

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ПОГОДЖЕНО

Декан гуманітарно-педагогічного
факультету

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри фізичної культури і
спорту

І.М. Савицька

М.П. Костенко

___” _____ 2025 р.

___” _____ 2025 р.

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему: «МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ
СПОРТСМЕНІВ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ»**

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Орієнтація освітньої програми: освітньо-професійна

Гарант освітньої програми

доктор педагогічних наук, професор _____ Терентьєва Наталія Олександрівна

Керівник магістерської роботи

кандидат педагогічних наук, доцент _____ Костенко Микола Петрович

Виконав

_____ Кияниця Артем Анатолійович

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Завідувач кафедри фізичної культури і спорту кандидат педагогічних наук,
доцент**

_____ М.П. Костенко
« _____ » _____ 2025 року

З А В Д А Н Н Я

**ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ЗДОБУВАЧУ**

Кияниці Артему Анатолійовичу

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи **«Методика розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі»** затверджена наказом ректора НУБіП України від —25— листопада 2024 р. № 2094 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 19 листопада 2025 р.
Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи: державні документи, посібники, словники, довідники, методична, наукова література, публікації щодо теми дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

- 1) Розкрити сутність і класифікацію фізичних якостей у спортивній підготовці.
- 2) Вивчити вплив умов пляжного футболу на розвиток фізичних якостей

3) Здійснити аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі.

4) Провести емпіричне дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі й проаналізувати його результати.

5) Розробити програму розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

6) Здійснити емпіричну перевірку ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

Дата видачі завдання —16—”_____жовтня_____2024 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи _____ Костенко М.П.

Завдання прийняв до виконання _____ Кияниця А.А.

РЕФЕРАТ

Магістерська робота містить вступ, три розділи, висновки до кожного розділу, загальні висновки, список використаних джерел та додатки. Загальний обсяг роботи становить 88 сторінок, з них основного тексту – 76 сторінок; робота включає таблиці, рисунки та ілюстративні матеріали, що відображають результати емпіричного дослідження.

У вступі обґрунтовано актуальність дослідження методики розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі, сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, висунуто гіпотезу та окреслено методологічну базу. Підкреслено, що гра у пляжний футбол відбувається на піску, який чинить додаткове навантаження на опорно-руховий апарат, що вимагає значно більшої м'язової сили та координації у порівнянні зі звичайним футболістом.

У першому розділі «Теоретико-методичні основи розвитку фізичних якостей у пляжному футболі» розкрито сутність і класифікацію фізичних якостей у спортивній підготовці, особливості впливу умов пляжного футболу на розвиток фізичних якостей, проведено аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі. Представлено узагальнення, за яким основними фізичними якостями спортсменів є: сила, швидкість, спритність, витривалість. Зазначено, що заняття з пляжного футболу є специфічними, тому навчально-тренувальний процес характеризується комплексним підходом і включає у себе технічну, тактичну, психологічну, фізичну складові.

У другому розділі «Емпіричне дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі» представлено організацію і методологію дослідження, опис вибірки, діагностичні методики та процедуру фіксації показників. Здійснено дослідження фізичних якостей футболістів. Встановлено, що спортсмени підліткового віку демонструють середні показники швидкості, спритності, середні й низькі показники сили рук і ніг,

витривалості; високі й середні показники гнучкості, середній рівень координаційних здібностей, низькі показники стрибучості, середній і низький рівень вибуховості.

У третьому розділі «Розробка програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі» розроблено та апробовано програму розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі. Програма включає у себе базову підготовку, розвиток спеціальних якостей, поєднання фізичних якостей з ігровими ситуаціями. Проведеним повторним тестуванням футболістів контрольної й експериментальної груп підтверджено ефективність запропонованої програми, зокрема зростання показників розвинутої у спортсменів експериментальної групи швидкості і спритності, сили ніг, стрибучості, витривалості, гнучкості, координації, вибуховості.

У висновках узагальнено результати дослідження та підтверджено гіпотезу про те, що заняття пляжним футбол більшою мірою сприяє розвитку фізичних якостей футболістів підліткового віку порівняно з традиційними методиками тренувань з футболу. Практична значущість дослідження полягає у можливості застосування запропонованої й апробованої програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі. Окреслено перспективи подальших досліджень в означеному напрямі.

Ключові слова: фізична підготовка, фізичні якості, швидкісно-силова підготовка, витривалість, координаційні здібності, спеціальна підготовка, тренувальний процес, пляжний футбол, техніко-тактична підготовка.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ.....	11
1.1. Сутність і класифікація фізичних якостей у спортивній підготовці.....	11
1.2. Особливості впливу умов пляжного футболу на розвиток фізичних якостей.....	16
1.3. Аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі.....	23
Висновки до розділу 1.....	28
РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ.....	30
2.1. Процедура емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі.....	30
2.2. Вибірка і методи емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі.....	32
2.3. Аналіз результатів дослідження.....	36
Висновки до розділу 2.....	49
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ.....	50
3.1. Структура програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.....	50
3.2. Емпірична перевірка ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.....	53
Висновки до розділу 3.....	72
ВИСНОВКИ	74
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79
ДОДАТКИ.....	85

ВСТУП

Актуальність дослідження. Розвиток фізичних якостей особистості є неодмінним складовим компонентом загального гармонійного розвитку людини. Особливу роль відіграє розвиток фізичних якостей у спортсменів, адже від цього залежить продуктивність і результативність їхньої діяльності, подальших прогрес у спорті. Одним із видів спорту, завдяки якому розвиваються фізичні якості особистості, є футбол.

Загальновідомо, що футбол відноситься до популярних видів спорту. До заняття ним залучаються все більше дітей, підлітків, юнаків. Останнім часом почав стрімко розвиватися такий вид футболу як пляжний. Домінантними рисами цього виду спорту є комбінування високої інтенсивності ігрових дій, нестандартних умов майданчика (піщане покриття), обмеженого часу гри та специфіки технічних прийомів. Для успішних і продуктивних тренувальних занять з пляжного футболу потрібна висока техніко-тактична підготовленість, наявність добре розвинених фізичних якостей спортсменів. зокрема швидкості, сили, витривалості, координації та спритності. Це зумовлено тим, що гра у пляжний футбол відбувається на піску, який чинить додаткове навантаження на опорно-руховий апарат, вимагає значно більшої м'язової сили та координації у порівнянні зі звичайним футболом.

Окрім того, гра на піску може провокувати швидке стомлення через нерівну поверхню та підвищене енергоспоживання. Описане вище зумовлює необхідність ґрунтовного аналізу методичних особливостей проведення тренувальних занять з пляжного футболу, розробки й експериментальної апробації цільових програм розвитку витривалості та швидкісно-силових якостей спортсменів. Також подальшої розробки потребує науково-методична база пляжного футболу у контексті розвитку фізичних якостей та в цілому підвищення рівня підготовки спортсменів. Це й зумовило вибір

теми випускної кваліфікаційної роботи «Методика розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі».

Проблема розвитку пляжного футболу є малодослідженою в українському науковому просторі. До вивчення специфіки пляжного футболу зверталися Галета С., Оніщук Л., Дев'ятаєва О., Кропивницька Т., Костенко М., Пангелова Н., Рижик Р. О., проте зростання популярності пляжних видів спорту серед дітей, підлітків і молоді зумовлює необхідність продовження досліджень з вивчення впливу пляжного футболу на розвиток й удосконалення фізичних якостей гравців.

Мета дослідження – проаналізувати методику розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

Відповідно до мети роботи були сформульовані такі **завдання**:

1. Розкрити сутність і класифікацію фізичних якостей у спортивній підготовці.
2. Вивчити вплив умов пляжного футболу на розвиток фізичних якостей
3. Здійснити аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі.
4. Провести емпіричне дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі й проаналізувати його результати.
5. Розробити програму розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.
6. Здійснити емпіричну перевірку ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

Об'єктом дослідження є процес фізичної підготовки спортсменів у пляжному футболі

Предметом дослідження є методика розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

У ході роботи над магістерською використовувався комплекс **методів**:

теоретичні: аналіз, систематизація й узагальнення методичних статей, навчально-програмної документації;

емпіричні: педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний).

Гіпотеза дослідження: заняття пляжним футбол більшою мірою сприяє розвитку фізичних якостей футболістів підліткового віку порівняно з традиційними методиками тренувань з футболу.

Емпірична база. Базу дослідження становили 42 респонденти (20 – контрольна, 22 – експериментальна група) віком 12-15 років, які займалися пляжним футболом (експериментальна група).

Теоретичне значення роботи полягає у розширенні теоретичних уявлень про фізичні якості спортсменів, про пляжний футбол.

Практична значущість дослідження полягає у можливості застосування запропонованої й апробованої програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

Обсяг і структура дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, восьми підрозділів, проміжних і загальних висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи становить 88 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ

1.1. Сутність і класифікація фізичних якостей у спортивній підготовці

Загальновідомо, що базисом для формування спортивних навичок у футболі, як і будь-якому виді спорту, є фізична підготовка. Вона включає у себе формування необхідних для заняття тим чи іншим видом спорту фізичних якостей. Вони закладаються генетично, але їх подальше формування можливе тільки у процесі відповідної спортивної підготовки. Формування фізичних якостей залежить від рухливості нервових процесів, співвідношення швидких і повільних м'язових волокон, оперативності діяльності нейромоторного механізму, а також здійснюється під час удосконалення нервово-м'язової координації, здатності організму до мобілізації складу рухової дії. Тому робота над розвитком й подальшим вдосконаленням фізичних якостей особистості, як переконливо доводять дослідники О. Адаменко, В. Деркач, С. Фархадов, є запорукою високих спортивних досягнень у футболі [1, с.15-20; 28].

До фізичних якостей відносять швидкість, силу, спритність, гнучкість, витривалість. Під швидкістю у футболістів розуміють їхню здатність діяти у мінімальний для даних умов відрізок часу. Для розвитку швидкості використовуються фізичні вправи в парах з оптимальним інтервалом для відпочинку, вправи на розігрів м'язово-суглобового апарату, щоб попередити виникнення надривів чи розривів м'язових волокон. Спритністю називають здатність до швидкого оволодіння новими рухами (здатність швидко навчатись) й швидко перебудовувати рухову діяльність відповідно до ситуації, що раптово змінюється. Базисом для формування спритності є рухливість нервових процесів, координація. Саме завдяки спритності досягається формуванню складних рухів та швидке переключенню

діяльності біокінематичних ланцюгів, здатність до швидкого перегрупування у нестандартних ігрових ситуаціях. Для розвитку й вдосконалення спритності використовують рухливі та спортивні ігри; попадання в ціль; акробатичні та гімнастичні спеціальні вправи; усі види стрибків; метання в ціль.

Силу визначають як здатність організму долати зовнішній опір або чинити йому опір за допомогою м'язових зусиль. Для футболіста це означає вміння витримувати атаки суперників, активно бігати, стрибати за м'ячем, швидко зупинятися та змінювати напрямок руху, виконувати удари на відстань 30–40 метрів, а також планувати тактичні дії у грі та в конкретних ігрових ситуаціях. Розвитку сили сприяють такі засоби, як стрибкові, акробатичні та динамічні вправи на гімнастичних снарядах [2; 48, с.338, 339; 29].

Гнучкістю називають морфологічні та функціональні властивості опорно-рухового апарату, що визначають амплітуду різних рухів спортсмена. Гнучкість футболіста проявляється в його здатності виконувати рухи з великою амплітудою. Гнучкість може бути активною і пасивною [47, с.40, 41].

Витривалістю називають здатність спортсменів до виконання рухових дій під час гри без суттєвого зниження працездатності й проявів втоми. Окремо виділяють витривалість до швидкісної, силової, швидкісно-силової роботи. Витривалість буває локальна й регіональна. Найбільш інтенсивно витривалість формується у період від 13 до 15 років, від 16 до 17 років [47, с.40, 41; 48].

Науковці А. Ціпов'яз й В. Дивульський наголошують на важливості розвитку фізичних якостей майбутніх спортсменів, починаючи з раннього віку, чергування фізичних вправ з релаксацією, зміни інтенсивності силових вправ [30; 33; 48, с.338, 339].

Дослідники І. Ремзі й Д. Аксьонов вказують на наявність взаємозв'язку фізичних якостей і рухових навичок, з тонкою координацією

рухів, швидкою реакцією, розвиненим мисленням, великою емоційністю. Формування фізичних якостей, зокрема швидкості, спритності, залежить від послідовності та природних даних. Для заняття футболом є важливою робота з формування фізичних якостей навіть у період дитинства [40, с. 232].

Б. Хоркавий, О. Огерчук, О. Колобич рекомендують для розвитку спритності, пік формування якої припадає на період від 8 до 9 і від 11 до 12 років, застосовувати різноманітний комплекс вправ з футболу, гімнастики, акробатики, рухливих і спортивних ігор. Для розвитку швидкості згадані вище дослідники пропонують використання, на формування якої впливають силові здібності, гнучкість, координація, технічна майстерність, і ключовим періодом розвитку якої є вік від 10 до 11 років, використовувати різні комплекси фізичних вправ [47; 48].

Розвиваючи силу як фізичну якість спортсменів, слід особливу увагу приділяти різним групам м'язів: ший, м'язів рук і верхнього плечового пояса, м'язів живота, м'язів тулуба, м'язів спини, м'язів ніг. Футбол потребує прояву сили у всіх ігрових діях – як із м'ячем, так і без нього. Це стосується стрімких ривків, стрибків за м'ячем, ударів по воротах суперника з дистанції 25–30 метрів, виконання довгих передач партнерам, раптових зупинок і різкої зміни напрямку руху. Найбільш інтенсивний розвиток сили у гравців спостерігається переважно у вікові періоди 8–9 років, 10–11 років та 14–15 років. Для дітей 8–11 років доцільно використовувати стрибкові, акробатичні та гімнастичні вправи на снарядах. У віці 12–14 років рекомендовано динамічні вправи з невеликим обтяженням, лазіння по канату, штовхання ядра. Для спортсменів 15–16 років кількість вправ з обтяженнями істотно зростає [34; 35].

В окремих дослідженнях виокремлюють поняття швидкісно-силові якості, яке виступає корелятом фізичних якостей спортсменів. Швидкісно-силовими називають якості, що забезпечують оптимальне співвідношення сили і швидкості для досягнення максимальної потужності руху. Співвідношення сили і швидкості для досягнення максимальної потужності

має бути 3:1. Швидкісно-силові здібності футболіста виявляються у його спроможності виконувати рухи за мінімально можливий проміжок часу навіть за умов активного опору з боку суперника. Серед усіх рухових якостей швидкісно-силові властивості найменшою мірою піддаються змінам у процесі тренувань, що зумовлено тим, що їхній прояв значною мірою визначається природними задатками [41; 42; 43; 47, с.40, 41].

Учені М. Линець, Н. Трохимчук, І. Войтович відмічають наявність прямої кореляції між рівнем фізичного розвитку, фізичної підготовленості спортсменів і ефективністю їх змагальної діяльності у перспективі [29, с. 157]. Якщо брати за основу заняття футболом, то ігрові позиції спортсменів залежать від їхніх індивідуальних фізичних якостей, зокрема від прояву швидкості, сили та швидкісно-силових якостей. Це зумовлено тим, що у такому виді спорту як футбол короточасні швидкісні навантаження чергуються з бігом помірної потужності і виконуються повторно з достатніми інтервалами відпочинку. Тому провідною фізичною якістю нападника у футболі є швидкість, а захисника – сила, у гравців середньої лінії – і сила, і швидкість. Сила проявляється через м'язове напруження та залежить від маси тіла. Адже у спортсменів однакового рівня тренуваності з різною вагою абсолютна сила із зростанням ваги збільшується, а відносна зменшується. Зниження відносної сили пояснюється тим, що вага власного тіла людини пропорційна до об'єму тіла, а сила пропорційна фізіологічному поперечнику. Тому із збільшенням розмірів тіла, вага його буде зростати швидше, ніж зростає м'язова сила [44; 45; 46].

Розвиток силових якостей футболістів залежать від впливу особистісно-психічних (готовність до інтенсивного м'язового напруження), емоційних (мобілізація функціональних можливостей рухового апарату на подолання протидії), центрально-нервових (інтенсивності рефлекторних імпульсів, які надсилаються до м'язів, в координації їх скорочень і розслаблень, трофічного та інших впливів ЦНС на їх функції), м'язових

(скорочувальні властивості м'язів, фізіологічний поперечник і маса м'язів, якість між м'язовою координацією) чинників [49].

До фізичних якостей останнім часом відносять і координаційні здібності. Найчастіше під ними розуміють спритність спортсменів, тобто їхню здатність до опанування нових рухових дій, здатність до швидкого й скординованого перебудування рухової активності з урахуванням раптових змін в обстановці, тобто здатність до моторної адаптації, що виявляється у відносно стандартних і несподіваних ситуаціях, що швидко змінюються. До координаційних здібностей відносять також здатність до просторової орієнтації, дрібну моторику, здатність до диференціювання, відтворення і оцінки просторових, силових і часових параметрів рухів, ритм, вестибулярну стійкість, здатність довільно розслабляти м'язи і ін. [17, , с.47-49].

Розвитку фізичних якостей сприяють рухливі ігри та естафети з м'ячем, виконання вправ за обмежений проміжок часу, відпрацювання швидкої перебудови гри, вправи на розвиток практичного мислення й побудову ініціативної поведінки [5, с. 221, 223]. Саме від розвитку фізичних якостей залежить готовність майбутніх футболістів до динамічної роботи перемінної інтенсивності, тобто здатність до ведення безупинної боротьби за м'яч з великим напруженням протягом тривалого часу. всебічний і гармонійний розвиток особистості спортсмена; формування комплексу спеціальних знань, умінь і навичок, необхідних для успішного виступу у футболі; оволодіння технікою та тактикою гри; досягнення належного рівня розвитку фізичних якостей і функціональних можливостей організму; виховання морально-вольових рис; забезпечення високого рівня спеціальної підготовленості; набуття теоретичних знань і практичного досвіду, що є основою ефективного тренувального та змагального процесу [6, с.22, 23].

Отже, основними фізичними якостями є сила, швидкість, спритність, витривалість. Під швидкістю у футболі розуміють здатність гравця виконувати необхідні дії за найкоротший можливий проміжок часу з урахуванням конкретних умов. Спритність — це вміння швидко опанувати

нові рухи та оперативно перебудовувати рухову діяльність відповідно до раптово змінюваної ігрової ситуації. Силу трактують як можливість організму подолати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль. Гнучкість визначають як морфологічні та функціональні особливості опорно-рухового апарату, що забезпечують необхідну амплітуду рухів спортсмена. Витривалість — це здатність футболіста виконувати рухові дії протягом тривалого часу в процесі гри без істотного зниження працездатності та появи значної втоми.

1.2. Особливості впливу умов пляжного футболу на розвиток фізичних якостей

Останнім часом зростає популярність пляжних видів спорту. Одним із популярних видів пляжного спорту є футбол. Як слушно зазначають дослідниці О. Дев'ятаєва й Т. Кропивницька, упровадження пляжних видів спорту має певні проблеми й перспективи в Україні. Зокрема, до сильних позицій пляжного спорту можна віднести наявність відповідних органів управління, державна підтримка, досвід розвитку класичних ігрових видів спорту, кліматичні та географічні умови (наявність природних річкових і морських пляжів, на яких можна займатися протягом шести місяців). Водночас перепонами у розвитку пляжних видів спорту є відсутність критичних спортивних майданчиків для тренувань у холодний період року, програм розвитку цих видів спорту, недоліки інформаційного та наукового забезпечення, слабе залучення позабюджетних джерел фінансування [8; 9, с.74].

Проте пляжні види спорту все одно поширюються. Цьому сприяють насамперед сприятливі географічні умови для їх розвитку, популярність та доступність класичних спортивних ігор, можливість використання комплексного спортивного майданчика для всіх пляжних видів спорту;

видовищність та комерційна привабливість розвитку курортного бізнесу [8, с. 6].

Пляжний футбол є таким видом футбольного навчання й змагання, який проводиться на піщаних пляжах і вимагає від гравців опанування техніки володіння м'ячем і швидкості пересування по грукій поверхні. Основними характеристиками пляжного футболу, які позитивно впливають на розвиток фізичних якостей спортсменів, є: необхідність здійснення гравцями імпровізаційних дій, використання різних технічних прийомів на м'якій і в'язкій поверхні; швидкий темп гри; компактність ігрового поля, що дає переваги попадання й ворота з будь-якої позиції; значна кількість ударів по воротах порівняно з традиційним футболом; високий видовищний ефект від гри; можливість комбінувати ГРУ з активним відпочинком і дотриманням здорового способу життя [4, с. 177].

Пляжний футбол є відносно молодим різновидом футболу, що сформувався на початку ХХ століття в прибережних регіонах Бразилії та поступово поширився на інші країни з теплим кліматом. Інституціоналізація цього виду спорту розпочалася на початку 1990-х років, коли були організовані перші офіційні змагання, розроблено та затверджено правила, а у 2005 році Міжнародна федерація футболу (FIFA) надала йому офіційний статус і започаткувала проведення чемпіонатів світу.

Ігровий процес у пляжному футболі має специфічні особливості, зумовлені покриттям поля та адаптованими правилами. Змагання проводяться на піщаному майданчику з регламентованими розмірами, із зменшеними воротами та спрощеною розміткою. Кількість гравців у складі команди та часові параметри матчу відрізняються від класичного футболу, а низка правил (зокрема відсутність офсайду та заборона підкатів) надає грі більш динамічного й видовищного характеру. Система штрафних санкцій має спрощений формат, що передбачає швидке відновлення рівної кількості гравців після вилучення. В умовах глобалізації спортивного простору пляжний футбол активно інтегрується в міжнародні змагання та національні

чемпіонати, у тому числі в Україні, де розвиток цього виду спорту зумовлений як природно-кліматичними, так і організаційно-інституційними передумовами.

Як переконливо доводять дослідники Н. Пангелова, Р. Рижик, пляжний футбол може виступати дієвим засобом фізичного розвитку дітей 12-13 років. Це зумовлено проведенням ігрових дій на нестабільній піщаній поверхні, що сприяє розвитку координації рухів, рівноваги, покращує загальну моторну підготовку. Окрім того, позитивний вплив пляжного футболу на розвиток фізичних якостей спортсменів досягається ще й завдяки докладанню більшої кількості зусиль під час бігу по піску порівняно з твердою поверхнею, що сприяє зміцненню м'язів ніг і ступнів та запобіганню розвитку плоскостопості. Проведення гри босоніж сприяє розвитку сенсорної системи гравців, стимулює нервові закінчення, покращує кровообіг та формує природну стійкість стопи. Також гра на відкритому повітрі під сонячним промінням сприяє природному синтезу вітаміну D. Притаманна пляжному футболу інтенсивна гра в коротких таймах сприяє розвитку серцево-судинної та дихальної систем, покращенню витривалості та зміцненню серцевого м'яза, формує навички правильного дихання під час фізичної активності. Заняття пляжним футболу сприяють розвитку навичок командної взаємодії, соціальних навичок та емоційної стійкості, спільної роботи, взаємопідтримки, формують упевненість у собі та навички лідерства [36].

У пляжному футболі поєднано риси традиційного футболу й футзалу. Морфофункціональні параметри гравців у пляжному футболі та рівень їхніх швидко-силових здібностей загалом наближаються до показників футболістів, тоді як тактичні взаємодії та побудова ігрових схем у нападі й захисті мають спільні риси з футзалом. Водночас технічні прийоми володіння м'ячем у польових гравців значно відрізняються від тих, що характерні для класичного футболу чи футзалу. Особливістю є те, що змагання з пляжного футболу відбуваються без використання взуття, що зумовлює специфічне

навантаження на гомілковостопний суглоб як під час ведення м'яча, так і при виконанні ударів. Крім того, воротарі у цьому виді спорту, поряд із традиційними технічними діями (ловіння, відбиття, переведення м'яча), повинні володіти прийомами удару по м'ячу з льоту та ефективного пересування по піщаному покриттю [23; 24].

Для навчання техніки пляжного футболу використовують цілісний метод, особливо якщо йдеться про дитячий чи підлітковий вік. При цьому варто уникати тих вправ, які провокують викривлення хребта, сильні поштовхи і струси тіла, різні зупинки та повороти, перенапруження опорно-рухового апарату, нерівномірне навантаження на праву та ліву ноги, тривале навантаження під час бігу. Початкова підготовка з пляжного футболу проводиться в ігровій формі. Це можуть бути міні-ігри та ігрові завдання, спрямовані на розвиток базових технічних навичок і розуміння й уміння побудови тактики гри на практиці, а саме: просторово-часова орієнтація (висота, довжина та ширина), швидкість і напрямок руху м'яча, швидкість пересувань, взаємодія з партнерами по команді та протидія суперникам, пресинг, позиційна гра тощо.

У межах навчання пляжному футболу приділяється особлива увага фізичній (через використання рухливих, спортивних ігор та засобів загальної фізичної підготовки, формування рухових функцій), технічній (створення загального уявлення про рухову дію і формування установки на оволодіння нею, загального рухового акту, превенція помилок), психологічній (підвищення мотивації до занять пляжним футболу, розвиток творчих здібностей, створення відчуття задоволення і радості), тактичній (формування уявлень про індивідуальні та групові тактичні дії), теоретичній (формування уявлень про систему тренувальних занять) [20].

Для розвитку фізичних якостей під час занять з пляжного футболу використовуються різні види вправ. Тренувальний процес у пляжному футболі передбачає застосування різних груп вправ, зокрема: підготовчих (загальноорозвивальні комплекси, елементи гімнастики та акробатики, вправи

на розвиток гнучкості, рухливі ігри, плавання, туристичні елементи), допоміжних (легкоатлетичні вправи, включно з бігом і стрибками) та спеціально-підготовчих (вправи, що містять елементи змагальної діяльності). У процесі підготовки застосовуються словесні, наочні та практичні методи.

Заняття пляжним футболом потребує від гравців таких фізичних якостей, як: особлива робота гомілкостопа як у веденні м'яча так і в ударах, витривалість під час тренувань на сонці, розвитку швидкісно-силових якостей для бігу по м'якому, сипучому піску. З огляду на це, для розвитку фізичних якостей у пляжному футболі використовують такі інноваційні засоби: кроссфіт, EMS-тренування, TRX-петлі, пліометричні тумби, біговий парашут, координаційна доріжка (драбина).

Розвиток спритності у гравців з пляжного футболу може бути ефективно забезпечений шляхом використання координаційних доріжок, вправ з глайдингом та пліометричних тумб.

Підвищення витривалості доцільно здійснювати із застосуванням інноваційних засобів, зокрема пілатесу, фітболу, глайдингу, балансувальних платформ і дисків, а також мобільних палиць [19; 20].

Поліпшення координаційних здібностей спортсменів можливе завдяки використанню BOSU, фітболу, балансувальних платформ і дисків, глайдингу та комплексу вправ Stick Mobility. Опис інноваційних методик, які можуть бути застосовані у пляжному футболі, подано у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Інновації для розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі [узагальнено автором на основі [20, с. 39-42; 50]

Назва інновації	Опис
CrossFit	Система функціональних тренувань високої інтенсивності, що поєднує

	елементи важкої атлетики, гімнастики та кардіонавантажень для комплексного розвитку сили, витривалості та координації.
EMS-тренування	Метод електроміостимуляції, який за допомогою імпульсів активує глибокі м'язові волокна, підвищує силу, витривалість і швидкість, скорочуючи час тренування без зниження ефективності.
Пліометричні тумби	Інструмент для розвитку вибухової сили, швидкості реакції та м'язової потужності через стрибкові вправи з високим навантаженням на опорно-руховий апарат.
TRX-петлі	Підвісна система для функціонального тренінгу з вагою власного тіла, що одночасно активує основні та стабілізуючі м'язи, покращуючи мобільність і силові показники.
Бігові парашути	Засіб опірного тренування для підвищення швидкісних характеристик і витривалості за рахунок змінного аеродинамічного навантаження під час бігу.
Координаційна доріжка (драбина)	Універсальний тренажер для розвитку швидкісно-силових якостей, спритності, координації рухів і

	стабільності опорно-рухового апарату.
Stick Mobility	Тренувальний інструмент для підвищення мобільності суглобів, гнучкості, стабільності та силових якостей з метою поліпшення спортивної ефективності та профілактики травм
Глайдинг	Методика тренувань із використанням ковзких дисків, що забезпечує розвиток координації, рівноваги, м'язового тону та витривалості через динамічні ковзальні рухи
Фітбол	Нестабільний тренажер у вигляді великого пружного м'яча, який активує глибокі м'язи, покращує координацію, баланс і гнучкість без надмірного навантаження на опорно-руховий апарат, сприяючи реабілітації та профілактиці травм
Пілатес	Система вправ, що поєднує елементи йоги, балету та ізометрії, спрямована на розвиток гнучкості, зміцнення м'язів корпусу та покращення постави, із додатковим ефектом зниження стресу та підвищення загального тону

Отож, пляжний футбол – це гра з м'ячем по м'якій піщаній поверхні. Пляжний футбол позитивно впливає на розвиток таких фізичних якостей, як: швидкість, спритність, витривалість, гнучкість. Це зумовлено умовами і правилами гри у пляжний футбол. Для опанування навичок у пляжному футболі використовуються інноваційні методи, зокрема: CrossFit, EMS-тренування, пліометричні тумби, TRX-петлі, бігові парашути, координаційна доріжка, Stick Mobility, глайдинг, фітбол, пілатес.

1.3. Аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі

У наукових дослідженнях з фізичної підготовки у пляжному футболі основна увага приділяється підготовці й проведенню навчально-тренувальних занять, опису правил і процесу самої гри.

Навчально-тренувальне заняття з пляжного футболу структурно складається з трьох частин — підготовчої, основної та заключної. Підготовча частина спрямована на активацію функціональних систем організму спортсменів, створення оптимальних умов для роботи в основній фазі та включає комплекс загальнорозвивальних і спеціальних вправ. Основна частина передбачає безпосередню рухову діяльність, орієнтовану на опанування, закріплення та вдосконалення технічних елементів пляжного футболу, розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, а також формування тактичних умінь. Заключна частина покликана знизити фізичне навантаження, сприяти відновленню організму та поступовому переходу до стану спокою після інтенсивної роботи [19, с. 204, 205].

Навчально-тренувальне заняття з пляжного футболу має певну етапність і структуру. Модель тренувального заняття на початковому етапі підготовки юних пляжних футболістів подано на рис. 1.1.

Спрямованість заняття	<ul style="list-style-type: none"> • технічна підготовка, навчання, розвиток фізичних якостей
Метод тренування	<ul style="list-style-type: none"> • ігри, вправи
Тривалість заняття	<ul style="list-style-type: none"> • 45 хв
Виконання вправ	<ul style="list-style-type: none"> • серіями, зі зміною інтервалів, без зупинки
Інтервали відпочинку між вправами або серіями	<ul style="list-style-type: none"> • серіями, зі зміною інтервалів, без зупинки
Характер відпочинку в інтервалах	<ul style="list-style-type: none"> • активний, пасивний; його тривалість
Кількість повторень	<ul style="list-style-type: none"> • відрізків, серій
Вимоги до оцінки ефективності прийнятої системи навантажень та вправ	<ul style="list-style-type: none"> • характер • виконання вправ, швидкість, точність, самопочуття, частота серцевих скорочень

*Рис. 1.1. Модель тренувального заняття на початковому етапі підготовки юних пляжних футболістів
[узагальнено автором на основі [19, с. 204, 205]*

У процесі занять з пляжного футболу морфофункціональні характеристики спортсменів та рівень розвитку їхніх швидкісно-силових якостей загалом відповідають показникам, притаманним гравцям у класичний футбол. Водночас тактичні взаємодії між гравцями, а також схеми

організації гри в нападі та захисті демонструють подібність до тактичних моделей, характерних для футзалу [19, с. 201–206.]. Гра з пляжного футболу складається із трьох таймів по 12 хвилин чистого часу, що у підсумку складає близько години.

На навчально-тренувальних заняттях з пляжного футболу значна увага приділяється технічній підготовці, тобто опануванню гравцями усіх способів виконання всіх рухів, які можуть бути застосовані у грі. Опанувати рухи гравці мають у дещо незвичних умовах, адже їм потрібно навчитися долати перешкоди, пов'язані зі складністю рельєфу піщаного майданчика. У техніці пляжного футболу виокремлюють техніку польового гравця і техніку воротаря. Для кожної із цих технік використовуються певні прийоми, зокрема техніка польового гравця передбачає використання пересувань; ударів по м'ячу; зупинки м'яча; ведення м'яча; відволікаючих дій (фінти); відбирання м'яча; кидання м'яча із-за бокової лінії. А техніка гри воротаря передбачає ловлю м'яча; відбивання м'яча; кидки м'яча.

У наукових дослідженнях з пляжного футболу також приділяється увага тактичній підготовці. Вона спрямована на вдосконалення раціональних прийомів вирішення завдань, які виникають в процесі змагальної діяльності та розвитку спеціальних особливостей, що визначають ефективність вирішення цих завдань. Також тактична підготовка виступає процесом навчання та вдосконалення, розвитку якостей, що визначають тактичні здібності. До тактичної підготовки у пляжному футболі входять теоретична і практична частини. У межах теоретичної частини тактичної підготовки вивчаються правила гри, основні схем гри і їх варіантів, приділяється увага оволодінню індивідуальними засобами тактики, знаннями про вплив на тактику погодних умов, стану піщаного майданчика та інших факторів. Практичний компонент тактичної підготовки спортсменів з пляжного футболу включає в себе навчання і вдосконалення індивідуальних, групових і командних тактичних дій, розвиток творчих здібностей у гравців. Під час тактичної підготовки використовуються ігрові (рухливі і спортивні ігри,

навчальні та контрольні матчі) і спеціально-підготовчі (прояв швидкості реакції, орієнтування, дій у відповідь, перемикання з одних дій на інші) і основні (технічні вправи, індивідуальні дії і групові взаємодії) вправи.

Як слушно підкреслюють дослідники Н. Пангелова і Р. Рижик, до психологічної підготовки гравців у пляжному футболі входять підвищення емоційності заняття через використання змагальної вправи задля формування стійкої мотивації, розвитку психологічної витривалості та соціальної адаптації через командну взаємодію; регуляція психоемоційного стану через емоційну експресію, що полягає у свідомому вираженні емоцій з метою зняття психологічного напруження, стабілізації емоційного і психофізичного стану гравців [36].

Дослідники Г. Грибан, В. Мухін рекомендують для розвитку фізичних якостей під час занять з пляжного футболу використовувати різноманітні рухливі й спортивні ігри, вводити нові вправи, ускладнювали засвоєні раніше з оволодіння технічними прийомами гри. Зокрема, для розвитку сили має практикуватися застосування зовнішнього опору та протидії, реалізованих через м'язові зусилля під час виконання різноманітних дій як з м'ячем, так і без нього. До таких вправ належать інтенсивні ривки, стрибки за м'ячем, удари по воротах з відстані 25–30 м або виконання дальніх передач партнеру, раптові зупинки та різка зміна напрямку руху. Із зростанням рівня тренуваності поступово слід збільшувати обсяг вправ з обтяженнями, спрямованих на розвиток різних м'язових груп: шийного відділу, верхнього плечового пояса і рук, м'язів живота, тулуба, спини та нижніх кінцівок [6].

Розвиток швидкісно-силових якостей має передбачати використання вправ із силовим опором, зокрема з масою власного тіла (стрибки у висоту та довжину, виконання підкатів, вибивання м'яча, бічні стрибки у воротарів, швидкі старти зі зміною напрямку руху), а також подолання силових впливів, пов'язаних з ударами та вкиданням м'яча чи протидією суперника під час єдиноборств. Під час формування витривалості мають бути враховані її різновиди (швидкісна, силова, швидкісно-силова), що зумовлювало добір

відповідних засобів тренування. Розвиток гнучкості забезпечується виконанням рухів з максимальною амплітудою, зокрема ударів по м'ячу в польоті, зупинок і перехоплень м'яча, підкатів, а також застосуванням спеціальних вправ для формування пасивної гнучкості. [6, с.22, 23].

Таким чином, аналіз особливостей підготовки спортсменів з пляжного футболу свідчить, що їхні морфофункціональні показники та рівень розвитку швидкісно-силових якостей загалом відповідають характеристикам гравців у класичний футбол, тоді як тактичні моделі організації гри мають значну подібність до футзалу. Специфіка тренувального процесу зумовлена особливостями ігрового середовища, зокрема нестабільним рельєфом піщаного майданчика, що потребує адаптації технічних дій та розвитку спеціальних фізичних якостей.

Комплексна підготовка гравців включає технічний, тактичний, психологічний та фізичний компоненти, кожен з яких спрямований на підвищення ефективності змагальної діяльності. Технічна підготовка охоплює широкий спектр прийомів польових гравців і воротарів; тактична – поєднання теоретичного вивчення і практичного відпрацювання індивідуальних, групових і командних взаємодій; психологічна – формування стійкої мотивації, розвиток психологічної витривалості та регуляцію психоемоційного стану; фізична – цілеспрямований розвиток сили, швидкісно-силових якостей, витривалості та гнучкості з урахуванням специфіки ігрової діяльності.

Системний підхід до поєднання цих складових сприяє підвищенню функціональної підготовленості та результативності гравців, забезпечуючи успішну адаптацію до умов змагальної практики у пляжному футболі.

Висновки до розділу 1

Аналізуючи сутність фізичних якостей особистості, ми встановили, що основними фізичними якостями спортсменів є: сила, швидкість, спритність, витривалість. Під швидкістю у футболі розуміють здатність гравця виконувати необхідні дії за найкоротший можливий проміжок часу з урахуванням конкретних умов. Спритність — це вміння швидко опановувати нові рухи та оперативно перебудовувати рухову діяльність відповідно до раптово змінюваної ігрової ситуації. Силу трактують як можливість організму подолати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль. Гнучкість визначають як морфологічні та функціональні особливості опорно-рухового апарату, що забезпечують необхідну амплітуду рухів спортсмена. Витривалість — це здатність футболіста виконувати рухові дії протягом тривалого часу в процесі гри без істотного зниження працездатності та появи значної втоми.

Розглядаючи вплив пляжного футболу на розвиток фізичних якостей, ми з'ясували, що він позитивно впливає на розвиток таких фізичних якостей, як: швидкість, спритність, витривалість, гнучкість. Це зумовлено умовами і правилами гри у пляжний футбол. Для опанування навичок у пляжному футболі використовуються інноваційні методи, зокрема: CrossFit, EMS-тренування, пліометричні тумби, TRX-петлі, бігові парашути, координаційна доріжка, Stick Mobility, глайдинг, фітбол, пілатес.

У межах аналізу досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі нами встановлено, що заняття з пляжного футболу є специфічними, що зумовлено нестабільним рельєфом піщаного майданчика, що потребує адаптації технічних дій та розвитку спеціальних фізичних якостей. Тому навчально-тренувальний процес характеризується комплексним підходом і включає у себе технічну (вивчення прийомів польових гравців і воротарів), тактичну (поєднання теоретичного вивчення і практичного відпрацювання індивідуальних, групових і командних взаємодій), психологічну (формування

стійкої мотивації, розвиток психологічної витривалості та регуляцію психоемоційного стану) і фізичну (цілеспрямований розвиток сили, швидкісно-силових якостей, витривалості та гнучкості з урахуванням специфіки ігрової діяльності) складові.

РОЗДІЛ 2

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ

2.1. Процедура емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі

Для визначення рівня розвитку фізичних якостей футболістів проведено емпіричне дослідження. Воно передбачало педагогічний експеримент: констатувальний, формувальний, підсумковий (рис. 2.1).

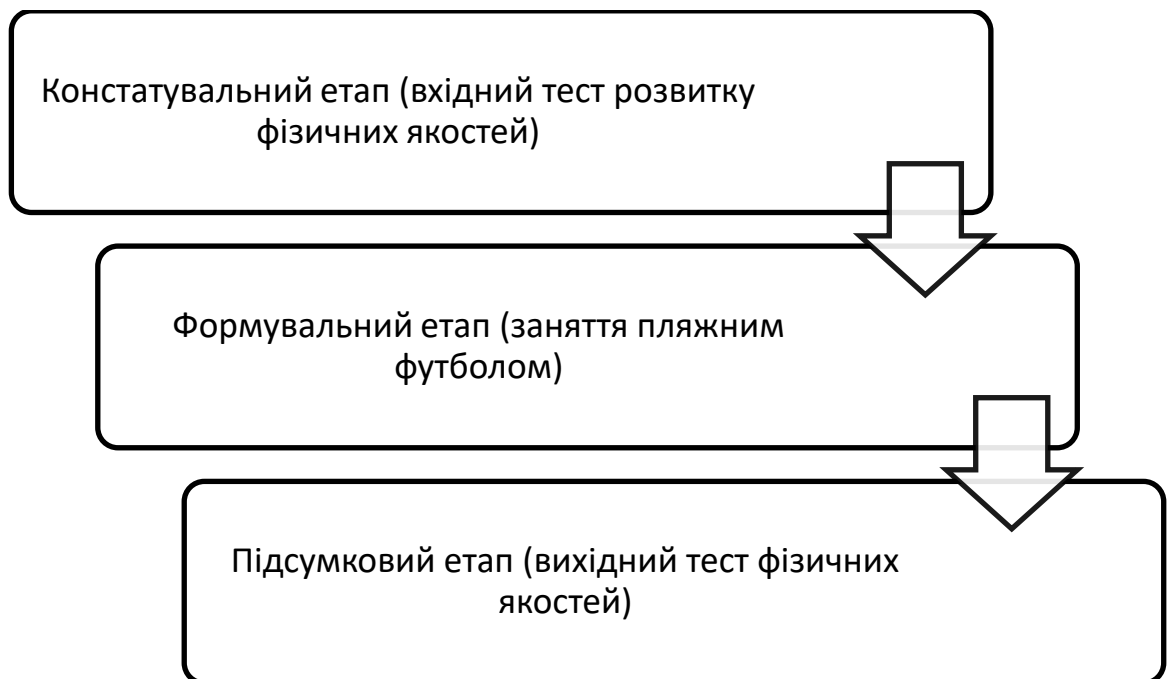


Рис. 2.1. Програма емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі

На констатувальному етапі було сформовано вибірку, підібрано тести для визначення розвитку фізичних якостей у футболістів. Було сформовано дві групи футболістів – контрольна й експериментальна. У кожній з них було проведено дослідження рівня розвитку фізичних якостей. На формувальному

етапі футболісти контрольної групи тренувалися у звичному форматі, а спортсмени експериментальної групи займалися пляжним футболі упродовж трьох місяців (травень – липень 2025 року). Під час підсумкового етапу дослідження було проведено повторний тест фізичних якостей спортсменів обох груп. Також здійснено порівняльний аналіз розвитку фізичних якостей спортсменів обох груп на підсумковому й констатувальному етапах дослідження. Зроблено висновок про наявність впливу занять пляжним футболі на розвиток фізичних якостей спортсменів. Хронологію емпіричного дослідження подано на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Хронологія емпіричного дослідження

У межах визначення рівня розвитку фізичних якостей футболістів до уваги бралися такі основні показники, як: сила, швидкість, спритність, витривалість, гнучкість, координація, стрибучість, вибуховість. Кожен із показників оцінювався за допомогою фізичних тестів [3; 7; 10; 11].

Під час проведення емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей футболістів було дотримано таких принципів: поступове збільшення

навантажень (від простих завдань до більш складних, від коротких вправ – до триваліших); урахування вікових особливостей спортсменів, зокрема їхніх анатомо-фізіологічних характеристик; різноплановість вправ, що дозволяє уникати одноманітності та підтримувати інтерес; ігрова форма організації занять, яка забезпечує змагальний характер і підвищує мотивацію підлітків [12; 13; 15].

2.2. Вибірка і методи емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі.

Вибірку дослідження становили 42 респонденти (20 – контрольна, 22 – експериментальна група) віком 12-15 років, які займалися пляжним футболі (експериментальна група). Дані про респондентів дослідження подаємо нижче.

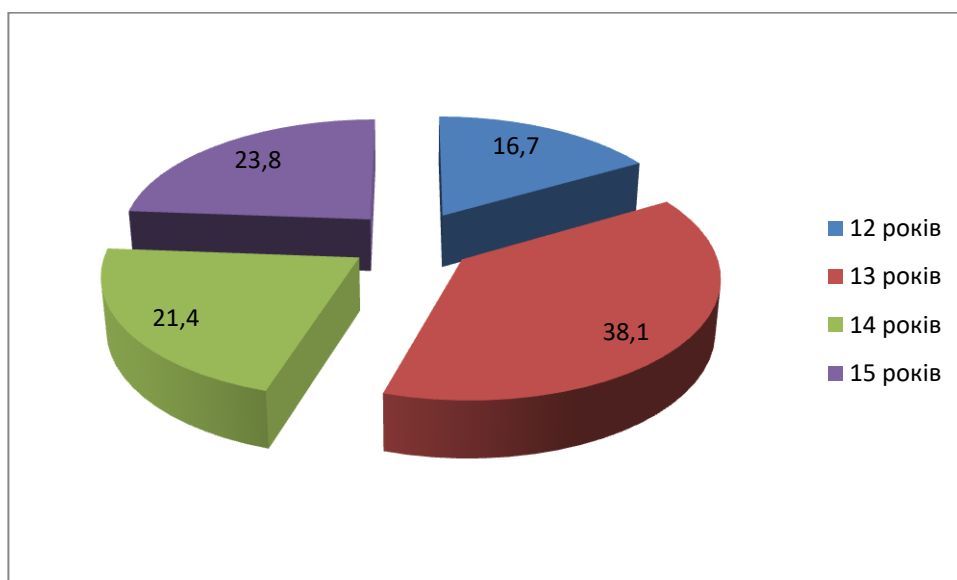


Рис. 2.3. Віковий діапазон вибірки емпіричного дослідження, %

З рис. 2.3 бачимо, що у взятій для аналізу вибірці переважають особи 13 і 15 років.

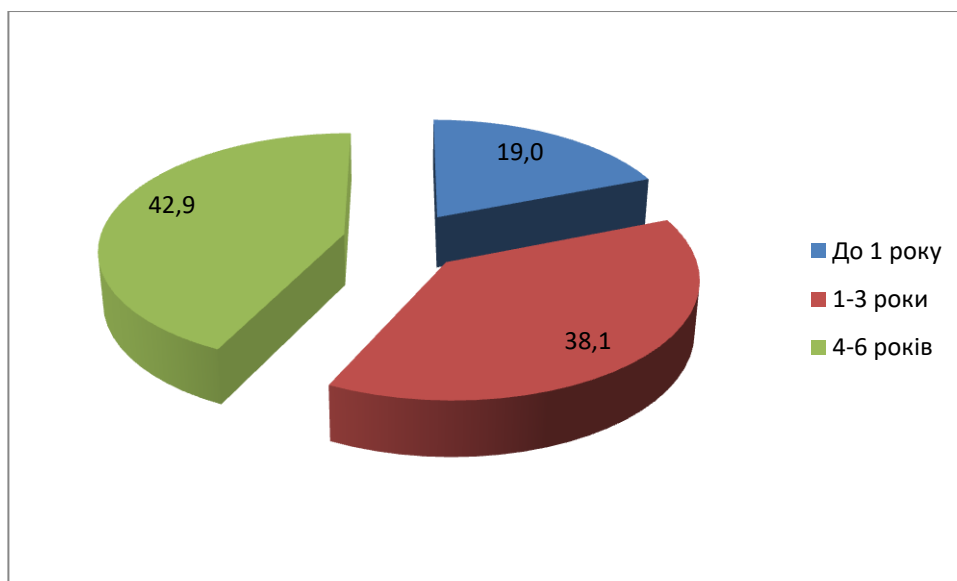


Рис. 2.4. Футбольний стаж досліджуваних, %

Як видно з рис. 2.4, більшість досліджуваних мають досвід заняття футболом 1-3 або навіть 4-6 років, тобто почали свою спортивну діяльність у дошкільному або молодшому шкільному віці.

Методами емпіричного дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі обрано тести. Для тестування швидкості обрано біг на 30 м з високого старту (фіксується час про бігання).

Для тестування сили обрано два методи: стрибок у довжину з місця – оцінка вибухової сили ніг; кидок набивного м'яча (2–3 кг) з-за голови – сила рук і плечового пояса.

Діагностика витривалості вибрано Купер-тест (біг за 6 хвилин) – дистанція, яку долає спортсмен, а спритності – човниковий біг 20 м – для контролю аеробної витривалості.

Гнучкість перевірялася за вправою: нахил вперед з положення сидячи (на гнучкість задньої поверхні стегна та попереку).

Для визначення координації використано тест «8 з м'ячем» – оббігання двох стояків у вигляді цифри 8 із веденням м'яча на час.

Стрибучість оцінювалася під час виконання вертикального стрибка (вимірювалася висота підскоку).

Вибуховість оцінювалася з допомогою таких тестів: біг на 10 м з місця – оцінка стартового прискорення; Стрибки у довжину на одній нозі (3 послідовні).

Для оцінювання результатів тестування було використано відповідні норми, наведені у таблицях 2.1, 2.2.

Таблиця 2.1

Норми розвитку фізичних якостей спортсменів (12–15 років)

Фізична якість	Тест	12 років	13 років	14 років	15 років
Швидкість	30 м з високого старту (сек)	5,5–6,0	5,2–5,7	5,0–5,5	4,8–5,3
Спритність	Човниковий біг 5×10 м (сек)	21–23	20–22	19–21	18–20
Сила ніг	Стрибок у довжину з місця (см)	160–190	170–200	180–210	190–220
Сила рук	Кидок набивного м'яча 2–3 кг (м)	4,0–5,0	4,5–5,5	5,0–6,0	5,5–6,5
Витривалість	Купер-тест (м за 6 хв)	1100–1300	1200–1400	1300–1500	1400–1600
Гнучкість	Нахил вперед сидячи (см)	5–10	6–12	8–14	10–16
Координація	“Вісімка” з м'ячем (сек)	12–14	11–13	10–12	9–11
Стрибучість	Вертикальний стрибок (см)	28–35	30–38	32–40	34–42
Вибуховість	Біг на 10 м з місця (сек)	2,2–2,5	2,1–2,4	2,0–2,3	1,9–2,2

Рівні розвитку фізичних якостей у футболістів 12–15 років

Фізична якість	Тест	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
Швидкість	30 м з високого старту (сек)	$\leq 5,0$	5,1–5,5	$\geq 5,6$
Спритність	Човниковий біг 5×10 м (сек)	≤ 19	20–21	≥ 22
Сила ніг	Стрибок у довжину з місця (см)	≥ 200	180–199	≤ 179
Сила рук	Кидок набивного м'яча 2–3 кг (м)	$\geq 6,0$	5,0–5,9	$\leq 4,9$
Витривалість	Купер-тест (м за 6 хв)	≥ 1500	1300–1499	≤ 1299
Гнучкість	Нахил вперед сидячи (см)	≥ 12	7–11	≤ 6
Координація	–Вісімка” з м'ячем (сек)	≤ 10	11–12	≥ 13
Стрибучість	Вертикальний стрибок (см)	≥ 38	32–37	≤ 31
Вибуховість	Біг на 10 м з місця (сек)	$\leq 2,0$	2,1–2,3	$\geq 2,4$

За кожним із обраних тестів проведено роботу зі спортсменами контрольної й експериментальної груп. Зібрано, оброблено й узагальнено отримані результати. Протоколи проведення тестувань наведено у додатках А, Б.

2.3. Аналіз результатів дослідження

Отримані результати вхідного тесту фізичних якостей спортсменів контрольної й експериментальної груп подаємо нижче.

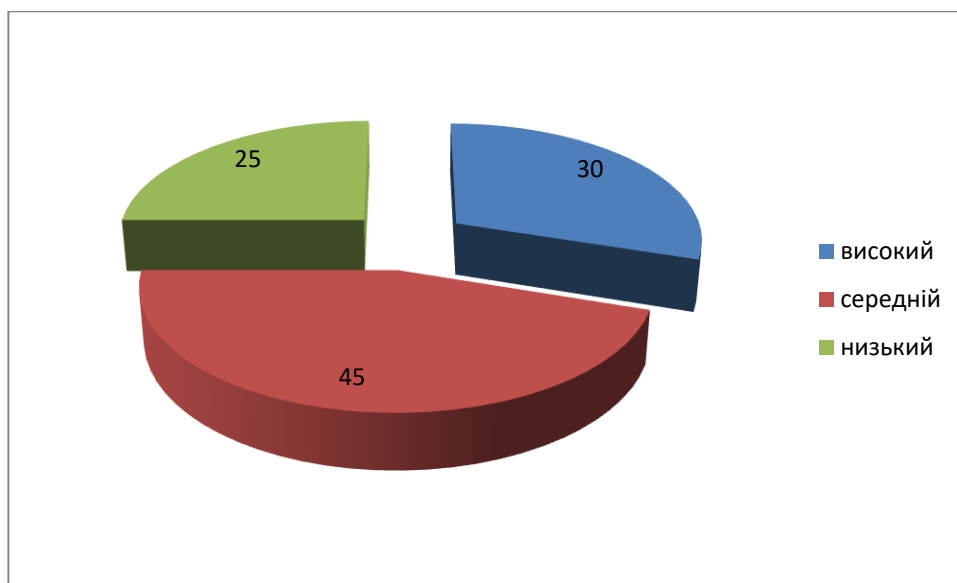


Рис. 2.5. Показники швидкості у футболістів контрольної групи за тестом на біг 30 м з високого старту, %

Як видно з рис. 2.5, 30% футболістів контрольної групи показали високі показники швидкості, тобто у них добре розвинені швидкісні якості, що є важливим для гри у футбол на коротких дистанціях. 45% спортсменів контрольної групи продемонстрували середній рівень швидкості, тобто вони володіють достатніми, але не оптимальними показниками, необхідними для продуктивної футбольної гри. У 25% футболістів контрольної групи виявлено низькі результати. Загалом, в аналізованій групі респондентів переважає середній показник швидкості, що типовим для підлітків 12–15 років.

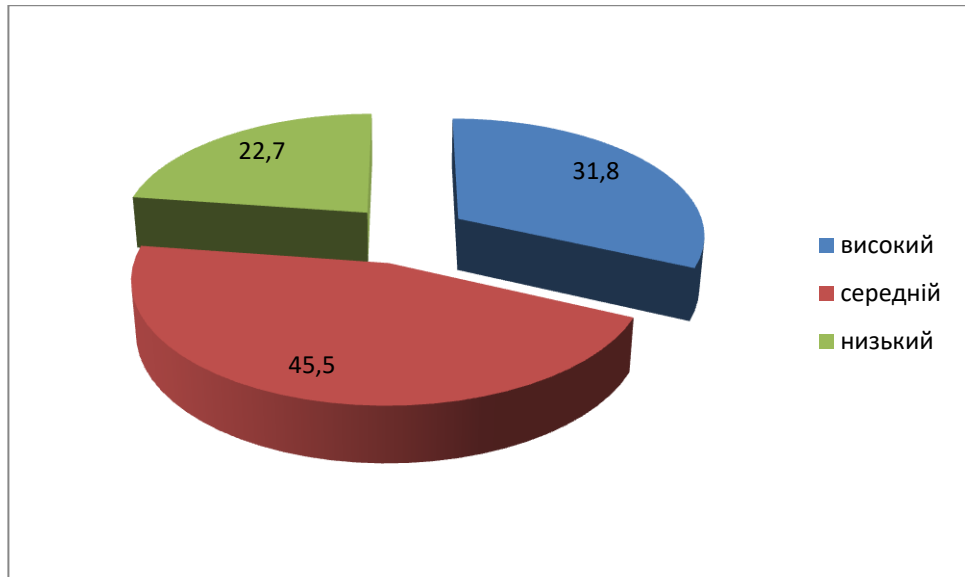


Рис. 2.6. Показники швидкості у футболістів експериментальної групи за тестом на біг 30 м з високого старту, %

На основі даних рис. 2.6 бачимо, що 31,8% футболістів експериментальної групи показали високі показники швидкості. Це означає, що у них добре розвинені швидкісні якості. 45,5% спортсменів експериментальної групи продемонстрували середній рівень швидкості, тобто вони володіють достатніми, але не оптимальними показниками, необхідними для продуктивної футбольної гри. У 22,7% футболістів контрольної групи виявлено низькі результати. Загалом, в аналізованій групі респондентів переважає середній показник швидкості, що типовим для підлітків 12–15 років.

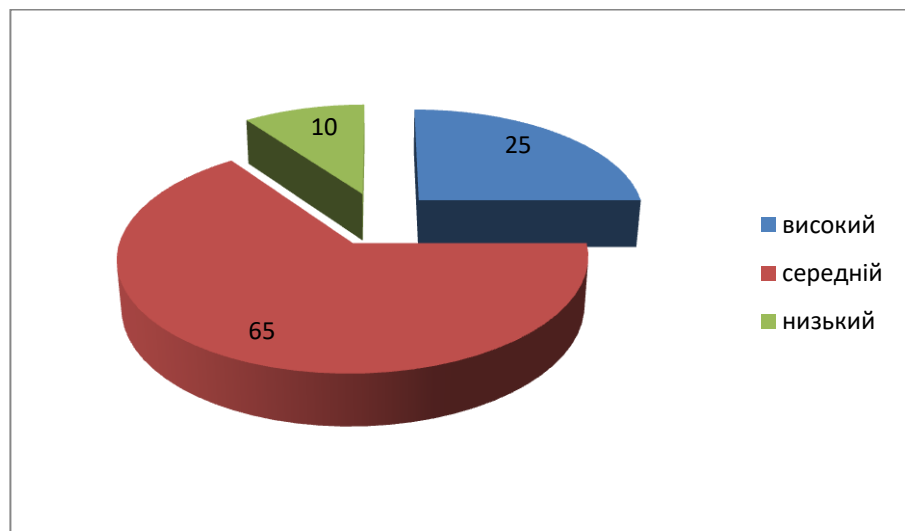


Рис. 2.7. Спритність футболістів контрольної групи за тестом на човниковий біг, %

На основі наведених на рис. 2.7 результатів тестування футболістів контрольної групи на спритність констатуємо, що 25% досліджуваних продемонстрували добре розвинену спритність, що свідчить про швидку зміну напрямку руху та ефективність у єдиноборствах. Також більшість тестованих (65% футболістів) мають середній, але не максимальний розвиток спритності, що потребує вдосконалення. Лише 10% спортсменів показали низькі результати. Це позитивний показник, адже кількість гравців зі слабкою спритністю є невеликою.

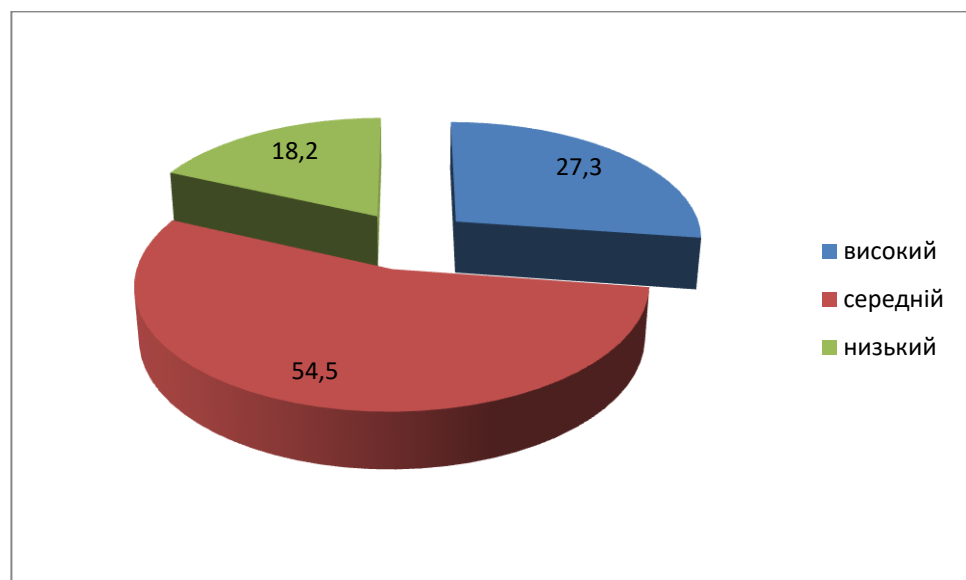


Рис. 2.8. Спритність футболістів експериментальної групи за тестом на човниковий біг, %

З рис. 2.8 видно, що 27,3% досліджуваних експериментальної групи продемонстрували добре розвинену спритність, що свідчить про швидку зміну напрямку руху та ефективність у єдиноборствах. Також більшість тестованих (54,5% футболістів) мають середній, але не максимальний розвиток спритності, що потребує вдосконалення. 18,5% спортсменів показали низькі результати, які потребують корекції.

Таблиця 2.3

Результати тесту на силу у контрольній групі, %

Показники сили	Тести	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
Сила ніг	Стрибок у довжину з місця (см)	25	65	10
Сила рук	Кидок набивного м'яча 2–3 кг (м)	20	35	45

На основі таблиці 2.3 можна підсумувати, що у контрольній групі високий рівень сили ніг мають 25% гравців, що позитивно впливає на швидкість і стрибучість. Середній рівень продемонстрували 65%, тобто більшість досліджуваних, а 10% гравців мають низькі показники. У цілому, більшість спортсменів мають середній і вищий рівень сили ніг. У тесті на силу рук 20% футболістів показали високий рівень розвитку сили рук. Середній рівень виявлено у 35% спортсменів. Значною є кількість футболістів з низькими показниками, які вказують на недостатній розвиток сили верхнього плечового пояса.

Загалом, в аналізованій вибірці в гравців сила ніг розвинена краще, ніж сила рук, що може негативно впливати на боротьбу корпусом, кидки м'яча та загальну фізичну підготовку.

Таблиця 2.4

Результати тесту на силу в експериментальній групі

Показники сили	Тести	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
Сила ніг	Стрибок у довжину з місця (см)	13,6	63,6	22,7
Сила рук	Кидок набивного м'яча 2–3 кг (м)	22,7	36,4	40,9

З таблиці 2.4 видно, що в експериментальній групі високий рівень сили ніг мають 13,6% гравців, що позитивно впливає на швидкість і стрибучість. Середній рівень продемонстрували 63,6%, тобто більшість досліджуваних, 22,7% гравців мають низькі показники. У цілому, більшість спортсменів мають середній і вищий рівень сили ніг. У тесті на силу рук 22,7% футболістів показали високий рівень розвитку сили рук. Середній рівень виявлено у 36,4% спортсменів. Значною є кількість футболістів з низькими показниками, які вказують на недостатній розвиток сили верхнього плечового пояса (40,9%). У цілому, в аналізованій вибірці в гравців сила ніг розвинена краще, ніж сила рук, що може негативно впливати на боротьбу корпусом, кидки м'яча та загальну фізичну підготовку.

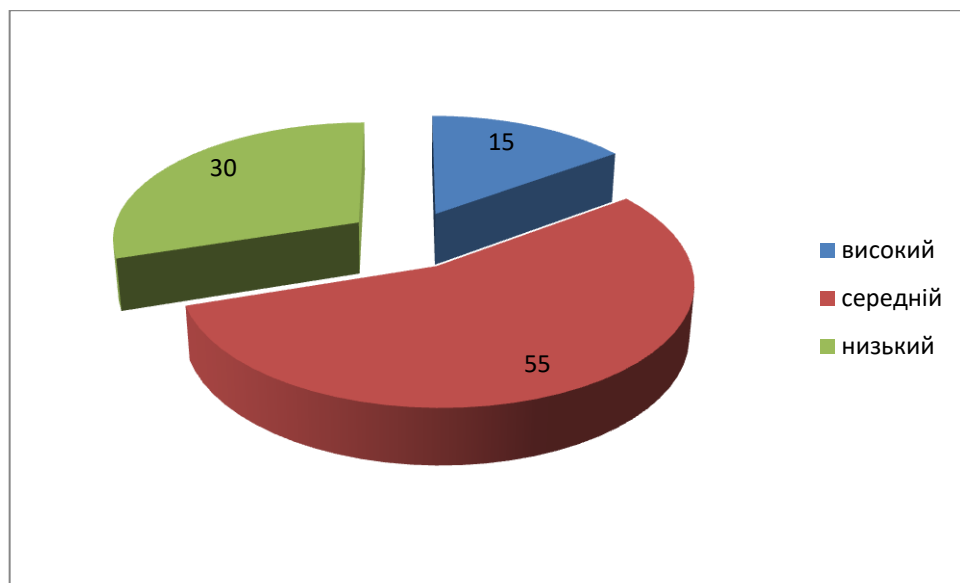


Рис. 2.9. Результати тесту на витривалість (Купер-тесту) у контрольній групі, %

Як свідчать наведені на рис. 2.9 результати, високий рівень витривалості показали тільки 15% футболістів контрольної групи. Це досить низький показник для футболістів, де витривалість є ключовою якістю. Середній рівень витривалості мають 55% тестованих, тобто вони здатні підтримувати гру на прийнятному рівні, але резерви для розвитку великі.

Третина гравців мають недостатню витривалість, що може негативно впливати на їхню ефективність у другому таймі чи під час інтенсивних відрізків гри. У загальному, у контрольній групі домінує середній рівень витривалості, що недостатньо для високих спортивних результатів.

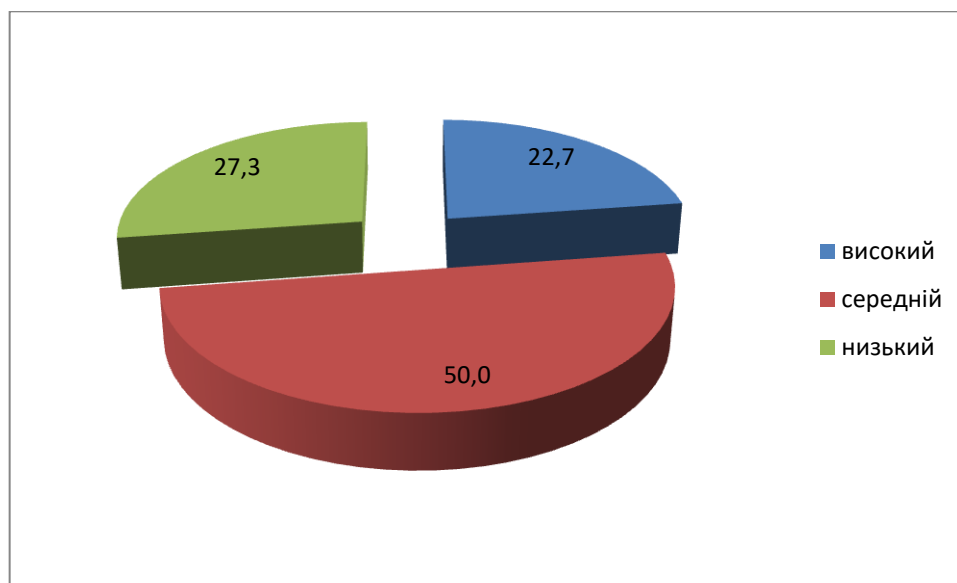


Рис. 2.10. Результати тесту на витривалість (Купер-тесту) в експериментальній групі, %

Як бачимо з рис. 2.10, високий рівень витривалості показали 22,7% футболістів експериментальної групи. Середній рівень витривалості мають 50% тестованих, тобто вони здатні підтримувати гру на прийнятному рівні. 23,7% гравців мають недостатню витривалість, що може негативно впливати на їхню ефективність у другому таймі чи під час інтенсивних відрізків гри. У загальному, в експериментальній групі домінує середній і високий рівень витривалості, що недостатньо для високих спортивних результатів.

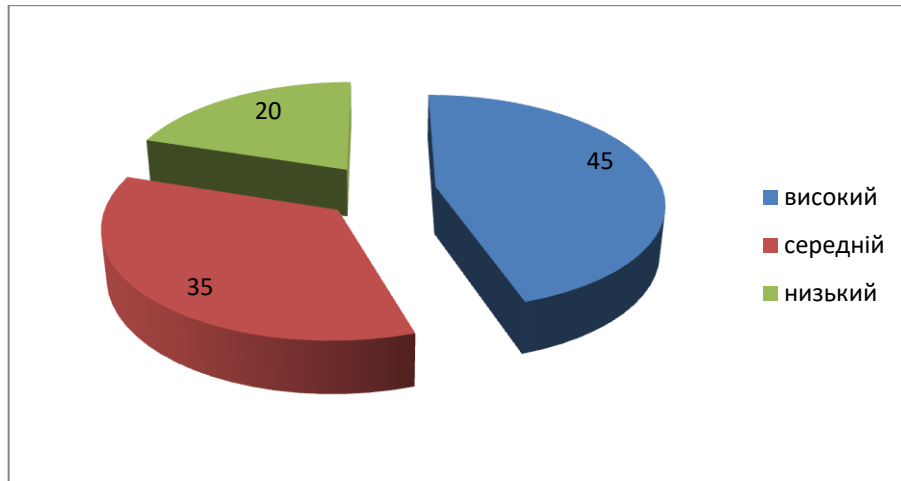


Рис. 2.11. Показники гнучкості за тестом на нахили вперед сидячи у контрольній групі, %

З рис. 2.11 бачимо, що 45% футболістів контрольної групи мають добре розвинену гнучкість, що свідчить про достатню рухливість суглобів та еластичність м'язів. Такі спортсмени менш схильні до травм і краще виконують технічні рухи. У 35% спортсменів виявлено середній рівень гнучкості, що прийнятно для їхнього віку, але ці футболісти потребують постійної підтримки й поступового вдосконалення гнучкості. 20% футболістів мають низькі показники, що може обмежувати їхню амплітуду рухів і збільшувати ризик перенавантажень, особливо у спині та ногах. Загалом, гнучкість у гравців контрольної групи розвинена на достатньому рівні, адже майже половина гравців мають високі результати.

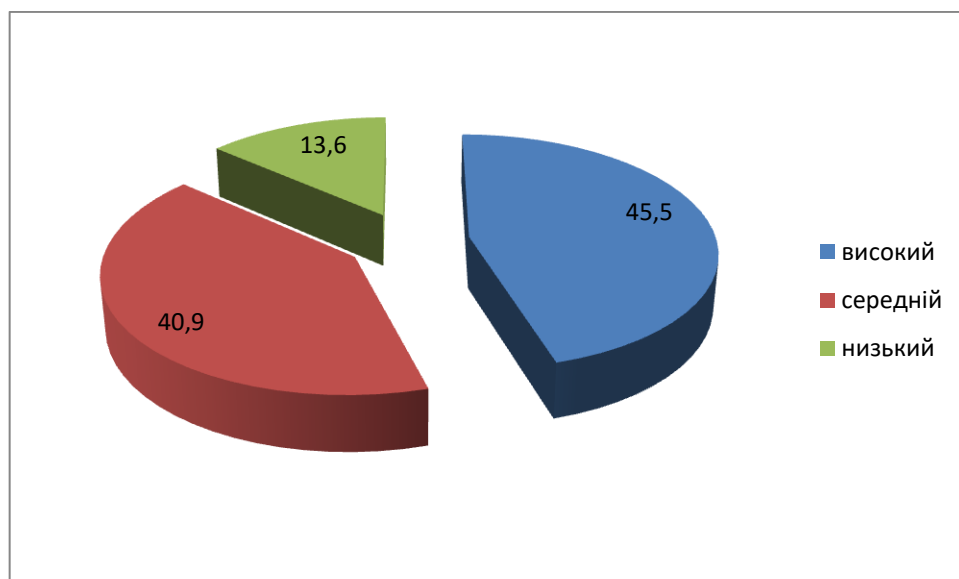


Рис. 2.12. Показники гнучкості за тестом на нахили вперед сидячи в експериментальній групі, %

На основі даних тесту на рис. 2.12. видно, що 45,5% футболістів експериментальної групи мають добре розвинену гнучкість, що свідчить про достатню рухливість суглобів та еластичність м'язів. Такі спортсмени менш схильні до травм і краще виконують технічні рухи. У 40,9% спортсменів виявлено середній рівень гнучкості, що прийнятно для їхнього віку, але ці футболісти потребують постійної підтримки й поступового вдосконалення гнучкості. 13,6% футболістів мають низькі показники, що може обмежувати їхню амплітуду рухів і збільшувати ризик перенавантажень, особливо у спині та ногах. Загалом, гнучкість у гравців експериментальної групи розвинена на достатньому рівні, адже більшість гравців мають високі й середні результати.

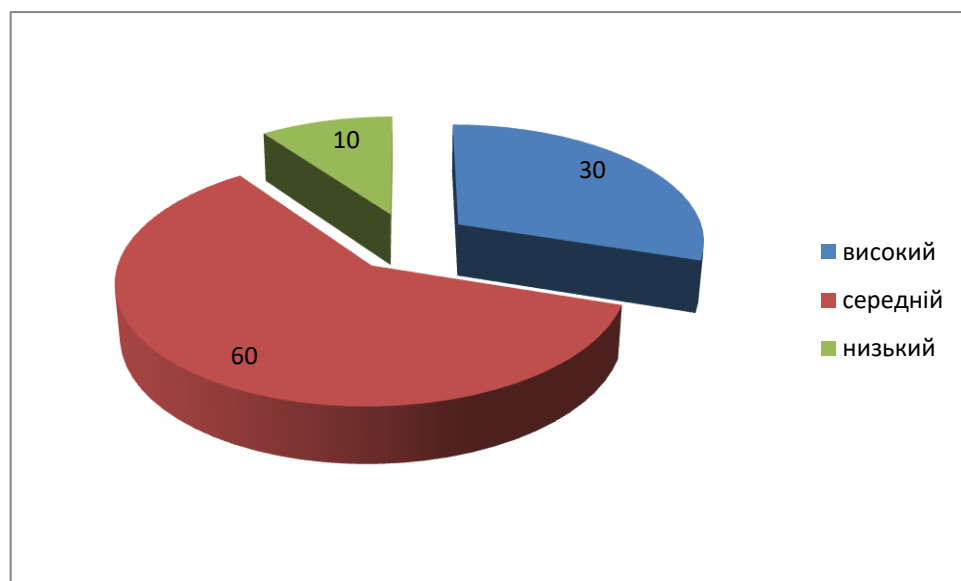


Рис. 2.13. Результати тесту на координацію («вісімка» з м'ячем) у контрольній групі, %

Наведені на рис. 2.13 дані тесту є підставою для констатації, що високий рівень координації мають 30% гравців контрольної групи, тобто

вони володіють добре розвиненою координацією рухів, впевнено працюють із м'ячем, швидко змінюють напрямок руху. Більшість респондентів (60%) показали середній рівень, що свідчить про необхідність системної роботи над технікою ведення м'яча й координаційними вправами. У 10% досліджуваних виявлено проблеми з координацією. Загалом, в аналізованій групі у більшості гравців базова координація сформована, але потребує вдосконалення.

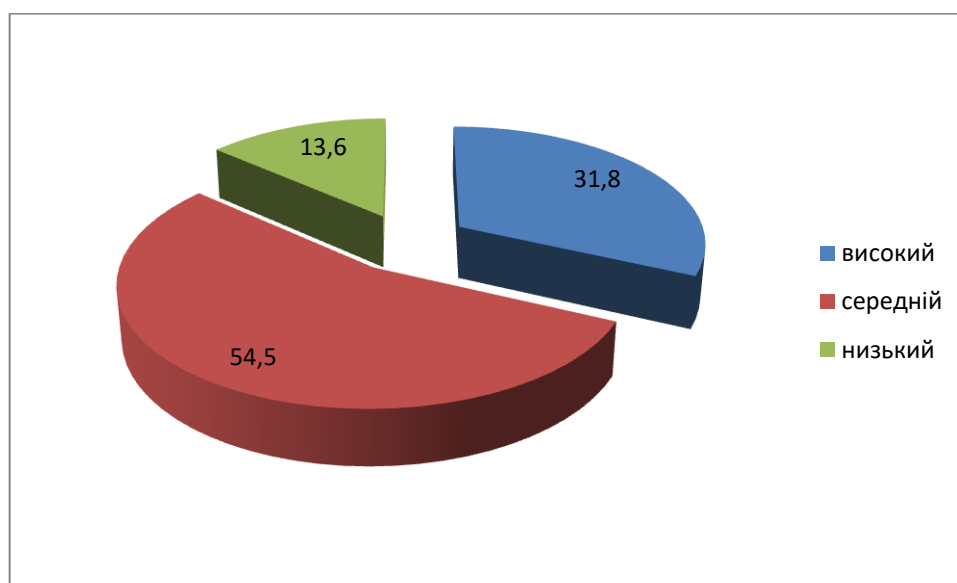


Рис. 2.14. Результати тесту на координацію («вісімка» з м'ячем) в експериментальній групі, %

Наведені на рис. 2.14 результати тесту на координацію в експериментальній групі підтверджують, що високий рівень координації мають 31,8% гравців, тобто вони володіють добре розвиненою координацією рухів, впевнено працюють із м'ячем, швидко змінюють напрямок руху. Більшість респондентів (54,5%) показали середній рівень, що свідчить про необхідність системної роботи над технікою ведення м'яча й координаційними вправами. У 13,6% досліджуваних виявлено проблеми з

координацією. Загалом, в аналізованій групі у більшості гравців базова координація сформована, але потребує вдосконалення.

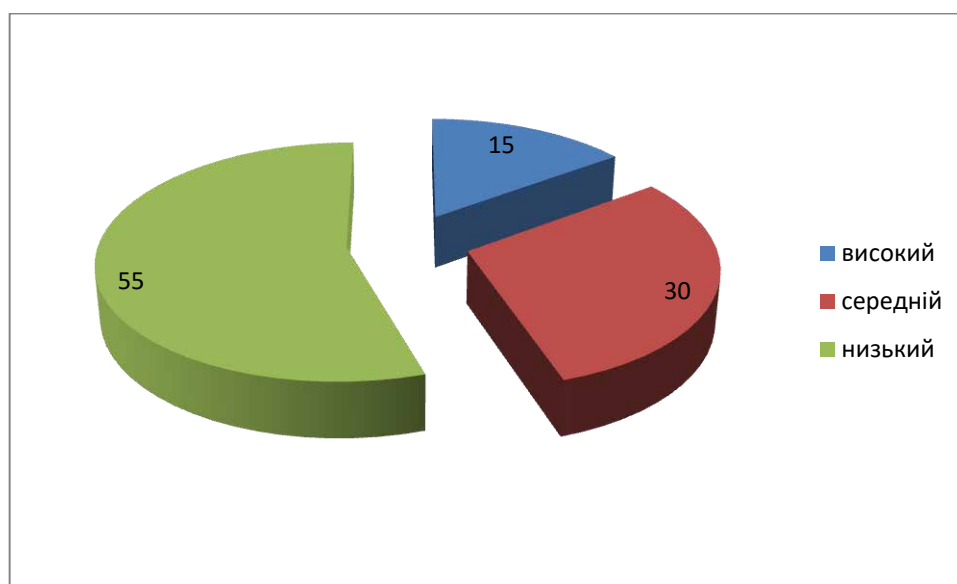


Рис. 2.15. Результати тесту на стрибучість (вертикальний стрибок) у контрольній групі, %

Як видно з рис. 2.15, у тесті на стрибучість високий рівень показали тільки 15% гравців контрольної групи, тобто невелика частина осіб має добре розвинену стрибучість. Це свідчить про недостатню вибухову силу ніг у більшості спортсменів. У третини футболістів виявлено середні результати, що вказує на базовий рівень розвитку стрибучості, але без вираженої переваги. 55% гравців продемонстрували низькі показники. Це серйозна проблема, адже стрибучість є важливою якістю для боротьби у повітрі, ударів головою та швидкісно-силових дій у футболі. Загалом, у групі домінують гравців, що мають про слабкий розвиток вибухової сили ніг.

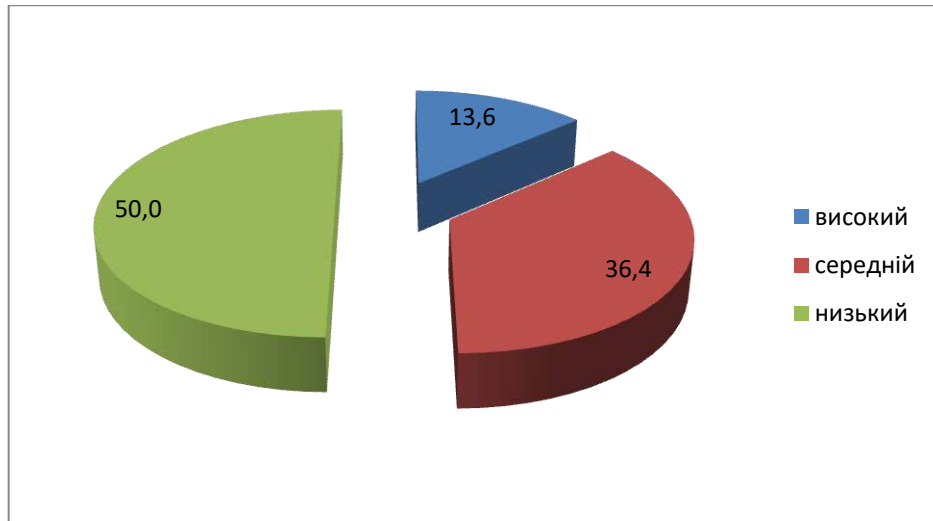


Рис. 2.16. Результати тесту на стрибучість (вертикальний стрибок) в експериментальній групі, %

На основі рис. 2.16 констатуємо, що у тесті на стрибучість високий рівень показали тільки 13,6% гравців експериментальної групи, тобто невелика частина осіб має добре розвинену стрибучість. У 36,4% футболістів виявлено середні результати, що вказує на базовий рівень розвитку стрибучості, але без вираженої переваги. 50% гравців продемонстрували низькі показники. Це серйозна проблема, адже стрибучість є важливою якістю для боротьби у повітрі, ударів головою та швидкісно-силових дій у футболі. Загалом, у групі домінують гравців, що мають про слабкий розвиток вибухової сили ніг.

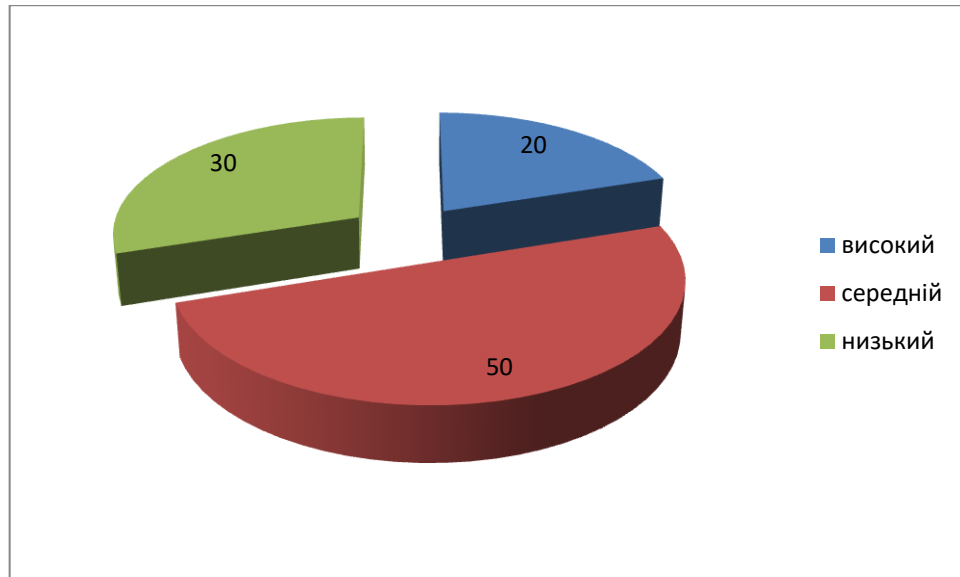


Рис. 2.17. Результати тесту на вибуховість (біг на 10 м з місця) у контрольній групі, %

З наведених на рис. 2.17 даних видно, що у контрольній групі високий рівень вибуховості мають тільки 20% футболістів. Це гравці з хорошим стартовим прискоренням, що є ключовим у футбольних єдиноборствах. Половина спортсменів має середній рівень розвитку вибуховості. Третина гравців показали низькі результати, що означає слабе стартове прискорення та недостатню швидкісно-силову підготовку. Загалом, більшість досліджуваних аналізованої групи володіють прийнятними, але не високими показниками вибуховості.

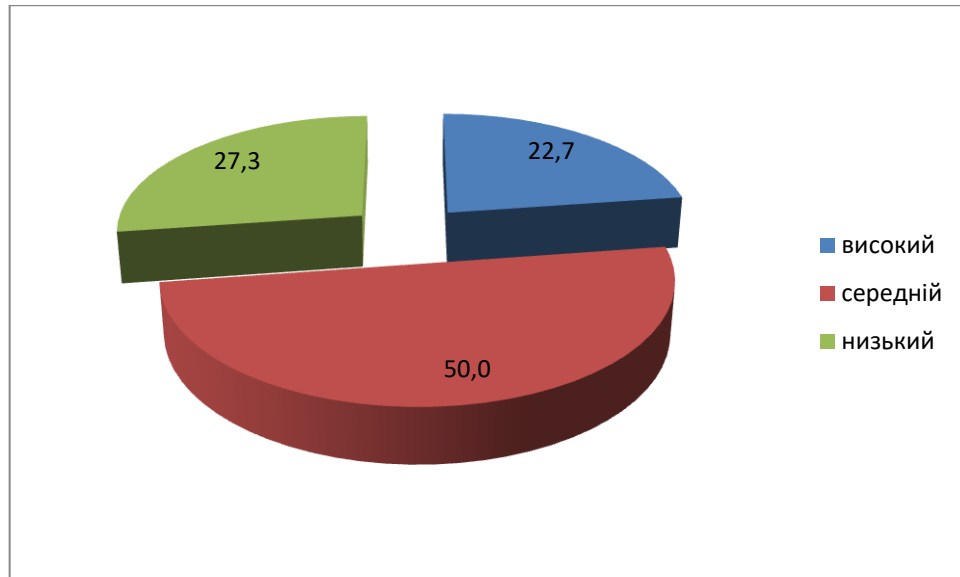


Рис. 2.18. Результати тесту на вибуховість (біг на 10 м з місця) в експериментальній групі, %

Як бачимо з рис. 2.18 даних видно, що в експериментальній групі високий рівень вибуховості мають тільки 22,7% футболістів. Це гравці з хорошим стартовим прискоренням, що є ключовим у футбольних єдиноборствах. Половина спортсменів має середній рівень розвитку вибуховості. 27,3% гравців показали низькі результати, що означає слабе стартове прискорення та недостатню швидкісно-силову підготовку. Загалом, більшість досліджуваних аналізованої групи володіють прийнятними, але не високими показниками вибуховості.

Висновки до розділу 2

Проведеним емпіричним дослідженням було встановлено, що серед спортсменів підліткового віку переважає такий рівень розвитку фізичних якостей: середні показники швидкості, спритності, середні й низькі показники сили рук і ніг (сила ніг розвинута краще, ніж рук), витривалості; високі й середні показники гнучкості, середній рівень координаційних здібностей, низькі показники стрибучості, середній і низький рівень вибуховості. Сильними сторонами футболістів аналізованої вибірки є гнучкість, частково сила ніг та координація, а слабкими – стрибучість, сила рук, витривалість, вибухова швидкість. Це вказує на необхідність цілеспрямованої програми розвитку швидкісно-силових якостей та витривалості в умовах піщаного покриття, із застосуванням вправ, максимально наближених до специфіки пляжного футболу (спринти на піску, удари через себе, багатоскоки, інтервальні ігри).

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ У ПЛЯЖНОМУ ФУТБОЛІ

3.1. Структура програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі

На основі аналізу теоретичних джерел [16; 18; 21; 22] і з урахуванням рівнів розвитку фізичних якостей було запропоновано відповідну програму, яка включає: швидкість, спритність, силу, витривалість, гнучкість, стрибучість та вибуховість.

Програма розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі передбачає тренування 3–4 рази на тиждень, тривалість заняття 60 хв. Місце проведення — пісок, з використанням м'яча, медболів, еспандерів [25; 26; 27; 28].

Програма розвитку фізичних якостей футболістів 12–15 років розрахована на тримісячне тренування. Перший місяць за програмою – це базова підготовка (адаптація), спрямована на те, щоб сформувати базовий рівень витривалості, сили та координації. Упродовж першого місяця тренувань за програмою виконуються наведені нижче вправи.

Розминка (10 хв): динамічна розтяжка, махи ногами, біг з різними завданнями.

Швидкість і вибуховість

Ривки 10–20 м по піску з різних стартових положень.

Спринт із веденням м'яча на піску (10–15 м).

Спритність і координація

–Вісімка” з м'ячем між фішками (на піску).

Змійка з веденням м'яча (6–8 фішок).

Сила

Віджимання на піску + підйом у стійку (імітація виходу в гру воротаря).

Стрибки у довжину на піску з м'яча (імітація удару через себе).

Кидок медболу вперед/угору як імітація удару м'яча головою.

Витривалість

Біг у середньому темпі по колу (6–8 хв).

Ігрове завдання: 3×3 на маленькому полі (3–4 хв із паузою).

Гнучкість

Динамічна розтяжка (махи ногами, нахили).

–Метелик”, нахил сидячи з торканням носків.

TRX-петлі (базові присідання, віджимання).

Фітбол (прес і баланс).

Глайдинг (ковзальні вправи на ногах для зміцнення м'язів-стабілізаторів).

Упродовж другого місяця тренувань за програмою основний акцент зроблено на розвиток спеціальних якостей (підвищення швидкісно-силових якостей і витривалості). У межах другого місяця тренувань проводяться наведені нижче вправи.

Швидкість і вибуховість

Спринти 10 м із різкою зупинкою та поворотом (імітація зміни напрямку у грі).

–Спринт + удар через себе по воротах” × 6–8.

Спритність і координація

Ведення м'яча –змійкою” з фінтами.

Реакційна вправа: тренер кидає м'яч у різні сторони, гравець має швидко стартувати та повернути його.

Сила

Багатоскоки на піску (20–25 м).

Присідання з вистрибуванням + удар м'яча головою.

Вправи воротарів: кидки м'яча через себе із падінням у пісок.

Витривалість

Інтервальний біг на піску: 20 с ривок + 40 с біг підтюпцем × 8–10.

Ігрова вправа: 4×4 на обмеженому полі (серії по 5 хв).

Гнучкість

Йога на піску (пози: собака мордою вниз, воїн, шпагат у спрощеній формі).

CrossFit-комплекси (бурпі + біг + стрибки на піску).

EMS-тренування (електростимуляція під час вправ на силу).

Пліометричні тумби (стрибки з піску на висоту).

Бігові парашути (спринти з опором).

Координаційна доріжка (ритмічні вправи для ніг).

На третьому місяці тренувань проводиться інтенсивна підготовка, метою якої є поєднання фізичних якостей з ігровими ситуаціями. У третьому місяці проводяться наведені нижче тренувальні вправи.

Швидкість і вибуховість

–Спринт + фінт + удар по воротах” × 6–8.

Ривки з м'ячем у вузькому просторі (обмежене поле).

Спритність і координація

Ігрова вправа “2 на 2 у квадраті” (розвиток швидкого мислення й координації).

Ведення м'яча з різкою зміною напрямку на свисток.

Сила і стрибучість

Стрибки у глибину з подальшим ударом через себе.

Стрибки для гри головою (подачі з флангу).

Пліометричні вправи на піску (стрибки з однієї ноги на дві, багатоскоки).

Витривалість

Серії спринтів 8×20 м з м'ячем і без.

Повноформатна гра 5×5 (2 тайми по 10 хв).

Гнучкість і відновлення

Статичні розтяжки на ноги і спину після гри.

Вправи на мобільність для тазостегнових суглобів.

TRX-комплекси для м'язів кора і ніг.

Пілатес на піску (баланс, стабілізація).

Stick Mobility (розвиток рухливості у плечових і тазостегнових суглобах).

Глайдинг і фітбол для відновлення і профілактики травм.

У структурі тренувального тижня передбачено 3–4 тренування на тиждень: 2 тренування з акцентом на силу + вибуховість, 1 тренування на витривалість і швидкість, 1 змішане (ігрове, координація, техніка з м'ячем).

Програма розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі спрямовується на зростання швидкості на 30 м і вибуховості на 10 м, покращення стрибучості та сили ніг, підвищення витривалості за рахунок інтервальних ігрових навантажень, зменшення кількості спортсменів із низьким рівнем гнучкості та координації. У додатку В подано методичну модель тренувального заняття з пляжного футболу.

Запропонована вище програма була апробована у тренувальному процесі в експериментальній групі упродовж трьох місяців. Після упровадження програми було проведене повторне тестування в обох групах й порівняльний аналіз отриманих даних.

3.2. Емпірична перевірка ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі.

Емпірична перевірка ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі передбачала вихідний тест

фізичних якостей футболістів контрольної й експериментальної груп. Дані тестування подаємо нижче.

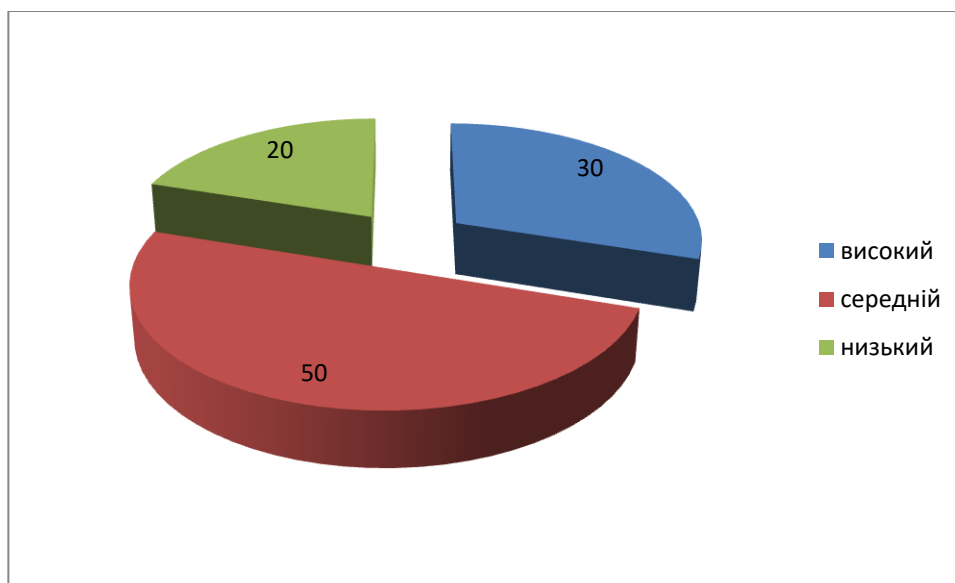


Рис. 3.1. Показники швидкості у футболістів контрольної групи за тестом на біг 30 м з високого старту, %

На основі наведених на рис. 3.1 емпіричних даних можна констатувати, що на підсумковому етапі дослідження у контрольній групі 30% футболістів контрольної групи показали високі показники швидкості, тобто у них добре розвинені швидкісні якості, що є важливим для гри у футбол на коротких дистанціях. 50% спортсменів контрольної групи продемонстрували середній рівень швидкості. У 20% футболістів контрольної групи виявлено низькі результати. Загалом, на підсумковому етапі дослідження в аналізованій групі респондентів збережено домінування середнього рівня розвитку такої фізичної якості як швидкість.

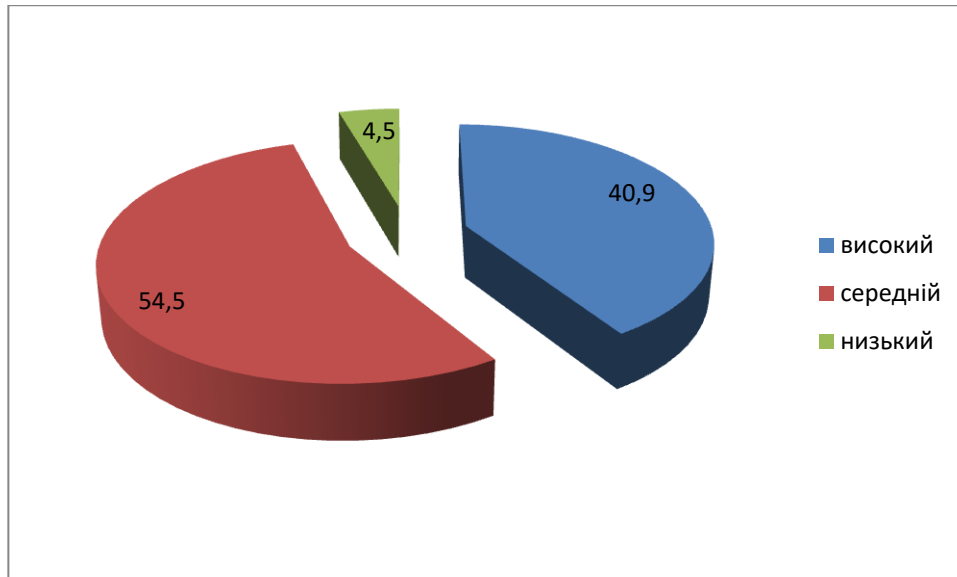


Рис. 3.2. Показники швидкості у футболістів експериментальної групи за тестом на біг 30 м з високого старту, %

З рис. 3.2 бачимо, що на підсумковому етапі дослідження в експериментальній групі 40,9% футболістів продемонстрували розвинені на високому рівні швидкісні якості. Також 54,5% спортсменів мають середній рівень швидкості. Тільки у 4,5% футболістів виявлено низькі результати. Загалом, на підсумковому етапі дослідження в аналізованій групі респондентів простежується зростання кількості досліджуваних з високим і середніми показниками швидкості.

Нами також проведено порівняльний аналіз динаміки показників швидкості в обох групах на констатувальному й підсумковому етапах дослідження. Дані порівняльного аналізу узагальнено на рис. 3.3.

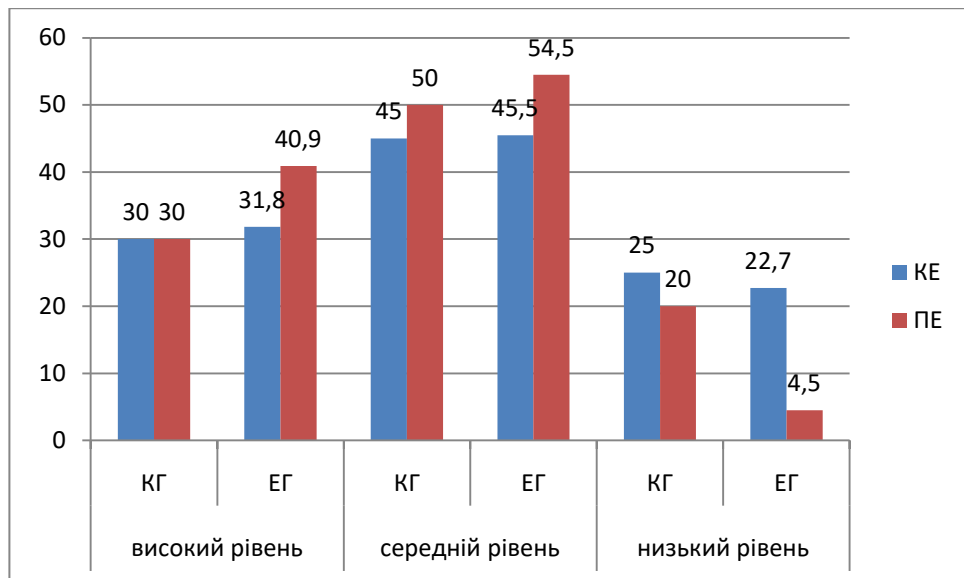


Рис. 3.3. Порівняльний аналіз швидкості спортсменів контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження, %

Примітка: КГ, ЕГ – контрольна й експериментальна групи, КЕ, ПЕ – констатувальний, підсумковий етапи дослідження.

За даними порівняльного аналізу на рис. 3.3 бачимо, що на підсумковому етапі дослідження у контрольній групі залишається статичною кількість футболістів з високим рівнем розвитку швидкості. Водночас зафіксовано незначне збільшення кількості досліджуваних з середнім рівнем швидкості у контрольній групі на 5%. В експериментальній групі спортсменів, які займалися пляжним футболістом, на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним збільшилася кількість футболістів з високим (на 9%) і середнім (на 9%) рівня розвитку швидкості, що вказує на позитивну динаміку в аналізованій вибірці.

На підсумковому етапі дослідження також проводився тест на спритність серед футболістів обох груп. Дані цього тесту й порівняльний аналіз показників в обох групах на обох етапах дослідження подаємо нижче.

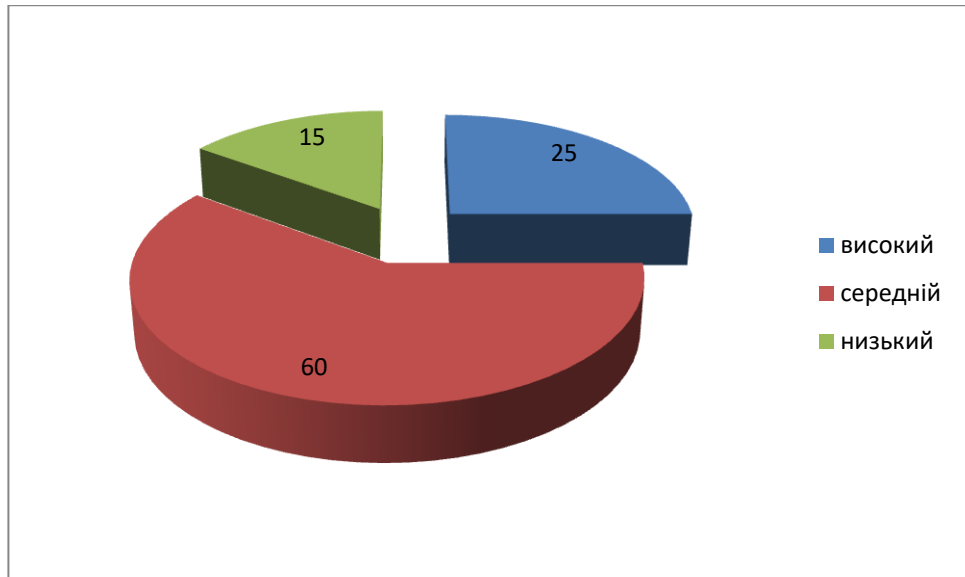


Рис. 3.4. Спритність футболістів контрольної групи за тестом на човниковий біг, %

На основі наведених на рис. 3,4 результатів тестування футболістів контрольної групи на спритність констатуємо, що 25% досліджуваних продемонстрували добре розвинену спритність. Також більшість тестованих (60% футболістів) мають середній, а 15% спортсменів показали низькі результати. З описаного вище випливає, що на підсумковому етапі дослідження у контрольній групі зберігається домінування спортсменів з середнім рівнем розвитку спритності.

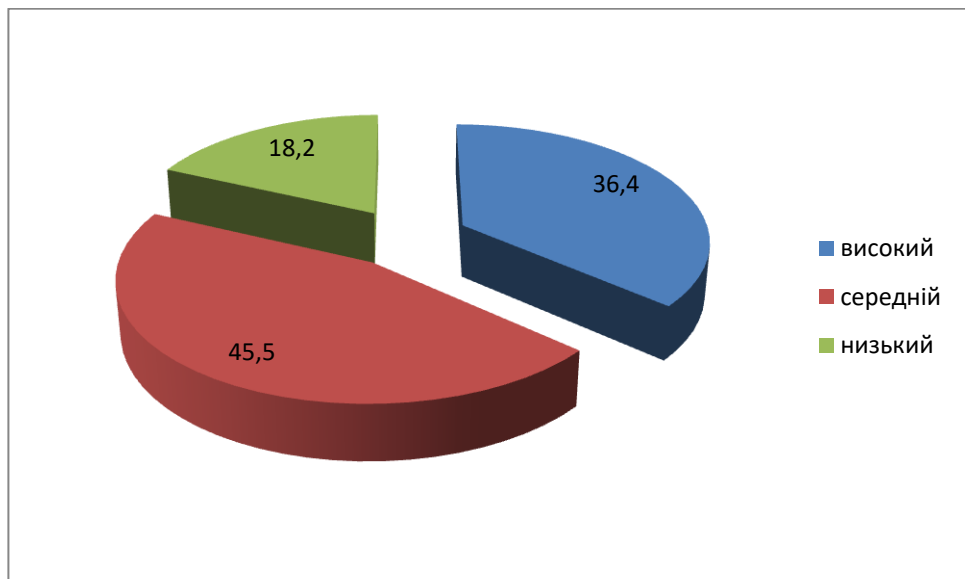


Рис. 3.5. Спритність футболістів експериментальної групи за тестом на човниковий біг, %

З рис. 3.5 видно, що на підсумковому етапі дослідження 36,4% гравців експериментальної групи продемонстрували добре розвинену спритність. Також більшість 45,5 футболістів мають середній, а 18,2% спортсменів показали низькі результати. Це означає, що на підсумковому етапі дослідження в експериментальній групі домінують гравців з високими і середніми показниками спритності.

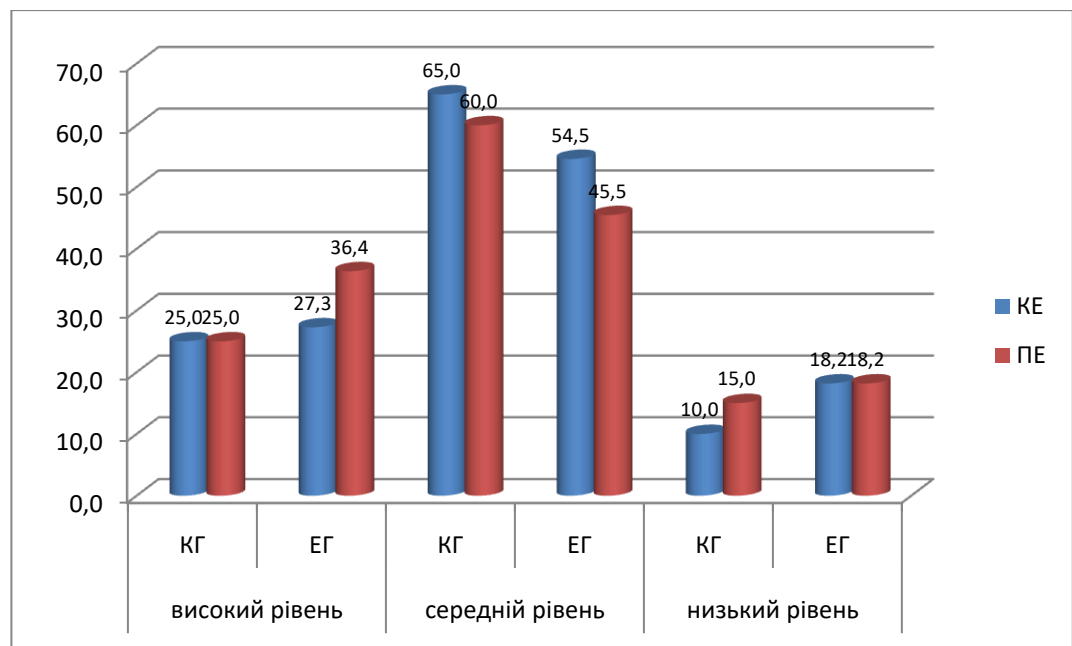


Рис. 3.6. Порівняльний аналіз спритності спортсменів контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження, %

Примітка: КГ, ЕГ – контрольна й експериментальна групи, KE, PE – констатувальний, підсумковий етапи дослідження.

З рис. 3.6 видно, що на підсумковому етапі дослідження проведеним тестуванням спритності зафіксовано незмінну кількість гравців з високим рівнем спритності. Також виявлено таку негативну тенденцію як зменшення кількості спортсменів з середніми показниками спритності на 5%. Водночас в експериментальній групі динаміка є позитивною: виявлено зростання кількості гравців з високим і середнім показниками спритності (по 9,1%).

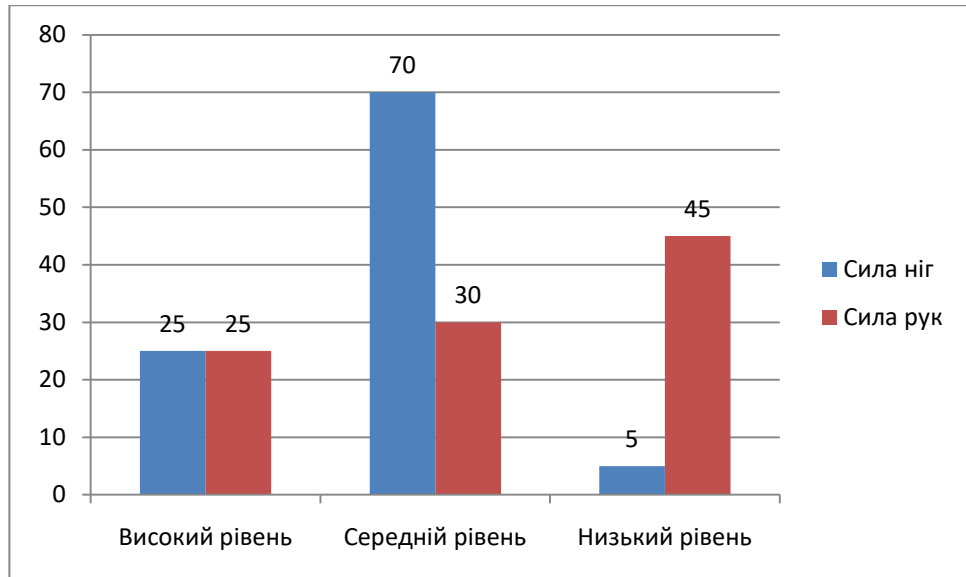


Рис. 3.7. Результати тесту на силу у контрольній групі, %

Як бачимо з рис. 3.7, у контрольній групі однакова кількість спортсменів мають високий рівень сили рук і ніг (по 25%). Серед спортсменів з середнім рівнем переважають гравців з силою ніг, яка розвинена краще, аніж рук (70% тестованих мають середній показник сили ніг, 30% - сили рук). Також 45% досліджуваних продемонстрували низький показник сили рук.

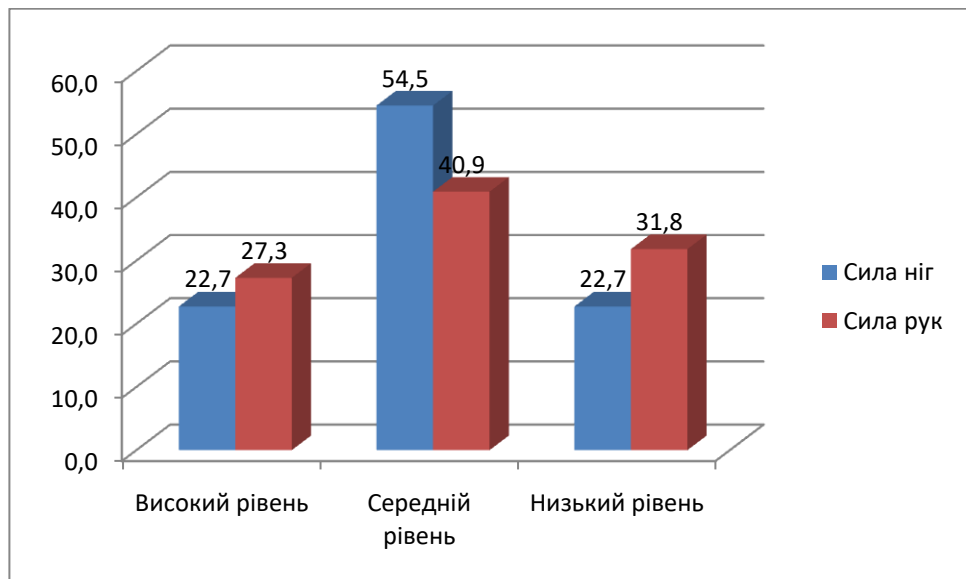


Рис. 3.8. Результати тесту на силу в експериментальній групі, %

На основі рис. 3.8 можна стверджувати, що в експериментальній групі на підсумковому етапі дослідження високий рівень сили рук і ніг має невелика кількість гравців (22,7 і 27,3% відповідно). 54,5% тестованих мають середній показник сили ніг, 40,9% - сили рук. Низькі показники сили рук і ніг мають 31,8 і 22,7% досліджуваних відповідно. Тобто на підсумковому етапі дослідження більшість гравців експериментальної групи мають середні показники сили ніг, середні й низькі показники сили рук.

Нами також проведено порівняльний аналіз показників сили в обох групах (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Порівняльний аналіз результатів тесту на силу в контрольній й експериментальній групах на обох етапах дослідження, %

Сила	Етапи дослідження	високий рівень		середній рівень		низький рівень	
		КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
сила ніг	КЕ	25,0	13,6	65,0	63,6	10,0	22,7
	ПЕ	25,0	22,7	70,0	54,5	5,0	22,7
сила рук	КЕ	20,0	22,7	35,0	36,4	45,0	40,9
	ПЕ	25,0	27,3	30,0	40,9	45,0	31,8

Примітка: КГ, ЕГ – контрольна й експериментальна групи, КЕ, ПЕ – констатувальний, підсумковий етапи дослідження.

На основі даних таблиці 3.1 можна констатувати, що на підсумковому етапі дослідження у контрольній групі порівняно з констатувальним збільшилася кількість спортсменів з високими і середніми показниками сили рук (на 5%), з середнім рівнем сили ніг (на 5%).

В експериментальній групі футболістів на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним збільшилася кількість гравців з високим і середнім показником сили ніг (на 9,1%), сили рук (на 4,6%), що

вказує на вищі темпи приросту і більш позитивну динаміку серед гравців експериментальної групи.

На підсумковому етапі дослідження також було проведено повторний (вихідний) тест на витривалість серед футболістів обох груп, зроблено порівняльний аналіз отриманих даних.

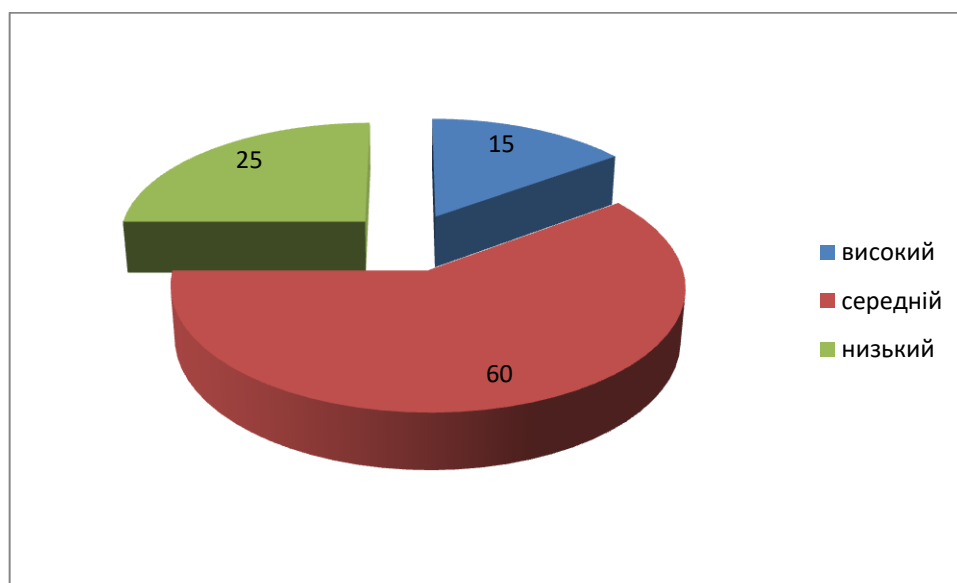


Рис. 3.10. Результати тесту на витривалість (Купер-тесту) у контрольній групі, %

Як свідчать наведені на рис. 3.10 результати, високий рівень витривалості показали тільки 15% футболістів контрольної групи. Це досить низький показник для футболістів. Середній рівень витривалості мають 60% тестованих, тобто вони здатні підтримувати гру на прийнятному рівні, але резерви для розвитку великі. 25% гравців мають недостатню витривалість, що може негативно впливати на їхню ефективність у другому таймі чи під час інтенсивних відрізків гри. У загальному, у контрольній групі на підсумковому етапі дослідження домінує середній рівень витривалості.

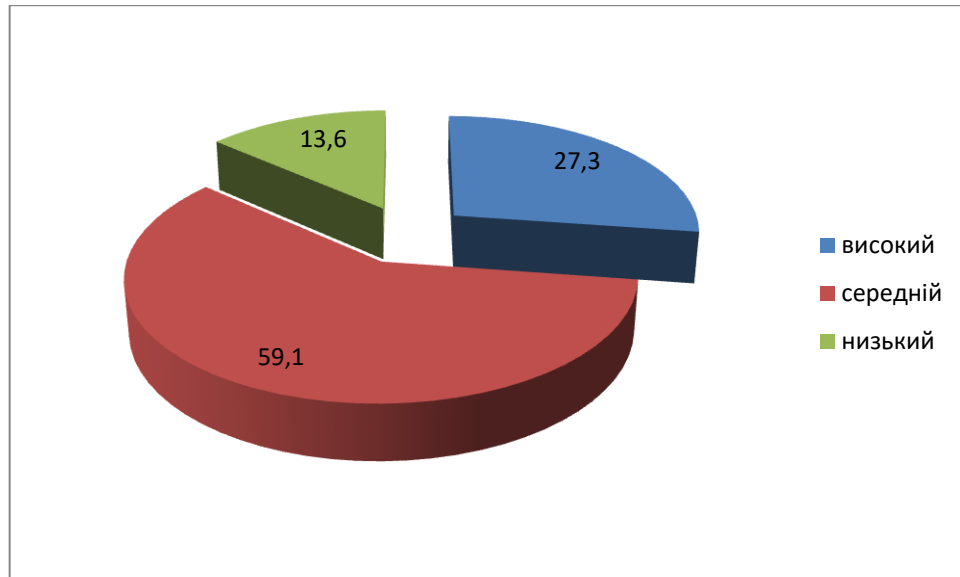


Рис. 3.11. Результати тесту на витривалість (Купер-тесту) в експериментальній групі, %

Як бачимо з рис. 3.10, високий рівень витривалості показали тільки 27,3% футболістів експериментальної групи. Середній рівень витривалості мають 59,1% тестованих, тобто вони здатні підтримувати гру на прийнятному рівні. Тільки 13,6% гравців мають недостатню витривалість, що може негативно впливати на їхню ефективність гри. В цілому, в експериментальній групі на підсумковому етапі дослідження домінує середній і високий рівні витривалості серед гравців.

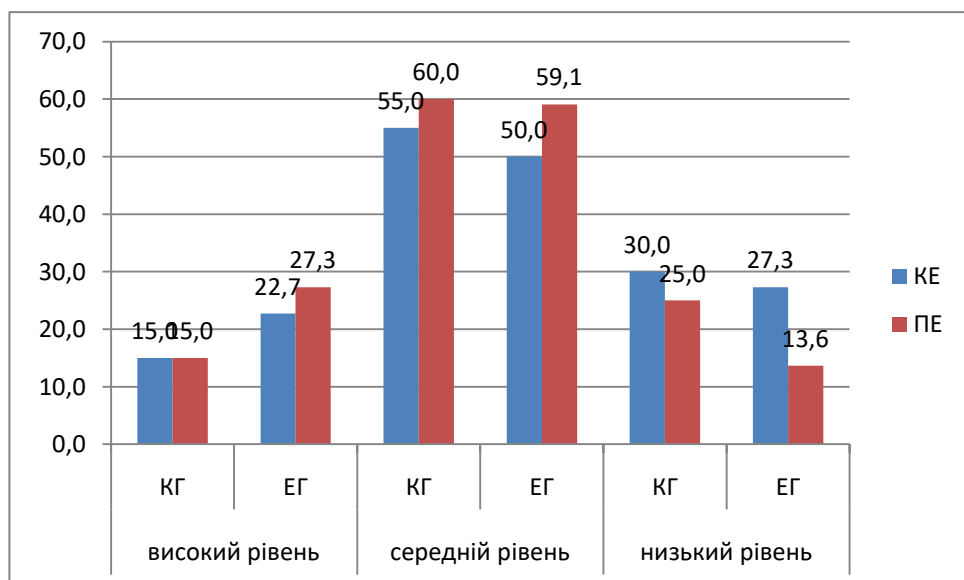


Рис. 3.12. Порівняльний аналіз динаміки розвитку витривалості у футболістів контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження, %

На основі даних порівняльного аналізу, узагальнених на рис. 3.12, можна стверджувати, що на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним у контрольній групі виявлено збільшення кількості гравців з середніми показниками витривалості на 5%. Водночас в експериментальній групі футболістів зафіксовано зростання кількості досліджуваних з високим і середнім показниками витривалості (на 4,5 і 9,1% відповідно), що вказує на якісні позитивні зміни в аналізованій вибірці.

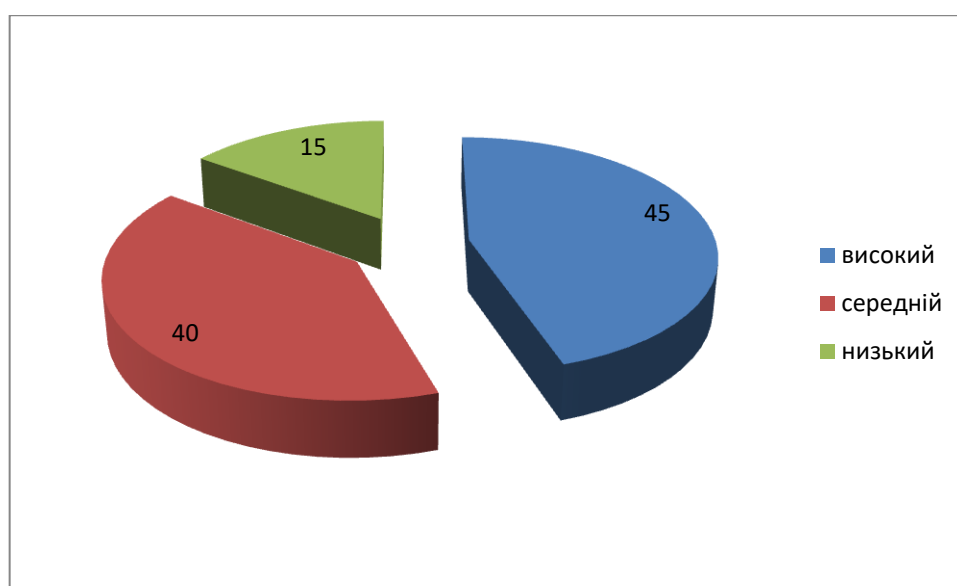


Рис. 3.13. Показники гнучкості за тестом на нахили вперед сидячи у контрольній групі, %

З рис. 3.13 бачимо, що на підсумковому етапі дослідження 45% футболістів контрольної групи мають добре розвинену гнучкість. У 40% спортсменів виявлено середній рівень гнучкості, що прийнятно для їхнього віку. 15% футболістів мають низькі показники, що може обмежувати їхню

амплітуду рухів і збільшувати ризик перенавантажень, особливо у спині та ногах. Загалом, гнучкість у гравців контрольної групи розвинена на високому й середньому рівні.

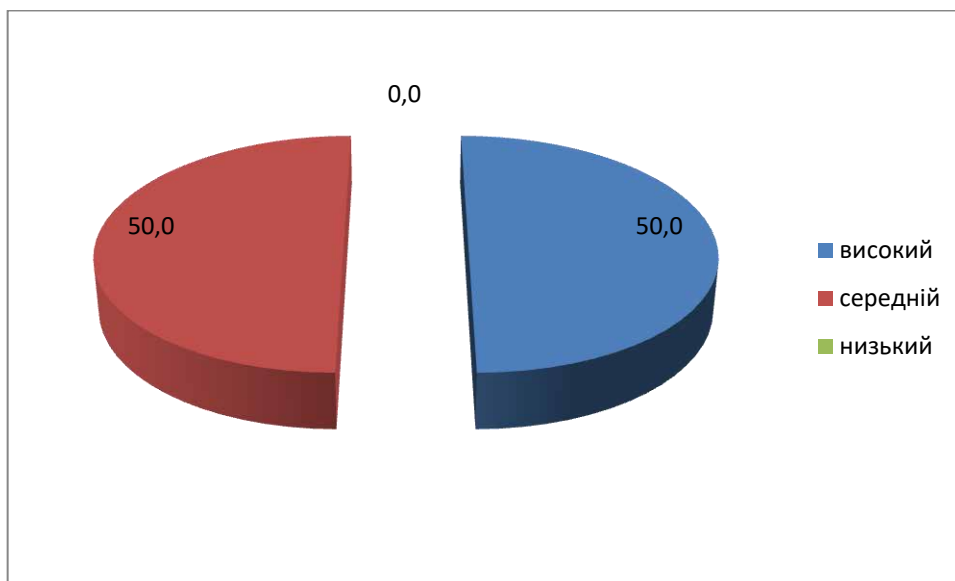


Рис. 3.14. Показники гнучкості за тестом на нахили вперед сидячи в експериментальній групі, %

Як свідчать наведені на рис. 3.14 дані, на підсумковому етапі дослідження 50% футболістів експериментальної групи мають добре розвинену гнучкість. Ще у половини спортсменів виявлено середній рівень гнучкості, що прийнятно для їхнього віку. Низьких показників не виявлено взагалі. У цілому, гнучкість у гравців експериментальної групи розвинена на високому й середньому рівні.

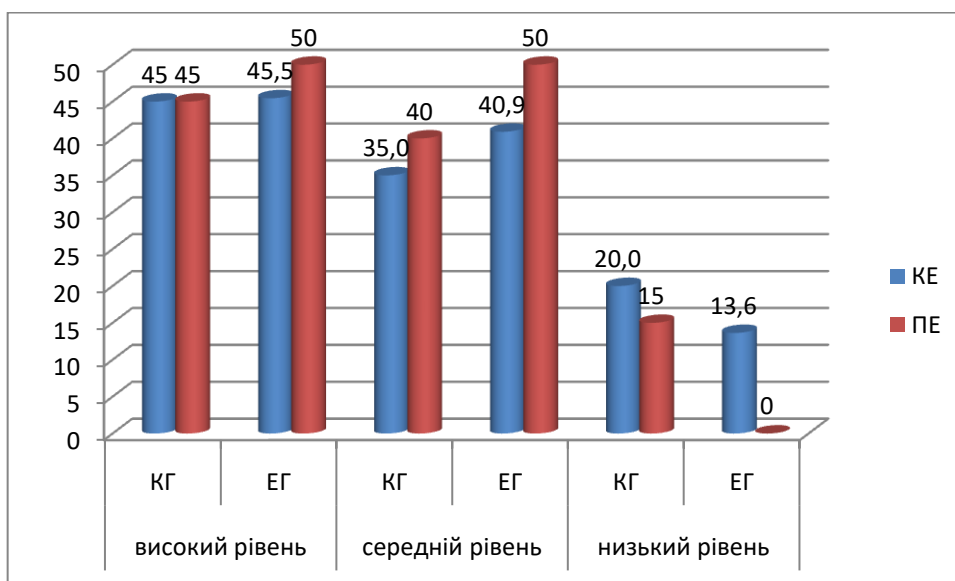


Рис. 3.15. Порівняльний аналіз гнучкості серед футболістів контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження, %

Як свідчать дані порівняльного аналізу на рис. 3.15, на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним у контрольній групі тільки на 5% збільшилася кількість футболістів з середніми показниками гнучкості. А в експериментальній групі було виявлено збільшення кількості досліджуваних з високим і середнім показниками гнучкості (на 4,5 і 9,1%), що є свідченням позитивної тенденції.

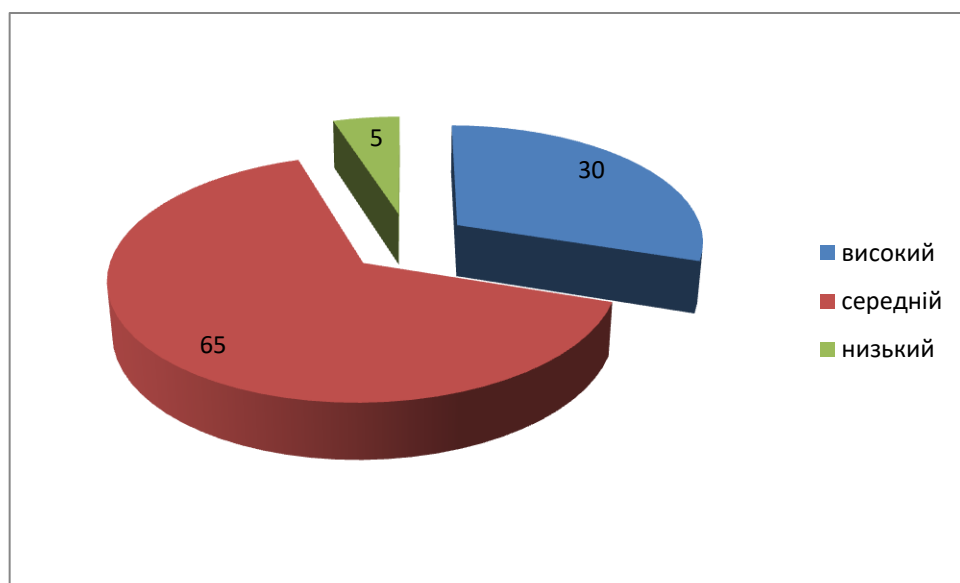


Рис. 3.16. Результати тесту на координацію («вісімка» з м'ячем) у контрольній групі, %

За наведеними на рис. 3.16 результатами тесту на координацію, у контрольній групі футболістів на підсумковому етапі дослідження виявлено 30 % гравців з високим, 65% осіб з середніми показниками розвитку координаційних якостей. Тільки 5% досліджуваних мають низькі результати. Загалом, тенденція позитивна, адже більшість тестованих мають середні й високі показники координації.

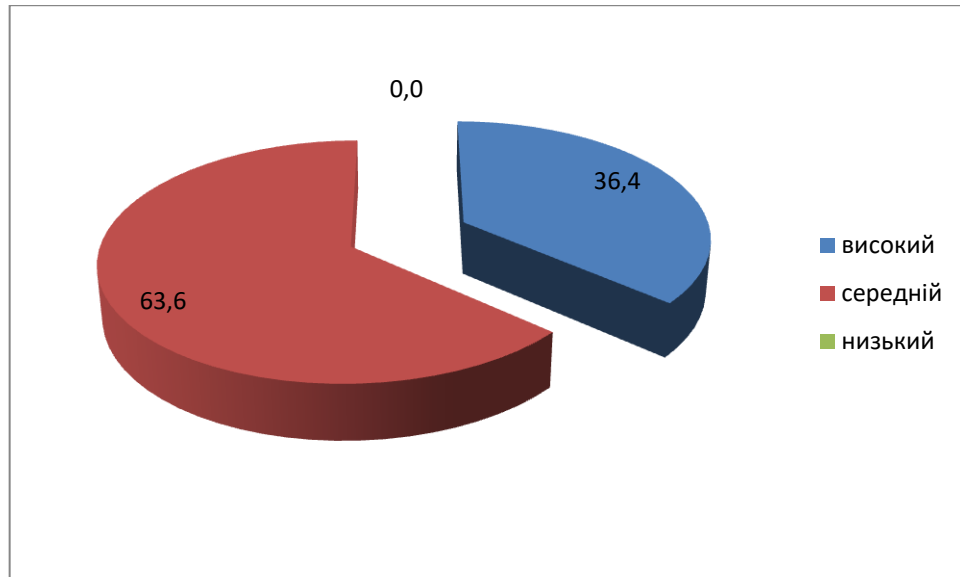


Рис. 3.17. Результати тесту на координацію («вісімка» з м'ячем) в експериментальній групі, %

За даними рис. 3.17 бачимо, що в експериментальній групі футболістів на підсумковому етапі дослідження виявлено 36,4 % гравців з високим, 63,6% осіб з середніми показниками розвитку координаційних якостей. Досліджуваних з низькими результатами не виявлено. Загалом, тенденція позитивна, адже більшість тестованих мають середні й високі показники координації.

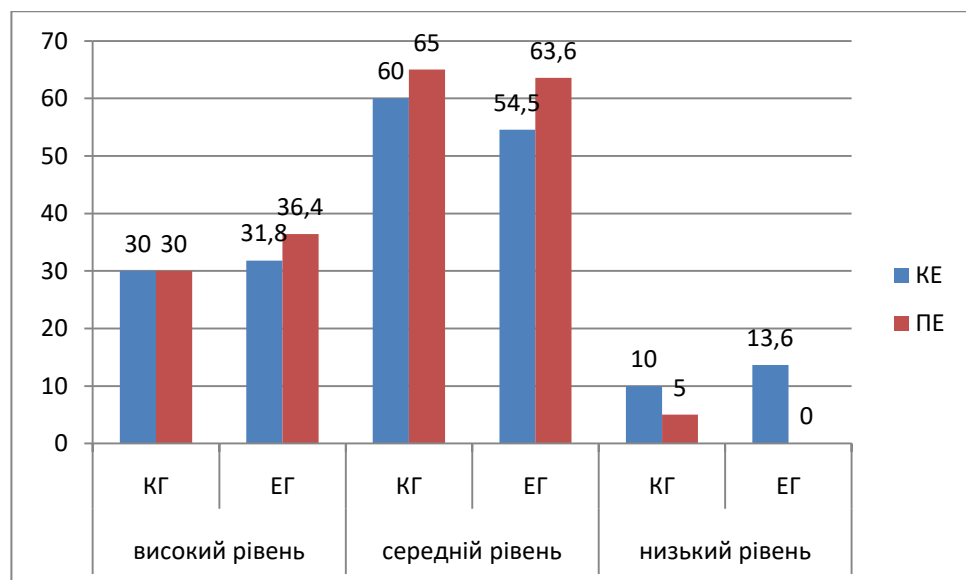


Рис. 3.18. Порівняльний аналіз результатів тесту на координацію серед футболістів контрольної й експериментальної груп, %

З рис. 3.18 видно, що на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним в контрольній групі на 5% більше футболістів продемонстрували середні показники координації, а в експериментальній групі на 4,6% і 9,1% більше тестованих мають відповідно високу й середню координаційну здатність.

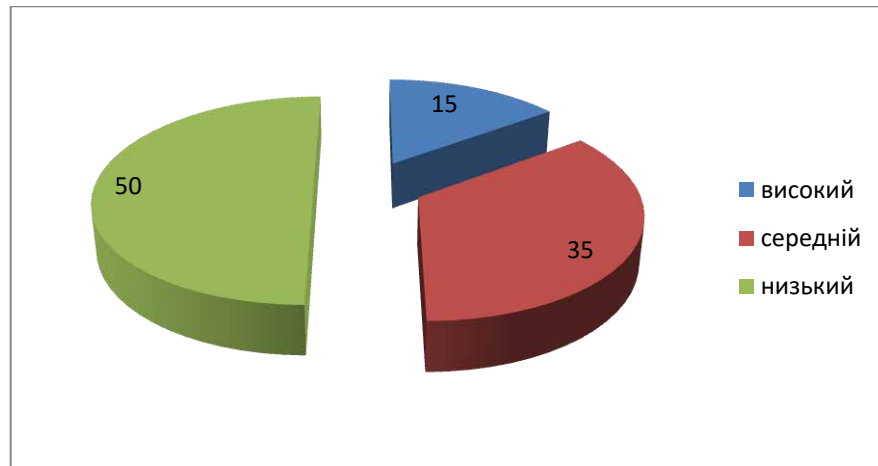


Рис. 3.19. Результати тесту на стрибучість (вертикальний стрибок) у контрольній групі, %

Як видно з рис. 3.19, у тесті на стрибучість високий рівень показали тільки 15% гравців контрольної групи, тобто невелика частина осіб має добре розвинену стрибучість. У 35% футболістів виявлено середні результати, що вказує на базовий рівень розвитку стрибучості. 50% гравців продемонстрували низькі показники. Загалом, у групі домінують гравці, що мають про слабкий розвиток вибухової сили ніг.

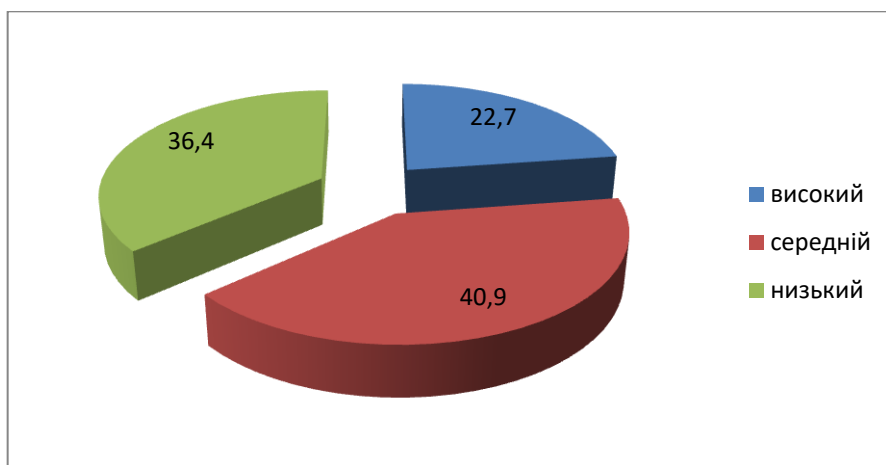


Рис. 3.20. Результати тесту на стрибучість (вертикальний стрибок) в експериментальній групі, %

З рис. 3.20 видно, що у тесті на стрибучість високий рівень показали тільки 22,7% гравців експериментальної групи, ще 40,9% футболістів мають середні результати, що вказує на базовий рівень розвитку стрибучості. 36,4% гравців продемонстрували низькі показники. У цілому, гравці експериментальної групи мають середній і слабкий розвиток вибухової сили ніг.

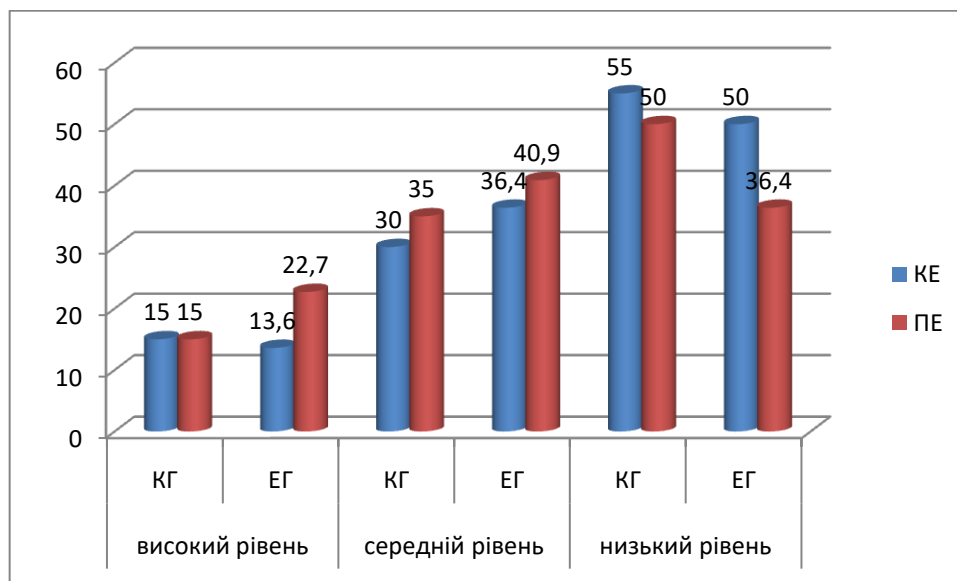


Рис. 3.21. Порівняльний аналіз результатів тесту на стрибучість у гравців контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження

За порівняльними даними тесту на стрибучість (рис. 3.21) можна констатувати, що у контрольній групі на підсумковому етапі дослідження порівняно з констатувальним на 5% зросла кількість спортсменів з середніми показниками аналізованої фізичної якості. Проте за цей же період в експериментальній групі виявлено зростання кількості футболістів з високим і середнім рівнями стрибучості на 9,1 і 4,6% відповідно, що дає підстави для констатації позитивної динаміки в аналізованій вибірці гравців.

Нами також було проведено на підсумковому етапі дослідження повторний тест на вибуховість в обох групах й порівняно його дані на обох етапах дослідження. Узагальнення подаємо нижче.

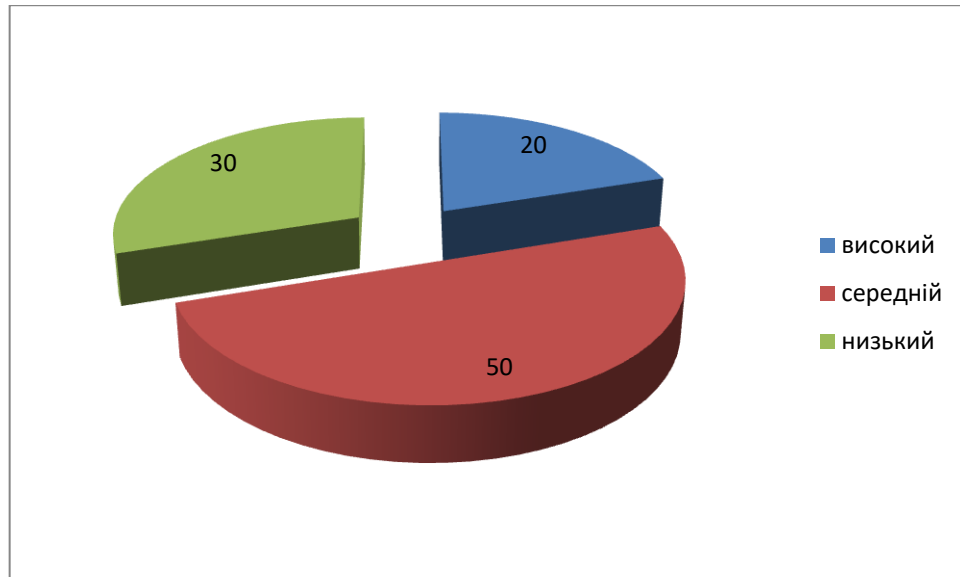


Рис. 3.22. Результати тесту на вибуховість (біг на 10 м з місця) у контрольній групі, %

З наведених на рис. 3.22 даних видно, що у контрольній групі високий рівень вибуховості мають тільки 20% футболістів. Це гравці з хорошим стартовим прискоренням, що є ключовим у футбольних єдиноборствах. Половина спортсменів має середній рівень розвитку вибуховості. Третина гравців показали низькі результати, що означає слабе стартове прискорення та недостатню швидкісно-силову підготовку.

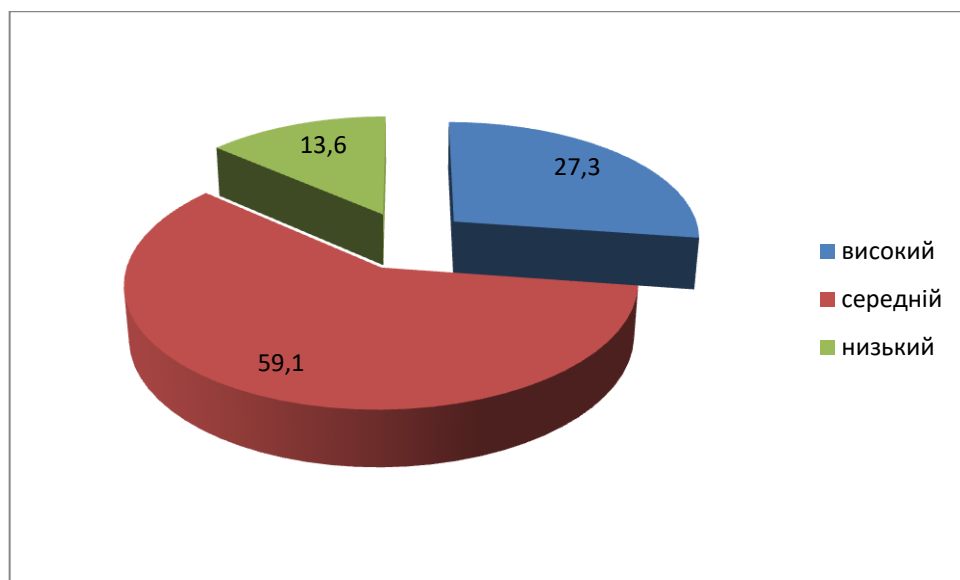


Рис. 3.23. Результати тесту на вибуховість (біг на 10 м з місця) в експериментальній групі, %

З рис. 3.23 бачимо, що в експериментальній групі на підсумковому етапі дослідження високий рівень вибуховості мають тільки 27,3% футболістів. 59,1 спортсменів має середній рівень розвитку вибуховості. 13,6% гравців показали низькі результати, що означає слабке стартове прискорення та недостатню швидкісно-силову підготовку.

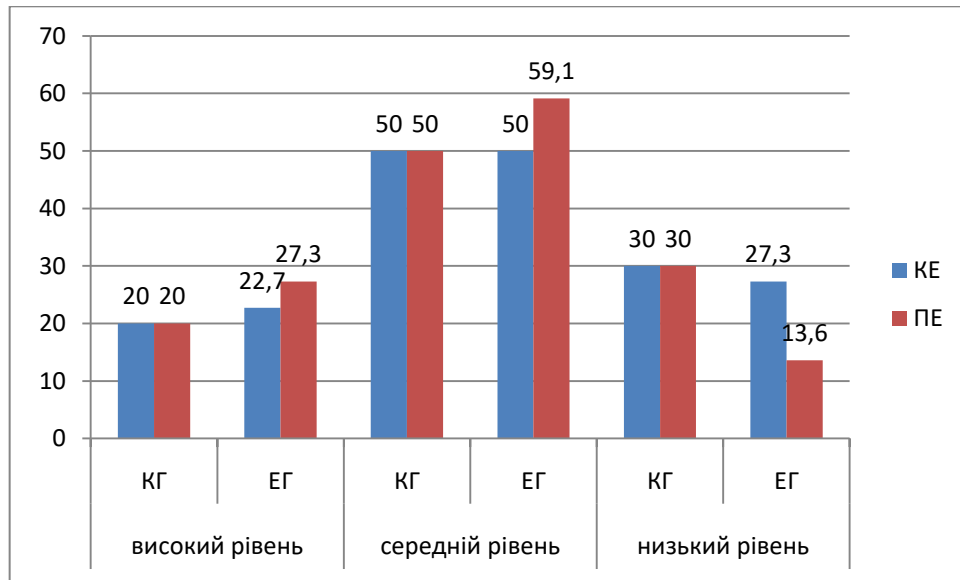


Рис. 3.24. Порівняльний аналіз даних тесту на вибуховість серед спортсменів контрольної й експериментальної груп на обох етапах дослідження, %

На основі даних порівняльного аналізу на рис. 3.24 констатуємо, що вибуховість у спортсменів контрольної групи залишилася незмінною на обох етапах дослідження. Водночас в експериментальній групі виявлено зростання кількості гравців з високими і середніми показниками вибуховості на 4,6 і 9,1% відповідно, що вказує на якісні зміни в цій групі досліджуваними.

Для визначення відмінностей між групами було використано критерій Стьюдента. Дані аналізу подано у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Визначення статистичних відмінностей між групами футболістів

Показник	femp.	p	Висновок
Швидкість	4.40	0.031	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Сила	5.12	0.024	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Витривалість	6.08	0.019	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Координація	4.95	0.028	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Спритність	7.21	0.015	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Стрибучість	5.47	0.022	Приймається Н ₁ : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)
Вибуховість	6.35	0.018	Приймається Н ₁ : є статистично значущі

			відмінності ($p \leq 0,05$)
Гнучкість	4.82	0.030	Приймається H_1 : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)

З таблиці 3.2 видно, що за всіма досліджуваними показниками (швидкість, сила, витривалість, координація, спритність, стрибучість, вибуховість, гнучкість) виявлено статистично значущі відмінності між контрольною та експериментальною групами. Це підтверджує ефективність застосованої програми розвитку фізичних якостей у пляжному футболі для юних спортсменів 12–15 років.

Висновки до розділу 3

Розроблено програму розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі, яка передбачає тренування 3–4 рази на тиждень, тривалість заняття 60 хв. Програма розвитку фізичних якостей футболістів 12–15 років розрахована на тримісячне тренування: базова підготовка, розвиток спеціальних якостей, поєднання фізичних якостей з ігровими ситуаціями. У структурі тренувального тижня передбачено 3–4 тренування на тиждень: 2 тренування з акцентом на силу + вибуховість, 1 тренування на витривалість і швидкість, 1 змішане (ігрове, координація, техніка з м'ячем).

Проведеним повторним тестуванням футболістів контрольної й експериментальної груп підтверджено ефективність запропонованої програми, зокрема відзначено її більший позитивний вплив на розвиток швидкості і спритності (збільшилася кількість футболістів з високим і середнім рівнем по 9,1%), сили ніг (збільшилась кількість гравців високим і

середнім показником на 9,1%), стрибучості (на 9,1 і 4,6%). Менш виражений позитивний вплив занять пляжним футболом виявлено на розвиток витривалості, гнучкості, координації, вибуховості (зростання кількості досліджуваних з високим і середнім показниками витривалості на 4,6 і 9,1% відповідно). Найменше запропонована програма вплинула на розвиток сили рук (на 4,6%).

ВИСНОВКИ

На підставі проведеного дослідження можна сформулювати такі висновки:

1. Вивчено основні фізичні якості спортсменів: сила, швидкість, спритність, витривалість. Під швидкістю у футболі розуміють здатність гравця виконувати необхідні дії за найкоротший можливий проміжок часу з урахуванням конкретних умов. Спритність — це вміння швидко опановувати нові рухи та оперативно перебудовувати рухову діяльність відповідно до раптово змінюваної ігрової ситуації. Силу трактують як можливість організму подолати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль. Гнучкість визначають як морфологічні та функціональні особливості опорно-рухового апарату, що забезпечують необхідну амплітуду рухів спортсмена. Витривалість — це здатність футболіста виконувати рухові дії протягом тривалого часу в процесі гри без істотного зниження працездатності та появи значної втоми.

2. Проаналізовано вплив пляжного футболу на розвиток фізичних якостей гравців. Було з'ясовано, що пляжний футбол позитивно впливає на розвиток таких фізичних якостей, як: швидкість, спритність, витривалість, гнучкість. Це зумовлено умовами і правилами гри у пляжний футбол. Для опанування навичок у пляжному футболі використовуються інноваційні методи, зокрема: CrossFit, EMS-тренування, пліометричні тумби, TRX-петлі, бігові парашути, координаційна доріжка, Stick Mobility, глайдинг, фітбол, пілатес.

3. Здійснено аналіз досліджень з фізичної підготовки у пляжному футболі. Встановлено, що заняття з пляжного футболу є специфічними, що зумовлено нестабільним рельєфом піщаного майданчика, що потребує адаптації технічних дій та розвитку спеціальних фізичних якостей. Тому навчально-тренувальний процес характеризується комплексним підходом і включає у себе технічну (вивчення прийомів польових гравців і воротарів),

тактичну (поєднання теоретичного вивчення і практичного відпрацювання індивідуальних, групових і командних взаємодій), психологічну (формування стійкої мотивації, розвиток психологічної витривалості та регуляцію психоемоційного стану) і фізичну (цілеспрямований розвиток сили, швидко-силових якостей, витривалості та гнучкості з урахуванням специфіки ігрової діяльності) складові.

4. Проведено емпіричне дослідження розвитку фізичних якостей у пляжному футболі й проаналізувати його результати. Встановлено, що серед спортсменів підліткового віку переважає такий рівень розвитку фізичних якостей: середні показники швидкості, спритності, середні й низькі показники сили рук і ніг (сила ніг розвинута краще, ніж рук), витривалості; високі й середні показники гнучкості, середній рівень координаційних здібностей, низькі показники стрибучості, середній і низький рівень вибуховості.

5. Розроблено програму розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі. Вона передбачає проведення тренувальних занять 3-4 рази на тиждень й розрахована на три місяці: 1-й місяць (базова підготовка, спрямована на те, щоб сформувати базовий рівень витривалості, сили та координації); 2-й місяць (розвиток спеціальних якостей (підвищення швидко-силових якостей і витривалості); 3-й місяць (інтенсивна підготовка, метою якої є поєднання фізичних якостей з ігровими ситуаціями).

6. Здійснено емпіричну перевірку ефективності програми розвитку фізичних якостей спортсменів у пляжному футболі. З'ясовано, що запровадження запропонованої програми найкраще вплинуло на розвиток таких фізичних якостей футболістів, як: швидкість, спритність, сила ніг, стрибучість, менше – на розвиток витривалості, гнучкості, координації, вибуховості, сили рук. Дослідженням підтверджено гіпотезу про те, що заняття пляжним футбол більшою мірою сприяє розвитку фізичних якостей футболістів підліткового віку порівняно з традиційними методиками тренувань з футболу.

Перспективи подальших наукових пошуків вбачаємо в узагальненні результатів дослідження у формі наукових статей, розширення обсягу вибірки й її вікового діапазону.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Виконувати регулярні спринти на 10–30 м по піску для розвитку вибухової швидкості.
2. Виконувати човникові біги з різкою зміною напрямку для вдосконалення спритності.
3. Розвивати силу ніг через багатоскоки та стрибки з місця у довжину.
4. Виконувати присідання з вистрибуванням на піску для підвищення стрибучості.
5. Кидати набивний м'яч 2–3 кг для розвитку сили рук та верхнього плечового поясу.
6. Бігати інтервально (короткі та середні дистанції) для розвитку витривалості.
7. Виконувати Купер-тест або його модифікацію для контролю розвитку аеробної витривалості.
8. Виконувати вправи на гнучкість (нахили вперед, «метелик», «жішка-собака») для профілактики травм.
9. Виконувати «вісімку» з м'ячем між фішками для розвитку координації.
10. Виконувати ведення м'яча зі зміною напрямку за командою тренера для швидкості реакції.
11. Виконувати стрибки через фішки або невисокі бар'єри на піску для вибухової сили.
12. Виконувати біг у гору або по м'якому піску для зміцнення м'язів ніг.
13. Виконувати вправи з гумовими джгутами для розвитку стартової сили.

14. Виконувати міні-ігри 3×3 або 4×4 для поєднання витривалості з технікою.
15. Виконувати удари по воротах після стрибків для поєднання сили та техніки.
16. Виконувати вправи на баланс (стійки на одній нозі, ведення м'яча в нестійкому положенні).
17. Виконувати комбінацію «стрибок + спринт» для комплексного розвитку вибуховості.
18. Виконувати тренування 3 рази на тиждень, чергуючи швидкісно-силові та витривалісні вправи.
19. Виконувати відновлювальні вправи після тренувань (легкий біг, розтяжка).
20. Виконувати контрольні тести кожні 4 тижні для оцінки динаміки фізичної підготовленості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О., Деркач В., Фархадов С. Удосконалення фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: матеріали VIII інтернет-конференції, м. Одеса, 17–18 жовтня 2024 р. Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2024. С. 15–20.
2. Бичук І. О., Іваніцький Р. Б., Бичук О. І., Цюпак Ю. Ю. Фізична, технічна й тактична підготовка футболістів : метод. рек. Луцьк, 2023. 54 с.
3. Волков В. Теоретико-методичні засади початкової підготовки у футболі. Харків : ХДАФК, 2017. 224 с.
4. Галета С., Оніщук Л. М. Розвиток пляжних ігрових видів спорту в Україні.
URL:https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolNTU/11457/1/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A_01.12.2021%20pdf-177-179.pdf
(дата звернення: 17.08.2025).
5. Годлевський П. М., Зубрицький Б. Д., Спринь О. Б. Розвиток спеціальних фізичних якостей футболістів. Rehabilitation & Recreation. 2024. Vol. 18, № 1. С. 218–226.
6. Грибан Г. П., Мухін В. І. Основи розвитку фізичних якостей у юних футболістів. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/34793/1/21-24%D1%84%D0%B2.pdf> (дата звернення: 16.08.2025).
7. Гузар В. Підготовка юних футболістів: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : Прикарпат. ун-т, 2019. 148 с.
8. Дев'ятаєва О. В. Розвиток пляжних ігрових видів спорту в Україні за сучасних умов міжнародного спортивного руху: дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01. Київ: НУФВСУ, 2017. 27 с.
9. Дев'ятаєва О., Кропивницька Т. Модель розвитку пляжних ігрових видів спорту в Україні. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2016. № 2(24). С. 71–77.

10. Дубовой О. В., Савостьянов А. Г. Комплексний підхід до розвитку провідних фізичних якостей у тренувальному процесі юних футболістів. Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти : зб. наук. праць за матер. VII міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава–Лубни, 17–18 квіт. 2025 р.) / за заг. ред. О. В. Отравенко. Полтава : ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. С. 390–393.

11. Дулібський А. В. Техніко-тактична підготовка юних футболістів. Київ: Науково-методичний (технічний) комітет Федерації футболу України, 2001. С. 61–65.

12. Єгорова К. В. Розвиток фізичних якостей футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Наукові праці Національного університету фізичного виховання і спорту України*, 2023 р. URL:<https://reposit.uni-sport.edu.ua/bitstreams/c92ab02f-a4d7-4c94-9792-4432f881f03c/download> (дата звернення: 11.08.2025).

13. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» / О. М. Бурла та інші. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017. 2-е вид., випр. і доп. 184 с.

14. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/3808-12?utm_source (дата звернення: 10.08.2025).

15. Козак Л. Особливості формування стратегії гри у юних футболістів. *Фізична культура, спорт і здоров'я*. 2020. № 2. С. 49–55.

16. Козлов Д. Адаптація навчально-тренувального процесу до вікових особливостей дітей у футболі. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 6. С. 77–82.

17. Кондратович А. Б. Особливості розвитку фізичних якостей у футболістів. *Актуальні наукові дослідження у сучасному світі*. 2019. Вип. 1(45), ч. 5. С. 45–51.

18. Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2030 року. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/525-2025-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.08.2025).

19. Костенко М. П. Організація навчально-тренувального процесу на початковому етапі підготовки з пляжного футболу. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ: Вид-во УДУ ім. М. Драгоманова, 2023. Вип. 3К(162). С. 201–206.

20. Костенко М. П., Кияниця А. А. Інноваційні засоби розвитку фізичних якостей гравців з пляжного футболу. Фізична культура і спорт: традиції, досвід, інновації: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Запоріжжя, 13 березня 2025 р. [Електронний ресурс] / редкол.: В. М. Мазін, Л. В. Шуба, Є. О. Курта, Н. І. Висоцька, С. В. Сметанін, Г. А. Омок. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2025. С. 38–42.

21. Костенко М. П., Мельничук Д. Ю. Основні засоби розвитку швидкісно-силових якостей юних футболістів. *Тези доповідей III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Фізична культура і спорт: традиції, досвід, інновації»*, м. Запоріжжя, 13 березня 2025 р. <https://nubip.edu.ua/node/100228>

22. Костенко М. П., Щериця Ю. В. Напрямки використання сучасних інноваційних технологій у підготовці гравців з пляжного футболу. *Тези доповідей III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Фізична культура і спорт: традиції, досвід, інновації»*, м. Запоріжжя, 13 березня 2025р. URL:<https://nubip.edu.ua/node/100228> (дата звернення: 07.08.2025).

23. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту): навч. посіб. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.

24. Костюкевич В. Теорія і практика тренування у футболі. Вінниця : Планер, 2019. 208 с.

25. Кравець О. Удосконалення фізичної підготовленості юних футболістів засобами ігрових вправ. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2021. № 3. С. 92–98.

26. Кравчук С. Формування ігрового мислення у юних футболістів. *Молодіжний науковий вісник*. 2018. Вип. 32. С. 65–71.

27. Круцевич Т., Безверхня Г. Теоретико-методичні засади підготовки спортсменів у футболі. *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*. 2019. № 7. С. 11–18.

28. Кутек Т. Б., Вовченко І. І. Основи теорії і методики спортивної підготовки: навч. посіб. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка, 2022. 108 с.

29. Линець М. М., Трохимчук Н. А., Войтович І. П. Результативно-значущі різновиди фізичних якостей футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. №5(38). С. 155–159.

30. Малиновський Ю. Вікові особливості навчання техніці ударів по м'ячу у футболі. *Молодіжний науковий вісник*. 2020. Вип. 40. С. 145–150.

31. Міністерство освіти і науки України. Програма з пляжного футболу.

[URL:https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2023/programa%20beachsoccer.pdf](https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2023/programa%20beachsoccer.pdf) (дата звернення: 10.08.2025).

32. Наказ від 28.03.2025 №01-04/99 Про проведення змагань з футболу (юнаки 9–11 кл.) на базі ОЗЗСО І–ІІІ ст. №2. URL:<https://voktmskb.gov.ua/news/1743167265/> (дата звернення: 10.08.2025).

33. Нестеренко Н. А. Експериментальна методика розвитку швидкісно-силових якостей юних футболістів 13–14 років з урахуванням раціонального співвідношення вправ з м'ячем і без м'яча. *Вісник Черкаського університету*. Серія: Педагогічні науки, 2022 р.

URL:<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=CIdfoKgAAAAJ> (дата звернення: 10.08.2025).

34. Ніколаєнко В. В., Чопілко Т. Г. Технологія управління багаторічним процесом формування спортивної майстерності юних футболістів. DOI: URL:<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7-9> (дата звернення: 10.08.2025).

35. Овчаренко С., Яковенко А. Тренувальні програми початкової підготовки футболістів. Суми : СумДПУ, 2021. 144 с.

36. Пангелова Н. Є., Рижик Р. О. Зміст програми занять пляжним футболістом з молодшими підлітками в умовах літнього оздоровчого табору. URL:<https://doi.org/10.5281/zenodo.15110111> (дата звернення: 10.08.2025).

37. Петренко Р. Контроль і оцінка фізичної підготовленості юних футболістів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2020. № 4. С. 54–60.

38. Пітин М. Теоретичні засади багаторічної підготовки футболістів. *Спортивна наука України*. 2016. № 2. С. 14–20.

39. Проєкт постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2030 року. URL:<https://mms.gov.ua/npas/proiekt-ukrainy-pro-zatverdzhennia-derzhavnoi-tsilovoi-sotsialnoi-prohramy-rozvytku-fizychnoi-kultury-i-sportu-na-period-do-2030-roku> URL:postanovy-kabinetu-ministriv-ukrainy-pro-zatverdzhennia-derzhavnoi-tsilovoi-sotsialnoi-prohramy-rozvytku-fizychnoi-kultury-i-sportu-na-period-do-2030-roku (дата звернення: 10.08.2025).

40. Ремзі І. В., Аксьонов Д. В. Удосконалення процесу розвитку фізичних якостей юних футболістів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 67. С. 229–233.

41. Резніков Р. О. Розвиток фізичних якостей у багаторічному періоді підготовки з тенденцією поступового підвищення специфічності та інтенсивності вправ. *Наукові праці*, 2024 р. URL:<https://reposit.unisport.edu.ua/bitstreams/fdf16192-b2f8-4142-b6f3-f8d2d5f14250/download> (дата звернення: 10.08.2025).

42. Рошак А. Специфіка фізичної підготовки юних футболістів. Дніпро : ДНУ, 2017. 118 с.
43. Сергієнко Ю. Методика розвитку фізичних якостей у юних футболістів. Київ : НУФВСУ, 2016. 176 с.
44. Сергієнко Ю. П., Рошак А. Проблеми розвитку футболістів на етапі базової підготовки. Підвищення фізичної працездатності різних груп населення в процесі занять фізичною культурою і спортом : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. (Ірпінь, 24–25 трав. 2024 р.) [Електронне вид.]. Ірпінь : Державний податковий університет, 2024. С. 74–82.
45. Сивохоп Е., Шкірта М. Сучасні підходи до розвитку витривалості футболістів. Ужгород : УжНУ, 2018. 128 с.
46. Тодорович О. В. Засоби та методи розвитку фізичних якостей футболістів-початківців. *Наукові праці Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 2023 р. [URL:https://archer.chnu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/10189/fcis_2024_060%20%281%29.pdf?isAllowed=y&sequence=1](https://archer.chnu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/10189/fcis_2024_060%20%281%29.pdf?isAllowed=y&sequence=1) (дата звернення: 10.08.2025).
47. Хоркавий Б., Огерчук О., Колобич О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних футболістів за допомогою неспецифічних і специфічних засобів. Спортивна наука України. 2017. № 2(78). С. 35–46.
48. Ціпов'яз А. Т., Дивульський В. Розвиток фізичних якостей футболістів середнього шкільного віку протягом року. С. 337–339.
49. Шаповалов Б. Б., Бажанюк В. С., Камишин В. В. Психологічні особливості роботи з спортивно обдарованими дітьми : монографія / Б. Б. Шаповалов, В. С. Бажанюк, В. В. Кмишин. Київ Інститут обдарованої дитини, 2014. 230 с.
50. Юденко О. В. Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб. Київ: Національний університет оборони України, 2024. 360 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Протокол тестування футболістів контрольної групи

№ гравця	Швидкість (30м, с)	Спритність (5x10м, с)	Сила ніг (стрибок, см)	Сила рук (кидок, м)	Витривалість (Купер, м)	Гнучкість (нахил, см)	Координація (вісімка, с)	Стрибучість (верт. стрибок, см)	Вибуховість (10м, с)
1	5,28	20,7	154,01	3,67	1463,51	23,21	11,15	35,13	2,11
2	5,31	20,64	184,68	4	1185,86	5,74	0,7	34,89	2,21
3	5,39	16,96	186,35	7,3	1462,73	10,31	11,91	33,83	0,29
4	5,41	22,04	157,58	4,31	1132,25	8,63	11,91	30,31	2,22
5	1,12	20,83	233,02	4,62	1371,64	4,26	0,1	23,96	0,16
6	0,18	20,35	187,63	5,27	1093,71	13,97	11,72	32,74	2,73
7	2,82	4,87	208,71	7,51	1010,45	9,4	5,05	32,4	2,12
8	5,64	20,87	190,18	4,81	1449,83	7,48	6,9	23,25	2,81
9	2,2	2,78	184,52	5,84	1388,99	0,8	14,3	24,3	2,93
10	5,97	20,6	191,98	6,91	1370,23	10,36	11,81	52,81	2,28
11	5,21	22,66	182,42	3,91	1994,13	21,55	11,01	26,81	0,39
12	5,49	20,87	184,2	5,39	1966,97	8,62	11,87	28,81	2,16
13	5,32	20,2	190,77	7,06	1279,9	18,25	11,31	26	2,28
14	2,79	20,68	181,06	5,81	1468,51	15,53	11,57	30,94	2,44
15	5,44	20,78	188,61	5,51	1337,13	3,68	2,5	53,62	2,26
16	0,32	20,65	225,01	4,38	1578,52	24,78	7,84	27,42	2,63
17	5,28	2,08	206,31	5,61	1234,75	24,79	15,26	21,71	0,74
18	6,66	20,92	190,07	4,66	1354,81	23,39	11,44	35,87	2,2
19	6,83	15,02	223,25	5,41	1354,31	22,16	11,49	24,91	2,19
20	5,89	20,3	193,68	4,8	1380,45	7,07	11,09	44,19	2,6

Протокол тестування футболістів експериментальної групи

№ гравця	Швидкість (30 м, с)	Спритність (5x10 м, с)	Сила ніг (стрибок, см)	Сила рук (кидок, м)	Витривалість (Купер, м)	Гнучкість (нахил, см)	Координація (вісімка, с)	Стрибучість (верт. стрибок, см)	Вибуховість (10 м, с)
1	5,72	18,53	190,66	4,77	1373,19	19,72	11,63	35,54	1,84
2	5,11	17,55	196,15	5,8	1597,89	9,68	11,02	27,38	2,43
3	5,45	18,16	164,87	6,8	1528,98	14,23	11,94	40,51	2,19
4	5,43	22,18	214,23	5,1	1217,59	10,55	11,5	26,17	2,14
5	5,38	17,68	192,37	4,01	1425,83	9,8	11,49	28,67	1,94
6	4,75	20,89	215,8	4,3	1496,14	3,48	8,79	36,24	2,11
7	5,81	20,97	176,13	5,38	1406,62	16,47	13,74	33,27	2,53
8	4,81	20,91	192,71	5,29	1426,07	19,06	11,58	26,54	2,67
9	4,88	20,52	191,23	5,73	1347,29	10,39	8,74	32,68	2,61
10	4,99	17,65	187,05	4,38	1163,84	19,97	11,18	39,46	2,12
11	5,18	23,84	187,28	6,19	1444,92	10,74	14,91	33,48	2,18
12	5,34	20,55	197,6	6,81	1266,23	2,23	9,78	27,52	2,25
13	5,66	20,66	173,71	6,87	1317,97	13,4	14,83	33,48	1,88
14	4,72	20,31	178,46	6,63	1681,65	14,09	11,2	25,03	2,42
15	5,22	22,09	191,51	5,49	1108,11	13,51	11,28	30,32	2,47
16	4,75	18,24	203,98	4,74	1433,75	10,43	8,49	33,61	2,13
17	4,92	20,78	197,38	5,21	1555,73	10,4	8,19	34,76	1,83
18	5,49	20,6	192,65	4,2	1451,56	16,13	8,53	28,77	2,29
19	5,77	20,18	181,81	4,46	1348,17	19,86	11,72	25,43	2,19
20	5,84	20,94	164,48	4,11	1234,84	5,64	11,65	25,3	1,97
21	5,17	22,39	185,22	5,81	1547,91	8,62	9,95	42,7	2,15
22	5,17	20,26	188,54	4,85	1137,12	10,14	11,79	25,49	2,24

Розробка тренувального заняття з пляжного футболу (12–15 років)

Тема: розвиток швидкості, сили та ігрових якостей у пляжному футболі

Тривалість: 70 хв

Місце: пісок, ігрове поле для пляжного футболу

Інвентар: м'ячі, фішки, медболи, гумові жгути

Перебіг заняття

1. Вступна частина (10 хв)

Мета: підготувати організм до навантажень.

Біг по колу (2 хв) з різними завданнями (зміна напрямку, високі коліна, захльости).

Рухливі вправи на піску: підскоки, стрибки на одній нозі.

Динамічна розтяжка: махи ногами, нахили, кругові рухи руками.

Вправа з м'ячем у парах: ведення + короткі передачі (2 хв).

2. Основна частина (50 хв)

2.1. Швидкість і вибуховість (15 хв)

Спринти 10–15 м по піску (6 повторів).

Спринт із веденням м'яча та ударом по воротах (6 повторів).

Реакційна вправа: гравці реагують на свисток (старт у різні сторони).

2.2. Сила і стрибучість (15 хв)

Багатоскоки по піску (3×20 м).

Присідання з вистрибуванням + удар м'яча головою (3×10).

Кидок медболу вперед/угору як імітація удару (3×8).

2.3. Спритність і координація (10 хв)

Ведення м'яча «вісілкою» між фішками на час (3–4 підходи).

Ведення м'яча зі зміною напрямку за командою тренера.

2.4. Ігрова витривалість (10 хв)

Гра 3×3 на обмеженому полі (3 тайми по 3 хв).

Завдання: постійно рухатись, контролювати м'яч у тісних умовах.

3. Заключна частина (10 хв)

Мета: відновлення після навантажень.

Легка пробіжка (2 хв).

Вправи на розслаблення: глибоке дихання, розтягування (нахили, –метелик”, “кішка-собака”).

Парне відновлення: партнери допомагають один одному у розтяжках.

Підсумки тренування, короткий розбір вправ.