МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ'Я ТА ТУРИЗМУ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

з теми: Вдосконалення швидкісних здібностей футболістів 8-10 років

Виконав: студент II курсу, групи 8.0173-с-з
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма Спорт
Мороз Олексій Миколайович
Керівник: д.п.н., доцент Верітов О.І.
Рецензент: к.п.н, доцент Омельяненко Г.А.

Запоріжжя – 2024 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров'я та туризму
Рівень вищої освіти Магістр
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма Спорт

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
фізичної культури і спорту
проф. Сватьєв А.В. _____

«____»_____202___ року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Морозу Олексію Миколайовичу

1. Тема роботи (проекту) «Вдосконалення швидкісних здібностей футболістів 8-10 років» керівник роботи (проекту) д.п.н., доцент Верітов О.І.
затверджені наказом ЗНУ від _____ _____року № _____
2. Строк подання студентом роботи (проекту) 06.11.2024 р.
3. Вихідні дані до роботи (проекту): виявлення ефективності розробленої програми, спрямованою на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
1. Вивчити вікові особливості фізичної підготовленості, загальну характеристику, засоби та методи швидкісно-силових здібностей, юних футболістів на початковому етапі розвитку.
2. Розробити комплекс вправ у розвиток швидкісних здібностей юних футболістів.
3. Перевірити ефективність застосування програми розвитку швидкісних здібностей молодих футболістів.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 2 таблиці, 7 рисунків.
.

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	д.п.н., доцент Верітов О.І.		
II	д.п.н., доцент Верітов О.І.		
III	д.п.н., доцент Верітов О.І.		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	Визначення напряму та теми кваліфікаційної роботи	вересень 2023 р.	*виконано*
2.	Аналіз та обробка літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи	вересень 2023 р. – січень 2024 р.	*виконано*
3.	Визначення завдання та методів дослідження	вересень 2023 р. – листопад 2023р.	*виконано*
4.	Проведення власних експериментальних досліджень	вересень 2023 р. – травень 2024 р.	*виконано*
5.	Обробка отриманих даних та оформлення результатів кваліфікаційної роботи	березень 2024 р. – жовтень 2024 р.	*виконано*
6.	Попередній захист кваліфікаційної роботи на кафедрі ФКіС	листопад 2024 р.	*виконано*
7.	Остаточне оформлення кваліфікаційної роботи захист на ЕК.	грудень 2024 р.	*виконано*

Студент _____ О.М. Мороз

Керівник роботи (проекту) _____ О.І. Верітов

Нормоконтроль пройдено _____ А.В. Симонік

ЗМІСТ

Зміст ……. 4
Реферат ……. 5
Abstract …… 6
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів 7
Вступ ……..... 8
1 Огляд літератури …….. 10
1.1 Загальна характеристика швидкісних здібностей..... 10
1.2 Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі..... 13
1.3 Методи розвитку швидкісних здібностей..... 20
2 Завдання, методи і організація дослідження 25
2.1 Завдання дослідження 25
2.2 Методи дослідження 25
2.3 Організація дослідження..... 28
3 Результати досліджень 29
Висновки ……..... 43
Перелік посилань ……..... 44

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 50 сторінок, 2 таблиці, 7 рисунків, 57 літературних джерел.

Мета дослідження – виявлення ефективності розробленої програми, спрямованою на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки.

Об'єкт дослідження – швидкісна підготовка футболістів.

Предмет дослідження – комплекс вправ на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки.

Для рішення завдань і досягнення поставленою цілі в роботі ззастосовувалися такі методи:ттеоретичний аналіз науково-методичною літератури, контрольні випробування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Для розвитку швидкісних здібностей юних футболістів рекомендується використовувати такі вправи, як біг, стрибки, старти різних вихідних положень. На початковому етапі підготовки краще неспецифічні вправи. Нами було запропоновано комплекс вправ, спрямований на розвиток швидкісних здібностей молодих футболістів. Вправи застосовувалися під час тренувань тричі на тиждень.

У ході педагогічного експерименту ми отримали такі результати: у експериментальної групи, що займається розробленим комплексом вправ, виявлено достовірну відмінність результатів від контрольної групи. Це свідчить про те, що розроблений нами комплекс вправ розвитку швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки ефективний.

ШВИДКІСНІ ЗДІБНОСТІ, ФУТБОЛІСТИ 8-10 РОКІВ, ТЕСТУВАННЯ, МЕТОДИКА, ЕТАП ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

ABSTRACT

Qualification work - 50 pages, 2 tables, 7 figures, 57 literary sources.

The purpose of the study is to identify the effectiveness of the developed program aimed at developing the speed abilities of football players at the stage of initial training.

The object of the research is rapid training of football players.

The subject of the study is a set of exercises for the development of speed abilities of football players at the stage of initial training.

The following methods were used to solve problems and achieve the set goals in the work: theoretical analysis of scientific and methodological literature, control tests, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

To develop the speed abilities of young football players, it is recommended to use such exercises as running, jumping, starting from different starting positions. At the initial stage of training, non-specific exercises are better. We offered a set of exercises aimed at developing the speed abilities of young football players. Exercises were used during training three times a week.

In the course of the pedagogical experiment, we obtained the following results: the experimental group engaged in the developed set of exercises revealed a significant difference in results from the control group. This proves that the complex of exercises developed by us for developing the speed abilities of football players at the stage of initial training is effective.

SPEED SKILLS, FOOTBALL PLAYERS 8-10 YEARS OLD, TESTING, METHODOLOGY, INITIAL TRAINING STAGE

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ССС - серцево-судинна система;

ЧСС - частота серцевих скорочень;

АТ - артеріальний тиск;

АТс - артеріальний тиск систолічний;

АТд - артеріальний тиск діастолічний;

ЖЄЛ - життєва ємкість легенів;

уд/хв - ударів в хвилину;

л/хв - літрів в хвилину;

с – секунди;

см – сантиметри;

м - метри;

кг – кілограми.

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи полягає в тому, що одним із основних завдань, розв'язуваного в процесі спортивної підготовки є забезпечення оптимального розвитку фізичних якостей, властивих людині. Фізичними якостями прийнято називати вроджені (успадковані генетично) морфофункціональні якості, завдяки яким можлива фізична (матеріально виражена) активність людини, що отримує свій повний вияв у доцільній руховій діяльності. До основних фізичних якостей відносять м'язову силу, швидкість, витривалість, гнучкість та спритність.

В останні роки було показано, що успіх у футболі сильно залежить від різних фізичних, технічних, тактичних і психологічних факторів. Ряд вчених наголошує, що для успішної конкурентоспроможності важливий розвиток швидкості, спритності, сили в поєднанні з аеробними та анаеробними (навіть максимальними) здібностями для успішної спортивної футбольної кар'єри.

Вкрай важливо, щоб під час футбольних тренувань враховувалися індивідуальні вимоги до положення гравця щодо виконання тактичних завдань. Гравцям потрібні певні навички та чудова фізична підготовка, щоб ефективно виконувати ці завдання. Було показано, що відмінності в оцінці параметрів гравців корелюють з ігровими позиціями, як це спостерігалося в багатьох дослідженнях щодо різних параметрів: відмінності в загальній пройденій дистанції, відмінності в спринтерській дистанції, ізокінетична потужність, морфологію та склад тіла, оцінку потужності та споживання VO2max. Проте, гравцям у всіх позиціях потрібні хороші показники швидкісних здібностей [11].

Проблема дослідження полягає у пошуку оптимального тренувального комплексу вправ, ефективно розвиваючих швидкісні якості юних футболістів Це має враховуватись у підготовці юних спортсменів.

Мета дослідження – виявлення ефективності розробленої програми, спрямованою на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі

початкової підготовки.

Об'єкт дослідження – швидкісна підготовка футболістів.

Предмет дослідження – комплекс вправ на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Загальна характеристика швидкісних здібностей

Швидкісні здібності футболістів значною мірою визначають рівень професіоналізму гравців. Швидкість найчастіше сприймається як здатність індивіда до скоєння тих чи інших рухових актів у найкоротший час [5].

Вважається, що швидкісні здібності індивіда зумовлені генетично, важко піддаються вихованню, а найбільший темп їхнього приросту спостерігається у віці 12-14 років [7].

Однак, попри те, що склалося у спортивній педагогіці думці, швидкісні «якості» абсолютно треновані. Тільки організм повинен бути поставлено в такі умови, в яких розвиваються саме його швидкісні якості.

Відповідно до сучасних уявлень, під швидкістю мають на увазі рухову здатність людини до рухових реакцій, що виконуються при складній роботі м'язів, за відсутності зовнішнього опору [12].

Відомо, що швидкість - якість вроджене, що не можна, наприклад, стати бігуном на короткі дистанції, якщо ні відповідних природних даних. Швидкість можна розвивати, практика показує, що в процесі систематичного багаторічного тренування спортсмен може розвинути якість швидкості дуже великою мірою.

У літературі відзначається наявність різноманітних форм вияву швидкісних здібностей. Фахівці виділяють елементарні та комплексні форми прояву швидкості. До елементарних форм вони відносять швидкість реакції, швидкість одиночного руху, частоту (темп) рухів. До комплексним формам прояви швидко ти відносять швидкість виконання цілісних рухових дій, здатність як можна, можливо швидше набрати максимальну швидкість і здатність довго підтримувати її [14].

За даними фахівців, швидкість рухових реакцій поділяється на просту та складну. Проста рухова реакція є відповідь заздалегідь відомим рухом на

заздалегідь відомий, але раптово що з'являється сигнал. Наприклад, старт в бігу, швидкісна стрілянина по силуетів, кидок набивного м'яча від грудей по очікуваному сигналу. Складні рухові реакції представляють собою реакції на рухається об'єкт та реакція вибору. Такі типи реакцій зустрічаються в іграх та єдиноборствах. До наприклад, реакція воротаря в футболі, хокей, реакція боксера на дії суперника [13].

Швидкість як рухова здатність є сукупність щодо незалежних компонентів:

1. прихованого (латентного) періоду простий рухової реакції;
2. швидко ти одиночного рухи;
3. частоти (темпа) рухів [11].

Фізіологічний механізм прояву швидкості, пов'язаний, насамперед, зі швидкісними характеристиками нервових процесів, видається як багатофункціональна властивість центральної нервової системи (ЦНС).

Розрізняють кілька елементарних форм прояви швидко ти:

1. Швидкість простий і складною рухової реакції.
2. Швидкість одиночного руху.
3. Швидкість складного (багато-суглобового) руху, пов'язаного зі зміною положення тіла або перемиканням з однієї дії на іншу за відсутності значного зовнішнього опору.
4. Частоту рухів.

Виділені форми прояви швидко ти щодо незалежні один від одного і слабко пов'язані з рівнем загальної фізичної підготовленості [10].

Швидкість рухової реакції, як відповідь на сигнал, що раптово з'являється певним рухом або дією, має велике значення для рукопашного бою. В умовах поєдинку, можливо, один або кілька одночасних або послідовних подразників (дій противника), тому і виділяють просту і складну реакції (реакція на об'єкт, що рухається, або реакція вибору відповідно).

У простий реакції виділяють два її компонента:

1. Латентний (запізнюваний), обумовлений затримками, що

накопичуються на всіх рівнях організації дії ЦНС. Латентний час простої рухової реакції не піддається тренуванню, не пов'язаний зі спортивною майстерністю і не може братися за характеристику швидкості людини.

2. Моторний, за рахунок вдосконалення якого в основному відбувається скорочення часу реакції.

Для простих реакцій характерне значне перенесення швидкості: тренування в різних швидкісних вправах покращує швидкість простої реакції, а люди, що швидко реагують в одних ситуаціях, швидко реагуватимуть і в інших.

При напруженій м'язовій роботі у добре тренованих людей спостерігається зменшення часу простої рухової реакції та підвищення збудливості нервово-м'язового апарату (НМА); у менш тренованих – час реакції погіршується, відбувається зниження збудливості ЦНС та функціонального стану НМА. Після інтенсивної короткочасної м'язової роботи може відбуватися зменшення часу реакції та за рахунок ослаблення гальмівних процесів у зв'язку з перезбудженням ЦНС.

Під швидкістю одиночного руху фахівці мають на увазі здатність спортсмена з високою швидкістю виконувати окремі рухові акти. Швидкість одиночного руху проявляється при метанні списа, при ударі по волейбольному м'ячу, при ударі по футбольному м'ячу і т. п. Частота чи темп рухів визначаються як максимальна частота рухів за одиницю часу [14].

Відповідно до різноманіття форм прояву швидкості, для її визначення фахівці пропонують різні варіанти показників. Щоб визначити частоту рухів, використовуються бігові тести. Наприклад: кількість бігових кроків або біг на місці за певний проміжок часу.

Здатність, якнайшвидше набрати максимальну швидкість, визначають по фазі стартового розгону або стартової швидкості. У середньому цей час становить 5-6 секунд. Здатність, як можна довше утримувати максимальну швидкість, називають швидкісною витривалістю і визначають по дистанційній швидкості [15].

У рухах, які виконуються з максимальною швидкістю, розрізняють дві фази: фаза збільшення швидкості - розгін; фаза відносної стабілізації швидкості Характеристикою першої фази є стартове прискорення, а другий дистанційна швидкість. При цьому здатність швидко набирати швидкість і здатність пересуватися з великою швидкістю щодо незалежно один від одного. Рухи, які виконуються з максимальною швидкістю, значно відрізняються за своїми фізіологічними характеристиками від повільних [12].

Отже, одними з найважливіших факторів, що впливають на прояв форм швидкості рухів є:

– стан центральної нервової системи та нервово-м'язового апарату людини;

– здатність м'язів швидко переходити з напруженого стану у розслаблене;

– ступеня рухливості суглобів;

– вік і стать;

– швидкісні природні здібності людини.

1.2 Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі

Зв'язок рухових здібностей у ранньому підлітковому віці з успіхами дорослих у футболі був охарактеризований як спірний, і деякі дослідники поставили під сумнів прогностичну функцію рухових тестів для майбутніх успіхів. Нещодавні дослідження талантів у футболі пропонують кілька перспективних досліджень, які вивчають прогностичну достовірність предикторів талантів. Ця робота заснована на фундаментальному огляді Вільямса та Френкса, які класифікували потенційні предиктори особистих талантів на фізичні, фізіологічні та психологічні фактори. (фізіологічні) швидкісні здібності та (психомоторні) технічні навички були одними з найчастіше аналізованих предикторів і визнані особливо важливими

руховими факторами в концепціях навчання футбольних асоціацій для програм TID у ранньому підлітковому віці. Однак через величезну різноманітність параметрів дизайну дослідження, що впливають на результати дослідження, поточні результати дають суперечливу картину щодо прогностичної достовірності рухових тестів щодо швидкісних здібностей та технічних навичок. У деяких дослідженнях підтверджено прогностичну валідність моторних тестів, тоді як інші не виявили значущого зв'язку між результатами тестів та подальшими успіхами в юнацькому футболі [41, 46].

Крім того, використання об'єктивних даних рухової діагностики (зокрема, у вигляді референтних значень) проблематично через пов'язані з дозріванням упереджень у діагностиці в кожній віковій групі. Різні статуси дозрівання та індивідуального розвитку талановитих гравців можуть викликати слабкий зв'язок між ювенільними та дорослими показниками, що значно знижує корисність рухових тестів. Таким чином, для оцінки прогностичної достовірності моторних Предиктори слід враховувати характеристики дозрівання або, принаймні, характеристики, пов'язані з дозріванням [42, 48].

Крім того, нещодавні дослідження проаналізували релевантність рухових предикторів у прогностичних періодах, які можна охарактеризувати як короткі (менше 3 років) або середні (від 3 до 6 років) терміни. Це можна розглядати як обмеження недавніх досліджень, оскільки в деяких дослідженнях ювенільний успіх ставився під сумнів як відповідний показник успіху у дорослому житті. Лише у кількох дослідженнях дослідження швидкісних здібностей чи технічних навичок становило прогностичний період понад три роки, але ці перспективні розробки тривали понад 6 років. Таким чином, відсутні дослідження, що вивчають прогностичну цінність у довгостроковому періоді від початку програми TID до її кінцевого пункту призначення (тобто переходу на професійний рівень) [44].

Оскільки програми TID у футболі часто починаються у віковій групі до

12 років, а дорослий рівень починається приблизно у 19 років, мінімальна довгострокова перспектива, ймовірно, має становити вісім років [49].

Інша серйозна проблема діагностики талантів полягає в тому, що складні фізіологічні здібності та технічні навички не можуть бути оцінені без помилок виміру. До цих пір дослідження, що вивчають прогностичну значимість фізіологічних здібностей та технічних навичок у футболі, проаналізували прогностичну валідність окремих тестів (тобто одновимірних підходів, наприклад, ANOVA) або комбінації кількох тестів (тобто багатовимірних підходів, наприклад, MANOVA або дискримінантного). аналізу). У результаті в якості індикаторів використовуються маніфестні змінні, а помилки виміру не враховуються. Однак навіть суворо стандартизовані процедури тестування не можуть уникнути обмежень щодо надійності (для тестів, специфічних для футболу). Моделювання структурними рівняннями (SEM) не застосовувалося в існуючих дослідженнях предикторів талантів в футбол. SEM може забезпечити більше точні розрахунки прогностичної значимості факторів, оскільки він враховує моделі вимірювань (які здатні оцінювати помилки вимірювання) та асоціації між прихованими факторами продуктивності, що лежать в основі результатів рухових тестів [47].

Встановлено, що рівень розвитку фізичних якостей, а саме сили, швидко ти, витривалості, гнучкості і спритності значно вище, ніж у звичайних дітей, не займаються спортом [5].

Також швидше розвиваються ЦНС (центральна нервова система), опорно-руховий апарат, вегетативна система і інші важливі частини організму дитини. Значно швидше з віку 8-10 років покращується розвиток мускулатури дитини.

У цьому віці під час занять спортом значно збільшує темпи приросту фізичних якостей. Віковою особливістю адаптації до фізичного навантаження є висока збудливість ЦНС та іннервaційних механізмів, що управляють соматичними та вегетативними функціями.

Також процес формування як особистості відбувається набагато швидше, ніж дітей, які відвідують школу, оскільки нічого не може сформувати вміння людини спілкуватися краще, ніж секції та спортивні школи [22]. Але все ж стоїть акцентувати увага на стан і ЦНС, так як її роль в розвиток футболіста є одним із найголовніших.

У футболістів у віковому періоді 8-10 років зростає контролююча роль кори головного мозку. Більшість рухових дії управляється на кшталт умовних рефлексів. Рухові навички, закріплені в дитячому віці, особливо в період з 8-10 років, закріплюється і зберігається протягом багатьох років, саме тому розвиток швидкісних здібностей як найважливіших якостей у футболі може бути доцільним у даному віці.

У дітей на початковому етапі спортивної підготовки відбувається низка змін з боку різних частин організму, у тому числі і стан опорно-рухового апарату. Розвиток кісткової системи безпосередньо з характером і ступенем навантаження на організм, саме тому у футболістів, займаються футболом з дитинства, добре розвинена кісткова тканина. Це відбувається тому, що на зріст, формування і функціональні Здібності кісткової та м'язової систем рухова активність впливає стимулююче.

Слід зазначити, що за неправильно підібраної методики занять спортом можливі порушення з боку опорно-рухового апарату, наприклад, викривлення хребта. Це пов'язано насамперед з тим, що в період другого дитинства хребет дитини дуже податливий, формування його вигинів ще не завершено, надмірні і неправильні тренування призводять до порушення постави.

Окостеніння скелета у віці 9-19 років ще не завершено до кінця, тому кожен тренер повинен грамотно дозувати навантаження, щоб не завдати травми юним спортсменам. Також слід приділяти велику увагу нижнім кінцівкам, тому що вони приймають більшу частину навантаження.

Крім того, однієї з відмінних чорт дитячого організму вважається її нерівномірне формування м'язів: розвиток йде від великих до дрібних, які

формуються значно повільніше. Про цьому слід пам'ятати, так як ця властивість проявляється у труднощі виконання вправ на точність у молодих футболістів.

При оцінці моторної роботи юних футболістів слід зазначити, що вона обумовлена не тільки лише станом опорно-рухового апарату, а й функціонуванням кардіо-респіраторної системи.

Особливістю 7-10 hsxyb[спортсменів є врівноважений розвиток серцево-судинної системи та маси тіла, тобто щодо вага серця на один кілограм ваги тіла, але з віком зменшується. Процес гетерохронний, і в 10-11 років відбувається одне з найпомітніших зменшень серця щодо маси тіла [5]. Ці якості необхідно враховувати, щоб пояснити здатність 9-12-річних футболістів швидко пристосовуватися до скоєної роботи. Енерговитрати на діяльність серця вище, чим у серця дорослого, а зріст хвилинного обсягу крові відбувається за рахунок почастішання серцевої діяльності, а чи не за рахунок великого збільшення систолічного обсягу.

Таким чином, функціональні особливості дитини 7-10 років своєрідні, тому необхідний чуйний контроль і присутність тренера при виконанні вправ.

Не варто забувати, що процес багаторічного фізичного виховання стає успішним, тільки якщо ретельно розібрати особливості розвитку організму. У наш час унікумів та геніїв здатних за кілька років стати спортсменами світового класу бувають лише одиниці, і тим щастить, на самому ж, щоб досягти високого рівня майстерності, необхідно з дитячого віку закладати в дітей віком основи рухової діяльності та функціональної підготовки.

Вплив одноразового та багаторазового виконання фізичних вправ на організм гравця визначає методика тренувальних впливів.

Потрібно також враховувати, що якщо організм юного футболіста регулярно піддаватиметься впливу кількох різних за силою впливів короткочасних і слабких програм, то незабаром відбудеться адаптація організму. Але якщо збільшити силу впливу на організм будь-якої однієї

рухової якості, то організм хоч і буде пристосовуватися до більше сильним навантаженням, однак внаслідок того, що йде наголос на одне рухове якість, то організм буде виділяти більше зусиль обраній фізичній якості, ігноруючи інші. Так як нашим контингентом є футболісти на початковому етапі розвитку, відповідно ці діти 8-10 років, у яких переважають швидкісні якості, виділення більшого часу на формування швидкісних якостей може привести до більш швидкого прогресу спортсменів.

Розвиток організму людини гетерохронний, є кілька вікових етапів і кожен відрізняється один від одного. Теоретично фізичного виховання існує три самих важливих групи фізичного виховання це молодша,середня і старша. У період молодшій групи з 7-11 років у дитини йде активний розвиток опорно-рухового апарату

Порівняльний аналіз дітей, які займаються і не займаються футболом в віці від 9-14 років, показав, то розвиток довжини тіла у футболістів відбувається нерівномірно:

Вік 9-11 років спостерігається мінімальний приріст, що пов'язано з адаптацією організму до навантажень та попередніх віків.

Вік 11-12 років починається бурхливе зростання довжини тіла, і темпи приросту у футболістів та дітей, які не займаються футболом, збігаються.

У 13-14 років футболісти по темпам приросту довжини тіла випереджають дітей, які не займаються футболом.

Отже, у дітей, які не займаються футболом, поступово збільшується довжина тіла, а у юних футболістів виявлено два ростових стрибка: в 9-11 років та в 12-14 років [20].

Також у дитячому віці робота серця не є досконалою, внаслідок чого серцево-судинна система працює набагато інтенсивніше при фізичних навантаженнях, саме у зв'язку з цим йде активне управління серцево-судинної системи.

Активне розвиток функцій дихальної системи продовжується з 7 років і завершується до 11 років. Збільшується Об `єм легень, але частота вдиху і

видиху відповідає запитам і організм дитини може відчувати м'язове голодування.

На початковому етапі розвитку футболістом складно досягти високої швидкості та точності руху, що багато в чому пов'язано зі слабким рівнем розвитку нервової системи.

Нервова система також піддається величезним змінам, наприклад, у дитини формуються, і досягає високого розвитку друга сигнальна система, але Усе ще збудження переважає над гальмуванням. Також нервові процеси має велику обережність. Утворюються нові рефлекси, нервова система починає мати більшу рухливість.

Активно формуються характер, дитина починає вже проявляється як особистість у суспільстві, і має свою думку та бачення, що, безумовно, позитивно впливає на подальший розвиток її як спортсмена високого класу. Також у період дорослішання на початковому етапі розвитку у дітей проявляється величезний потяг до змагань, дітям хочеться стає краще і перемагати.

Вестибулярний апарат у цьому віці досягає дуже високого рівня розвитку, багато в чому навіть розвиненіший ніж у дорослої людини.

Відбувається активний розвиток ендокринної системи, проте лише до кінця дорослішання ендокринна система закінчує своє розвиток, на На початковому етапі вона тільки починає формуватися і активно розвиватися.

Динаміка розвитку спортивно-значимих якостей у молодих футболістів також нерівномірна і підпорядковується загальним правилам вікового розвитку. Але заняття футболом специфічно впливають розвиток рухових здібностей, характер впливу і сила визначаються віком. На початковому етапі підготовки ці можна ранжувати так: зв'язок фізичної та технічної підготовленості (30,5%); фізичне розвиток (17%); орієнтовна основа рухового дії (6,2%) [20].

Також одним з найважливіших правил, які варто пам'ятати, що вік дитини паспортний не завжди відповідає біологічному, це означає, що існує

різні діти з різним рівнем фізичного розвитку, і іноді він може перевищувати середні показники, але також показники можуть бути нижчими за середні .

Також існує спортивний вік, даний термін говорить нам про рівень майстерності спортсмена, він говорить про рівень тренованості, ефективність техніки виконання ігрових прийомів, а також техніко-тактичних знань.

І Тут може виникнути проблема, того, що в групі всі діти можуть бути різного біологічного та паспортного віку, що може ввести в ступор молодих тренерів, адже потрібно підібрати ідеальну програму для гармонійного розвитку кожного спортсмена, але також можна і наголосити на індивідуальному тренуванні з кожним спортсменом у разі, якщо спортивна група невелика, що у футболі, звичайно малоймовірно.

Необхідно грамотно підібрати об`єм, склад і інтенсивність навантажень, навантаження повинна відповідати підготовленості юних спортсменів. Крім цього, потрібно враховувати психофізіологічні особливості юних футболістів. Такими особливостями у віці 9 років є: висока мотивація до діяльність у групі; висока рухова активність; висока емоційність та вразливість; початок розвитку координації рухів;

недостатній довільний контрольний фізичних якостей.

У 10 років це особливості: - подовження періоду стійкої уваги; орієнтовані на командні інтереси; багато часу проводять у русі; вище довільна увага; загальні та дрібні моторні вміння набагато досконаліші; воліють командні м'ячі та інвентар; краще передбачають наслідки дій.

Таким чином, було розглянуто особливість фізичного розвитку та фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі підготовки у наступному розділі буде наочно розібрано швидкісну підготовку спортсменів.

1.3 Методи розвитку швидкісних здібностей

У сучасному світі відома велика кількість методів розвитку швидкісних

здібностей. Проте, частина цих методів не ефективна для командних видів спорту. Найбільш ефективні перераховані нижче.

Швидкість, спритність та швидкість рухів. Розминка проводиться з використанням широкого набору вправ та з використанням інвентарю (швидкісних сходів, бар'єрів, конусів і т. д.), розвивається спритність і швидкість [36 - 39].

Спеціальні спринтерські вправи. Вправи можна використовувати для вироблення правильних моделей рухів кінцівок і закріплення цих моделей рухів у пам'яті. Технічні вправи для бігунів зазвичай виконуються з використанням трьох видів діяльності: марш (ходьба), стрибки у стрибку та біг. Кожна вправа допомагає розвинути основні компоненти правильної та економічної техніки бігу [43].

Сесії швидкості. Під час роботи можна використовувати кілька різних сесій, щоб працювати виключно на швидкості. Прикладом є 2 х 4 х 30 (90%), що означає; 2 підходу по 4 повторення з 30 метрів при 90% зусиль з 3-хвилинним відпочинком між кожним повторенням та 10-хвилинним відпочинком між підходами. В інших сесіях можна використовувати різні дистанції для різноманітності, але при роботі на чистою швидкості я працюю лише на дистанціях до 60 м [40].

Подальші варіації можуть бути внесені з переривчастим бігом, коли сесія вимагає, щоб спортсмен біг на 100% на задану дистанцію, наприклад, 30 м, знизився до 80% зусилля на 30 м, а потім повернувся до 100% зусилля ще на 30 м, перш ніж сповільнитись. та зупинка. Прогресування цієї тренувальної одиниці може бути пов'язане зі зміною дистанції, пройденої кожної фази (таблиця 1.1) [45].

Біг на реакцію корисний для розвитку та покращення здатності швидко реагувати і переходити з будь-який позиції в спринт за мінімально можливий час. Кожен зможе вигадати стартові позиції, що відповідають положенню, в яке потраплять його виконавці.

Таблиця 1.1

Приклади сесій вправ для розвитку швидкості

Вправа	Швидкісна сесія
100 метрів	10 х 30 м в бігу з блоків з повним відновленням 3-4 х 80 м в біговому темпі з повним відновленням
800 метрів	5 х 200 метрів в цільовому темпі гонки з 10- секундним відновленням 4 х 400 метрів на 2-3 секунди швидше, чим в поточному темпі гонки з 2- хвилинним відновленням
1500 метрів	4 × 400 метрів в цільовому темпі гонки з відновленням від 15 до 10 секунд 4–5 × 800 метрів за 5–6 секунд на кожні 800 метрів швидше цільового темпу гонки з відновленням протягом 6 хвилин
5000 метрів	Від 4 до 5 × 800 метрів на 4 секунди на 800 метрів швидше ніж цільовий темп гонки з 60-секундним відновленням 3 × 1 км на 6 секунд на км швидше ніж цільовий темп гонки з 2-хвилинним відновленням
10 000 метрів	3 × 2000 метрів за 3 секунди на 200 метрів швидше, ніж цільовий темп гонки з 2- хвилинним відновленням П'ять 5-хвилинних інтервалів у поточному темпі гонки на 5 км з 3-хвилинним відновленням
Марафон	Шість повторень на 1 км зі швидкістю 15 секунд на км швидше цільового темпу гонки з 1-хвилинним відновленням 3 × 3000 метрів у темпі гонки на 10 км з 6-хвилинним відновленням

Прогресувати у цьому тренуванні можна за допомогою обтяжених курток чи інших форм опору (обважнені сани, шини).

Спринтерський спуск - ідеальний спосіб розвитку спринтерської швидкості. Пагорб із максимальним ухилом 15° є найбільш підходящим. Використовуйте від 40 до 60 метрів, щоб набрати повну швидкість, а потім підтримуйте її ще 30 метрів. Сеанс може перебувати з 2-3 підходів по 3-6 повторень. Складність цього методу полягає в тому, щоб знайти гірку з безпечним покриттям. Робота на перевищенні швидкості може виконуватися на трасі при переважаючому сильному вітрі - біжіть за вітром позаду [19].

Важливо пам'ятати, що підвищення швидкості бігу – складний процес, який контролюється мозком та нервовою системою. Щоб бігун рухався швидше, м'язи ніг повинні скорочуватися швидше, але мозок та нервова система повинні навчитися ефективно контролювати ці швидші рухи.

Якщо ви підтримуєте якісь форми швидкісних тренувань в протягом року, ваші м'язи і нервова система не втрачають відчуття швидкого руху, а мозку не доведеться знову навчатися правильним схемам управління в пізніші терміни.

У тренувальний тиждень швидкісну роботу слід виконувати після періоду відпочинку або легкого тренування. На тренуванні швидкісна робота повинна проводитися після розминки , а будь-яке інше тренування має бути низькою інтенсивністю [14].

У більшості видів спорту в якийсь момент виникає необхідність розвивати швидкість. На біговій доріжці спринтери відточують свої спринтерські технічні навички у поєднанні зі швидкістю, оскільки хороша техніка (тобто біомеханічно ефективна бігова модель) збільшує швидкість, що розвивається. Можливо, потрібно адаптувати техніку, що використовується при швидкому бігу, наприклад, у регбі вінгер може не хотіти бігти так спокійно, як на біговий доріжці, щоб підготуватися до захоплення. У цьому випадку може знадобитися нижчий центр тяжіння. Тим не менш, існує технічна модель ефективного бігу на короткі дистанції, яку

можна розробити і, за необхідності, адаптувати на користь спорту [22, 37, 40].

Таким чином, методи швидкісний підготовки юних футболістів в наші дні, відрізняється великим вибором різних вправ і методик, що відкриває величезний потенціал у розвиток швидкісних здібностей у футболістів на початковому етапі підготовки.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Мета дослідження – виявлення ефективності розробленої програми, спрямованою на розвиток швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Вивчити вікові особливості фізичної підготовленості, загальну характеристику, засоби та методи швидкісно-силових здібностей, юних футболістів на початковому етапі розвитку.
2. Розробити комплекс вправ у розвиток швидкісних здібностей юних футболістів.
3. Перевірити ефективність застосування програми розвитку швидкісних здібностей молодих футболістів.

2.2 Методи дослідження

Для рішення завдань і досягнення поставленою цілі в роботі ззастосовувалися такі методи:

- Теоретичний аналіз науково-методичної літератури.
- Контрольні випробування.
- Педагогічний експеримент.
- Методи математичної статистики

Теоретичний аналіз науково-методичної літератури був застосований з метою отримання відомостей про стан питання щодо розвитку швидкісних здібностей у напрямку теорії та практики фізичної культури та спорту, а також вивченням спеціальної літератури, методичних посібників та розробок у області футболу.

Контрольні випробування.

При оцінці швидкісних здібностей юних футболістів доцільно використовувати комплексне випробування, що включає вправи, що характеризують швидкісні здібності спортсмена.

Тести є у програмі з футболу та застосовуються у тренувальному процесі для підготовки юних футболістів та є обов'язковими.

1. Біг на 30м з високого старту (сек).
2. Біг на 60м з високого старту (сек).
3. Човниковий біг 3х10 м (Сік).
4. Біг на 30м з веденням м'яча (Сік).

Вправи «Біг на 30м» та «Біг на 60м» виконуються з «високого» старту. за команді «На старт!» учасники займають становище перед стартової лінією. за команді «Увага!» - припиняють руху. за команді «Марш!»

- починають забіг. Дистанція долається тільки по своєю доріжці. Результат учасників фіксується в момент торкання уявної площини фінішу будь-якою частиною тулуба. Вимірювання провадиться з точністю до 0,1с.

Вправа «Човниковий біг 3х10м» виконується на рівній площадці з розміченими лініями старту та повороту. Ширина лінії старту та повороту входить у відрізок 10 м. По команді «Марш» спортсмен повинен пробігти 10 м, торкнутися землі за лінією повороту будь-якою частиною тіла, повернутись кругом, пробігти таким чином ще два відрізки по 10 м.

Вправа «Біг на 30м з веденням м'яча» виконується з високого старту, м'яч можна, можливо вести будь-яким способом, роблячи на відрізку не менше трьох торкань м'яча, не рахуючи зупинки за фінішний лінією. Вправа вважається закінченим, коли гравець перетне лінію фінішу. Суддя на старті фіксує правильність старту та кількість торкань м'яча, а суддя на фініші – час бігу.

Усі тести виконувались кожним учасником дослідження 3 рази, результат усереднювався та заносився до підсумкової таблиці.

У таблиці 2.1 подано нормативні вимоги для спортменів даної вікової групи.

Таблиця 2.1

Нормативи виконання тестів на етапі початкової підготовки, (секунди)

Тест	рівні розвитку швидкісних здібностей		
	Низький	Середній	Високий
Біг на 30м. з високого старту	5,6 та вище	5,3-5,5	5,2 та нижче
Біг на 60 м. з високого старту	11,4 і вище	10,9 - 11,3	10,8 та нижче
Човниковий біг 3х10м.	8,5 та вище	8,0-8,3	7,9 та нижче
Біг на 30м. з веденням м'яча	6,8 та вище	6,1 - 6,7	6,0 та нижче

Педагогічний експеримент.

Це спеціально організоване дослідження, яке проводиться з метою з'ясування ефективності застосування тих чи інших методів, засобів, форм, видів, прийомів та нового змісту навчання та тренування.

Суть педагогічного експерименту полягала в тому, що в тренувальний процес експериментальної групи було впроваджено навчально-тренувальну програму, спрямовану на цілеспрямований розвиток швидкісних здібностей футболістів. Усе інші види підготовки йшли за планом, розробленим для футболістів цієї вікової групи.

Методи математичної статистики

Результати тестувань оброблялися статистично. З трьох спроб кожного гравця розраховувалося середня арифметичне значення. У результаті вираховували середнє значення для контрольної та експериментальної групи. За підсумковими результатами розраховувалося стандартне відхилення та похибка середнього арифметичного значення. Статистична обробка проводилася з використанням пакету програм Excel (оцінка статистично значуща за $p<0,05$ критерію Стьюдента (2,179).

2.3 Організація дослідження

У дослідженні брали участь 24 спортсмени віком 8-10 років, які займають у секції з футболу. З них 12 юних футболістів складають експериментальну групу, 12 юних футболістів – контрольну групу.

Перед початком експерименту ми провели організаційні збори з юними футболістами експериментальної групи, де розповіли, чим займатимуться юні футболісти під час експерименту.

Контрольна група займалася за стандартною програмою підготовки футболістів даного віку та рівня підготовленості, розробленої фахівцями.

Режим тренувальних занять: 3 рази в тиждень, по 1,5 години.

Нами було розроблено комплекс вправ, спрямований на розвиток швидкісних здібностей юних футболістів з використанням загально-розвиваючих та спеціальних вправ з м'ячем та без м'яча в основній частині тренування для розвитку швидкісних здібностей.

Першим етапом (вересень 2023 року – січень 2024) року був теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, який проводився з метою вивчення поняття швидкісних здібностей у футболі.

На другому етапі дослідження з січня 2024 по листопад 2024 року розроблявся комплекс вправ для розвитку швидкісних здібностей юних футболістів для педагогічного експерименту.

На третьому етапі, який проходив з серпня 2024 року – листопад 2024 року, було проведено педагогічний експеримент.

На четвертому етапі (з листопада по грудень 2024 року) опрацьовувалися результати роботи, формулювалися висновки.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Швидкість в футболі грає не маловажну роль. Гравці, які зазвичай не є швидкими бігунами, можуть досягти успіху у футболі, якщо у швидка реакція. Тому включення м'яча до деяких вправ на швидкість і спритність важливо для того, щоб Усе ці досягнення в швидкості переносилися на ігрове поле.

Хоча швидкісні дії лише сприяють 11% від загального пройденого відстані, вони фактично складають найбільш важливі моменти гри і безпосередньо сприяють перемозі у володінні м'ячем, а також забитим або пропущеним голам.

Високошвидкісні дії під час футбольних змагань можна розділити на дії, що потребують прискорення, максимальної швидкості або маневреності. Прискорення – це швидкість зміни швидкості, що дозволяє гравцеві досягти максимальної швидкості за мінімальний час. максимальна швидкість - це максимальна швидкість, з якої гравець може бігти. Спритність не має загального визначення, але її часто визнають як здатність змінювати напрямок та швидко починати та зупинятися.

Для футболістів характерні:

1. Здатність швидко розганятися
2. Висока максимальна швидкість
3. Здатність швидко реагувати на ситуації
4. Можливість швидко крутити, повертати і міняти напрямок м'яча
5. Можливість виробляти сплески швидкого бігу на протягом всією ігри
6. Здатність читати ситуацію і передбачити наступну ситуацію
7. Можливість переміщати м'яч і використовувати м'яч на швидкості

Вважається, що спринтерами народжуються, а не стають, і хоча

генетика справді грає велику роль в здібності гравця рухатися швидко, усі футболісти можуть покращити всі аспекти, що впливають на швидкість.

Прискорення

Щоб отримати прискорення, гравець повинен швидко рухати ногами, поступово збільшуючи довжину кроку в міру руху вперед. Вправи на швидкі ноги, використання швидкісних сходів тощо можуть значно допомогти гравцеві прискоритися, а також покращити координацію. Силу можна збільшити за допомогою спринтерських вправ та низькоінтенсивних плійметрів (для гравців 13+).

Тренування з обтяження ідеально підходять для набору певної сили, але не для юних футболістів до 16 років.

Максимальна швидкість

Максимальна швидкість вимагає сили ніг та швидкості ніг. Один із способів, за допомогою якого юні футболісти можуть збільшити силу та швидкість ніг, — працювати над спринтерськими вправами. Це вправи, які розбивають спринтерську дію та впливають на певні галузі. Мені подобається використовувати їх як частину довгої розминки, і зазвичай виконую їх приблизно на 20-30 метрів. У всіх цих вправах важливо, щоб рухи рук були сильними та розслабленими. Імітуйте рух рук у спринтерському стилі, наприклад, при виконанні ударів ногою не намагайтеся вдарити рукою, яку ви тримаєте позаду себе, біжіть зі звичайним рухом рук.

- Удари ногами, сконцентруйтеся на швидкості ніг
- Високі коліна, намагаючись не відкидатися назад
- Перепустки по висоті
- Перепустки по довжині
- Межі довжини (гравці 13+)
- Стрибки в довжину (гравці 13+)

Швидкість реакції

Змушувати футболістів тікати, коли їм дають команду. Команда може

бути візуальною або звуковою. Пам'ятайте, що в ігрових ситуаціях вони зазвичай реагують на візуальні стимули. Також не погано, щоб гравці реагували в русі, а не стояли на місці. Футболісти зазвичай не стоять на місці під час гри, і від них зазвичай не потрібно швидко та швидко реагувати зі стаціонарного становища.

Можна використовувати безліч кумедних футбольних вправ, у яких гравці у парах реагують на команду чи сигнал у рамках гонки чи естафети. Це змушує гравців концентруватися на команді і, отже, робить їхню реакцію на біг більш природною та розслабленою. Іншими словами, замість того, щоб тримати їх в стаціонарному стан, ви кажете «встановити», «вперед», вони біжать на місці, і їм, можливо, доведеться стрибати, повертатися чи бігти вперед, назад тощо.

Змінити напрямок

Налаштуйте футбольні тренування і спринти, де гравці не просто біжать по прямий. Змусить їх бігати назад, потім вперед, з сторони в бік, потім назад, по діагоналі і т. буд. У футбольному матчі ні обмежень на напрямки, тому вони включають біг у різних напрямках у швидкісне тренування.

Підтримувати швидкість

Швидкісна витривалість - це здатність якомога довше утримувати близьку до максимальної швидкість, гарну швидкісну витривалість має бігун на 400 метрів. Футболісту необхідні елементи швидкісної витривалості, але він також повинен мати можливість виконувати безліч коротких ривків під час матчу. Щоб тренуватися для цього, необхідні тренування інтервального типу з високою інтенсивністю та розумним періодом відновлення. Цей тип тренувань повинен проводитися після того, як гравець пройшов деяке базове тренування, щоб отримати деяку початкову витривалість, де можна побудувати більш конкретну швидкісну витривалість.

Таким чином, узагальнюючи все сказане вище, нами була розроблена

програма тренувань для юних футболістів. Складається програма із двох блоків: заняття без м'яча та з м'ячем. Додаткові заняття за програмою рекомендується проводити 2 рази на тиждень, чергуючи заняття з м'ячем та без м'яча.

У програму для занять без м'яча включені наступні вправи:

– рухливі ігри.

– з різних вихідних положень (стоячи боком, обличчям або спиною вперед, на одному або обох колінах, лежачи на животі і т.д.) по зоровому або звуковому сигналу виконати ривки на 5, 10, 15 та 30 м.

– повторна пробіжка коротких відрізків (6-10 м);

– біг на 15-20 м з високим підніманням стегна, біг із захльостуванням гомілки, біг стрибками з ноги на ногу.

– 6-8 підскоків на місці з наступним ривком на 10-15 м.

– біг під ухил, біг в гору.

– з положення випаду що займаються виконують стрибки вгору із швидкою зміною вихідного становища.

– біг за лідером на 20-30 м.

– подвійні і потрійні стрибки з місця в довжину.

– біг на 15-30 м, починаючи рух з повороту на 360 °. варіант: біг виконується приставними кроками лівим (правим) боком.

– у висі на передпліччя на брусах виконати бігові рухи ногами у високому темпі.

– змінний біг на дистанції 120 м, пробігаючи відрізок 20 м на повну силу, потім відрізок 20 м розслаблено і т.д.

– багатоскоки по 20–50 м;

– що насіває біг з переходом на швидкий біг;

– біг з прискоренням на 30–40 м;

– стрибки вгору на двох ногах з поворотом на 180 ° і 360 °;

– стрибки на двох ногах по 15–20 м;

– -біг спиною вперед, приставними кроками на швидкість на 10,15 і

20 м.

– човниковий біг 2×10 м, 4×5 м, 4×10 м, 2×15 м, 5×30 м.

– біг на місці з опорою і без опори в максимально швидкому темпі з високим підніманням стегна протягом 10 сек.

– біг з різкими зупинками по сигналу партнера

– бігові руху ногами лежачи на спині і стоячи на лопатки.

– швидкий біг на 10-15 м з виконанням кількох перекидів уперед.

– швидкий біг на 8-10м з вистрибуванням вгору і імітацією ударів головою по м'ячу.

– стрибки через скакалку (частота обертання максимальна).

– імітаційні вправи з акцентовано швидким виконанням якогось окремого руху.

З м'ячем:

– рухомі ігри: «обжени м'яч», «перестрілка», «ривок за м'ячем»

– неточні передачі м'яча в парах.

– зупинка несподівано що з'являється м'яч.

– передача м'яча в парах, трійках на місці та у русі, зі зменшенням відстані між партнерами та збільшенням швидкості руху м'яча. передавати партнерові ноги, змушуючи його швидко реагувати на передачу. також накидання м'яча на груди, стегно, стопу партнера.

– виконати удар по м'ячу з рук, потім зробити за м'ячем ривок і повільно повернутися на вихідну позицію.

– повільне ведення м'яча. по сигналу направити його вперед низом і зробити у цьому напрямі ривок. підхопивши м'яч, продовжити його повільне ведення.

– жонглювання м'ячем ногами, стоячи спиною до напрямку руху. за сигналом партнера повернутися кругом і швидко вести м'яч на відстані 20-30 м. після паузи знову виконати вправу.

– один із гравців веде м'яч по прямій, потім раптово направляє м'яч низом уперед, а сам відходить убік. його партнер робить ривок за м'ячем і,

підхопивши його, веде в повільному темпі і т.д.

– зробити ривок до м'яча, що лежить на відстані 10-12 кроків, і виконати удар, намагаючись потрапити в ціль. м'яч знаходиться за 8-10 кроків від неї.

Режим тренувальних занять: 3 рази на тиждень по 1,5 години (з них 30 хвилин відводили на експериментальний комплекс вправ). На занятті виконували: 3 вправи без м'яча, 1 вправу з м'ячем. Вправи для кожного заняття брали по черзі зі списку.

Таблиця 3.1

Зведена таблиця результатів контрольних тестів контрольної та експериментальної груп до експерименту

Тест (с)	Контрольна група		Експериментальна група		t	P(0,05)
Біг на 30м з високого старту	5,71±0,3	низький	5,64±0,3	низький	0,7	>
Біг на 60 м з високого старту	11,33±0,6	середній	11,22±0,6	середній	1,1	>
Човниковий біг 3х10м	8,52±0,4	низький	8,4±0,4	низький	0,8	>
Біг на 30м з веденням м'яча	7,02±0,4	низький	6,8±0,3	низький	0,5	>

Таким чином отримали певні результати, що швидкісні здібності на тренувальних заняттях з футболу можна розвивати через вправи, які відповідають інтересам і руховим потребам юних футболістів. За підсумками отриманих знань розробили програму тренувань у розвиток швидкісних здібностей.

В результаті проведення педагогічного експерименту ми отримали дані, які відбивають розвиток швидкісних здібностей у юних футболістів на тренувальних заняттях.

Нами було протестовано експериментальну та контрольну групи футболістів 8-10 років. До кожної групи увійшли по 12 спортсменів.

Розглянемо швидкісні показники футболістів експериментальної та контрольної груп до та після експерименту.

Результати тестів до експерименту контрольної та експериментальної груп показані у таблиці 3.1.

На рисунку 3.1 представлені результати тіста «Біг 30м з високого старту» експериментальної та контрольної групи до експерименту.

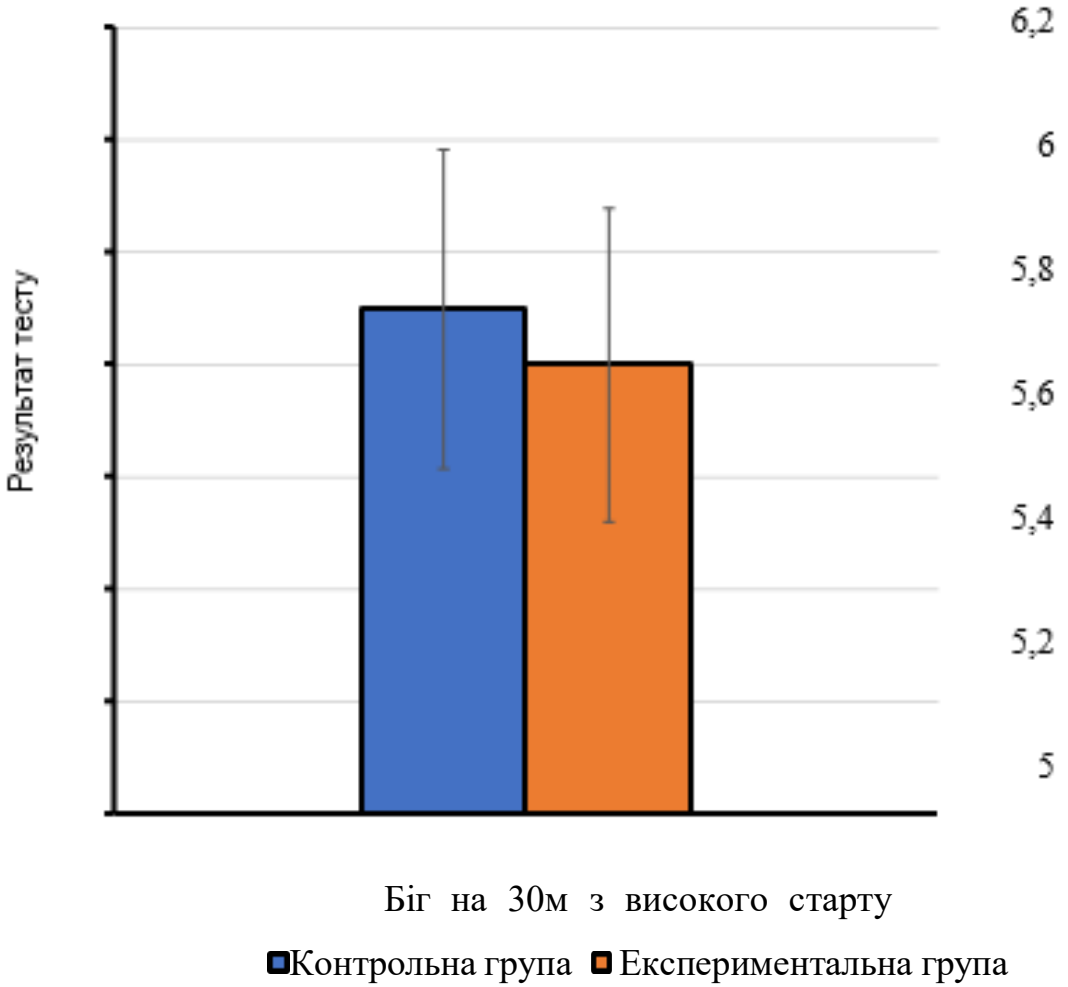


Рисунок 3.1 Результати бігу на 30 метрів з високого старту до експерименту

З рисунку видно, що відмінностей між результатами груп немає. Юні футболісти показали «низькі» результати цього тесту.

Результати по біжу на 60 метрів з високого старту показані на рисунку

3.2. Обидві групи показали середній результат у цьому контрольному тесті. Між групами також виявлено достовірних відмінностей.

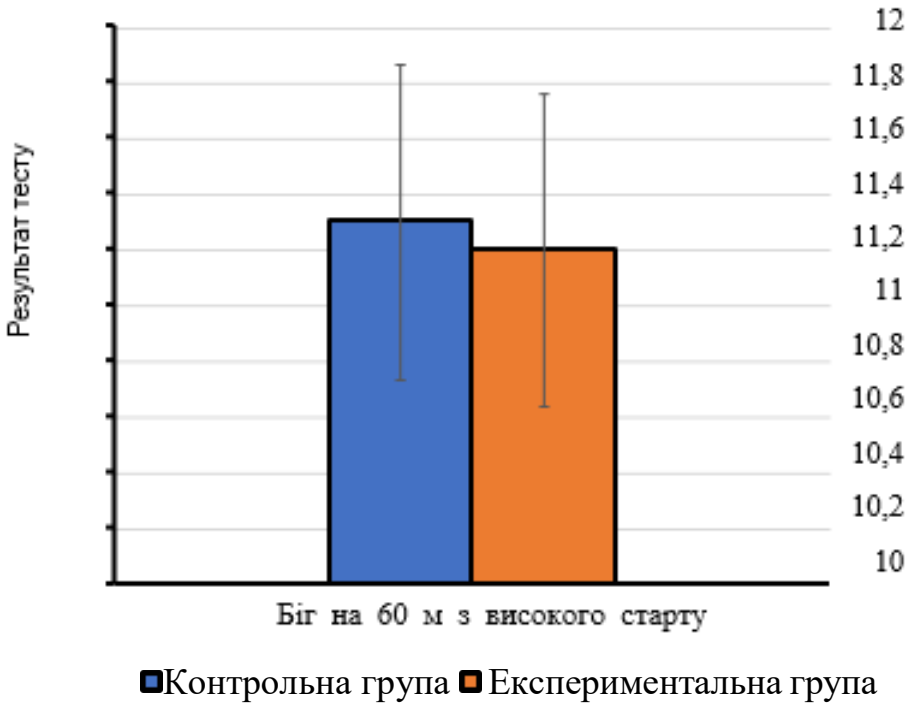


Рисунок 3.2 Результати бігу на 60 метрів з високого старту до експерименту

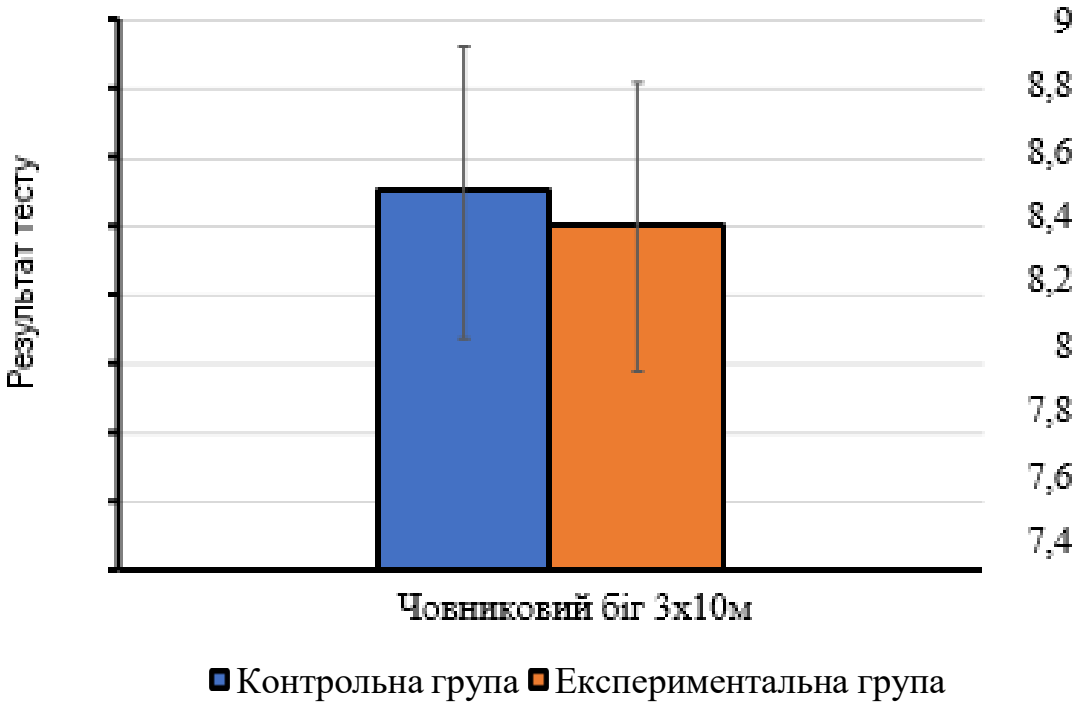
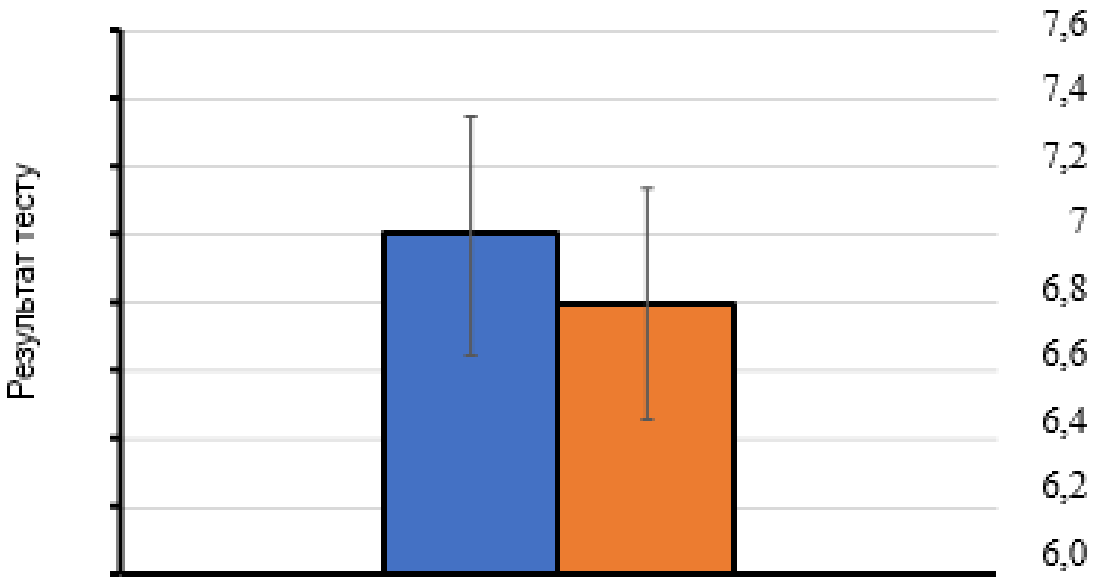


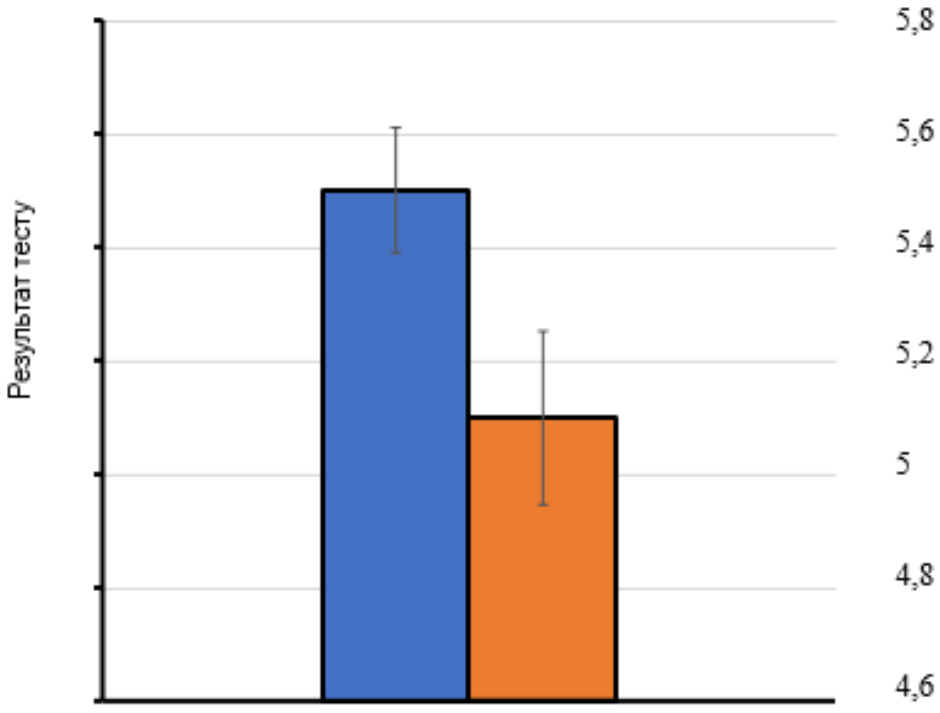
Рисунок 3.3 Результати човникового бігу до експерименту



Біг на 30м з веденням м'яча

Контрольна група Експериментальна група

Рисунок 3.4 Результати бігу на 30 метрів з веденням м'яча до експерименту



Біг на 30м з високого старту

Контрольна група Експериментальна група

Рисунок 3.5 Результати бігу на 30 метрів з високого старту після

експерименту

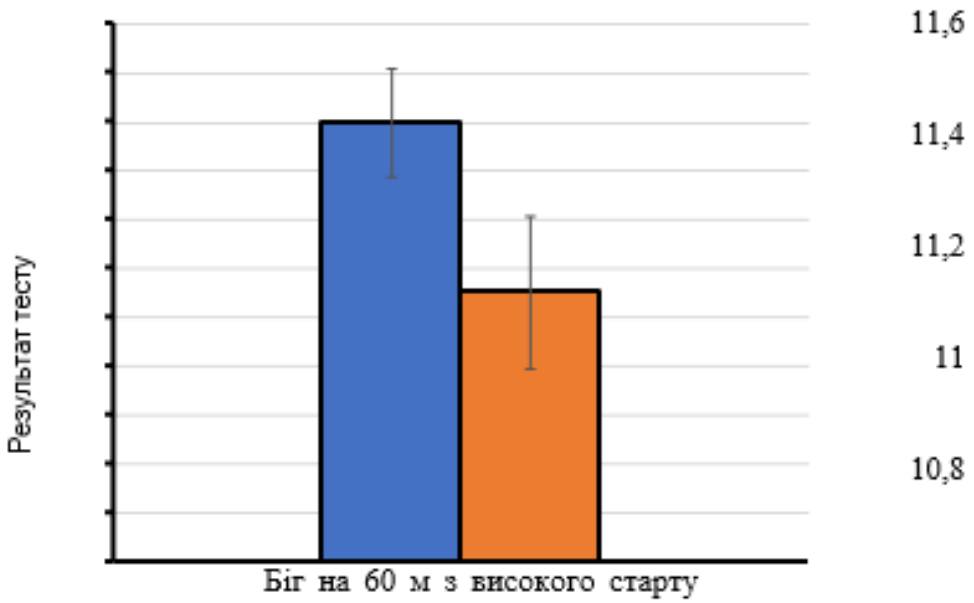


Рисунок 3.6 Результати бігу на 60 метрів з високого старту після експерименту

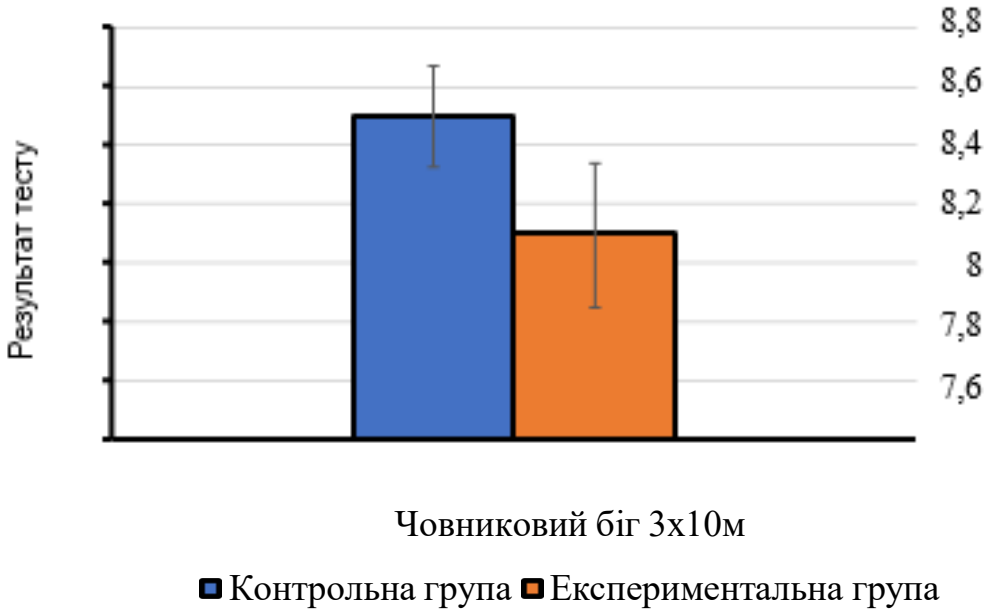


Рисунок 3.7 Результати човникового бігу після експерименту

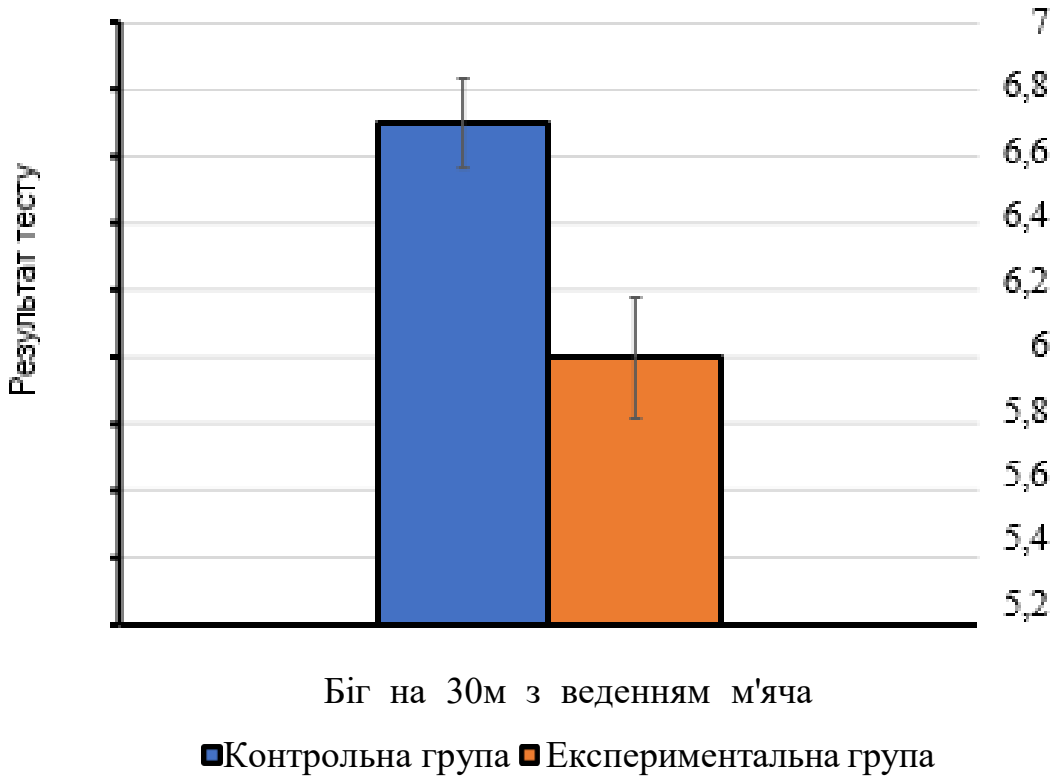


Рисунок 3.8 Результати бігу на 30 метрів з веденням м'яча після експерименту

На рисунку 3.3 показані результати човникового бігу експериментальної та контрольної груп. Як і попередніх тестах, достовірних відмінностей у результатах між групами не виявлено.

При веденні м'яча експериментальної і контрольної групами були показано низькі результати (рисунок 3.4).

Таким чином, до експерименту обидві групи показали низькі результати тестів на швидкість.

На рисунку 3.5 представлені результати тіста «Біг 30м з високого старту» експериментальної та контрольної групи після експерименту.

З рисунку видно, що результати груп достовірно різняться. Результати юних футболістів експериментальної групи у бігу знизилися з 5,6±0,3 до 5,1±0,2.

Результати по бігу на 60 метрів з високого старту показані на рисунку 3.6. Також достовірно покращився показник у експериментальної групи та в цьому тесті, тоді як у контрольній групі результат не змінився.

Також поліпшення результатів було зафіксовано і в човниковому бігу (рисунок 3.7). У цьому випадку статистично достовірних відмінностей між групами не було виявлено. Так як результат човникового бігу залежить не тільки від швидкісних здібностей юних футболістів, а й від інших фізичних якостей (переважно, ніж інші тести), які, ймовірно, вплинули на отриманий результат. Для рішення даної проблеми необхідно перевірити цю гіпотезу, яка виходить за межі даного дослідження.

Таблиця 3.2

Зведена таблиця результатів контрольних тестів контрольної та експериментальної груп після експерименту

Тест (с)	Контрольна група		Експериментальна група		t	P(0,05)
Біг на 30м. з високого старту	5,5±0,1	середній	5,1±0,2	високий	2,3	<
Біг на 60 м. з високого старту	11,2±0,2	середній	10,5±0,3	високий	2,2	<
Човниковий біг 3х10м.	8,5±0,2	низький	8,1±0,2	середній	1,7	>
Біг на 30м. з веденням м'яча	6,7±0,1	середній	6,0±0,2	високий	2,2	<

При віданні м'яча експериментальної і контрольної групами були показані такі результати (рис. 3.8).

Таким чином, в експериментальній групі відбулося покращення результатів за всіма чотирма показниками.

Можна стверджувати, що розроблений комплекс вправ показав

позитивний ефект на розвиток швидкісних здібностей в експериментальній групі футболістів.

Діагностика рухових здібностей може бути вирішальним чинником рівня індивідуальних, особливо граничних рухових здібностей, для тренерів та груп реалізації футбольних команд.

У таблиці 3.2 показано результати тестів груп після експерименту.

Ми згодні з твердженнями о тому, що футболісти не повинні мати визначні результати в будь-якій галузі фізичної працездатності, але вони повинні мати відповідний високий рівень у всіх галузях. Зазначено, що фізіологічні передумови та норми є собою необхідні умови успіху на професійному рівні.

У футболі спринтерська здатність, особливо з розгінним характером короткі дистанції, відноситься до граничним руховим передумов у досягненні найвищої результативності на світовому рівні. Спринтерська здатність особливо поєднується зі швидкістю реакції в ігрових умовах. В нашому дослідженні ми використовували тести швидкісних здібностей юних футболістів. Ми не увімкнули швидкість реакції разом зі стартом по звукового сигналу, щоб вивчити саме ефективність тренувальної програми, оскільки більшість імпульсів у грі має візуальний характер.

Завдання порівняння рівнів швидкісних здібностей футболістів з погляду ігрових позицій може бути корисним індикатором при спостереженні та інтерпретації успіху у різних ігрових ситуаціях.

Не можна не згадати і о кордонах проведеного дослідження. Предметом цього дослідження були швидкісні здібності юних футболістів. Важливо відзначити, що результативність у бігу є специфічною передумовою лише тому, що на ігрову працездатність футболіста впливає мінливість ігрових умов та фактичні ігрові вимоги. Специфічна рухова здатність проявляється при зміні частоти, зміні довжини кроку, а також зміні напрямку бігу, оскільки гравець змушений постійно регулювати свій безпосередній рух на основі сприйняття зовнішніх умов. Це, наприклад,

взаємодія з товаришами по команді, сприйняття суперників та здійснення спринтерського бігу з м'ячем. А також усвідомлюючи передачу м'яча, гравець змушений коригувати техніку бігу перед ударом.

Усі ці причини можуть бути необхідні для створення в майбутньому спеціального польового тесту, який буде дійсним для спринтерських здібностей і порівнюватиметься з тестами, які ми представляємо в цьому дослідженні. У нашої ж роботі, не були враховані дані особливості футболу, проте щодо швидкісних здібностей на початковому етапі підготовки позицією гравця можна знехтувати.

Дослідження може бути джерелом інформації для тренерів футбольних команд з кондиціювання та фізичної підготовки з метою виявлення та усунення слабких сторін їх юних гравців, особливо у кондиційних тренуваннях у підготовчих сезонах та індивідуальних тренуваннях за фактичними результатами діагностики протягом усього річного тренувального циклу. Наведені дані можуть бути певною нормою чи зразком для молодих футболістів з погляду рівня спринтерських здібностей.

ВИСНОВКИ

1. Виявлено, що швидкісні здібності значно впливають на результативність спортивної діяльності футболістів. У віці 8-10 років продовжується розвиток основних функціональних систем, у тому числі дихальної та серцево-судинної систем, але при цьому не відзначається напруга у функціонуванні цих систем, характерна для підлітків. Також цей вік є сенситивним для розвитку швидкісних здібностей у дітей.

2. Великий досвід розвитку швидкісних здібностей накопичений як у футболі, так і легкій атлетиці. Найчастіше рекомендують використовувати повторний метод, який передбачає виконання вправ з максимальною швидкістю з достатніми для повного відпочинку інтервалами. Для розвитку швидкісних здібностей юних футболістів рекомендується використовувати такі вправи, як біг, стрибки, старти з різних вихідних положень. На початковому етапі підготовки краще неспецифічні вправи. Нами було запропоновано комплекс вправ, спрямований на розвиток швидкісних здібностей юних футболістів. Вправи застосовувалися під час тренувань тричі на тиждень.

3. У ході педагогічного експерименту ми отримали такі результати: у експериментальної групи, що займається розробленим комплексом вправ, виявлено достовірну відмінність результатів від контрольної групи. Це свідчить про те, що розроблений нами комплекс вправ розвитку швидкісних здібностей футболістів на етапі початкової підготовки ефективний.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Абдула А. Б., Перцухов А. А., Шаленко В. В. Аналіз атакуючих техніко-тактичних дій провідних футбольних клубів Європи. *Спортивні ігри*. 2023. № 2. С. 4-14.

2. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. Київ: 2006. 558 с.

3. Балан Б. Особливості відбору футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень на основі комплексного тестування кандидатів у професійні команди. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2012. № 1. С. 8-11.

4. Балан Б. Управління підготовкою футболістів віком 19 - 21 років на етапі переходу до команди майстрів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2010. № 3. С. 3-7.

5. Бермудес Д. В., Балашов Д. І., Кисельов В. О. Особливості використання засобів фітнесу у фізичній підготовці студентів-футболістів. *Педагогічні науки: теорія та практика.* 2022. № 1. С. 249-257.

6. Дорошенко Е.Ю. Аналіз параметрів техніко-тактичної діяльності кваліфікованих футболістів. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт: Збірник*. 2009. № 64. С. 263-268.

7. Дорошенко Е.Ю. Біомеханічні аспекти спортивної тактики як фактор управління змагальною діяльністю в командних спортивних іграх. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 54. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт: Збірник*. 2008. С. 86-89.

8. Дорошенко Е.Ю. Основні методичні принципи оцінювання спортивної майстерності кваліфікованих футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання та спорту.* 2009. № 3. С. 7-11.

9. Ежов П.Ф. Интегральный показатель величины тренировочной нагрузки специализированных упражнений в футболе. *Теория и практика физической культуры: тренер: журнал в журнале.* 2012. № 2. С. 72-73.

10. Ермаков С.С. Модели биомеханических систем в организации эффективного действия спортсмена. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2001. № 12. С. 40.

11. Єрмоленко П. Підготовка футболістів віком 11-15 років з урахуванням ігрового амплуа. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* 2012. № 1. С. 16-21.

12. Жлобо Т., Жлобо В. Ефективність функціонального тренування для розвитку рухових якостей учнів старшої школи у процесі занять міні-футболом . *Вісник Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки*. 2023. Вип. 20. С. 26-31.

13. Журід С. Порівняльний аналіз показників креативності юних футболістів 15, 17 років і професійних гравців різних амплуа. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2011. № 3. С. 57-61.

14. Крушинська Н., Матвєєв С., Кириченко Р. Футбол як засіб соціалізації учасників бойових дій: стан, проблеми, перспективи. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023. № 3. С. 69-72.

15. Курок О. І., Хлус Н. О. Розвиток фізичних якостей у дітей старшого дошкільного віку засобом спортивної гри футбол. *Спортивні ігри*. 2022. № 4. С. 4-15.

16. Лісенчук Г., Лелека В., Богатирьов К. та ін. Легкоатлетичні засоби у підготовці юних кваліфікованих футбольних півзахисників 13-14 років. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* 2023. № 2. С. 16-23.

17. Мельник С. А., Малімон О. О., Касарда О. З. та ін. Динаміка змін показників фізичної та технічної підготовленості футболістів 10–14 років під впливом вправ легкої атлетики. *Спортивні ігри*. 2023. № 1. С. 18-30.

18. Николаенко В. В. Многолетняя подготовка юных футболистов: тренерский поход. *Проблемы теории и методики физической культуры,*

валеологии и безопасности жизнедеятельности : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. / [ред. кол. : В. С. Лихачева (отв. ред.)]. Минск : НАУКА-ЮНИПРЕСС, 2013. С. 131–144.

19. Ніколаєнко В. В. Практичні аспекти вдосконалення тренувальної діяльності та системи проведення змагань на етапі підготовки до вищих досягнень у футболі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 2. С. 23–27.

20. Овчаренко С.В., Матяш В.В., Соловей Д.О., Яковенко А.В. Футбол: історія розвитку, правила гри, методика навчання: навчально-методичний посібник. Дніпро: Вид. ЧФ «Стандарт-Сервис», 2017. 150 с.

21. Овчаренко С.В., Матяш В.В., Яковенко А.В. Планування тренувального процесу футболістів в підготовчому періоді. *Спортивний вісник Придніпров'я. Науково-практичний журнал*. Дніпропетровськ: ДДІФКіС. №1. 2012. С. 166–169.

22. Овчаренко С.В., Мітова О.О. Проблеми контролю у футболі в зв'язку з сучасними тенденціями його розвитку. *Фізична культура спорт та здоров'я нації*: зб. наукових праць: Вінницький держ. пед. ун-тет ім. М.Коцюбинського, Житомирський держ. ун-тет і м. І.Франка / п ід ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. Випуск №3 (22). С.371–377.

23. Перевозник В., Перцухов А. Особливості просування м'яча футболістами високої кваліфікації в умовах змагальної діяльності. *Спортивні ігри*. 2022. № 3. С. 122-129.

24. Петровский В.В. Педагогический и организационно-педагогический контроль в спортивной тренировке. Минск, 1995. 215 с.

25. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учеб. тренера высшей квалификации. Киев : Олимпийская литература, 2004. 808 с.

26. Платонов В. Теория периодизации спортивной тренировки и ее практические приложения. Киев : Олимп. литтература, 2013. 624 с.

27. Пшибыльский В. Программирование процесса тренировки футболистов. *Индивидуализация в процессе спортивной тренировки: научный ежегодник.* Гданьск: AWF, 2002. № 11. С. 109-118.

28. Пшибыльский В. Физическая подготовленность квалифицированных футболистов разных игровых амплуа. *Теория и практика физической культуры*. 2003. С. 52–55.

29. Ринус Михалес. Построение команды : путь к успеху: [книга переклад. с англ. языка междунар. департаментом ФК „Шахтар” Донецк]. Київ, 2006. С. 167–168.

30. Савин С.А. Футболист в игре и тренировке. Минск: ФиС, 1975. 115 с.

31. Сапрун С. , Корнієнко С., Кузь Ю., Машталер І. Теоретико-організаційні основи інтеграції секції футболу у загальноосвітні навчальні. *Теорія і практика фізичної культури і спорту*. 2023. № 1. С. 103-109.

32. Сахновский К. П. Теоретико-методические основы системы многолетней подготовки : автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Киев, 1997. 48 с.

33. Селуянов В.Н., Сарсания С.К., Сарсания К.С. Физическая подготовка: учебно-методическое пособие. Мариуполь : ТВТ Дивизион, 2006. 192 с.

34. Сивохоп Е.М., Шкірта М.І., Маріонда І.І. Теорія і методика викладання футболу підготували: методична розробка виховання. Ужгород, 2013. 52с.

35. Сивохоп Е.М., Шкірта М.І., Маріонда І.І. Теорія і методика викладання футболу : методична розробка виховання. Ужгород, 2013. 52с.

36. Соломонко В. В. Футбол : підручник. Київ : Олімпійська література, 2005. 296 с.

37. Соломонко В.В., Соломонко О.В. Организация и методика индивидуальной тренировки футболистов. *Всеукраїнський науково-практичний журнал ,,Футбол-Профі”.* Донецьк, 2007. С. 4–15.

38. Стасюк В. А. Структура і зміст тренувального процесу студентських футбольних команд протягом річного макроциклу. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування.* 2017. №1.65-71.

39. Степаненко В. Вікові особливості взаємозв’язків гостроти та швидкості зорових сприймань із ефективністю захисних тактичних дій юних футболістів 11-15 років. *Теорія і практика фізичної культури і спорту*. 2022. № 1(1). С. 31-35.

40. Степаненко В., Погребний В., Коробко К. Вікові особливості взаємозв’язків характеристик зорово-моторних реакцій із ефективністю захисних тактичних дій юних футболістів 11-15 років. *Теорія і практика фізичної культури і спорту*. 2022. № 1(2). С. 18-24.

41. Степаненко В., Погребний В., Коробко К. та ін. Вікові особливості взаємозв’язків показників спеціальної фізичної підготовленості з ефективністю захисних тактичних дій юних футболістів 11-15 років. *Теорія і практика фізичної культури і спорту.* 2023. № 1. С. 29-35.

42. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / за заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця : ТОВ Планер, 2018. 418 с.

43. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / за заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. 418 с.

44. Терещенко Т. О. Оптимізація рівня гідратації організму футбольних арбітрів під час тренувань та змагань. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. 2023. № 1. С. 24-27.

45. Товт В. А., Маріонда І. І. Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності: навчальний посібник. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. 88 с

46. Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательная активность. Київ : Олимпийская література, 2003. 390 с.

47. Футбол : навч. прогр. для дитячо-юнацьких спорт. шк., спеціалізованих дитячо-юнацьких шк. олімп. резерву та шк. вищ. спорт. майстерності / В. Г. Авраменко, В. І. Гончаренко, О. М. Джус [та ін.]. Київ : Наук.-метод. ком. ФФУ, 2003. 106 с.

48. Хлус Н. О. Педагогічна технологія спеціальної фізичної підготовки юних гравців у міні-футболі. *Спортивні ігри*. 2023. № 1. С. 74-83.

49. Хоули Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Київ : “Олимпийская литература”, 2004. 375с.

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

51. Шаленко В.В., Перцухов А.А. Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості футболістів професійних команд різного рівня [Електронний ресурс]. *Проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. URL : http://www.nbuv.gov.ua.

52. Шамардин В. Н. Моделирование подготовленности высококвалифицированных футболистов : учеб. пособие. Днепропетровск : Пороги, 2002. 201 с.

53. Шамардин В., Тенцзюнь Тянь Структура тренировочных нагрузок юных футболистов 16-17 лет различных игровых амплуа в соревновательном периоде. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2010. №1. С. 54–55.

54. Шамардин В.Н. Система подготовки юных футболистов: учеб. метод. пособ. Днепропетровск, 2001. С. 34–53.

55. Шамардин В.Н. Технология подготовки футбольной команды высшей квалификации: монография. Днепропетровск : Инновация, 2012. 351с.

56. Шамардін В. М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: автореф. дис. ... докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Львів. 2013. 39.

57. Шиян Б. М., Папуша В. Г. Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін у вищих навчальних закладах фізичного виховання і спорту : навчальний посібник. Харків: "ОВС", 2005. 208 с.