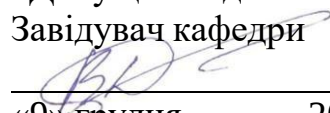


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені
адмірала Макарова
Навчально-науковий гуманітарний інститут

Кафедра Теоретичних основ олімпійського та професійного спорту

«Допущений до захисту»
Завідувач кафедри

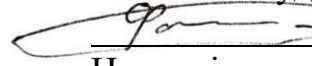

«9» грудня 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

на тему:

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ
МАКСИМАЛЬНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

Виконав: студент 6541м групи

 Фархадов Саміяддін
Нураддін огли
(підпис)

Керівник роботи:

Доцент, к.н.з фіз.вих.та спорту

(посада, науковий ступень вчене
звання)

 Деркач В.М.
(підпис)

Миколаїв 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Навчально-науковий гуманітарний інститут

Кафедра Теоретичних основ олімпійського та професійного спорту

Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма Олімпійський та професійний спорт

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми


(підпис)

«9» грудня 2024 р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Студенту Фархадову Саміяддіну Нураддіну огли

(Прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Удосконалення фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Керівник роботи к.н з фіз. вих. та спорту, доцент Деркач Віктор Миколайович

Затверджені наказом ректора № 1254-уч від «9» грудня 2024 року

2. Термін подання роботи: листопад 2024 року

3. Вихідні дані по роботі:

Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів)

1. Теоретико-методологічний аналіз розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

2. Експериментальна перевірка методики розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

4. Перелік презентаційних матеріалів. Кваліфікаційн робота та презентація на 10 слайдів

1. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Деркач В. М. доцент	25.01.2024	20.05.2024
2	Деркач В.М. доцент	5.02.2024	20.05.2024
3	Деркач В.М. доцент	1.03.2024	29.10.2024

2. Дата видачі завдання 20 січня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Номер	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1.	На основі вивчення науково-методичної літератури та мережі Інтернет здійснювався теоретико-методологічний аналіз проблеми удосконалення фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей	Вересень-грудень 2023 р.	
2.	Проводився педагогічний експеримент на базі СДЮСШОР «Миколаїв» з футболу, де здійснювалися тренування спортсменів. Експериментальна група тренувалася за розробленою нами методикою розвитку фізичних якостей футболістів. З метою оприлюднення результатів дослідження було взято участь у роботі VIII Міжнародної інтернет-конференції «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини», Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського, м. Одеса, 17-18 жовтня 2024 року	Січень- травень 2024 р.	
3.	Здійснювалося оформлення результатів дослідження, формулювалися висновки і підводилися підсумки роботи.	Вересень- листопад 2024 р.	

Студент



(підпис)

Фархадов С.Н.

(ПІБ)

Керівник роботи



(підпис)

Деркач В.М.

(ПІБ)

АНОТАЦІЯ

Фархадов С. Н. Удосконалення фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Кваліфікаційна робота зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», освітньої програми «Олімпійський та професійний спорт». Миколаїв: НУК ім. адм. Макарова, 2024. 55 сторінок.

У магістерській роботі здійснено аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет з метою вивчення особливостей підготовки та розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Розроблено структуру і зміст тренувального процесу в підготовчому періоді річного циклу для удосконалення фізичної підготовленості футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Експериментально перевірено і надано оцінку ефективності тренувального процесу, спрямованого на розвиток фізичних якостей футболістів в підготовчому періоді на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Ключові слова: футбол, підготовчий період, тренувальний процес, фізична підготовленість, фізичні якості.

ANNOTATION

Farkhadov Samiiaddin. Improving the physical qualities of football players at the stage of maximum realization of individual capabilities. Qualification work on specialty 017 «Physical Education and Sports», educational program «Olympic and Professional Sport». Mykolaiv: Admiral Makarov National University of Shipbuilding. 2024. 55 pages.

In the master's thesis, an analysis of scientific and methodological literature and Internet sources was carried out in order to study the features of training and development of physical qualities of football players at the stage of maximum realization of individual capabilities. The structure and content of the training process in the preparatory period of the annual cycle was developed to improve the physical fitness of football players at the stage of maximum realization of individual

capabilities. The effectiveness of the training process aimed at developing the physical qualities of football players in the preparatory period at the stage of maximum realization of individual capabilities was experimentally tested and an assessment was provided.

Keywords: football, preparatory period, training process, physical fitness, physical qualities.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ МАКСИМАЛЬНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ В ГРУПАХ ВИЩОЇ СПОРТИВНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ.....	10
1.1. Характеристика тренувального процесу футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей	10
1.2. Аналіз факторів, що впливають на фізичну підготовку футболістів в тренувальному процесі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей	11
1.3. Особливості і основні принципи розвитку фізичних якостей футболістів..	16
1.4. Особливості побудови навчально тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності.....	21
Висновки до першого розділу.....	25
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	27
2.1. Методи дослідження.....	27
2.2. Етапи дослідження.....	31
РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІ В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО ЦИКЛУ В ГРУПАХ ВИЩОЇ СПОРТИВНОЇ МАСТЕРНОСТІ.....	33
3.1. Методика планування тренувального процесу в підготовчому періоді річного циклу в групах вищої спортивної майстерності	33
3.2. Оцінка результатів тестування фізичних якостей футболістів в групах вищої спортивної майстерності	40
3.3. Практичні рекомендації щодо удосконалення навчально- тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності.....	47
Висновки до третього розділу	48
ВИСНОВКИ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53

ВСТУП

У теорії спортивного тренування в футболі встановлено, що фізичні якості, здебільшого, зумовлені генетично і залежить від вроджених якостей людини (рухливості нервових процесів, співвідношення швидких і повільних м'язових волокон, оперативності діяльності нейромоторного механізму). У той же час, удосконалення нервово-м'язової координації, здатності організму до мобілізації складу рухової дії є одним із перспективних завдань у розвитку фізичних якостей футболістів. Темп і швидкість сучасної гри збільшуються, і перемагає команда, футболісти якої мають більш розвинені фізичні можливості.

Високі спортивні результати з'являються при розробці та впровадженні нових методик, що ґрунтуються на актуальних наукових знаннях про закономірності розвитку фізичної підготовленості футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Дослідженнями пошуку шляхів удосконалення і розвитку фізичних якостей футболістів займалися як вітчизняні так і зарубіжні дослідники, а саме: Данильченко С. , Дорошенко Е., Журід С., Кокарев Б., Костюкевич В, Лісенчук Г. та інші.

У підготовчому періоді річного циклу команді і тренеру необхідно вирішити ряд особливих завдань. Тривалість підготовчого періоду варіюється від 6 до 8 тижнів залежно від календаря змагань і за цей час необхідно запланувати тренувальні навантаження таким чином, щоб було можливо забезпечити швидке відновлення фізичних здібностей футболістів до початку змагального періоду.

У зв'язку з цим, виникає суперечність між необхідністю підвищення ефективності тренувального процесу футболістів у підготовчому періоді річного циклу та недостатньою розробленістю навантажень, спрямованих на

розвиток фізичних здібностей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Дана суперечність визначила проблему дослідження: пошук методики удосконалення розвитку фізичних якостей футболістів та ефективної побудови тренувального процесу футболістів у підготовчому періоді річного циклу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Мета дослідження полягає в науковому обґрунтуванні і розробці структури і змісту тренувального процесу футболістів у підготовчому періоді річного циклу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних *завдань*:

1. Здійснити аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет з метою вивчення особливостей підготовки та розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей;
2. Розробити структуру і зміст тренувального процесу в підготовчому періоді річного циклу для удосконалення фізичної підготовленості футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей;
3. Експериментально перевірити і оцінити ефективність тренувального процесу, спрямованого на розвиток фізичних якостей футболістів в підготовчому періоді на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Предмет дослідження – фізичні якості футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

У процесі виконання магістерської роботи були використані наступні *методи дослідження*:

- Аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет;
- Педагогічне спостереження;
- Педагогічний експеримент;
- Оцінювання розвитку фізичних якостей футболістів за допомогою комплексу тестів;
- Методи математичної статистики з метою обробки отриманих даних.

Наукова новизна дослідження полягає у переважному використанні сполученого методу, внаслідок чого значно підвищується рівень фізичних здібностей футболістів за умовами збереження технічних показників.

Практична значущість кваліфікаційної роботи полягає у доцільності використання змісту тренувального процесу із застосуванням переважно сполученого методу у підготовчому періоді річного циклу для розвитку фізичних та технічних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Дана методика може бути рекомендована в ДЮСШ та СДЮСШОР з футболу для підвищення рівня фізичної та технічної підготовленості футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. Головні положення дослідження були апробовані під час участі у роботі VIII Міжнародної інтернет-конференції «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини», Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського, м. Одеса, 17-18 жовтня 2024 року

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота викладена на 55 сторінках тексту, містить 9 таблиць і 4 рисунки. У бібліографії подано джерело.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ МАКСИМАЛЬНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ В ГРУПАХ ВИЩОЇ СПОРТИВНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

1.1. Характеристика тренувального процесу футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Сучасний футбол передбачає високу рухову активність гравців, нерівномірне фізичне навантаження. У ньому щомиті і несподівано змінюються ситуації дій, що вимагають складних рухових реакцій. Інтенсивність роботи у футболі має переважно динамічний характер, коли періоди максимальної роботи регулярно чергуються з періодами щодо помірної роботи, що вимагає від футболістів максимальної фізичної підготовленості.

У футболі від гравців вимагається розвитку сили та швидкісно- силових здібностей гранично високого рівня. Ціла низка факторів впливає на м'язову силу спортсменів, серед них фактори морфологічного характеру, функціонального характеру, нервово-психічного характеру та біохімічного характеру [6, 14, 20, 31, 35, 64].

Загальна фізична підготовка повинна, в основному, забезпечуватись у юнацтві в процесі тренування удитячих та юнацьких школах. Розвивати швидкісно-силові якості, засвоювати вміння управляти складними рухами буде важче на наступних етапах, тому що у професійних командах загальній підготовці приділяється менше часу і основні тренування спрямовані на спеціальну фізичну підготовку.

Спеціальна фізична підготовка впливає на рухові здібності, змагальну діяльність та психічну напруженість гравця, впливаючи на техніку гри, засвоєння навичок та умінь гри в футбол. [41, 50].

Плануючи спеціальну фізичну підготовку, навантаження, розвиваючи та вдосконалюючи спритність, швидко-силові якості футболістів, необхідно враховувати зміст та обсяг змагальної діяльності [68].

Дослідження особливостей змагальної діяльності у футболі привертає увагу багатьох авторів [4, 13, 24, 61]. Серед найважливіших чинників, що впливають на змагальну діяльність футболістів, загальна стратегія підготовки, внесок кожного спортсмена, аналіз ігрових дій, впровадження у тренувальний процес змагальних елементів.

Аналізу та оцінці змагальної діяльності у футболі присвячено велику кількість робіт спеціальної наукової літератури [19, 21, 30, 31, 34, 39, 66].

При оцінці змагальної діяльності футболістів переважно використовуються показники індивідуальних та колективних техніко-тактичних дій та рухових переміщень футболістів по полю [29].

Щоб спроектувати тренувальний процес, тренер має враховувати техніко-тактичні здібності своїх підопічних. Можна визначити активність кожного футболіста за допомогою кількісної оцінки діяльності змагань, виявити фактори, що впливають на техніко-тактичну діяльність, що дозволить внести зміни в структуру як індивідуальних, так і командних дій [11, 22, 38, 42].

На підставі обсягу рухової активності гри складається обсяг та інтенсивність навантаження у тренувальному процесі, саме тому в сучасному футболі реєстрація рухових переміщень спортсменів займає важливе місце [1, 6, 31, 58, 68].

Тому для удосконалення фізичної підготовки футболістів необхідно постійно здійснювати пошуки ефективних методів, засобів та компонентів навантаження.

1.2. Аналіз факторів, що впливають на фізичну підготовку футболістів в тренувальному процесі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Гравці більшу частину своєї діяльності витрачають на бігові навантаження. Вони мають різні швидкості виконання. Пробіжки, прискорення та ривки зі зміною напрямків є основними складовими бігу гравців.

Згідно з правилами гри основний час становить 90 хв. Він включає чистий ігровий час або так звану активну фазу і зупинки в грі (пасивна фаза).

При оцінці техніко-тактичних дій з футболу рекомендується орієнтація на наступні показники [26]:

- передачі м'яча – основний засіб ведення гри з футболу, становить 56–60% техніко-тактичних дій. Відсоток не виконаних дій не повинен перевищувати 20% при виконанні коротких та середніх передач вперед, при виконанні передач назад та поперек – не повинен перевищувати 10%, довгих передач – 30–45%;

- гра головою складає близько 5-9% техніко-тактичних процесів (від 30 до 50);

- під час гри навантаження у дорослих гравців становить 75-80 % від максимальної, середня частота пульсу – 150-170 ударів на хвилину та періодами підвищується до 180 і більше. Інтерпретуючи залежність частоти пульсу від робочого навантаження, можна сказати, що футбол є аеробним видом спорту [68].

Футболісти під час гри витрачають запаси креатинфосфату та аденозинтрифосфату, потім настає фаза відносного відпочинку, високопорогові рухові одиниці та пов'язані з ними м'язові волокна розслаблюються. За рахунок анаеробного та аеробного гліколізу починається процес ресинтезу креатинфосфату та аденозинтрифосфатної кислоти [57].

У разі переважання процесів анаеробного гліколізу настає процес "закислення" м'язів, що призводить до ускладнення виконання наступних повноцінних прискорень. У разі переважання аеробного гліколізу (багато мітохондрій у м'язових волокнах, рівень споживання кисню високий, на рівні

анаеробного порога) спортсмен зможе виконувати повторне прискорення тільки після 30-45 с. У добре підготовленого спортсмена (відсоток окислювальних та проміжних м'язових волокон у загальній структурі м'язів ніг 70% і більше) може вийти лише 45-55 прискорень або максимальних рухових дій за один тайм. Обсяг інтенсивних дій за 90 хвилин ігрового часу може сягнути 90-110 прискорень чи 200-250 с. [65].

Молочна кислота утворюється під час інтенсивної анаеробної роботи, проявляється почуттям болю в м'язах, що працюють, і швидко йде з організму в процесі відпочинку. У більшості людей вміст молочної кислоти в організмі може досягти 6-10 одиниць. У стані спокою її показник в організмі становить 1 одиницю. У борців її показник в організмі може становити від 10 до 20 одиниць. У футболістів у ході матчу вміст молочної кислоти не підвищується до межі [29].

Добре тренованого спортсмена характеризує здатність швидкого відновлення після підвищеного навантаження та низький вміст молочної кислоти в організмі. Швидкість відновлювальних процесів між максимально інтенсивними руховими діями є показником спеціальної працездатності футболістів [51].

Сучасний футбол вимагає прояву силових здібностей. Силова підготовка футболістів передбачає зміцнення м'язових груп рухового апарату та правильне використання м'язової сили у різноманітних ігрових ситуаціях, тим самим створюючи собі деякі переваги [26, 46].

Відомо, що футбол є одним із найбільш травмонебезпечних видів спорту, оскільки футболістам доводиться задіяти практично всі частини тіла у різних ситуаціях гри. Саме для того, щоб знизити ризик розвитку травм, футболістам необхідно всіляко працювати над зміцненням зв'язок і м'язів.

У спортивній діяльності виділяють чотири види силових якостей: швидкісна сила, максимальна сила, силова витривалість та силова спритність [35, 53].

- Швидкісна сила проявляється при виконанні швидких рухів, що висувають різні вимоги до швидкісно-силових можливостей футболіста.

– Максимальна сила є найвищою напругою, яка розвивається м'язами в умовах подолання зовнішнього опору.

– Силова витривалість є протистояння втомі, викликане м'язовими напруженнями щодо великої величини тривалого характеру.

– Силова спритність спостерігається у несподіваних та непередбачених ситуаціях спортивної діяльності. Силова спритність є характеристикою здатності м'язів до диференційованих зусиль різної величини в умовах змінного характеру м'язової роботи.

Силові тренування розвивають силу удару по м'ячу та силу опорної ноги. Футболіст з добре натренованими квадрицепсами і біцепсами стегон може зробити потужний удар по м'ячу з досить далекої відстані. Внаслідок силового тренування зростає ефективність виконання стартів, ударів, стрибків, поштовхів та інших рухів. У футболі при боротьбі за верховий м'яч спортсмени часто падають на руки, при цьому сила рук також дуже важлива [48].

Під витривалістю футболістів розуміють здатність виконувати ігрову діяльність без зниження її ефективності протягом усього матчу. Визначають загальну витривалість та спеціальну витривалість. Витривалість є багатоскладовою фізичною якістю, і охоплює різні біохімічні реакції, що відбуваються в організмі футболіста [17].

Успішна гра залежить від того, наскільки у футболістів розвинені швидкісні здібності, що допомагає вигравати у суперників простір і час і випереджати їх. Здатність швидко розганятися та відірватися від суперника суттєво впливає на результат гри. У більшості досліджень зазначається, що футболісти пробігають максимально швидко на дистанції від 7-15 до 20-30 м [30, 48, 51].

Стає зрозуміла важливість здатності миттєвого перемикання дій в залежності від ситуації, що склалася в грі [16, 21, 22, 62, 63].

На різні компоненти швидкості впливають багато факторів [35, 53, 63]:

- 1) стан ЦНС та нервово-м'язового апарату футболіста;
- 2) сила м'язів;
- 3) здатність м'язів до швидкості перемикавання з напруженого стану до розслабленого;
- 4) причини морфологічного характеру;
- 5) стать та вік;
- 6); біологічний ритм життєдіяльності організму;
- 7) координація дій на високій швидкості;
- 8) амплітуда рухів.

На швидкість та її різні форми прояву впливає також температура навколишнього середовища. Гранична швидкість рухів досягається за температури $+20-22^{\circ}\text{C}$ і зменшується на 6-9% при 16°C і нижче [65].

Нестійкий стан центральної нервової системи впливає на максимальну частоту рухів. Максимальна частота рухів залежить від швидкості перемикавання рухових нервових центрів між станом збудження та гальмування [6]. Провідні дослідники рекомендують розвивати швидкісні якості дітей, особливо у віці від 7 до 11 років.

Удосконалення рухових навичок, тактичний розподіл сил на гру та економічність роботи залежить від енергоутворення [29, 46, 59, 67].

У роботах багатьох дослідників встановлено, що аеробна потужність енергоутворення є основною умовою, що визначає витривалість, а потужність серцевого м'яза та хвилинний об'єм крові вважаються лімітуючими факторами [6].

Високі аеробні можливості визначають хорошу загальну витривалість футболіста, яка потрібна на виконання максимально потужно високоінтенсивних дій.

1.3. Особливості і основні принципи розвитку фізичних якостей футболістів

Ігрова діяльність зумовлює комплексний прояв швидкісних якостей спортсменів. Тільки з добре розвиненою швидкісною та силовою витривалістю футболісти зможуть випереджати суперника протягом усього ігрового часу.

Кожен із компонентів швидкості (швидкість дії з м'ячем, швидкість руху без м'яча, швидкість реакції, швидкість реакції вибору, швидкість прогнозування, швидкість сприйняття) відносно самостійний, але займає своє особливе місце у діяльності гравців, отже, кожен компонент швидкості повинен бути спеціально відпрацьований [49].

Для розвитку швидкісних якостей гравців найефективніше одночасне застосування етапу диференційованого розвитку окремих складових швидкісних здібностей з етапом їх цілісного розвитку. Етап диференційованого розвитку окремих складових швидкісних можливостей застосовується для вдосконалення таких показників як частота рухів, час реакції та час поодинокого руху гравця. Етап цілісного розвитку об'єднує локальні здібності у цілісні рухові акти, пов'язані з ігровою діяльністю [24, 35, 48, 53, 54].

Для вдосконалення швидкісних здібностей футболістів дослідниками рекомендуються повторний та сполучений методи тренування.

Перед тим, як вибрати тренувальні вправи, необхідно мати на увазі такі положення [26, 46]:

- Для тренування в основному використовується біг на дистанції від 10 м (стартова швидкість) до 60 м (дистанційна швидкість), тому можна спостерігати тільки невелике перенесення швидкісних якостей у координаційно-подібних рухах. Так як футболісти переважно роблять ривки максимально на 8-20 м, то не доцільно використовувати відрізки більшої дистанції;

- слід враховувати те, що потужність анаеробних процесів енергоутворення досягає піку тільки при максимально інтенсивних рухах, отже, футболісти повинні виконати вправи гранично інтенсивно та на повну силу;

– проміжки відпочинку між виконанням вправ потрібно сформувати з урахуванням рівня розвитку загальної (аеробної) витривалості та відновлювальних здібностей футболістів. При швидкісному тренуванні проміжки відпочинку до наступного повторення повинні забезпечити зниження ЧСС до 120 – 130 уд/хв. У гравців з високим рівнем підготовленості, як правило, ЧСС знижується до необхідного рівня через 40 - 60 с. при ривках на 15 м., а при бігу на 30 м. знижується через 50 - 80 с. Необґрунтоване збільшення або зменшення інтервалів відпочинку негативно впливає на розвиток швидкості, тому що в корі головного мозку відбувається зниження збудливості нервових процесів;

– кількість повторень під час роботи над швидкістю потрібно підбирати з урахуванням функціональних можливостей футболіста. При падінні швидкості бігу відразу ж треба зупинитися;

– для руйнування «стабілізації» швидкості та динамічного стереотипу у футболістів рекомендується біг під гору (по похилій доріжці). Чергування ривків у звичайних умовах із ривками в гору з нахилом кута 5-7°;

– для розвитку швидкісної витривалості рекомендується швидкісний біг на коротких відрізках із укороченими проміжками відпочинку;

– для футболістів має бути обов'язковим максимально швидко виконання вправи, адже, вони повинні добре засвоїти вправи, що виконуються;

– щоб футболісти могли психологічно легше переносити навантаження, рекомендується періодично змінювати форму вправ, застосувати естафети, ривки з різних вихідних положень, ведення м'яча на максимальній швидкості з мінімальними дотиками, виконувати техніко-тактичні вправи на максимальній швидкості.

Для того, щоб оптимізувати силову підготовку відповідно до сучасних спортивних вимог потрібно застосовувати різноманітні тренажерні пристрої [20, 23, 31, 47]. Розробка продуктивних методичних силових вправ сприяє більш широкому диференціюванню режимів роботи м'язів, використовуючи елементи змагальної та тренувальної діяльності. Виділяють ізометричний, ексцентричний, концентричний, ізокінетичний та пліометричний методи силових підготовки [10, 53].

Для розвитку спеціальної витривалості необхідно враховувати, що ефективності діяльності змагання можна досягти різними варіаціями функцій руху, за допомогою яких забезпечується висока працездатність футболіста в різних умовах зовнішнього середовища і при змінах внутрішнього середовища організму. Розвиток спеціальної витривалості взаємозалежний до процесів вдосконалення техніко-тактичних дій. Цілісно розвиваючи спеціальну витривалість потрібно застосувати різноманітні засоби та методи щодо вдосконалення техніко-тактичних дій, у тренувальному процесі змодельовати всі можливі змагальні стани, у тому числі й використання в тренуваннях варіативних умов довкілля [18, 21, 26, 39, 40, 53].

Фізичні вправи є основним засобом підготовки футболістів, вони розвивають різні фізичні якості. Це дозволяє ефективно та раціонально підбирати тренувальні навантаження [12].

Наприклад, човниковий біг розвиває витривалість, акробатичні вправи - спритність, вправи з обтяженням - силу. Данні фізичні вправи розвивають в комплексі і та інші якості. Наприклад, човниковий біг розвиває не тільки витривалість, удосконалює техніку бігу, підвищує еластичність м'язів, а ще виховує у футболістів наполегливість та волю до виконання складних завдань. Силова підготовка футболістів включає вправи, що розвивають рівновагу, швидкісно-силові здібності, вправи, що підвищують потужність робочого зусилля в опорному періоді та колове тренування. Основу фізичної підготовки має скласти розвиток вибухової сили, внаслідок чого у спортсменів збільшиться витривалість [27].

Фізичні вправи поділяються на 4 основні групи:

- Загально підготовчі;
- Спеціально-підготовчі;
- Спеціально-розвиваючі;
- Змагальні.

У підготовці футболістів різної кваліфікації дані групи вправ використовуються з різним обсягом, що гарантує приріст спортивної форми гравців [5, 33, 36].

Застосовують три методи тренування з метою підвищення аеробних можливостей футболістів – перемінний, сполучений і безперервний [17, 28, 29].

Метод перемінного тренування застосовується з чергуванням активного та пасивний відпочинку. Пасивний відпочинок передбачає цілком неактивний стан футболіста. Під час роботи з використанням активного відпочинку в порівнянні з використанням пасивного відпочинку накопичується менше лактату, МПК підтримується на більш високому рівні і м'язи втомлюються менше, проте вибір активного або пасивного відпочинку залежить від тривалості та інтенсивності навантаження та відновлення. Під час виконання вправ перемінного методу футболісти, які тренують витривалість, у результаті розвитку витривалості можуть збільшити координацію та силу.

За своєю формою розрізняють чотири методи перемінного тренування:

– Перший метод представляє застосування перемінних зусиль під час тривалої роботи: футболіст виконує вправи надкритичної інтенсивності до 3 хв. по черзі з проміжками еквівалентного навантаження відновлення.

- Другий метод представляє застосування перемінних зусиль протягом середнього часу на швидкості 5 км/год. вище за максимальну аеробну швидкість з відновленням 2 хв 30с.

– Третій метод застосовує перемінні зусилля протягом короткої роботи на швидкості 7 км/год вище максимальної аеробної швидкості з часом відновлення 1 хв 30с.

– Четвертий метод представляє застосування перемінних зусиль із тривалістю 10-30 с. із відновленням між 10 і 30 с.: наприклад, спортсмен повинен виконати 20 с. роботи з часом на відновлення 20 с. Під час роботи з використанням даного методу футболіст може розвивати анаеробну ємність [64].

Для оцінки інтенсивності навантаження часто використовують дані про частоту серцевих скорочень. Дані частоти серцевих скорочень отримані при використанні перемінного методу та протягом безперервного методу відрізняються один від одного. З використанням перемінного методу досягаються пікові величини частоти серцевих скорочень. Ці показники частоти серцевих скорочень значно вище, ніж під час використання безперервного методу.

Підготовка футболістів передбачає різні вимоги, щодо витрати часу на виконання вправ. Для різнобічної підготовки футболістів необхідно зменшити витрати на виконання вправи, водночас зберегти всі її особливості та рахунок її ефективності [39, 40]. Досягти цієї мети можна за допомогою зв'язаного методу тренування. Під час роботи з використанням зв'язаного методу тренування з розвитку фізичних якостей футболістів застосовуються спеціально підібрані ігрові вправи, технічні схеми, спеціальні тренувальні пристрої, обладнання, що одночасно впливають на фізичну, технічну, тактичну та психологічну підготовку [66].

При застосуванні ігрових методів можна підняти рівень частоти серцевих скорочень до рівня, який досягається з використанням деяких перемінних зусиль.

Деякі ігри мають інтегральний вплив на тренування як на технічну складову підготовки так і тактичну, а також сприяє всебічному розвитку фізичних якостей.

Рівень технічної підготовки футболіста безпосередньо впливає на продуктивність при використанні на тренуваннях технічних схем. При виконанні технічної схеми футболісту із середньою технічною підготовленістю потрібно більше енергії для виконання вправ, отже ЧСС збільшиться, що призведе до швидкого відчуття втоми. Футболіст з високим рівнем технічної підготовленості за рахунок економії енергії менше втомлюється протягом виконання технічної схеми. Відповідно, тривалість технічної схеми має бути складена з врахуванням технічної підготовленості футболіста [28].

1.4. Особливості побудови навчально тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності

Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей охоплює футболістів віком 20-26 років. На даному етапі значно збільшується кількість засобів спеціальної підготовки у змагальному обсязі тренувальної роботи, суттєво зростає обсяг змагальної практики [Програма, с.15].

Основні завдання – максимальне використання засобів здатних викликати бурхливу перебудову адаптаційних процесів футболістів та індивідуалізація підготовки. Сумарні обсяги інтенсивності та обсягу тренувальної роботи досягають максимуму, плануються заняття з великим навантаженням. Різко зростає обсяг психологічної та інтегральної підготовки [Програма, с.15].

На етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей метою змагань є досягнення найвищого результату. За результатами змагань футболісти беруть участь у головних та відбірних змаганнях сезону. Уся підготовка спрямована на досягнення максимального рівня специфічної адаптації та підготовленості до змагань [Програма, с.16].

На даному етапі співвідношення різних видів підготовки складає наступний розподіл у відсотках: спеціальна підготовка 60%, допоміжна 25%, загальна 15%.

На етапі відбору в групи вищої спортивної майстерності потрібно визначити чи здатний спортсмен досягти результатів високого класу, переносити напружену тренувальну програму та ефективно адаптуватися до застосовуваних навантажень. Ефективність відбору визначається на ґрунті обліку рухового потенціалу, подальшої тренуваності фізичних якостей, удосконалення функціональних можливостей спортсмена, засвоєння нових рухових навичок та умінь, здібностей до виконання великих за обсягом навантажень, психічної стійкості у змаганнях[Програма, с.84]

Оцінюючи рівень різних сторін підготовленості футболістів, перевагу треба надавати тим спортсменам, що досягли великих зрушень у рівні спортивної майстерності та можливостей функціональних систем при обмеженому використанні найпотужніших засобів педагогічного впливу. Одним з головних показників, що засвідчує про здатність футболіста до значного прогресу, є всебічна технічна підготовленість. Вона виявляється не тільки у володінні м'ячем, а й в умінні технічно вірно виконувати велику кількість спеціально-підготовчих вправ, тонко варіювати просторові, часові та динамічні параметри руху у процесі виконання різноманітних вправ [Програма, с.84].

Особливе значення має оцінка особистісних та психічних якостей спортсмена: стійкість до стресових ситуацій та здатність до настроювання на активну змагальну боротьбу, уміння мобілізувати сили за умови гострої конкуренції, психічна стійкість при виконанні напруженої тренувальної роботи, здатність контролювати темп, швидкість, зусилля, напрямок руху, розподіл сил у змаганнях уміння показувати найкращий результат у відповідальних іграх[Програма, с.85]

Обов'язковою умовою успішного удосконалення на даному етапі є здоров'я спортсмена та відсутність у нього захворювань та травм.

Спортсмени, що мають травми потребують спеціальної програми тренувань з врахуванням їх індивідуальних особливостей.

Завдання навчально-тренувального процесу в групах вищої спортивної майстерності викладено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Завдання навчально-тренувального процесу
в групах вищої спортивної майстерності

№	Сторони підготовки	Завдання навчально-тренувального процесу
1	Технічна	Подальше удосконалення усіх компонентів техніки футболу
2	Фізична	Індивідуалізація ЗФП і СФП, підвищення рівня фізичних якостей, що відстають у розвитку з врахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.
3	Функціональна	Забезпечення високого рівня функціональних можливостей систем організму, які несуть основне навантаження у футболі.
4	Тактична	Удосконалення індивідуальних, групових, командних тактичних дій у захисті та нападі.
5	Теоретична	Навчання нових методів науково-методичного забезпечення тренувального процесу.
6	Психологічна	Підвищення рівня мотивації для досягнення максимальних спортивних результатів, виховання здібностей саморегуляції психічного стану в екстремальних умовах тренування і змагання

При плануванні занять в групах вищої спортивної майстерності необхідно змінювати співвідношення окремих сторін тренувальних навантажень у бік їх спеціалізації. Разом з цим зростає значення врахування закономірностей становлення, зберігання та втрачання спортивної форми.

Значна увага приділяється удосконаленню техніки. Це завдання повинно вирішуватися паралельно з розвитком фізичних якостей і має два аспекти:

1. Удосконалення якісних особливостей рухових якостей, форми та структури руху – як підґрунтя підвищення швидкісних можливостей;

2. Вироблення економічної та стабільної техніки пересування – як підгрунтя підвищення спеціальної витривалості.

Отже, аналіз особливостей підготовки футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних особливостей в групах вищої спортивної майстерності дав підстави для пошуку нових підходів удосконалення фізичних якостей футболістів у тісній взаємодії з технічною підготовкою.

Основним спрямуванням методики удосконалення фізичної підготовки повинно стати розвиток швидкісних можливостей та підвищення спеціальної витривалості.

В річному циклі підготовки футболістів підготовчий період, що припадає на грудень – березень є найсприятливішим для вирішення головних завдань підготовки спортсменів до головних змагань і пошуку резервів для мактимальної їх реалізації у змагальному періоді.

Завданнями підготовчого періоду є:

1. Відновлення та підвищення загального рівня функціональних можливостей організму;
2. Різнобічний розвиток фізичних здібностей;
3. Удосконалення техніко-тактичної майстерності;
4. Формування морально-вольової настанови на виконання великого обсягу тренувальної роботи;
5. Визначення основного складу на майбутній сезон.

Подальшим дослідженням буде пошук нових методів і засобів удосконалення фізичних якостей футболістів в групах вищої спортивної майстерності в підготовчому періоді річного циклу.

Висновки до першого розділу

У першому розділі здійснено теоретико-методологічний аналіз проблеми розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей в групах вищої спортивної майстерності.

Охарактеризовано особливості тренувального процесу футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Розкрито завдання загальної та спеціальної підготовки футболістів на даному етапі.

Проаналізовано індивідуальні та командні показники що використовуються при оцінці змагальної діяльності футболістів.

Здійснено аналіз факторів, що впливають на фізичну підготовку футболістів в тренувальному процесі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Розкрито показники техніко-тактичної підготовки футболістів, що тісно пов'язані з розвитком фізичних якостей спортсменів.

Проаналізовано особливості процесу розвитку наступних фізичних якостей на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей спортсменів, а саме: сили (швидкісної сили, максимальної сили, силової витривалості та силової спритності); витривалості та швидкості (швидкості дії з м'ячем, швидкості руху без м'яча, швидкості реакції, швидкості реакції вибору, швидкості прогнозування, швидкості сприйняття).

Сформульовано основні рекомендації для розвитку фізичних якостей футболістів:

- Для розвитку швидкісних якостей гравців найефективніше одночасне застосування етапу диференційованого розвитку окремих складових швидкісних здібностей з етапом цілісного розвитку;
- Для вдосконалення швидкісних здібностей футболістів рекомендуються повторний та сполучений методи тренування;

- Для того, щоб оптимізувати силову підготовку відповідно до сучасних спортивних вимог потрібно застосовувати різноманітні тренажерні пристрої;
- Цілісно розвиваючи спеціальну витривалість потрібно застосувати різноманітні засоби та методи щодо вдосконалення техніко-тактичних дій.

Проаналізовано фізичні вправи, що є основним засобом підготовки футболістів і сприяють розвитку різних фізичних якостей у сукупності з розвитком техніки футболістів.

Розкрито методику використання перемінного, сполученого і безперервного методу для розвитку фізичних якостей футболістів.

Проаналізовано особливості побудови навчально-тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності. Розкрито мету, завдання, співвідношення різних видів підготовки та особливості оцінювання різних сторін підготовки футболістів. Розкрито особливості тренування спортсменів в підготовчому періоді річного циклу підготовки футболістів, що сприятиме розробці методики.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

У процесі виконання магістерської роботи були використані наступні *методи дослідження*:

- Аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет;
- Педагогічне спостереження;
- Педагогічний експеримент;
- Оцінювання розвитку фізичних якостей футболістів за допомогою комплексу тестів;
- Методи математичної статистики з метою обробки отриманих даних.

1. *Аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет.* Протягом усього дослідження здійснювався теоретичний аналіз та узагальнення наукової та науково-методичної літератури з проблем підготовки спортсменів з футболу. Аналіз літературних джерел дозволив визначити особливості підготовчого періоду футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, структуру та послідовність тренувального процесу в підготовчому періоді, виявити проблеми структури та змісту тренувального процесу, узагальнити наявні літературні дані та методичні рекомендації вітчизняних та зарубіжних фахівців щодо особливостей планування тренувального процесу футболістів в підготовчому періоді річного циклу. Було розроблено діагностичні критерії оцінки фізичних та технічних дій футболістів у тренувальному процесі, проаналізовано теоретичну базу дослідження. Усього вивчено **70** літературних джерел із проблеми дослідження, у тому числі **7** іноземних.

2. *Педагогічне спостереження.* Педагогічні спостереження проводилися на тренувальних заняттях та у змагальній діяльності футболістів, за допомогою чого вдалося зафіксувати первинні результати

щодо розвитку фізичних та технічних якостей випробуваних. Педагогічне спостереження дозволило контролювати перебіг експерименту та контролювати фізичний стан футболістів.

3. *Педагогічний експеримент.* З метою визначення продуктивності розробленої структури побудови тренувальних занять протягом підготовчого періоду проводився порівняльний аналіз фізичної та технічної підготовленості футболістів. Суть педагогічного експерименту полягала у порівнянні результатів, отриманих під час використання розробленої нами методики розвитку фізичних якостей футболістів в експериментальній групі з результатами, отриманими в контрольній групі що здійснювали підготовку за стандартною тренувальною програмою футболістів.

4. *Оцінювання розвитку фізичних якостей футболістів за допомогою комплексу тестів.* Метод контрольного тестування використовувався для виявлення рівня спеціальної фізичної підготовленості футболістів. Використовувалися контрольні нормативи з фізичної підготовленості футболістів в групах вищої спортивної майстерності

Оцінка спеціальної фізичної підготовленості здійснювалася за допомогою тестів, що застосовуються на практиці для характеристики швидкісно-силових здібностей, загальної та швидкісної витривалості, стартової та дистанційної швидкості.

Швидкісні здібності футболістів визначаються за результатами в тестах: «біг на 10-метрів» та «біг на 30-метрів» з високого старту та «дриблінг м'яча на 30-метровій дистанції». Час бігу фіксується за допомогою електронного секундоміра.

Критерій оцінки стартової швидкості – результат бігу на 10 м. Нормативні оцінки у тесті «біг на 10- метрів»: відмінно – 1.6 с., добре – 1.7 с, задовільно – 1.8 с.

Результат тесту «біг на 30-метрів» є критерієм оцінки дистанційної швидкості. Нормативні оцінки у тесті «біг на 30- метрів»: відмінно – 20 с., добре – 22 с., задовільно – 24 с. [26, 43].

На рисунку 2.1. представлена схема виконання тесту «дриблінг м'яча на 30-метровій дистанції». Гравець із м'ячем починає рух за 5 м. до лінії старту. Потім футболіст по заданій траєкторії повинен рухатися до першої позиції, далі до другої позиції, потім повинен рухатися до третьої позиції і обійти її з правого боку. З третьої позиції футболіст повинен пересуватися до четвертої позиції у прямому напрямку, потім оминати перешкоду круговим рухом та рухатися до п'ятої позиції. Футболіст повинен обійти перешкоду в такий спосіб, щоб м'яч обійшов перешкоду з правого боку, а сам футболіст із лівого, потім направити м'яч у ворота. Нормативні оцінки у тесті "дриблінг м'яча": відмінно - 7.6 с, добре - 7.8 с, задовільно - 8.0 с.

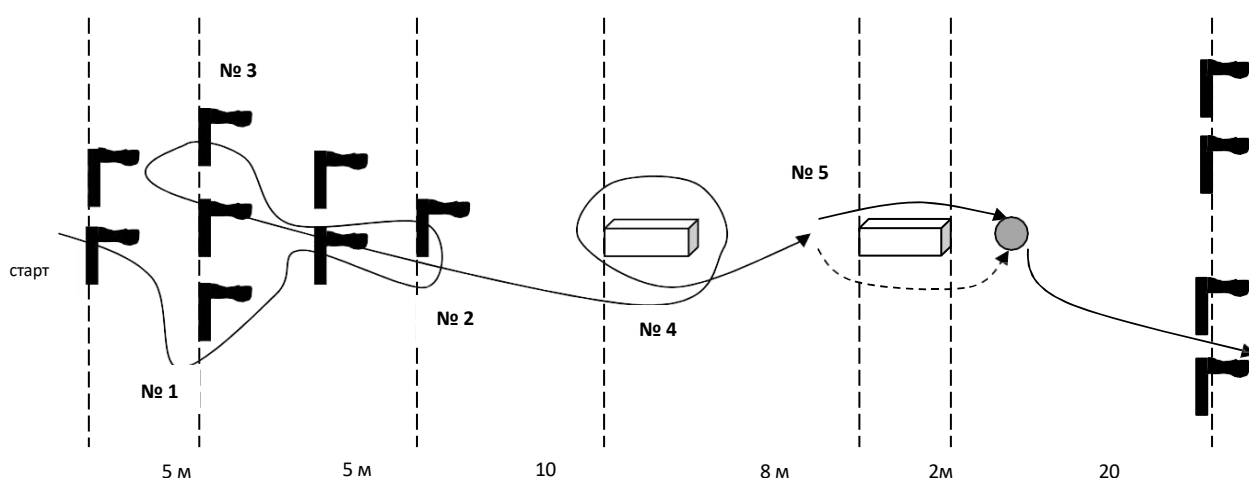


Рис. 2.1. – Тест «Дриблінг м'яча на 30- метровій дистанції»

Швидкісно-силові здібності було визначено за допомогою наступних тестів: за довжиною вкидання, за висотою вистрибування вгору з місця та потрійного стрибка.

Тест "Довжина вкидання" показує силу викидання м'яча за допомогою рук. Футболісту дається три спроби. Він тримає м'яч руками над головою і викидає його із зони арки до зони обмежувальних ліній так, щоб м'яч впав у зоні обмежувальних ліній, а не за ними. Для оцінки беруть найкращий

результат. Нормативні оцінки у тесті «довжина вкидання»: відмінно – 25 м., добре – 23 м., задовільно – 20 м.

Тест «Стрибок у висоту» виконується поштовхом обома ногами з махом руками. Тренер записує найкращий результат із трьох спроб. Висота стрибка вимірюється за допомогою стрічки Абалакова. Нормативні оцінки у тесті "стрибок у висоту": відмінно - 55 см., добре – 50 см., задовільно - не менше 45 см.

Спосіб виконання тесту «Потрійний стрибок» гравець робить три горизонтальні стрибки на правій нозі з максимальною амплітудою. Потім повторює ту ж саму вправу на лівій нозі. Спортсмен виконує цю вправу 3 рази на кожній нозі, для оцінки беруть найкращі результати стрибків з трьох спроб. Довжину стрибків визначають за допомогою рулетки. Нормативні оцінки у тесті «потрійний стрибок»: відмінно – 6.8 м., добре – 6.6 м., задовільно - 6.5 м.

Швидкісну витривалість (анаеробну гліколітичну витривалість) визначають за допомогою наступних тестів: «човниковий біг 7×50 м.» і Тест Купера.

Для виконання тесту "човниковий біг 7×50 м." встановлюють дві стійки на відстані 50 м один від одного. Завдання гравця на максимальній швидкості оббігти їх сім разів, не торкаючись стійок руками. Мета цієї вправи полягає в тому, щоб гравець пробіг усю дистанцію на максимальній швидкості. Нормативні оцінки у тесті «човниковий біг 7×50 м»: відмінно – 63 с., добре – 65 с., задовільно – 68 с.

Загальну витривалість (аеробну витривалість) слід оцінювати за результатами тесту Купера. Тест Купера оцінює рівень аеробної працездатності гравця. Гравець пробігає по 400 метровій доріжці протягом 12 хвилин з однаковим темпом і завершує ривком. Футболіст повинен протягом 12 хв пробігти якомога більшу відстань. Рівень працездатності залежить від довжини дистанції. Нормативні оцінки в тесті Купера: відмінно - 3150 м, добре - 3130 м, задовільно – 3100 м [26, 43].

5. *Методи математичної статистики з метою обробки отриманих даних.* При статистичній обробці всіх даних були використані такі пакети програм: Microsoft Office Excel 2010 і STATISTICA 10.0 for Windows. Були розраховані значення середнього арифметичного, помилки середньоарифметичного та середнього квадратичного відхилення. Зіставлення результатів проводили з використанням критерію Стюдента (t- критерій), для пов'язаних та незв'язаних вибірок. Рівень значущості (p) дорівнював 0,05.

Показники індексу приросту (ІП) результатів контрольних тестів (випробувань, завдань) у відсотковому вираженні для порівнюваних груп (контрольної та експериментальної) знаходили за формулою:

$$\text{ІП (\%)} = \frac{X_{\text{кін}} - X_{\text{поч}}}{X_{\text{поч}}} \times 100,$$

де $X_{\text{поч}}$ – результат тесту на початку дослідження; $X_{\text{кін}}$ – результат тесту наприкінці дослідження.

2.2. Етапи дослідження

Дослідження проводилося протягом 2023 – 2024 років.

На першому етапі дослідження (вересень 2023 р. – грудень 2023 р.) під час теоретичного аналізу та узагальнення доступних літературних джерел та мережі Інтернет було визначено проблему та найефективніші методичні підходи для її вирішення. Було конкретизовано та уточнено мету дослідження, сформульовано основні завдання дослідження та визначено предмет і б'єкт дослідження. Розроблено програму експерименту та відібрано тести для перевірки фізичних якостей футболістів.

На другому етапі (січень – травень 2024р.) було вивчено найефективніші варіанти співвідношення різних тренувальних методів для забезпечення зростання фізичних здібностей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Було організовано експеримент на базі СДЮСШОР «Миколаїв» з футболу, де здійснювалися тренування спортсменів. В процесі експерименту було конкретизовано

методичні підходи, проведено теоретичний аналіз та узагальнено отримані результати, розроблено тренувальну програму у підготовчому періоді річного циклу футболістів в групах вищої спортивної майстерності.

Контрольне тестування було проведено на базі СДЮСШОР «Миколаїв» з футболу. В експерименті взяли участь дві групи футболістів 18-20 років, зі стажем занять футболом 8-10 років, які виступають за молодіжну команду клубу на міських змаганнях з футболу. Контрольну та експериментальну групу входило по 10 спортсменів відповідного рівня підготовки. Заняття проходилися у тренажерному залі та на футбольному полі.

На третьому етапі (вересень – грудень 2024 р.) було здійснено апробацію результатів дослідження шляхом участі у роботі VIII Міжнародної інтернет-конференції «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини», у Південноукраїнському національному педагогічному університеті імені К.Д.Ушинського, м. Одеса, 17-18 жовтня 2024 року. А також було систематизовано, оброблено та інтерпретовано дані, отримані в ході дослідження, сформульовано висновки та розроблено практичні рекомендації.

РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІ В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО ЦИКЛУ В ГРУПАХ ВИЩОЇ СПОРТИВНОЇ МАСТЕРНОСТІ

3.1. Методика планування тренувального процесу в підготовчому періоді річного циклу в групах вищої спортивної майстерності

Протягом річного циклу потрібно розвивати фізичні якості спортсменів. Ця робота потребує великої уваги особливо у підготовчому періоді. Календар змагань визначає тривалість підготовчого періоду. Тривалість підготовчого періоду стає ще коротшою для тих команд, які грають у прохідних та фінальних турах інших змагань.

Стан гравців та необхідний час для відновлення фізичних якостей до рівня змагання впливають на підготовчий період.

Для відновлення аеробних можливостей до рівня змагання після тривалого відпочинку необхідно приблизно 12 тижнів, для відновлення швидкості – 6-9 занять, для відновлення витривалості – 2-6 занять.

На початковому етапі фізичної підготовки дуже багато залежить від того, наскільки добре гравці відпочили. Необхідний час для відновлення фізичних якостей до рівня змагання у професійних гравців становить близько 3-4 тижнів.

У роботі аеробного характеру потрібно враховувати адаптаційні можливості футболістів, щоб можна було побудувати методи, що забезпечують підвищення витривалості.

Збільшувати аеробні можливості всіх типів м'язових волокон слід переважно за рахунок уривчастого методу. Застосування безперервного методу щодо рівномірної інтенсивності може викликати негативний вплив на анаеробних та швидкісних можливостях футболіста під надмірним навантаженням.

На аеробні можливості ефективно впливають тривалі одноразові вправи, що досить часто повторюються, або відносно нетривалі навантаження високої величини.

Для того, щоб підвищити аеробні можливості досвідчених футболістів із застосуванням виключно безперервного та переривчастого методів, потрібно знати специфічні особливості, що зумовлюють витривалість до тривалої роботи, що впливають на швидкісні та специфічні силові можливості.

Для якісного підвищення аеробної продуктивності необхідне комплексне та різноманітне застосування безперервного та переривчастого методів, щоб не було негативного впливу на інші аспекти підготовки гравців, зокрема технічної підготовки.

Удосконалювати швидкість слід після збільшення сили та загальної витривалості спортсмена. Швидкісні якості потребують удосконалення протягом усього річного тренувального циклу, оскільки тонкі координаційні зв'язки в нервовій системі порушуються, якщо припинити роботу над ними.

У підготовчому періоді переважно використовуються неспецифічні методи, а в змагальному періоді використовуються вправи з м'ячем, а також бігові вправи. Однак, навантаження, яке передбачає удосконалення швидкісних якостей значно менше, ніж на розвиток сили, а також на витривалість. Швидкість, переважно, розвивається у змагальному періоді.

У підготовчому періоді розвивається сила і витривалість, потім включаються до програми швидкісні вправи на короткі дистанції (швидкість дії з м'ячем, поліпшення частоти рухів).

У спеціально-підготовчому періоді розвиваються швидкісні здібності (біг на короткі дистанції, швидкість дії з м'ячем, поліпшення частоти рухів, швидкість стартового прискорення).

У змагальному періоді розвиваються швидкісна сила, швидкісна витривалість із варіюванням нових засобів та вправ.

Для сприятливого ефекту при розвитку швидкісних якостей необхідно враховувати те, що відновлення вимагає щонайменше 2 дні після максимальних швидкісних навантажень і після тривалого та стомливого фізичного навантаження необхідно призначити легке навантаження аеробного типу, а наступного дня застосувати навантаження анаеробного типу.

У тренувальному процесі футболістів складання різних поєднань методів удосконалення сили та їх оцінка посідає особливе місце. Методи силового тренування впливають на такі показники: швидкість рухів, величина опору, число повторів за підхід або тривалість м'язової напруги, кількість виконаних вправ та їх спрямованість, кількість вправ в одній серії, кількість серій у занятті, величина впливу вправ на різні м'язи, час і характер відпочинку між вправами, серіями та окремими заняттями. У систему силового тренування вносять варіативність застосування різноманітних обтяжень, опорів та снарядів. Велика рухова активність футболу обумовлює різноманітність засобів і методів силової підготовки, що застосовуються в процесі планування режиму роботи м'язів, величини опору, швидкості рухів.

У тренувальному процесі на початку підготовчого періоду співвідношення специфічних і неспецифічних засобів становить близько 20% і 80%, а наприкінці періоду це співвідношення складає близько 80% і 20%, навантаження підвищуються поступово і за рахунок інтенсивності виконання та включення динамічних вправ у тренувальну програму (стрибки, удари по воротах).

Останній тиждень – розвантажувальний. Перерви між заняттями періодично повинні поступатися місцем ударним тренуванням в умовах не повного відновлення. Під час відпочинку, подальшого подолання підвищених навантажень відбувається потужне піднесення працездатності. Тільки за умови здатності швидко відновлюватися після інтенсивного навантаження можна проводити триразові заняття.

В результаті теоретичного аналізу літератури та методичних рекомендацій вітчизняних та зарубіжних фахівців у сфері футболу було розроблено структуру тренувального процесу футболістів у підготовчому періоді річного циклу.

Рекомендується структура тренувального процесу із застосуванням різних фізичних навантажень на розвиток сили, швидкісно-силових здібностей та витривалості, яка представлена чотирма підготовчими мікроциклами, з наступним співвідношенням навантажень та тренувальних засобів:

- втягуючий мікроцикл (10 днів) – відновлення витривалості – 65%, швидкості та швидкісних здібностей – 5%, сили та швидкісно-силових здібностей – 30%;
- розвиваючий мікроцикл (21 днів) – розвиток витривалості – 70%, швидкості та швидкісних здібностей – 10%, сили та швидкісно-силових здібностей – 20%;
- ударний мікроцикл (7 днів) – розвиток витривалості – 65%, швидкості та швидкісних здібностей – 15%, сили та швидкісно-силових здібностей – 20%;
- відновлювальний мікроцикл (7 днів) – розвиток витривалості – 60%, швидкості та швидкісних здібностей – 10%, сили та швидкісно-силових здібностей – 30%.

З метою вдосконалення фізичних здібностей футболістів розроблено зміст тренувальних занять у підготовчому періоді з широким застосуванням методів, що дозволяють зменшити час на виконання вправ і одночасно сприяють покращенню різнобічної підготовленості футболістів.

В таблиці 3.1 наведено методику розвитку фізичних якостей футболістів і представлено співвідношення методів відповідно до спрямованості тренування, що використовувалися в тренувальному процесі на підготовчому етапі.

**Співвідношення методів за напрямками тренування футболістів
в підготовчому періоді річного циклу**

Напрямок підготовки	Частка використання методів (%)
Загальна та спеціальна витривалість	Безперервний метод 15%, повторний метод 10%, інтервально-серійний 20%, перемінний метод 15%, сполучений метод 40%,
Продуктивність та швидкісні здібності	Повторний метод 35%, інтервально-серійний з постійними інтервалами відпочинку 10% і сполучений метод 55%
Сила та швидкісно-силові здібності	Ізометричний метод 35%, концентричний метод 45%, ексцентричний метод 5% та пліометричний метод 15%

Для розвитку загальної та спеціальної витривалості було розроблено наступне співвідношення: безперервний метод – 15%, повторний метод – 10%, інтервально-серійний метод – 15%, перемінний метод – 20%, сполучений метод – 40%.

Для вдосконалення швидкості та швидкісних здібностей гравців було реалізовано таке співвідношення: повторний метод – 35%, інтервально-серійний метод із постійними інтервалами відпочинку – 10% та сполучений метод – 55%.

Для розвитку сили та швидкісно-силових здібностей було розроблено таке співвідношення: ізометричний метод – 35%, концентричний метод – 45%, ексцентричний метод – 5% та пліометричний метод – 15%.

На ударний мікроцикл припадає основний обсяг роботи з розвитку швидкості та швидкісних здібностей гравців. Основні завдання тренувальних занять у даний період спрямовані на підвищення аеробних можливостей, розвиток швидкісно-силових якостей, розвиток технічних процесів, що

зумовлює застосування переважно інтенсивних засобів тренування замість об'ємних.

Ударний мікроцикл складався з п'яти тренувальних та двох днів відпочинку. Виконувалися аеробний біг у рівномірному темпі, біг на відрізках у змішаному режимі енергозабезпечення, спеціальні бігові вправи, повторний біг на короткі дистанції. Вправи поєднувалися з елементами технічної підготовки.

У таблиці 3.2. представлена розроблена нами тренувальна програма ударного мікроциклу підготовчого періоду для футболістів експериментальної групи з використанням сполучного методу виконання вправ для розвитку спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Таблиця 3.2.

Програма ударного мікроциклу підготовчого періоду для футболістів експериментальної групи з використанням сполучного методу

Дні	Засоби	Параметри		Методичні вказівки
		Об'єм	Інтенсивність	
Пн	Аеробний біг	5 – 6 км	ЧСС 130 - 150 уд./хв.	
	Швидкісний біг з ударом по воротах	8 - 10 разів по 40 - 60 м	90-95% від максимальної швидкості, відновлення до ЧСС 120 - 130 уд./хв.	М'ячі знаходяться у 30- 40 м від воріт
	Заминка 1 км			
Вт	Аеробний біг	5 – 6 км	ЧСС 130 - 150 уд./хв.	
	Швидкісний біг з ударом по воротах з близької відстані	10 - 12 разів по 60 - 80 м	90-95% від максимальної швидкості, відновлення до ЧСС 120 - 130 уд./хв.	М'ячі знаходяться у 10- 20 м від воріт
	Заминка 1 км			

Ср	Відпочинок			
Чт	Аеробний біг	3 - 4 км	ЧСС 130 - 150 уд./хв.	
	Біг у змішаному режимі енергозабезпечення з передачами м'яча	8 - 10 разів по 200 м	ЧСС 165 - 175 уд./хв (відновлення 1 - 1,5 хв.	Партнер передає м'яч в середині виконання кожного кола зі зворотною передачею з ходу
	Заминка 1 км			
Пт	Аеробний біг	3 - 4 км	ЧСС 130 - 150 уд./хв.	
	Темповий біг	2 - 3 км	ЧСС 160 - 170 уд./хв (може досягати рівня 175 - 180 уд./хв	
	Заминка 1 км			
Сб	Аеробний біг	8 - 12 км	ЧСС 130 - 150 уд./хв.	
Нд	Відпочинок			

Тренувальні вправи виконувались з навантаженням відповідно до індивідуального рівня підготовленості футболістів. Якщо гравець не встигав відновитись, то величина навантаження на наступному тренуванні не збільшувалася.

В програмі тренувань футболістів в підготовчому періоді річного циклу використовується високий відсоток сполученого методу. Сполучений метод сприяє розвитку фізичних якостей в тісному взаємозв'язку з вдосконаленням техніки виконання вправ. В футболі цей метод можна використовувати в процесі вдосконалення техніки, тактики і в ігрових вправах. Застосування даної методики тренування дозволяє одночасно вирішити завдання фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовки гравців використовуючи спеціально підібрані під розв'язувані завдання засоби тренування, такі як технічні схеми, ігрові вправи, спеціальні тренувальні пристрої та обладнання.

3.2. Оцінка результатів тестування фізичних якостей футболістів в групах вищої спортивної майстерності

Педагогічний експеримент проводився у період з березня по травень 2024 року. В експерименті взяло участь дві групи футболістів по 10 осіб віком 18-20 років, зі стажем занять футболом 8-10 років. Проводився педагогічний експеримент на базі СДЮСШОР «Миколаїв» з футболу, де здійснювалися тренування спортсменів.

Експериментальна група тренувалася за розробленою нами методикою розвитку фізичних якостей футболістів з використанням сполученого методу, а контрольна за традиційною методикою тренувань, відповідно до програми підготовки футболістів відповідної групи.

На початку та в кінці експерименту було проведено педагогічне тестування з вивчення фізичної підготовленості футболістів контрольної та експериментальної груп.

В таблиці 3.3 представлені результати фізичної підготовленості контрольної групи, що характеризують загальну та спеціальну витривалість.

Таблиця 3.3

Результати тестів контрольної групи до та після експерименту, що характеризують загальну та спеціальну витривалість

Фізичні якості	Назва тесту	Етап		Достовірність
		До	Після	
Аеробна витривалість	Тест Купера (м)	2741.6± 198.1	2936.4± 222,9	p>0,05
Анаеробна витривалість	Човниковий біг 7 ×50 м (с)	70.3±4.1	66.9±2.3	p<0,05

За стандартної тренувальної програми у футболістів контрольної групи за період педагогічного експерименту статистично достовірно покращився результат у тесті «човниковий біг 7×50 м» (p<0,05).

Порівняльний аналіз не виявив статистично значущі зміни у тесті Купера ($p > 0,05$).

У таблиці 3.4. представлені результати фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи, що характеризують загальну та швидкісну витривалість.

Таблиця 3.4.

Результати тестів експериментальної групи до та після експерименту, що характеризують загальну та спеціальну витривалість

Фізичні якості	Назва тесту	Етап		Достовірність
		До	Після	
Аеробна витривалість	Тест Купера (м)	2837.5 ± 232.7	3142.7 ± 270.9	$p < 0,05$
Анаеробна витривалість	Човниковий біг 7 × 50 м (с)	68.4 ± 2.1	63.6 ± 2.5	$p < 0,05$

При розробленому змісті тренувальної програми у футболістів експериментальної групи за період педагогічного експерименту статистично достовірно покращилися результати у наступних тестах: тест Купера ($p < 0,05$), та «човниковий біг 7 × 50 м» ($p < 0,05$).

З таблиць 3.3 і 3.4. видно, що у тесті Купера та у тесті «човниковий біг 7 × 50 м» позитивні зміни відбулися в обох групах, але результати експериментальної групи достовірно вищі стосовно результатів контрольної групи.

На рисунку 3.1. зображено приріст показників загальної та спеціальної витривалості внаслідок застосування запропонованої нами тренувальної програми з використанням сполученого методу.

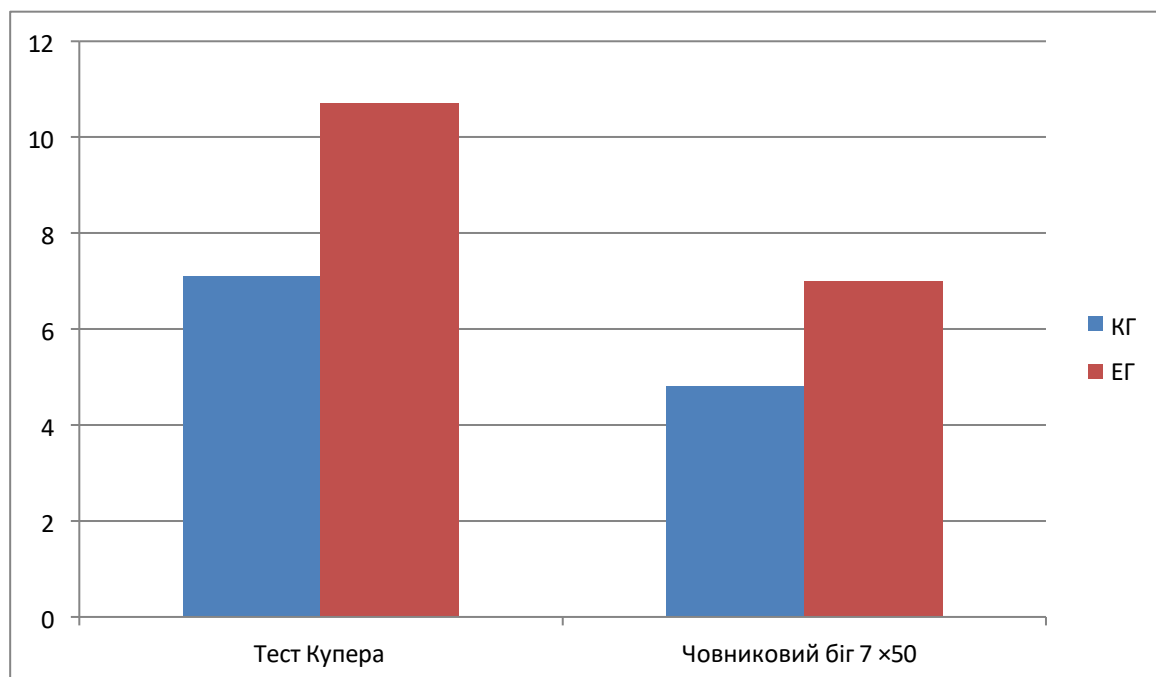


Рис 3.1. Приріст показників загальної та спеціальної витривалості контрольної та експериментальної групи.

На кінець експерименту приріст показників у тесті Купера в експериментальній групі становив 10,7 %, а контрольній групі – 7,1 %. Приріст показників у тесті «човниковий біг 7*50 м» в експериментальній групі становив 7%, а контрольній групі – 4,8%.

В таблиці 3.5. наведено результати оцінювання стартової та дистанційної швидкості контрольної групи до та після експерименту.

Таблиця 3.5

**Результати оцінювання стартової та дистанційної швидкості
контрольної групи до та після експерименту.**

Фізичні якості	Назва тесту	Етап		Достовірність
		До	Після	
Стартова швидкість	біг 10 м (с)	1.8±0.1	1.75±0.2	p>0,05
Дистанційна швидкість	біг 30 м (с)	4.35±0.2	4.3±0.2	p>0,05
Швидкість дії з м'ячем	Дриблінг м'яча 30 м (с)	21,2±1.5	20,8±1.1	p>0,05

Порівняльний аналіз не виявив статистично значущі зміни в тестах «біг на 10 м» ($p>0,05$), «біг на 30 м» ($p>0,05$) та «дриблінг м'яча на 30 метровій дистанції» ($p>0,05$).

В таблиці 3.6 наведено результати оцінювання стартової та дистанційної швидкості експериментальної групи до та після експерименту.

Таблиця 3.6

Результати оцінювання стартової та дистанційної швидкості експериментальної групи до та після експерименту.

Фізичні якості	Назва тесту	Етап		Достовірність
		До	Після	
Стартова швидкість	біг 10 м (с)	1.8 ± 0.1	1.7 ± 0.2	$p>0,05$
Дистанційна швидкість	біг 30 м (с)	4.3 ± 0.1	4.1 ± 0.1	$p<0,05$
Швидкість дії з м'ячем	Дриблінг м'яча 30 м (с)	$21,3\pm1.3$	$20,6\pm0,9$	$p<0,05$

У футболістів експериментальної групи за період педагогічного експерименту статистично достовірно покращилися результати у наступних тестах: «біг на 30 м» ($p<0,05$), «дриблінг м'яча на 30-метровій дистанції» ($p<0,05$). Порівняльний аналіз не виявив статистично значущих змін у тесті «біг на 10 м» ($p>0,05$) при застосуванні нами розробленої тренувальної програми.

Виходячи з результатів у тесті «біг на 10 м», можна побачити, що у контрольній групі приріст показників 2,7% , а в експериментальній групі він становив 5, 5 %. У тестах «біг на 30 м» та «дриблінг м'яча на 30 метровій дистанції» позитивні зміни відбулися в обох групах, але в експериментальній групі вони більші порівняно з контрольною групою. В «бігу на 30 м» приріст контрольної групи склав 1,2%, а в експериментальній 4,6%. В тесті «дриблінг м'яча на 30 метровій дистанції» приріст контрольної групи склав 1,9 %, а експериментальної 3,3%.

На рисунку 3.2 представлений приріст швидкісних показників фізичної підготовленості футболістів контрольної та експериментальної груп.

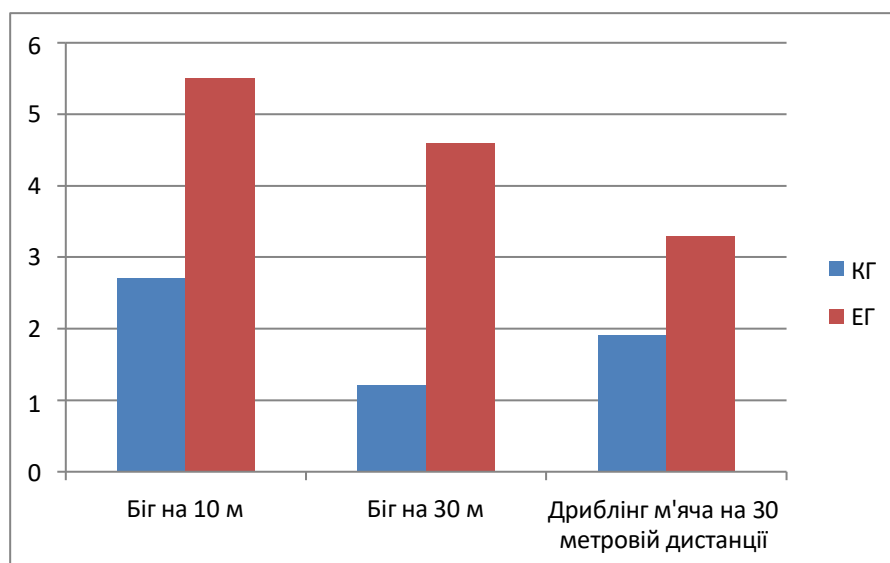


Рис.3.2. Приріст швидкісних показників фізичної підготовленості футболістів контрольної та експериментальної груп.

У таблиці 3.7 представлені результати фізичної підготовленості футболістів контрольної групи, що характеризують швидкісно-силові здібності досліджуваних.

Таблиця 3.7.

**Показники швидкісно-силових здібностей контрольної групи
протягом експерименту**

Назва тесту		Етап		Достовірність
		до	після	
Стрибок у висоту (см)		46.5±4.2	48.8±4.9	p>0,05
Потрійний стрибок (м)	на лівій нозі	6.3±0.4	6,8±0.6	p<0,05
	на правій нозі	6.5±0.6	6,8±0.5	p<0,05
«довжина вкидання» (м)		20.1±1.9	21.6±2.1	p>0,05

У футболістів контрольної групи за період педагогічного експерименту статистично достовірно покращилися результати лише у тесті «Потрійний стрибок» і на лівій та на правій нозі» ($p < 0,05$). Що свідчить про хорошу швидкісно-силову спрямованість навантаження у підготовчому періоді. Порівняльний аналіз не виявив статистично значущі зміни в тестах «стрибок у висоту» ($p > 0,05$) та «довжина вкидання» ($p > 0,05$).

У таблиці 3.8 представлені результати фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи, що характеризують швидкісно-силові здібності досліджуваних.

Таблиця 3.8.

Показники швидкісно-силових здібностей експериментальної групи
протягом експерименту

Назва тесту		Етап		Достовірність
		до	після	
Стрибок у висоту (см)		45.5±4.1	50,3±4.3	$p < 0,05$
Потрійний стрибок (м)	на лівій нозі	6.5±0.3	7,1±0.4	$p < 0,05$
	на правій нозі	6.5±0.6	7,3±0.5	$p < 0,05$
«довжина вкидання» (м)		20.3±2,5	22.5±2.3	$p > 0,05$

У футболістів експериментальної групи за період педагогічного експерименту статистично достовірно покращилися результати в наступних тестах: «стрибок у висоту» ($p < 0,05$), «потрійний стрибок» і на лівій та правій нозі» ($p < 0,05$). Порівняльний аналіз не виявив статистично значущі зміни в тесті «довжина вкидання» ($p > 0,05$).

Приріст результатів розвитку швидкісно-силових якостей футболістів контрольної та експериментальної груп відбувся у всіх тестах. У стрибку у висоту приріст результатів контрольної групи склав 4,9%, а експериментальної 10,5%. У тесті потрійний стрибок на лівій нозі приріст в контрольній групі 7,9% , а у експериментальній групі 9,2%. На правій нозі в

контрольній групі 4,6%, а у експериментальній 12,3 %. В решті «Довжина вкиду: також відбувся приріст результатів в обох групах, у контрольній він склав 7,5%, а у експериментальній 10,8 %.

На рисунку 3.3. продемонстровано приріст результатів розвитку швидкісно-силових якостей контрольної та експериментальної груп.

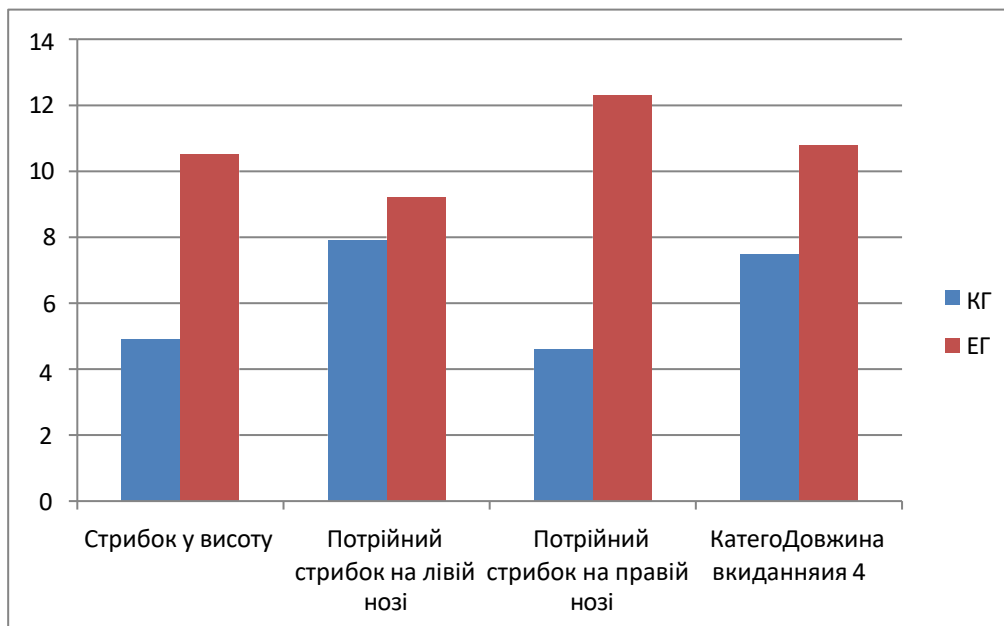


Рис. 3.3. Приріст результатів розвитку швидкісно-силових якостей контрольної та експериментальної груп.

Експеримент виявив достовірні відмінності у більшості проведених тестів. Дані у випробуваних в обох групах фіксують значне поліпшення швидкісних та швидкісно-силових здібностей та підвищення рівня аеробної та анаеробної витривалості.

Прогресивна динаміка змін показників фізичної підготовленості у футболістів 18-20 років за період педагогічного експерименту підтверджує ефективність розробленої тренувальної програми з використанням переважно сполученого методу порівняно із застосованим у контрольній групі стандартним змістом тренувального процесу.

Достовірність покращення контрольованих показників в експериментальній групі вказують на доцільність застосування у практиці розробленої тренувальної програми з широким використанням сполученого

методу у підготовчому періоді річного циклу для футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

3.3. Практичні рекомендації щодо удосконалення навчально-тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності

1. Розроблений зміст тренувального процесу з використанням переважно сполученого методу у підготовчому періоді рекомендується для використання у спортивних школах з футболу. Необхідною умовою ефективного застосування цього змісту у підготовчому періоді річного циклу є планування навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей та рівнем фізичної підготовленості футболістів.

2. Результати проведеного дослідження рекомендуються для використання розробленої методики для проведення практичних занять у зв'язку з її високою ефективністю на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

3. Як контрольну вправу на етапі вдосконалення спортивної майстерності для комплексного визначення фізичної та технічної підготовленості футболістів рекомендується використовувати контрольний норматив «дриблінг м'яча на 30-метровій дистанції».

4. У підготовці футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей у підготовчому періоді річного циклу рекомендується проводити моделювання тренувального процесу та коригувати тренувальну програму за необхідності підвищення фізичної, технічної та функціональної підготовленості футболістів.

Висновки до третього розділу

Численні фізіологічні, морфологічні та психолого-педагогічні особливості футболістів визначають обґрунтованість їх різнобічної підготовки. Необхідність швидкого відновлення спортивної форми, пов'язана з короткою тривалістю підготовчого періоду, висуває специфічні вимоги до структури та змісту тренувального процесу футболістів. Запропонований нами зміст тренувального процесу з широким використанням сполученого методу ефективно впливає на вдосконалення фізичної підготовленості футболістів та покращує технічні показники футболістів у підготовчому періоді річного циклу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Аналіз науково-методичної літератури та отриманих даних дозволив визначити структуру та зміст тренувального процесу, розробити тренувальну програму з широким застосуванням сполученого методу та експериментально перевірити її ефективність для розвитку фізичних якостей та покращення технічних показників футболістів.

Педагогічний експеримент дозволив констатувати статистичні зміни у швидкісній та силовій роботі, загальної та спеціальної витривалості, точності виконання ударів із досить високим показником різниці у футболістів контрольної та експериментальної груп. У футболістів експериментальної групи встановилися статистично достовірні відмінності показників розвитку фізичних якостей, що свідчить про явну перевагу перед контрольною групою футболістів, у якій між тими самими показниками статистично достовірних відмінностей було виявлено не в усіх тестах.

Результати експерименту та достовірність покращення контрольованих показників в експериментальній групі вказують на доцільність застосування у практиці розробленої тренувальної програми з широким використанням сполученого методу у підготовчому періоді річного циклу для футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

ВИСНОВКИ

У дослідженні було здійснено наукове обґрунтування і розробка структури і змісту тренувального процесу футболістів у підготовчому періоді річного циклу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

4. Здійснено аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет з метою вивчення особливостей підготовки та розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Аналіз досліджень провідних вітчизняних та щзарубіжних дослідниуків дав можливість розкрити особливості загальної та спеціальноїфізичної підготовки футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Здійснено аналіз факторів, що впливають на фізичну підготовку футболістів в тренувальному процесі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Досліджено особливості розвитку основних видів силових якостей: швидкісної сили, максимальної сили, силової витривалості та силової спритності.

Провідною якістю футболістів, що формує здатність виконувати ігрову діяльність без зниження її ефективності протягом усього матчу є витривалість. Визначено сособливості розвитку загальної та спеціальної витривалості.

Успішна гра залежить від того, наскільки у футболістів розвинені швидкісні здібності, що допомагає вигравати у суперників простір і час і випереджати їх. Розкрито фактори, що впливають на розвиток різних компонентів швидкості футболістів.

Проаналізовано особливості і основні принципи розвитку фізичних якостей футболістів.

Для розвитку швидкісних якостей гравців найефективніше одночасне застосування етапу диференційованого розвитку окремих складових швидкісних здібностей з етапом їх цілісного розвитку. Для того, щоб оптимізувати силову підготовку відповідно до сучасних спортивних вимог потрібно застосовувати різноманітні тренажерні пристрої. Розвиток спеціальної витривалості взаємозалежний до процесів вдосконалення техніко-тактичних дій. На даному етапі найбільш ефективним є використання сполученого методу, що поєднує розвиток провідних фізичних якостей футболістів в тісному взаємозв'язку з вдосконаленням техніки виконання основних вправ.

Проаналізовано особливості побудови навчально тренувального процесу підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності. Розкрито мету, завдання, розподіл навантаження в групах вищої спортивної майстерності.. Зокрито завдання усіх сторін підготовки футболістів в групі вищої спортивної майстерності, а саме: технічної, фізичної, функціональної, технічної, тактичної і психологічної.

Основним спрямуванням методики удосконалення фізичної підготовки футболістів в групах вищої спортивної майстерності повинно стати розвиток швидкісних та швидкісно-силових можливостей та підвищення їх спеціальної витривалості. Для перевірки розвитку фізичних якостей футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей було запропоновано наступні тести:

- Для визначення швидкісних здібностей футболістів використали тести: «біг на 10-метрів» та «біг на 30-метрів» з високого старту та «дриблінг м'яча на 30-метровій дистанції»;
- Для оцінки швидкісно-силових здібностей було використано наступні тести: «довжина вкидання», «стрибок в гору з місця» та «потрійний стрибок на лівій та на правій нозі»;
- Швидкісну витривалість визначали за допомогою наступних тестів: «човниковий біг 7×50 м.» і Тест Купера.

5. Розроблено структуру і зміст тренувального процесу в підготовчому періоді річного циклу для удосконалення фізичної підготовленості футболістів з використання переважно сполученого методу тренування в підготовчому періоді річного циклу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Було розроблено структуру тренувального процесу із застосуванням різних фізичних навантажень на розвиток сили, швидкісно-силових здібностей та витривалості, яка представлена чотирма підготовчими мікроциклами з певним співвідношенням навантажень та тренувальних засобів: втягуючий мікроцикл (10 днів); розвиваючий мікроцикл (21 днів); ударний мікроцикл (7 днів); відновлювальний мікроцикл (7 днів).

З метою вдосконалення фізичних здібностей футболістів розроблено зміст тренувальних занять у підготовчому періоді з широким застосуванням методів, що дозволяють зменшити час на виконання вправ і одночасно сприяють покращенню різнобічної підготовленості футболістів. В програмі тренувань футболістів в підготовчому періоді річного циклу використовується високий відсоток сполученого методу. Сполучений метод сприяє розвитку фізичних якостей в тісному взаємозв'язку з вдосконаленням техніки виконання вправ.

6. Експериментально перевірено і визначено ефективність застосування розробленої нами методики, спрямованої на розвиток фізичних якостей футболістів в підготовчому періоді на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

На кінець експерименту приріст результатів розвитку витривалості у тесті Купера в експериментальній групі становив 10,7 %, а контрольній групі – 7,1 %. Приріст показників у тесті «човниковий біг 7*50 м» в експериментальній групі становив 7%, а контрольній групі – 4,8%.

Результати оцінювання розвитку швидкісних якостей футболістів наступні. Виходячи з результатів у тесті «біг на 10 м», можна побачити, що у контрольній групі приріст показників 2,7% , а в експериментальній групі він

становив 5, 5 %. У тестах «біг на 30 м» та «дриблінг м'яча на 30 метровій дистанції» позитивні зміни відбулися в обох групах, але в експериментальній групі вони більші порівняно з контрольною групою. В «бігу на 30 м» приріст контрольної групи склав 1,2%, а в експериментальній 4,6%. В тесті «дриблінг м'яча на 30 метровій дистанції» приріст контрольної групи склав 1,9 %, а експериментальної 3,3%.

Приріст результатів розвитку швидкісно-силових якостей футболістів контрольної та експериментальної груп відбувся у всіх тестах. У стрибку у висоту приріст результатів контрольної групи склав 4,9%, а експериментальної 10,5%. У тесті потічний стрибок на лівій нозі приріст в контрольній групі 7,9% , а у експериментальній групі 9,2%. На правій нозі в контрольній групі 4,6%, а у експериментальній 12,3 %. В тесті «Довжина вкиду: також відбувся приріст результатів в обох групах, у контрольної він склав 7,5%, а у експериментальної 10,8 %.

Достовірність покращення контрольованих показників розвитку фізичних якостей в експериментальній групі вказують на доцільність застосування у практиці розробленої тренувальної програми з широким використанням сполученого методу у підготовчому періоді річного циклу для футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Перспективами подальших досліджень є пошук нових методик для удосконалення фізичних якостей на усіх етапах багаторічної підготовки футболістів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко В.Г., Бабарико О.Є., Гончаренко Г.І., Фалес Й.Г. Навчальна програма "Футбол" для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності.- К: ЗАТ "Броварська друкарня", 2003.
2. 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.
3. Гринченко І. Б., Шестіпалов І. В., Тихонова А. О. Порівняльний аналіз фізичної і технічної підготовленості гравців різного амплуа студентської футбольної команди. Health, sport, rehabilitation. 2018. № 4. С. 30-39.
4. Деделюк Н. А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні: навчальний посібник для студентів. Волинський національний університет ім. Л. Українки, Інститут фізичної культури та здоров'я. – Луцьк. 2010. С. 184
5. Дорошенко Е.Ю., Шалфеев П.О. Тестування в системі педагогічного контролю технічної підготовленості футболістів. Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012 (5). С. 63-67.
6. Драчевський В. Удосконалення витривалості футболістів. 2017. С. 25-29.
7. Карпа І. Я. Виконання техніко-тактичних дій кваліфікованими футболістами різних амплуа в ігрових зонах поля. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013. № 7. С. 23-27.
8. Кокарева С. М., Дорошенко Е. Ю., Кокарев Б. В., Данильченко С. І. Моніторинг спеціальної працездатності, фізичної та функціональної підготовленості футболістів 19-21 років. Sciences of Europe. Praha, Czech

Republic. 2021. Vol. 3. № 65. P. 19 – 23. <https://doi.org/10.24412/3162-2364-2021-65-3-19-23>

9. Костюкевич В. М. Модельні показники функціональної підготовленості футболістів. Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. № 10. 2006. С. 78.
10. Костюкевич В. М., Перепелиця О. А., Гудима С. А. Теорія і методика викладання футболу. Навчальний посібник. Вінниця: «Планер». 2009. С. 312.
11. Лісенчук Г., Попов О., Хоменко О. Структура фізичної підготовленості футболістів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. № 3. 2013. С. 21-23
12. Лісенчук Г. А. Теоретико-методичні основи керування підготовкою футболістів: автореф. дис. д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2004. 34 с.
13. Ніколаєнко В. В. Система багаторічної підготовки футболістів до досягнення вищої спортивної майстерності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». 2015. С. 40.
14. Николаенко В. В. Построение многолетней подготовки в современном футболе. Наука в олимпийском спорте. К.: НУФВСУ, 2014. №1. С. 12 – 16.
15. Николаенко В. В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства: Монография. К.: Саммит-книга, 2014. 336 с.
16. Перевозник В. І. Рухова активність футболістів різного амплуа в умовах змагальної діяльності. Спортивные игры № 11. 2015. С. 143-146.
17. Перевозник В., Паєвський В. Підвищення рівня швидко-силової підготовки футболістів 17-18 років. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2019. №. 6К. С. 66-70.

- 18.Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: [учебник для студ. вузов физ. воспитания и спорта]. Киев: Олимпийская литература, 2018. 584 с.
- 19.Свистун Ю.Д., Трач В.М., Чорнобай І.М., Шавель Х.Є. Фізична підготовленість та оцінка функціонального стану юних футболістів у змагальному періоді. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2014. № 11. С. 54-60.
- 20.Синиця А. В. Шляхи вдосконалення методики розвитку швидкості у футболістів. Проблеми фізичного виховання і спорту. № 4. 2010. С. 137-139
- 21.Соломонко В. В., Лисенчук Г. А., Соломонко О.В. Футбол: підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. вид. друге, випр. і доповн. Київ: Олімпійська література, 2005. 296 с.
22. Футбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. К. 2013. С. 105.
- 23.Хоркавий Б., Огерчук О., Колобич О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних футболістів за допомогою неспецифічних і специфічних засобів. Спортивна наука України. 2017. № 2. С. 35-46.
- 24.Шамардін В. М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: автореф. дис. на здобуття д-ра наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». В. М. Шамардін. Львів. 2013. С. 36
25. Ярмолинський Л. Підготовка юних футболістів з використанням сучасних інноваційних підходів. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків. 2016. № 4 (54). С. 128-131.