи (пліометрія, стрибки у висоту та довжину з місця), бігові прискорення на короткі дистанції, різкі зміни напрямку руху, що природно інтегруються у баскетбольний тренувальний процес.

6. *Формування витривалості.* Організуйте ігрові завдання з тривалим утриманням темпу (наприклад, серії атак і захисту без пауз), вправи у форматі «швидкий перехід із захисту в напад».

7. *Розвиток координаційних здібностей.* Використовуйте вправи на ведення м'яча з одночасним виконанням додаткових дій (наприклад, зміна напрямку, ухиляння від суперника, виконання кидка після ведення).

8. *Мотиваційний аспект.* Створюйте позитивну атмосферу під час уроків, заохочуйте учнів до прояву ініціативи та самостійного вдосконалення навичок, використовуйте елементи самоконтролю (ведення щоденників спостережень, фіксація результатів).

9. *Поєднання навчальної та виховної функцій.* Баскетбол має значний виховний потенціал: розвиває дисципліну, відповідальність, уміння працювати в команді. Учителю варто робити акцент не лише на результатах, а й на формуванні колективної взаємодії.

10. *Забезпечення безпеки та правил поведінки.* Передбачайте відповідний розігрів, контроль за технікою виконання вправ та дотримання правил гри, щоб уникнути травматизму.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анікеєнко Л. В., Єфременко В. М., Яременко О. М., Кузенков О. В., Устименко Г. О. Фізичне виховання: техніка та тактика гри в баскетбол: «Навчання техніці та тактиці гри у баскетбол для студентів»: навч. посіб. для студ. / КПШ ім. Ігоря Сікорського; Київ: КПШ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 127 с.
2. Артем'єва А. Н. Тестові завдання під час опанування баскетболу та волейболу. *Фізичне виховання в школах України*. 2014. № 9. С. 14–19.
3. Ареф'єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 268 с.
4. Ареф'єв В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посіб. для студентів навчальних закладів II-IV рівнів акредитації. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. 248 с.
5. Базілевський А. Г. Вплив координаційних здібностей на якість ігрової діяльності баскетболістів 14-17 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2012. № 1. С. 28–31.
6. Баршак Л. С. Рухливі ігри на уроках баскетболу. *Фізичне виховання в школах України*. 2015. № 6. С. 17–24.
7. Бобошко В. В., Мойсеєнко А. Розвиток фізичних якостей і навичок баскетболіста як частина єдиного процесу рухової підготовки. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини : матеріали VII інтернет-конференції. м. Одеса, 17-18 жовтня 2023 р. Одеса. : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. Стор. 19-21.
8. Боднар І., Шевців У. Вплив інтегративного фізичного виховання на фізичну підготовленість школярів з різними рівнями функціонально-резервних можливостей. *Наук. часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. «Педагогічні проблеми фізичної. Фізична культура і спорт»* : зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 5 К (86)17. С. 38–41.

9. Булатова М. М., Линець М. М., Платонов В. М. Розвиток фізичних якостей: підруч. для студентів вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту / Під ред. Т. Ю. Круцевич. Київ: НУФВСУ «Олімп. л-ра», 2008. Т. 1. С. 246–259.
10. Вознюк Т. В. Вікові особливості розвитку швидкісно-силових якостей учнів основної школи у процесі занять баскетболом. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Випуск № 12 (67). 2015. С. 115–119.
11. Волков Л. В. Основи спортивної підготовки дітей та підлітків : навч. посібник. Київ : Вища школа, 1993. 152 с.
12. Гейтенко В. В., Пристинський В. М., Зайцев В. О. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту: навчально-методичний посібник. Слов'янськ: вид-во Б. І. Маторіна, 2021. 171 с.
13. Грибан Г.П., Кафтанова Т.В., Костюк Ю.С. Фізична підготовка баскетболістів: метод. рекомендації / Житомир: Вид-во «Рута», 2017. 48 с.
14. Дорошенко Е. Сучасні методичні принципи оцінювання спортивної майстерності в баскетболі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ: НУФВСУ, 2008. № 2. С. 3 – 6.
15. Дятленко С. М. Фізична культура в школі: методичний посібник. Київ : Літера ЛТД, 2009. 176 с.
16. Зубалій М.Д. Фізичне виховання учнів 10-11 класів: навчальний посібник. Київ, 2008. 212 с.
17. Івченко О. Контроль фізичної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 3. С. 58-62.
18. Кошура А.В. Теорія і методика спортивних тренувань: навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-тім. Ю.Федьковича, 2021. 120 с.
19. Кириченко В. М., Пангелова Н. Є. Педагогічні умови формування знань про складові здорового способу життя учнів середнього шкільного віку у

процесі вивчення варіативного модулю «Баскетбол». *Гуманітарний вісник державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. 2013. № 30. С. 207–212.

20. Кириченко В. Рівень прояву специфічних координаційних здатностей школярів віком 12-13 років у процесі занять баскетболом. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 1. С. 40–45.

21. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту): навчальний посібник. Вінниця: Планер. 2014. 616 с.

22. Кравчук Є. В., Горошко Н. І., Безкоровайний Д. О., Садовська І. Ю. Спеціальна фізична підготовка баскетболістів : навч. посібник /; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 140 с.

23. Круцевич Т. Ю. Методичні рекомендації з комплексного тестування фізичного стану школярів в умовах фізичного виховання загальноосвітньої школи. Київ: Науковий світ. 2006. 24 с.

24. Круцевич Т. Ю. Експрес-контроль фізичної підготовленості дітей та підлітків в умовах фізкультурно-оздоровчих занять. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2007. № 1. С. 64–69.

25. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді. Київ: Олімпійська література, 2011. 224 с.

26. Круцевич Т., Іщенко О., Імас Т. Мотивація учнів 6-9 класів до уроків фізичної культури. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2014. № 2. С. 68–72.

27. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: Том 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Київ, 2018. 392 с.

28. Кузьменко І.О. Розвиток фізичних якостей школярів старших класів. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2017. № 10. С. 270-279.

29. Ливацький О. В. Методика виховання фізичних якостей у здобувачів базової середньої освіти. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. *Педагогічні науки*. № 4 (327), Травень, 2019. Ч. 1 С. 5-14.
30. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. Львів: Штабар, 1997. 208 с.
31. Линець М. М., Чичкан О. А., Хіменес Х. Р. Диференціація фізичної підготовки спортсменів: монографія / за заг. ред. М. М. Линця. Львів: ЛДУФК, 2017. 304 с.
32. Мамешина М. А., Масляк І. П., Жук В. О. Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах. *Слобожанський науково-спортивний вісник: наук. - теорет. журн.* Харків: ХДАФК, 2015. № 3 (47). С. 52–57.
33. Моїсеєнко О.К., Ширяєва І.В. Теоретичні та методологічні особливості розвитку координаційних здібностей юних баскетболістів. «Фізична культура, спорт та здоров'я: стан і перспективи в умовах сучасного українського державотворення в контексті 25-річчя Незалежності України»: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 8–9 грудня 2016 р.). Харків : ХДАФК, 2016. С. 158-162.
34. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм: навчальний посібник. Тернопіль: Астон, 2014. 180 с.
35. Несен О.О., Ширяєва І.В., Євтушенко І.М. Удосконалення технічної підготовленості баскетболістів 10-11 років на базі розвитку координаційних та швидкісно-силових здібностей. *Спортивні ігри*, 2018. № 1. С. 13-21.
36. Онопрієнко О. В Теорія і методика розвитку рухових якостей школярів: навчально-методичний посібник. Черкаси: Видавничий центр ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 92 с.
37. Отравенко О.В. Аналіз стану сформованості мотивації до рухової активності здобувачів базової середньої освіти на уроках фізичної культури за

допомогою гри в баскетбол / О.В. Отравенко, В.М. Олійник // SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF». 2021. URI: <http://hdl.handle.net/123456789/10118>

38. Пашкевич С.А., Матвієнко Я. В. Засоби розвитку швидкісно-силових здібностей, що проявляються у відштовхуванні в стрибках, на заняттях фізичної культури з учнями 10-х класів. *Актуальні проблеми фізкультурної освіти*, 2016. № 11. С. 44–47.

39. Пелешенко І. М. Оцінювання рухових здібностей учнів за допомогою комплексного тестування в загальноосвітніх навчальних закладах. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2010. № 2. С. 35–38.

40. Продан О. О., Фунтікова, Н. О. Методика навчання баскетболу та організація баскетбольної підготовки в умовах загальноосвітнього навчального закладу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, (31), 2018. С. 139–142.

41. Савка В. Г. Спортивна морфологія : навч. Посібник. Чернівці : Книги – XXI, 2007. 196 с.

42. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 440 с.

43. Сергієнко Л. П. Понятійний апарат теорії рухових здібностей. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2009 № 1. С. 58–62.

44. Сергієнко Л. П. Терміни і поняття у фізичній культурі: навчальний посібник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2011. 264 с.

45. Смолюк В. І., Глушко П. В., Шевчук А. Б., Швай О. Д., Радченко О. В. Основи фізичної підготовки баскетболістів: методичні рекомендації. Луцьк, 2022. 55 с.

46. Собко Н. Г. Метрологічний контроль у спорті : навч.-метод. видання. Кропивницький : «Євгенія», 2017. 44 с.

47. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вищ. навч. закладів фіз. виховання і спорту: у 2 т. / Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова,

О. Д. Кривчикова та ін.; 2-ге вид., переробл. та доп. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. Література», 2017. 368 с.

48. Тимошенко О. В., Мішаровський Р. М., Махов В. Я. Основи теорія та методика викладання спортивних ігор: навч.-метод. посіб. для студентів пед. ВНЗ зі спеціальн. «фіз. вихов.». Київ: Вища освіта, 2003. 215 с.

49. Токарева Н.М., Шамне А.В. Вікова і педагогічна психологія: підручник. Київ, 2017. 480 с.

50. Томенко О. Взаємозв'язок між рівнем соматичного здоров'я, рухової активності та окремими показниками фізичної культури особистості школярів 8–11 класів. Спортивний вісник Придніпров'я. 2013. № 2. С. 53–56.

51. Фізична культура 10 – 11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 2022 URI: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.fizichna-kultura-10-11-standart.pdf>

52. Хримова Т. Є. Тестування рухових здібностей школярів: курс лекцій для студентів вищих навчальних закладів спеціальності «Фізична культура». Мелітополь. ФОП Силаєва О. В., 2017. 48 с.

53. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Харків: ОВС. 2007. 406 с.

54. Худолій О.М., Іващенко О.В. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків: монографія. Харків: ОВС, 2014. 320 с.

55. Хлус Н.О. Розвиток швидко-силових якостей у учнів 8 класів засобами баскетболу. Спортивні ігри. 2 (36). Харків: Харківська державна академія фізичної культури, 2025. С. 57-64.

56. Черненко С. О. Теорія і методика фізичного виховання : навчальний посібник : у 2 частинах. Краматорськ : ДДМА, 2022. Частина 2. 228 с.

57. Чопик Р. В., Максим'як В. М. Теоретико-методичні засади формування інтересу дітей до занять баскетболом. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. Т. IV. Вип. 98.* / гол. ред. Носко М. О. Чернігів: ЧНПУ, 2012. С. 220–223. (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).

58. Чопик Р.В., Полякова М.І. Упровадження інтерактивних технологій в урок фізичної культури із варіативного модуля «Баскетбол». *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. Луцьк: Волин. нац. ун-т. ім. Лесі Українки. 2012. № 3 (19). 180–182.*

59. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. Тернопіль: «Навчальна книга Богдан», 2007. 247 с.

60. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 2. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2007. 248 с.

61. Шиян Б. М., Вацеба О. М. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті: Навчальний посібник. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2010. 276 с.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Структура уроку фізичної культури для учнів 10-11 класів

##### під час вивчення гри баскетбол

*Фізична підготовка* – це педагогічний процес, спрямований на всебічний і цілеспрямований фізичний розвиток, удосконалення основних рухових якостей, покращення функціональних можливостей організму та зміцнення здоров'я учнів.

*Основні завдання фізичної підготовки* полягають у систематичному розвитку функціональних можливостей, що сприяють формуванню фізичних якостей, а також у поступовому приведенні здобувачів освіти до інтенсивних і об'ємних тренувальних навантажень, які забезпечують підвищення спеціальної працездатності та досягнення високих спортивних результатів.

Фізична підготовка нерозривно пов'язана з іншими аспектами підготовки. Розвиток таких якостей, як швидкість, сила, спритність і витривалість, є основою для опанування техніки та тактики баскетболу. Водночас виконання завдань фізичної підготовки сприяє формуванню важливих психічних і морально-вольових якостей. У цій єдності знаходить відображення інтегральний характер ігрової діяльності, що поєднує всі рухові прояви, необхідні для раціонального прийняття рішень і їх реалізації в умовах спортивного протистояння.

Виховання спеціальних фізичних якостей, необхідних учням 10-11 класів на уроках фізичної культури, є тривалим і складним процесом. Це пояснюється тим, що гра в баскетбол висуває надзвичайно високі вимоги до фізичної підготовленості гравців. Для досягнення найвищого рівня розвитку однієї фізичної якості потрібен значний рівень розвитку інших. Однак не всі якості гармонійно поєднуються між собою. Тому важливо досягти збалансованості в їх розвитку. Це створить «загальне поле рухових можливостей», яке є

індивідуальним для кожного і значною мірою зумовлене генетичними особливостями.

Такий підхід до індивідуалізації фізичної підготовленості сприяє її максимальному прояву, зокрема через компенсацію слабших якостей більш розвиненими. Ще однією важливою особливістю фізичної підготовки є її тісний взаємозв'язок з іншими аспектами підготовки учнів засобами баскетболу, особливо з опануванням спеціальних рухових навичок. Такі якості, як сила, витривалість і швидкість, не проявляються ізольовано, а реалізуються лише у поєднанні з виконанням рухових дій.

Таким чином, фізичні якості становлять основу будь-якого рухового навичку і їхній розвиток безпосередньо впливає на ефективність виконання цих навичок. Більше того, ефективність ігрових дій залежить від здатності учня проявляти потрібні фізичні якості, такі як швидкість, сила, спритність та інші, що дозволяють долати опір суперника і досягати поставлених цілей. Таким чином, фізична підготовка нерозривно пов'язана з опануванням техніки та тактики гри й повинна сприяти їхньому оптимальному засвоєнню.

Розділ фізичної підготовки складається з двох самостійних підрозділів: *загальна і спеціальна фізична підготовка*.

*Загальна фізична підготовка* ставить за мету створити всі необхідні передумови для забезпечення високого рівня виховання спеціальних фізичних якостей, правильного фізичного розвитку і різносторонньої фізичної підготовленості. Спеціальна фізична підготовка спрямована на придбання високого рівня вихованню спеціальних фізичних якостей і досягнення високої досконалості в діяльності функціональних систем організму. Реалізація цих цілей є головною умовою для досягнення високих спортивних результатів. І тому вона займає основне місце в системі підготовки спортсменів високої кваліфікації.

У процесі *загальної фізичної підготовки* учнів 10–11 класів на уроках фізичної культури під час вивчення баскетболу вирішуються такі завдання:

- забезпечення всебічного фізичного розвитку учнів;
- зміцнення здоров'я та поліпшення загального самопочуття;
- розвиток функціональних можливостей організму;
- формування спортивної працездатності;
- розвиток основних фізичних якостей, таких як швидкість, сила, витривалість і спритність;
- засвоєння життєво важливих прикладних навичок;
- стимулювання процесів відновлення організму;
- послідовне вдосконалення функціональних можливостей організму.

Спеціальна фізична підготовка спрямована на вирішення таких завдань:

- розвиток спеціалізованих рухових якостей;
- підтримка процесу освоєння технічних і тактичних прийомів гри;
- досягнення спортивної форми учнів;
- поліпшення психічної підготовленості та стресостійкості.

*Спеціальна фізична підготовка* є фізіологічною основою для досягнення високих спортивних результатів. Її також називають фізичною кондицією або фізичною умовою, що визначає можливості спортсмена. Незважаючи на чітко визначену спрямованість, спеціальна підготовка тісно пов'язана із загальною. Загальна фізична підготовка відіграє ключову роль на початкових етапах багаторічного процесу підготовки, особливо при роботі з дітьми та підлітками, оскільки закладає фундамент для подальшої спеціалізованої роботи. Після виконання цього завдання її пріоритет поступово переходить до спеціальної підготовки.

Процес фізичної підготовки розділяється на кілька етапів, які відповідають періодам розвитку здобувачів повної загальної середньої освіти. Починаючи з етапу загальнофізичної підготовки, поступово переходять до формування профілю гравця, а згодом – до етапу розвитку спеціалізованих рухових якостей на найвищому рівні.

*Перший етап фізичної підготовки* є оптимальним для розвитку основних фізичних якостей учнів 10–11 класів, зокрема швидкості, спритності та гнучкості. Навички, сформовані на цьому етапі, закріплюються і створюють базу для рухів, які є характерними для ігрової діяльності.

*На другому етапі* з'являються сприятливі умови для застосування інтенсивних вправ, що забезпечує спеціалізований вплив на розвиток фізичних якостей. Цей етап відзначається переходом до більш вузької спеціалізації фізичної підготовки, водночас зберігаючи достатній рівень різносторонності.

*Третій етап* характеризується максимальною спеціалізацією фізичної підготовки. Рівень функціональних можливостей організму юнаків дозволяє впроваджувати тренувальні навантаження високої інтенсивності та великого обсягу.

**Додаток Б****Вправи для розвитку фізичних якостей для удосконалення спортивної гри  
баскетбол (з баскетбольним м'ячем та без м'яча)**

Сучасний баскетбол висуває високі вимоги до розвитку фізичних якостей учнів, зокрема до стрибучості. Учень-баскетболіст, у якого недостатньо розвинена стрибучість, не може опанувати сучасну техніку кидка у стрибку і результативно брати участь у боротьбі за м'яч у щита.

Фізичні якості включають стрибучість, яка є здатністю до максимальної концентрації м'язових і вольових зусиль за мінімальний відрізок часу при подоланні вертикального і горизонтального відстаней.

Одним із найважливіших комплексних швидкісно-силових характеристик учня-баскетболіста є стрибучість, яка обумовлюється, насамперед, вибуховою силою ніг. Для її розвитку в практиці тренувального процесу все ширше використовують вправи в динамічних швидкісних режимах: спеціальні стрибкові вправи, штовхання та кидки ногами важких предметів, вправи з обтяженнями, що виконуються з максимальною інтенсивністю.

Ефективним засобом розвитку вибухової сили м'язів ніг учнів-баскетболістів є різні стрибкові вправи, що виконуються серіями:

- на місці та з просуванням вперед;
- поштовхом однієї або обох ніг;
- в полегшених та ускладнених умовах;
- з місця або з розбігу (багатоскоки), як з урахуванням часу, так і дальності;
- з предметною націленістю (дострибнути до підвішеного предмета, стрибнути з місця на гімнастичного коня, перестрибнути через перешкоду тощо).

**Передача м'яча – швидкісно-силові якості:**

- різновиди передач на місці з різних положень (стоячи, сидячи, лежачи), варіюючи дистанцію, траєкторію та напрямок польоту м'яча;

- те саме, але набивними м'ячами;
- серійне виконання обраного способу передач по черзі баскетбольним та набивним м'ячами;
- передачі баскетбольним та набивним м'ячами на дальність з різних в.п.;
- ловіння-передача баскетбольного та набивного м'ячів в одному стрибку в парах;
- те саме, але використовуючи 2-3 м'ячі у трійках, четвірках тощо;
- виконання ловіння-передачі м'яча в одному стрибку, у поєднанні зі стрибками поштовхом двома ногами через гімнастичну лаву, стоячи боком до неї (м'яч прямує по навісній траєкторії над гімнастичною лавкою);
- те ж, але зі стрибками через велику скакалку, що обертається: два учня обертають скакалку, третій накидає м'яч стрибаючому гравцю;
- ловіння-передача м'яча в одному стрибку з просуванням вздовж майданчика: у парах – одним та двома м'ячами; у трійках – двома та трьома м'ячами (один із партнерів пересувається спиною вперед).

### **Передача м'яча – швидкість:**

- передачі м'яча в стіну протягом певного відрізка часу (24-30 с) із встановленням на виконання максимальної кількості повторень;
- те саме, але із завданням виконати якнайшвидше задану кількість передач;
- те, але передачі в парах і в різних в.п.: стоячи, сидячи, лежачи тощо;
- передачі двома м'ячами в стіну з елементами жонглювання;
- ловіння здійснюється після відскоку м'яча від підлоги;
- те саме, але після ловіння встигнути виконати удар м'ячем у підлогу, а потім виконати удар м'яча об стіну;
- те саме, але перед передачею виконати м'ячем «петлю» навколо тулуба (на рівні пояса) або навколо ніг (на рівні колін);

– ловіння і передачу м'яча здійснювати безпосередньо після відскоку м'яча від стіни, не давши йому торкнутися підлоги;

– передачі двома м'ячами у дві стіни, стоячи у різних сторонах залу;

– підкинути один м'яч на граничну висоту, а другим виконати максимальну кількість передач об стіну доторкнутися майданчика підкинутим м'ячем;

– те саме, але з виконанням передач м'яча учню;

*«всі м'ячі – одному»:*

– два гравці по черзі «завантажують» своїми м'ячами третього учня, одержуючи від нього зворотні передачі;

– те саме, але у взаємодії одного гравця з трьома партнерами;

– те саме, але в ситуації «між двома вогнями»;

– учень без м'яча у в. п. розташовується між двома однокласниками, що володіють м'ячами, повернувшись обличчям до одного з них; для отримання кожної чергової передачі здійснює поворот на 180°С;

– те саме, але з великою кількістю учнів з м'ячами: на протилежних сторонах знаходяться 2 та 1 або 2 та 2 учня;

– передачі гравцеві, що стоїть у колі, – «колесо»: партнери по черзі і максимально швидко передають свої м'ячі в центр кола (за годинниковою або проти годинникової стрілки), одержуючі зворотні передачі;

*передачі на місці кількома м'ячами:*

– у парах – двома м'ячами;

– у трійках (у трикутнику) – двома та трьома м'ячами (за годинниковою або проти годинникової стрілки);

– у четвірках (у квадраті) – трьома та чотирма м'ячами тощо;

– «зірочка» – п'ять гравців, вставши по колу, двома, трьома чи чотирма м'ячами за допомогою одночасних передач у заданому напрямку «чортять» зірку (використовувати різні траєкторії польоту м'яча, щоб уникнути їх зіткнення);

- передачі двома м'ячами в парах на місці – за сигналом підкинути свої м'ячі вгору і ривком помінятися місцями, не давши партнеру м'яча впасти на підлогу і т.д.;

- те саме, але встигнути до падіння свого м'яча повернутися до в.п.;

- передачі двома м'ячами у четвірках зі зміною місць: два гравці з м'ячами розташовуються навпроти своїх однокласників, одночасно виконують передачі та ривком змінюються місцями; однокласники, отримавши м'яч дома, роблять самі дії;

- виконання передач на місці одним або двома м'ячами в парі з максимальною частотою у поєднанні з біговими завданнями на місці (з високим підніманням стегна, із захльостуванням гомілки тощо);

- те саме, але при паралельному русі учнів уздовж спортивного майданчика;

- передачі з просуванням вздовж майданчика двома м'ячами у парах, двома м'ячами у трійках (усі передачі йдуть через середнього гравця), трьома м'ячами у трійках (з різною траєкторією польоту м'яча).

### **Ведення м'яча – швидкість:**

- «степ» м'ячем: низьке ведення на місці із заданою частотою відскоків м'яча;

- те саме, але з максимальною частотою відскоків за певний відрізок часу;

- ведення м'яча на місці в поєднанні з бігом, високо піднімаючи стегна або захльостуючи гомілки назад з максимальною частотою рухів ніг;

- те саме, але в поєднанні з бігом, що насіває, на місці з максимальною частотою і ударним характером бігових кроків («степ» або «танець»);

- реагування початком ведення м'яча з різних в. п. (сидячи, сидячи спиною до напрямку руху, лежачи тощо) у відповідь на звукові сигнали;

- ведення м'яча на місці з різними завданнями на координацію або техніку рухів з наступним стартовим прискоренням за зоровим сигналом;

- те саме, але у поєднанні з попередніми стартами стрибками на місці, поштовхом однієї або двома ногами;
- швидкісний дриблінг по прямій на заданих ділянках спортивного майданчика;
- «довге» ведення м'яча: подолання відрізків дистанції з найменшою кількістю торкань м'яча;
- швидкісний дриблінг зі зміною напрямків руху:
- «змійкою» між розставленими на спортивному майданчику переносними стійками чи стільцями;
- по розмітці спортивного майданчика: трисекундна трапеція, півколо в області штрафного кидка тощо;
- по «вісімці» між двома півколами області штрафного кидка та центральним колом баскетбольної розмітки;
- з оббіганням переносних фішок, використовуючи ударний біг з максимальною частотою бігових кроків;
- швидкісне «човникове» ведення м'яча (дистанція 20–40 м);
- швидкісне ведення м'яча в парах із гандикапом:
- один із дриблерів спочатку отримує перевагу по дистанції (фору в 2-3 м), другий прагне наздогнати його;
- нападник із м'ячем отримує фору над захисником і прагне втекти від нього, зберігши перевагу;
- швидкісний «слалом» з подоланням смуги перешкод.

### **Кидки м'яча у кошик – швидкісно-силові якості:**

- багаторазове виконання імітації кидка м'яча у русі праворуч і ліворуч від кошика з двотактним ритмом розбігу при пересуванні від щита до щита:
- зі стрибками лише під кошиками;
- зі стрибками через кожні 2-3 бігові кроки;

- серійне виконання завершальної фази кидка м'яча у русі після одного кроку з місця з акцентом на максимально потужне відштовхування;
- те саме, але з відштовхуванням від гімнастичного містка;
- багаторазові стрибки поштовхом однією ногою з імітацією кидкового руху після двокрокового розбігу на піску (у воді);
- індивідуальне виконання різновидів кидка м'яча у русі по черзі праворуч і ліворуч від кошика з двокроковим ритмом роботи ніг після кожного підбору м'яча;
- повторне виконання кидка м'яча в русі в цілому з поступовим видаленням точки отримання м'яча від кошика: партнер у кожній подальшій спробі передає м'яч трохи раніше, ніж у попередній;
- те саме, але після проходу-кидка: з одноударним та багатоударним веденням м'яча;
- в. п. – стоячи однією ногою на гімнастичній лаві, м'яч утримується, як у стійці з потрійною загрозою: відштовхуючись від гімнастичної лави, зробити зміну положення ніг стрибком з виносом м'яча в положення для кидка м'яча в стрибку;
- те саме, але з набивним м'ячем;
- те саме, але з випуском м'яча над собою у вищій точці стрибка;
- серійне виконання підвідних та основних вправ для кидка м'яча у стрибку;
- застрибування на гімнастичну лаву поштовхом двома ногами у поєднанні з виносом м'яча у положення замаху;
- виконання кидка м'яча у стрибку учня на орієнтир чи кошик, відштовхуючись від гімнастичної лави з положення замаху, з наступним приземленням на підлогу; зістрибування з гімнастичної лави (стрибок у глибину) на гімнастичний мат або місток з наступним миттєвим відштовхуванням та кидком м'яча у стрибку;
- те саме, але після стрибка в глибину та відштовхування від підлоги;

- кидок у стрибку після ловіння м'яча у стрибку;
- те саме, але з ловінням м'яча у стрибку через гімнастичну лаву;
- «стрибковий човник» під щитом: передача м'яча в дальню верхню частину щита з подальшим ловінням м'яча в стрибку – те саме у зворотному напрямку;
- ловіння м'яча у стрибку після власного накидання в щит – кидок м'яча у стрибку в кошик;
- повторне виконання ловіння-передачі м'яча в одному стрибку у верхню дальню частину щита в трійках з наступним пересуванням на іншу сторону від щита;
- потокове виконання ловіння-передачі м'яча в одному стрибку у верхню частину щита з наступним пересуванням ривком у кінець колони гравців на своєму щиті або на інший щит;
- серійне добивання м'яча до щита в одному стрибку, останнім дотиком направляючи м'яч у кошик;
- багаторазове добивання м'яча в кошик з-під щита: усі кидкові рухи виконуються у стрибку;
- те саме, але з установкою опанувати м'яч і добити його в кошик в одному стрибку.

## **Рухливі ігри та естафети на розвиток фізичних якостей під час спортивної гри баскетбол**

Під час вивчення спортивної гри баскетбол найбільш популярні дві форми проведення рухливих ігор: естафети та командні рухливі ігри (змагання).

*Естафети:* характерною особливістю естафет є те, що учні ведуть боротьбу за всю команду або самостійно (по черзі), або групами при взаємопідтримці та взаємодопомозі партнерів, але без безпосереднього контакту із суперниками. Структурними компонентами ігор-естафет можуть бути окремі технічні прийоми спортивної гри баскетбол чи його різноманітні поєднання, які виконуються у заданих умовах із різним ступенем складності.

*Командні рухливі ігри.* Командні рухливі ігри відрізняються спільною діяльністю членів команди, спрямованої на досягнення певного правилами результату. Узгодженість дій у безпосередньому протиборстві із суперниками стає вирішальним чинником досягнення перемоги. Визначення переможців у командних рухливих іграх відбувається завдяки кінцевому оцінюванню результативності командних дій загалом за умови неухильного дотримання правил усіма учасниками.

Як і естафети, командні ігри відрізняються одна від одної змістом та формою. Відповідно їх спрямованість може змінюватись і плануватись залежно від мети.

### **«Коршун і квочка»**

**Мета:** комплексне вдосконалення різновидів пересування та розвиток швидкості.

**Правила гри:** грають 6-7 гравців. 3-поміж граючих вибирають «шуліка». Інші гравці вишиковуються в колону по одному, розташовуючись в потилицю один одному і утримуючи партнера, що стоїть попереду, за пояс. Направляючий у колоні виконує роль «квочки». Для цього він у в. п. займає паралельну захисну

стійку з розведеними руками. Завдання «шуліка» – використовуючи різні фінти, прорватися до замикаючого «курча» і домогтися розриву ланцюжка (викрасти з виводка).

«Квачка» прагне всіляко перешкодити прориву «шуліки» – зберегти вцілості все своє сімейство. З цією метою використовуються переміщення приставними кроками та інші вивчені способи пересування захисту. «Курчата», що взяли за пояс, повторюють маневри «квочки», щоб максимально утруднити дії «шуліки» і вберегтися від нього. Через певний відрізок часу (24 с – 1 хв) підраховують загальну кількість осалених гравців і роблять зміну ролей: «квочка» стає «шулікою», а той вирушає в хвіст виводка.

Гра поновлюється за сигналом вчителя.

Визначення переможців: кращий «шуліка» і краща «квочка» визначаються за результативністю їх дій – кількістю пійманих гравців.

Варіант: суперничають дві команди: по черзі направляють своїх «шуліків» на «полювання» до табору супротивників. Перемагає команда, яка захопила більше «курчат».

### **«Командна перестрілка»**

Мета: комплексне вдосконалення ловіння-передачі м'яча та розвиток швидкості, швидко-силових якостей, координаційних здібностей.

Правила гри. Грають дві команди по 10-12 осіб. Для гри можна використати волейбольний майданчик. У кожній команді призначається кілька «стрільців» (4-5 гравців), які займають вихідні позиції в триметровому коридорі біля лицьової лінії. Інші учасники виконують роль польових гравців і розташовуються у відповідній зоні – на протилежному боці спортивного майданчика між середньою лінією та зоною «стрільців» суперників. Перед початком гри «стрілкам» кожної команди видають по 2 баскетбольні м'ячі. Мета – вразити якнайбільше польових гравців суперників, використовуючи вивчені способи передач: вибивати можна прямим попаданням тільки в ноги або з відскоком від підлоги в будь-яку частину

тулуба. Польові гравці намагаються уникнути літаючих м'ячів, пересуваючись у межах своєї зони заданим способом (біг, приставні кроки, стрибки на одній або двох ногах тощо). Їм дозволяється ловити м'яч та передавати своїм «стрільцям». «Підстрілений» гравець вибуває з гри, але за будь-якої вдалої спроби ловіння м'яча своїми партнерами один із учасників повертається в команду своєї команди.

Визначення переможців. Перемагає команда, яка першою вразила всіх польових гравців супротивника.

Варіанти:

1. Гра проводиться тимчасово з підсумковим підрахунком кількості «підстрілених» гравців у кожній команді;
2. У гру вводяться додаткові м'ячі;
3. «Підстрілений» гравець не вибуває з гри, а переходить у загін «стрільців».

#### **«П'ятнашки м'ячем»**

Мета: комплексне вдосконалення ловіння-передачі м'яча та розвиток швидкості, швидкісно-силових якостей.

Правила гри. З-поміж гравців вибирають одну або кілька пар ведучих. Кожна пара ведучих має баскетбольний м'яч. Інші гравці розташовуються довільно по всьому спортивному майданчику або на половині майданчика. Мета ведучих – передаючи м'яч у русі у своїй парі, наблизитися до будь-якого гравця, що тікає, і дотиком м'яча заплямувати його. Такий гравець змінюється ролями з ведучим, який виконав результативну дію. Гравці також володіють одним або декількома м'ячами-виручалками, які можуть передавати один одному, стоячи на місці або в русі. Гравця, який володіє м'ячем, не дозволяється плямувати. Тривалість гри – 10-12 хв.

Визначення переможців. За підсумками гри відзначають найбільш результативних ведучих або найвправніших гравців.

### «Не давай м'яч ведучому»

Мета: комплексне вдосконалення ловіння-передачі м'яча та розвиток швидкості, координаційних здібностей.

Правила гри. П'ятірка гравців (нападаючих), стоячи дома по периметру кола діаметром 4 – 5 м, передають між собою баскетбольний м'яч, використовуючи всі види вивчених передач. Передача ближньому гравцю заборонено. Ведучий (захисник), розташовуючись усередині кола, прагне перехопити м'яч. Передаваючі гравці протягом 20 с вголос підраховують загальну кількість виконаних передач. У разі перехоплення ведучий може утримувати м'яч протягом 5 с. Після закінчення часу, відведеного нападником на володіння м'ячем, проводиться зміна ведучого.

Визначення переможців. Перемагає ведучий, чиї дії були найефективнішими, тобто дозволив нападникам виконати найменшу кількість передач.

Варіанти:

1. Передачі виконуються лише заданим способом;
2. Передачі виконуються набивним м'ячем;
3. Перед зміною ведучий виконує непопулярні завдання (прискорення, присідання, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, стрибки на місці тощо) стільки разів, скільки передач виконали нападники;
4. У грі беруть участь 7-8 нападаючих проти 2 ведучих;
5. Суперничають дві команди, що засилають до табору противників своїх ведучих (захисників); роль ведучого по черзі виконує кожен гравець; перемагає команда, яка здійснила у сумі найбільше перехоплень чи перша яка набрала задану кількість передач;
6. Відлік передач відновлюють знову після кожного перехоплення м'яча ведучим;

7. Заміну ведучого проводять після кожного перехоплення шляхом зміни ролей між перехоплювачем і нападником, що втратив м'яч; перемагають гравці, що жодного разу або найменше число разів побували в ролі ведучого.

*Організаційно-методичні вказівки.* Обманні дії та швидкість передач ведуть до перемоги. У захисті виявляти заданий рівень активності також у поєднанні з фінтами.

### **«Пробей воротаря»**

**Мета:** комплексне вдосконалення ведення м'яча, захисних, пересування та розвиток швидкості, координаційних здібностей.

**Правила гри.** На обмежувальних лініях баскетбольного майданчика встановлюється кілька «воріт» шириною 4-5 м, штангами яких є набивні м'ячі. У кожному «браму» стає за «воротарем». Вони вибрані з числа гравців. Решта гравців – «пенальтисти» рівномірно розподіляються на кожні «ворота» і розташовуються на відстані 7-10 м від них. Кожен «пенальтист» по черзі пробиває «буліт» кожному «воротарю», використовуючи швидкісне ведення м'яча та обманні рухи з перекладами м'яча з руки на руку, проривається до однієї зі «штанг» і прагне торкнутися її вільною рукою – забити гол. Кожен «воротар», пересуваючись з веденням м'яча в створі «воріт» (строго по лінії), намагається зберегти їхню недоторканність, для чого необхідно доторкнутися до спини нападника до торканням «штанги». Добивати м'яч, тобто повторно атакувати «ворота», не дозволяється.

**Визначення переможців.** Після виконання «булітів» кожним гравцем у кожному «браму» підраховується сумарна кількість результативних дій «воротарів» та «пенальтистів». Таким чином, виявляють найкращих у кожному амплуа.

**Варіанти:**

1. «Воротар» виконує ведення найслабшою рукою або двома м'ячами;

2. Суперничають дві команди по 6-7 гравців, «буліти» виконуються у «ворота» суперників, а команду-переможницю визначають за різницею забитих та пропущених м'ячів;

3. «Штанги» встановлюють по кутах трисекундних трапецій (на лініях штрафного кидка і на лицьових лініях), «воротар» розташовується або всередині, або зовні трапеції і діє за тим самим принципом.

### **«Дріблер у колі»**

Мета: комплексне вдосконалення ведення м'яча, вибивання м'яча та розвиток швидкості, координаційних здібностей.

Правила гри. У центральному колі баскетбольної розмітки або спеціально намальованих на майданчику колах того ж діаметру розташовуються по 5-6 гравців з м'ячами. За сигналом вчителя вони виконують ведення м'яча, не виходячи із кола. Мета – вибити м'яч у інших дріблерів, зберігши свій. Дріблер, який втратив м'яч, вибуває з гри.

Визначення переможців. Перемагають гравці, що залишилися в кожному колі.

Варіанти:

1. Змагання проводяться в кілька етапів – гравці, що перемогли в першому турі, утворюють півфінальні або фінальні кульки, що програли суперничають у втішних іграх;

2. Гру проводять багаторазово до тих пір, поки хтось із учасників не здобуде 2 або 3 перемоги;

3. Тривалість гри регламентується часом (24 с – 3 хв), за кожне вибивання м'яча нараховується 1 призове очко, а дріблери, у яких вибили м'яч, залишаються у колі, але одержують по 1 штрафному очку за кожну втрату; переможця визначають за найбільшою кількістю набраних призових очок за вирахуванням штрафних;

4. Суперничають дві команди, у кожному колі розташовується рівна кількість дриблерів від кожної команди, м'ячі вибивають тільки у суперників, команду-переможницю визначають за одним із вищенаведених правил.

#### «Салки з веденням м'яча»

Мета: комплексне вдосконалення ведення м'яча та розвиток швидкості.

Правила гри. Кожен гравець володіє м'ячем. Призначається один або кілька ведучих, яких постачають відмінними від інших м'ячами. За сигналом вчителя гравці починають довільне пересування по всьому ігровому майданчику. Ведучі прагнуть наздогнати будь-якого дриблера і доторкнутися до нього вільною рукою. Такий гравець змінюється з ведучими ролями і відповідно м'ячами.

Визначення переможців. Перемагають жодного разу недоторконі гравці або ті, які перебувають у ролі ведучих найменшу кількість разів.

Варіанти:

1. Кожен гравець перебуває у ролі ведучого протягом обмеженого часу (24 с – 2 хв) і прагне доторкнутися до якнайбільше дриблерів – визначається найкращий ведучий;

2. Регламентується спосіб ведення м'яча (найслабкішою рукою протягом усієї гри, на окремих ділянках майданчика або обмежений сигналами вчителя час; з чергуванням видів дриблінгу за сигналом або у зазначених місцях тощо);

3. Варіюються способи переміщень з м'ячем (спиною вперед, стрибками на двох ногах, на одній нозі тощо);

4. Вводяться спеціальні умови впіймання гравців (тільки найсильнішою рукою, тільки після переведення м'яча з руки на руку заданим способом тощо);

5. Командні салки – дві команди (по 6-8 гравців) розміщуються кожна на своїй половині майданчика, по черзі 1-3 гравці відправляються на сторону противника і протягом 24 с прагнуть впіймати якнайбільше суперників, одного і того ж гравця можна впіймати неодноразово, підраховуються та порівнюються результативні дії ведучих обох команд, перемога у кожному мікропоединку

приносить у скарбничку команди 1 очко, команда-переможниця визначається за сумою набраних очок.

### **«Горобці та ворони з веденням м'яча»**

Мета: комплексне вдосконалення ведення м'яча та розвиток швидкості.

Правила гри. Грають рівні за чисельним складом команди (6-8 осіб), умовно названі «горобці» та «ворони». Усі гравці володіють м'ячами. Кожна команда вишиковується в шеренгу на лицьовій лінії. За сигналом вчителя гравці починають зустрічне переміщення з веденням м'яча заданим способом: ходьбою з високим підніманням стегна («чапля»), ходьбою у випадах, бігом із прямими ногами вперед, стрибками на двох ногах спиною вперед тощо. Коли шеренги суперників зблизяться на дистанцію до 2 м, вчитель зупиняє подальше їхнє просування і пропонує виконати ведення м'яча на місці з елементами жонглювання: ведення м'яча навколо однієї або двох ніг у широкій стійці, у випаді або зі зміною в. п. з переведенням м'яча з руки на руку (зі зміною висоти відскоку). Через 10-15 с. він за складами вимовляє назву однієї з команд з паузою перед останнім складом. Гравці названої команди, не припиняючи ведення м'яча, прагнуть навздогнати суперників, які тікають з в. п. за свою лицьову лінію, використовуючи швидкісний дриблінг. Мета – впіймати якнайбільше гравців. Підраховується загальна кількість впійманих гравців з нарахуванням 1 очка за кожного з них і обидві команди знову приходять у в. п. Гра поновлюється за сигналом вчителя з виконанням нових завдань у веденні м'яча.

Визначення переможців. Перемагає команда, яка набрала найбільшу кількість очок за підсумками всіх стартів.

Варіант: гравців забираються «в полон» і вони в наступному старті виступають вже на боці суперників, переможця визначають за чисельним складом команд після закінчення гри.

### «Чехарда з веденням м'яча»

**Мета:** комплексне вдосконалення ведення м'яча та розвиток координаційних здібностей, швидкісно-силових якостей.

**Правила гри.** Суперничають дві або кілька команд з рівною та парною кількістю учасників (6-8 осіб). Команди вишиковуються в колону по одному за лінією старту і розраховуються по два. Навпроти кожної команди на підлозі однієї поздовжньої лінії позначають 4 кола діаметром 50-60 см з відривом 3-4 м друг від друга. За сигналом направляючого починають ведення м'яча у напрямку першого кола, вбігають у нього і, не припиняючи ведення м'яча дома, приймають положення напівнахилу вперед із опорою вільної рукою коліно попереду однойменної ноги (спина пряма, голова опущена). Слідом стартують їхні партнери з пари. Здійснивши швидкісне ведення м'яча і досягши попереду гравців, що пройшли, вони посилають м'яч вперед з одночасним стрибком через своїх товаришів (ноги нарізно) з упором у їхні спini. Поновлюючи ведення м'яча, гравці, що подолали перешкоду, досягають наступних розмічених кіл і займають те ж саме в.п., що раніше займали партнери. Через них після короткого розбігу стрибають гравці, що стартували першими і т. д. Потрапляючи в останнє коло, гравець не залишає його, поки партнер не зробить стрибок через нього вперед, ривок до проміжного фінішу і не подолає цей же відрізок дистанції тими ж способами у зворотному напрямку. Нерухомому дриблеру за цей час необхідно обернутися навколо і прийняти ту саму позу. Другу частину дистанції кожна пара долає аналогічно. Після фінішу м'ячі, як естафетні палички, передаються наступній парі у кожній команді. Вона стартує і переміщається у тій самій послідовності тощо.

**Визначення переможців.** Перемагає команда, яка першою закінчила чехарду.

**Варіанти:**

1. Багаторазова чехарда – гравці кожної команди заздалегідь займають задане положення на дистанції 3-4 м один від одного, першим стартує замикаючий, він послідовно перестрибує через усі створені партнерами перешкоди і займає місце направляючого, слідом стартує черговий замикаючий і т.д., виграє команда, останній гравець якої першим перетне фінішну межу;

2. Чехарда закінчується кидком у кошик після ведення м'яча або результативним добиванням м'яча після невдалої першої спроби.

### **«На свої місця»**

Мета: комплексне вдосконалення ведення м'яча, проходжу-кидка, кидка у стрибку та розвиток швидкості, швидкісно-силових якостей.

Правила гри. Дві команди, що складаються з 5-7, вишиковуються в шеренги на лінії штрафного кидка спиною до ближніх кошків. За сигналом вчителя гравці кожної команди одночасно стартують у напрямку центральної лінії і назад до своїх щитів, завершують швидкісне ведення м'яча кидком однією рукою зверху. При невдалому кидку м'яч слід добити у стрибку. Після результативного кидка м'яча необхідно, використовуючи ведення м'яча, якнайшвидше повернутися на свою позицію.

Визначення переможців. Перемагає команда, усі гравці якої першими повернулися на в. п., не зробивши технічних помилок.

Варіанти:

1. Ведення та кидок м'яча виконуються лише найслабшою рукою;
2. М'яч переводиться на іншу руку при зміні напрямку руху.

### **«21 очко»**

Мета: комплексне вдосконалення штрафних кидків та розвиток швидкісної витривалості.

Правила гри. Три команди, по 2 гравці в кожній, змагаються на точність штрафних кидків. У в. п. всі пари гравців розміщуються на лінії штрафного кидка. Попередні гравці одночасно (за командою вчителя) здійснюють штрафні кидки

м'яча і спрямовуються на підбір своїх м'ячів для добивання (добувати м'яч слід з того місця, де він підібраний). Далі передають м'ячі партнерам і знову займають позицію на лінії штрафного кидка у разі результативно виконаного першого кидка м'яча, або роблять ривок до центральної лінії, а потім вже на в. п. у разі промаху. Партнери виконують самі дії тощо. Нарахування очок йде за наступною схемою: результативний штрафний кидок м'яча – 3 очки, результативне добивання після підбору м'яча у повітрі – 2 очки, результативне добивання після підбору м'яча з підлоги – 1 очко. На підбір відскоку можна йти тільки тоді, коли м'яч торкнеться дужки кільця, тобто дотримуючись правил баскетболу.

Визначення переможців. Гра ведеться до 21 очка. Якщо команда перевищить суму, всі набрані очки згорають і відлік починають спочатку.

Варіанти:

1. Покарання за неточний штрафний кидок можуть бути: згинання-розгинання рук в упорі лежачи від підлоги, присідання, стрибки та інші дії;
2. Кожен гравець команди має набрати 21 очко.

### **«Вибивалки у кидках м'яча»**

Мета: комплексне вдосконалення дистанційних кидків та розвиток швидкості.

Правила гри. На кожному кошику грають 5-6 учасників. Проводиться змагання на точність середніх чи дальніх кидків м'яча у стрибку. Гравці з м'ячами вишиковуються в колону по одному і виконують кидки по черзі один за одним з однієї позиції. Направляючий виконує кидок м'яча першим і йде на підбір. Якщо кидок результативний, він із м'ячем одразу виходить на нову точку. Якщо кидок невдалий, вихід на нову точку здійснюється після добивання м'яча. Причому його необхідно здійснити якнайшвидше, поки наступний снайпер не вразив кошик. В іншому випадку гравець, що позаду, своїм влученням «вибиває» з гри суперника, що кидає перед ним і промахнувся. Здійснювати черговий дистанційний кидок м'яча можна лише тоді, коли попередній гравець звільнить

позицію, з якої кидав. Добивати м'яч необхідно з місця підбору та без порушення правил пробіжки.

Визначення переможців. Змагання на точність триває до виявлення одноосібного переможця. При багатотуровій системі змагань підраховують загальну кількість набраних кожним учасником очок із розрахунку: перше місце – 6 очок, друге – 5, третє – 4 тощо.

Варіанти:

1. Кидки м'яча виконуються з однієї і тієї ж точки, позицію змінюють після визначення переможця;
2. Чергують кидки м'яча з дальньої та середньої дистанцій;
3. Змагання проводять до трьох перемог одного із снайперів;
4. Черговість виконання кидків м'яча з першої точки визначається жеребом, з інших – порядком вибуття з гри в попередній «перестрілці».