

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: Розвиток координаційних здібностей футболістів 11-12 років

Виконав: студент II курсу, групи 8.0172-с
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма Спорт
Варяник Віталій Віталійович
Керівник: д.п.н., професор Свасьєв А.В.
Рецензент: к.п.н, доцент Коваленко Ю.О.

Запоріжжя – 2023 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. Сватъєв А.В. _____

«___» _____ 202__ року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЕКТ) СТУДЕНТУ

Варянику Віталію Віталійовичу

1. Тема роботи (проекту) «Розвиток координаційних здібностей футболістів 11-12 років»
керівник роботи (проекту) д.п.н., професор Сватъєв А.В.

затверджені наказом ЗНУ від 14.09. 2023 року № 1425-с
2. Строк подання студентом роботи (проекту) 06.11.2023 р.
3. Вихідні дані до роботи (проекту): підвищення рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
 1. Вивчити особливості прояви координаційних здібностей у футболі.
 2. Розробити експериментальну методику розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років.
 3. Виявити ефективність запропонованої методики розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.
 5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 2 таблиці, 4 рисунка.

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	д.п.н., професор Свасьєв А.В.		
II	д.п.н., професор Свасьєв А.В.		
III	д.п.н., професор Свасьєв А.В.		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	Визначення напрямку та теми кваліфікаційної роботи	вересень 2022 р.	<i>виконано</i>
2.	Аналіз та обробка літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи	вересень 2022 р. – січень 2023 р.	<i>виконано</i>
3.	Визначення завдання та методів дослідження	вересень 2022 р. – листопад 2022р.	<i>виконано</i>
4.	Проведення власних експериментальних досліджень	вересень 2022 р. – травень 2023 р.	<i>виконано</i>
5.	Обробка отриманих даних та оформлення результатів кваліфікаційної роботи	березень 2023 р. – жовтень 2023 р.	<i>виконано</i>
6.	Попередній захист кваліфікаційної роботи на кафедрі ФКіС	листопад 2023 р.	<i>виконано</i>
7.	Остаточне оформлення кваліфікаційної роботи захист на ЕК.	грудень 2023 р.	<i>виконано</i>

Студент _____ **В.В. Варяник**

Керівник роботи (проекту) _____ **А.В. Свасьєв**

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ **А.В. Симонік**

ЗМІСТ

Реферат	5
Abstract	6
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів	7
Вступ	8
1 Огляд літератури	9
1.1 Характеристика координаційних здібностей.....	9
1.2 Загальна характеристика координаційних здібностей у футболі.....	15
1.3 Вікові особливості дітей 11-12 років.....	17
1.4 Методика розвитку координаційних здібностей на етапі початкової підготовки у футболі.....	23
2 Завдання, методи і організація дослідження	30
2.1 Завдання дослідження	30
2.2 Методи дослідження	30
2.3 Організація дослідження	34
3 Результати дослідження	35
Висновки	41
Перелік посилань	43

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 50 сторінок, 4 рисунки, 2 таблиці, 74 літературних джерела.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес хлопців 11-12 років, які займаються футболом.

Предмет дослідження – методика розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років.

Мета дослідження – підвищення рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.

Для вирішення поставлених у роботі завдань було використано такі методи: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Контрольні випробування проводилися з метою оцінки рівня розвитку координаційних здібностей з використанням наступних тестів: човниковий біг 3 x 10 м, хресний біг на координаційній драбині, подолання бар'єрів на час (2 вперед – 1 назад), жонгливання серединою підйому обома ногами.

У ході дослідження було вирішено такі завдання:

1. Вивчити особливості прояву координаційних здібностей у футболі.
2. Вивчити вікові особливості дітей віком 11-12 років. При проведенні тренувального процесу у дітей 11-12 років, необхідно враховувати: порушення пропорційності у окремих елементах серцево-судинної та дихальної систем; слабкість гальмівних та переважання збудливих процесів; пізніше окостеніння окремих ділянок скелета; часта невідповідність реакцій організму значущості, величині та силі подразника.

4. Розробити експериментальну методику розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років. Експериментальна методика полягала у використанні комплексів вправ, спрямованих на виконання рухові дії без скутості руху та здатності точно порівнювати та регулювати просторові, часові параметри руху, чергуючи та поєднуючи. Відбулися позитивні зміни розвитку координаційних здібностей футболістів в експериментальній групі порівняно з показниками контрольної.

ФУТБОЛ, КООРДИНАЦІЙНІ ЗДІБНОСТІ, ТЕСТУВАННЯ,
ФУТБОЛІСТИ 11-12 РОКІВ, ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕТОДИКА

ABSTRACT

Qualification work - 50 pages, 4 figures, 2 tables, 74 literary sources.

The object of the study is the educational and training process of boys aged 11-12 who play football.

The subject of the study is the method of development of coordination abilities of football players 11-12 years old.

The purpose of the study is to increase the level of development of coordination abilities in football players aged 11-12 years.

The following methods were used to solve the tasks set in the work: analysis of scientific and methodical literature; pedagogical observation; pedagogical testing; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics.

Control tests were conducted in order to assess the level of development of coordination abilities using the following tests: shuttle run 3 x 10 m, cross running on the coordination ladder, overcoming barriers for time (2 forward - 1 backward), juggling in the middle of the lift with both legs.

During the research, the following tasks were solved:

1. To study the peculiarities of the manifestation of coordination abilities in football.

2. To study the age characteristics of children aged 11-12 years. When carrying out the training process for children 11-12 years old, it is necessary to take into account: violations of proportionality in individual elements of the cardiovascular and respiratory systems; weakness of inhibitory and predominance of excitatory processes; later ossification of individual parts of the skeleton; frequent inconsistency of the body's reactions to the significance, magnitude and strength of the stimulus.

4. To develop an experimental methodology for the development of coordination abilities of football players 11-12 years old. The experimental technique consisted in the use of sets of exercises aimed at performing motor actions without stiffness of movement and the ability to accurately compare and regulate the spatial and temporal parameters of movement, alternating and combining. There were positive changes in the development of coordination abilities of soccer players in the experimental group compared to the indicators of the control group.

FOOTBALL, COORDINATION SKILLS, TESTING, FOOTBALL PLAYERS 11-12 YEARS OLD, EXPERIMENTAL METHODOLOGY

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ДЮСШ – дитячо-юнацька спортивна школа;

Тест – певна система використання контрольної вправи;

ФП – фізична підготовленість;

СФП – спеціальна фізична підготовленість;

X_{\sim} – середнє арифметичне значення;

$\&X$ – приріст результатів;

t – критерій Стьюдента;

хв – хвилинка;

с – секунда;

% – процентний зміст;

ЧСС – частота серцевих скорочень;

див. табл. – дивися таблицю.

ВСТУП

Футбол повноправно відноситься до видів спорту, де від гравців вимагається високий координований прояв фізичних якостей і виконання техніко-тактичних дій у ситуаціях, що безперервно змінюються, в ході гри. Для занять безліччю видів спорту велика роль координаційних здібностей. Більшість авторів вважають, що вони є одним із критеріїв великої спортивної майстерності.

У зв'язку з тим, що терміни навчання скорочуються, дедалі більше проявляється тенденція, пов'язана з початком ранньої спеціалізації та ускладненням спортивної техніки, від молодих спортсменів вимагається більший прояв координаційних здібностей. Як наслідок, доводиться шукати нові шляхи, які дають змогу прискорити процес навчання дітей. Необхідною умовою, що дозволяє в майбутньому досягти високих результатів у футболі та визначити рівень перспективності юних спортсменів, є гідний рівень розвитку координаційних здібностей.

У футболі перемагає той, хто швидше орієнтується у ситуації, тобто. має високий рівень координаційних здібностей, хто діє швидше за суперника, не поступаючись йому в інших компонентах гри, ось сьогоднішні реалії футболу тому, щоб перемагати необхідно грамотно і сучасно будувати навчально-тренувальний процес.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес хлопців 11-12 років, які займаються футболістом.

Предмет дослідження – методика розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років.

Мета дослідження – підвищення рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Характеристика координаційних здібностей

Нейрофізіологічні механізми організації інформації, які у системі управління та регуляції рухів, визначають процеси рухової координації. Елементами цієї системи є: ЦНС, рецептори та м'язи, зумовлені генотипом та середовищем, – є головною умовою для становлення координації.

Найбільший ефект у вдосконаленні техніки, що розучується, дає ігровий метод. Однак спочатку необхідно створювати умови та давати установку на якісне виконання технічних прийомів, а потім на результат.

І тому встановлюються певні умови участі. Дані умови мають велику кількість взаємних зв'язків, що у свою чергу створюють різні комплекси, що надають резерви для розвитку всіх координаційних здібностей, – умови результативного управління та регуляції певних груп рухових дій. Таким чином, координаційні здібності- це особливості людини, які показують готовність до об'єктивного управління та регулювання рухових дій. При цьому слід розрізнити поняття «координація рухів» та «координаційні здібності».

Перше - це організація керованості рухів, чи процес управління та регуляції ними, а друге – властивості, необхідних оптимального перебігу цього процесу. Як окреме наукове поняття, «координаційні здібності», було задіяно у науці протягом сорока років. Існувала думка, що про об'єктивну координацію робити висновки потрібно, виходячи з психомоторної здібності, що має назву спритність.

Терміни «координація рухів» та «спритність» Досить часто застосовувалися як синоніми, причому означали не що інше, як прояви моторики. Поряд з цим під «спритністю» мали на увазі вміння навчитися новим діям, пов'язаним з рухом, і вміння швидко та доречно перебудувати одні дії на інші при різко мінливій обстановці.

Але все ж проведені експерименти та практичні спостереження привели до висновку, що «спритність» – це досить загальне та неконкретне поняття.

Виявилось, що здатність активно навчатися, відома з 20-х років. ХХ ст., досить умовна: людина, якій легше даються одні рухи, за інших обставин може бути серед останніх. Багато іноземних фахівців приходять до думки, що поняття «спритність» не відображає всіх умінь і здібностей, які дають результативне управління рухами. Завдяки дослідженням було доведено існування великої кількості простих здібностей, у тому числі, як було зазначено, складається таке поняття як «координаційні здібності».

Відповідно до існуючих поглядів, «координаційні здібності» – забезпечення об'єктивного управління та налагодження рухових дій, адекватної адаптації, відповідно до обстановки, а також стабільності, стрімкості та точності при навчанні рухів. У різних джерелах існує від 2-3 основних і до 20 специфічних і більше КС.

Координація індивідуально проявляється залежно від виду спорту, що фактично виконуються рухових дій та частин тіла, що реалізують певні рухи. Тому, не можна припускати, що людина, яка відрізняється дуже високою влучністю попадань баскетбольним м'ячем у кільце, також влучно виконуватиме удари внутрішньою стороною стопи по м'ячу у ворота. На своєрідний характер прояви координації слід як при підборі вправ їхнього розвитку та вдосконалення, і під час розробки тестувань і експериментів виявлення рівня координаційних здібностей у футболістів.

До найважливіших координаційним здібностям у такому виді спорту, як футбол фахівці відносять:

- 1) вміння перебудувати та пристосувати рухові дії;
- 2) кінестетичне диференціювання рухів (почуття м'яча);
- 3) відчуття ритму рухів;
- 4) здатність до узгодження (з'єднання) рухів;
- 5) орієнтацію у просторі;
- 6) швидкість рухової реакції;
- 7) рівновагу (в динамічних та статичних умовах).

Спираючись на ці джерела і приймаючи до уваги своєрідний характер

прояву координаційних здібностей у футболі, нижче представлена їхня розгорнута характеристика.

1. Здатність до перебудови та пристосування рухових дій. Цілеспрямоване рухове дію відбувається з урахуванням підготовчої програми виконання з індивідуального розвитку спортсмена.

Часто змінюється перебіг певного руху через зміну обстановки чи особистих промахів. Все це штовхає футболіста змінювати послідовність дій або робити абсолютно інші рухи. Наскільки швидко та якісно будуть змінені дії або виконано перехід до абсолютно нових, а також перехід до нових дій обумовлюється вищезгаданою здатністю.

Вона, своєю чергою, є здатністю до стрімкого перебудови вивчених форм рухів, і навіть переходом від процесів до іншим процесам залежно від мінливої обстановки. Спортсмен легше може вибрати найбільш підходящий спосіб дії, якщо він має високий руховий досвід. Ця координаційна здатність, під час гри, проявляється у нижчезказаних ситуаціях:

- застосування методу ведення, призупинення та удару по м'ячу, відбору м'яча, обманної дії тощо. Об'єктивного місця обстановці на полі;
- імпровізація при виконанні обманних дій у грі 1x1 - гра проти різних суперників (ліво-ніжні, право-ніжні, амбідекстри, фізично сильні, низькі, високі, швидкі, повільні, високотехнічні, слабкі в технічному оснащенні та ін);
- швидке пристосування взаємодії з новими партнерами;
- гра на різних позиціях (у захисті, півзахисті, в атаці); - гра при різних тактичних побудовах та системах;
- гра на різних полях та майданчиках тощо.

2. Здатність до кінестетичного диференціювання рухів дає високу результативність та зменшення виконання рухів. Дана здатність базується на певній інформації про:

- Кутові позиції в суглобах або положеннях частин тіла відносно один одного (просторові параметри);
- ступеня напруги «працюючих» м'язів (силові параметри рухів); -

Швидкості рухів (тимчасові параметри). Спортсмен має можливість здійснити рух у конкретній позиції тіла з потрібною силою у певний момент гри за допомогою точної оцінки цих даних. У футболі цю необхідну здатність називають "почуття м'яча".

3. Здатність до ритму. З точки зору біомеханіки абсолютно будь-яке дія легко поділяється на кілька частин. Співвідношення часу між цими частинами руху є його ритм. Здатність до будь-якого ритму видно в точності виконання певного ритму рухової дії або у доречній зміні цього ритму згідно виниклим обставинам.

Приклади застосування цієї здатності у футболі:

- зміна ритму ведення м'яча (швидше - повільніше) при атаці з боку суперника;

- адекватне виконання розбігу перед ударом ногою по м'ячу; підхід при прийомі (зупинці) м'яча, що летить, відповідно до відстані та швидкості його польоту;

- пристосування ритму власного бігу до пересування суперника з метою відбору або вибивання м'яча;

- зміна ритму при виконанні обманних рухів у ситуації «1 x 1» із захисником. На практиці бувають ситуації, коли гравець з м'ячем (завдяки регулярній зміні ритму вивчених рухів) має можливість неодноразово переграти «опікуна» при використанні аналогічних фінтів.

4. Здатність до узгодження рухів. Координація проявляється у поєднанні певних рухів та дій у кінцеві рухові комбінації. У футболі ця навичка доречна при здійсненні таких дій, як удар, ведення, прийом м'яча ногами, головою, тулубом у русі та на місці, при вистрибуванні, у різноманітних позиціях, обманних рухах без м'яча та з м'ячем, при відборі м'яча із застосуванням підкату.

У всіх цих ситуаціях дуже важливо злагоджене поєднання рухів, здійснюваних одночасно і друг за одним різними частинами тіла з пересуванням м'яча, і навіть поєднання різних рухових процесів у певні

комбінації.

5. Здатність до орієнтування в просторі - це здатність якомога точніше визначати положення свого тіла та його зміни відповідно до точки опори, а також здатність до виконання руху в необхідному напрямку (наприклад, ведення м'яча в порожній простір між суперниками). Отже, здатність до орієнтування у просторі складається з двох взаємосумісних компонентів: сприйняття (точна та швидка) оцінка обстановки на полі) та здійснення рухової дії у необхідному напрямку.

Під час гри що займається виявляє координаційні здібності при:

- здійсненні ведення м'яча, обманному русі м'яча в порожній простір між гравцями;

- здійсненні прийому та ведення м'яча, водночас спостерігаючи за тим, як діють партнери та суперники;

- виконання передачі м'яча партнеру, що «відкривається»;

- орієнтації, в якому на даний момент положенні перебуває гравець, та відповідно до ситуації передачі м'яча (залежно від місця знаходження захисників та воротаря) для здійснення удару по воротах, головою чи ногами;

- визначення позиції тіла при прийомі м'яча (у русі або на місці), що передається повітрям з різних сторін по відношенню до гравця, розташованого збоку, ззаду або спереду;

- одночасний вихід на «вільне» місце поля після прийому м'яча і т.д.

Правильно провести оцінку обстановки на полі дає можливість високий рівень можливості орієнтуватися у просторі.

Дана здатність є базою точної тактичної поведінки при грі в захисті (організація гри при штучному положенні «поза грою» та ігри «у лінію», вибір моменту зменшення та звуження поля гри, відповідне розташування та гра в захисті проти гравця з м'ячем і без м'яча, підстрахування партнерів тощо) та в нападі (звільнення від опіки суперника без володіння м'ячем, перенесення центру тяжкості гри тощо).

6. Здатність до швидкого реагування – це вміння швидко здійснити

єдиний короткий за часом рух, відповівши на знайомого чи незнайомого до цього моменту сигнал (тактильний, слуховий, зоровий, кінестетичний) всім своїм тілом чи частиною тіла (ногою, головою, тулубом).

Разом з тим, коли ми визначаємо реагування як рівень координаційної здатності, то ця відповідь доречна у певному моменті та з адекватною швидкістю, необхідною для здійснення дії (наприклад, реакція на обманний рух суперника). Оцінити рівень здатності до реагування можна завдяки часу від моменту надходження певного сигналу остаточно конкретного рухового дії.

Швидкість реакції можна визначити, як суму часу реагування у певній ситуації (сенсорний компонент) і часу виконання конкретної дії за допомогою потрібних для цього м'язів (моторний компонент). З цього випливає, здатність швидко реагувати – це досить широке поняття, ніж час реагування на будь-який сигнал. Виділяють кілька типів координаційної здатності, що описується. Реагування конкретним способом однією попередньо визначений сигнал має відношення до типу простий реакції.

За умови, що серед численних сигналів спортсмен має можливість вибрати лише один, і залежно від нього здійснити потрібний рух – це приклад складної реакції вибору.

Приклад ще одного найскладнішого типу реагування – це диференціальна реакція, у деяких випадках спортсмен за наявності великої кількості різних сигналів реагує на кожен по-своєму. Дослідження привели до висновку, що взаємозв'язки, які існують у простих і складних реакцій досить незначні.

Найчастіше у футболі діють складні реакції, оскільки футболіст має реагувати на численні сигнали у різний спосіб. Цими сигналами для спортсмена можуть бути відстань до футбольних воріт, рух противників і партнерів, присутність м'яча на полі і т.д.

Обставини, які вимагають від спортсмена найбільшого прояву високого рівня здатності швидко реагувати:

- миттєвий удар по воротах під час відскоку м'яча від штанги, захисника під час випуску м'яча з рук воротарем;
- миттєвий перехід до захисту (при вибиванні м'яча ногою та його відборі) внаслідок обманної дії;
- передача м'яча партнеру, який вибіг на порожній простір поля; - стрімка обманна дія в полі штрафної площі та удар по воротах під час прорахунку захисника (прийняв помилкове становище);
- негайне прискорення до м'яча під час передачі партнера;
- наступні одна за одною реакції воротаря на удари по воротах, які здійснюють нападники і т.д.

7. Здатність до рівноваги – здатність утримувати конкретну статичну позу, разом з цим здатність зберігати конкретну позу при здійсненні різних рухових дій та в результаті їх закінчення (динамічна рівновага).

Як приклад, здатність зберігати рівновагу під час ведення м'яча при активній протидії гравців під час бігу, а також при грі ногою або головою, ударах та прийомі м'яча з повітря ногою, при цьому стоячи на полі на іншій нозі, під час виконання обманних дій і т.д. .п. Для футболістів найбільшу роль відіграє динамічна рівновага.

1.2 Загальна характеристика координаційних здібностей у футболі

Відмінності між координаційними здібностями та руховими навичками можна обґрунтувати образно: при порівнянні техніки удару по м'ячу двох спортсменів третьої та другої ліги, легко можна зробити висновок, що їхні техніки удару будуть досить схожими.

Координаційні здібності не менш важливі для повсякденного життя. Адже не координована людина навіть не зможе адекватно пересуватися дорогою, перестрибувати та переступати калюжі після дощу.

Проте, футболіст, який володіє гарною технікою удару по м'ячу може абсолютно не вміти користуватися цією технікою в умовах гри при опорі

супротивника через відповідного рівня розвитку таких здібностей, як почуття м'яча, орієнтація у просторі та ін.

Бувають випадки, коли гравець бездоганно виконує конкретний фінт з м'ячем на тренуванні, але абсолютно не вміє його застосовувати практично, оскільки не вміє пристосувати свої рухи до певної ситуації та до дій супротивника.

Наскільки ефективно використовуватимуться певні технічні прийоми на ігровому полі під час гри часто визначається ступенем розвитку певних координаційних здібностей (здатність до перебудови та пристосування рухових дій, здатність до узгодження (з'єднання) рухів, почуття ритму та ін.).

Відповідно до сучасних уявлень фахівців, координаційну підготовку ділять на загальну та спеціальну.

Загальна координаційна підготовка – складні вправи координаційного плану, які вимагають від виконавця особливе вміння перебудовувати та пристосовувати рухові дії, орієнтуватися у просторі, відчувати ритм, поєднувати рухи, тримати рівновагу, швидко реагувати залежно від ситуації на ігровому полі. При цьому дані вправи не несуть у собі такі елементи футбольної техніки як удари по м'ячу, обманні дії, прийом та зупинка м'яча, відбір та ведення тощо.

Завдяки таким вправам координація помітно покращується (наприклад, зміна частоти та довжини кроків під час бігу; стрибки на одній і двох ногах на різні відстані та у висоту у сполученні з по воротами під час переміщення; численні різкі зупинки та прискорення після них; зміна темпу та напрями бігу; з'єднання стрибків з різними формами бігу тощо).

Спеціальна координаційна підготовка містить у собі використання найскладніших координаційних вправ, які вимагають високого рівня координації з урахуванням таких елементів футбольної техніки як обманні рухи з м'ячем, удари, ведення, відбір, прийом та зупинка м'яча, відбір тощо.

Простіше кажучи, спеціальна координаційна підготовка – це відтворення раніше освоєних навичок гри та технічних умінь у важких, більш

складних координаційних умовах, коли потрібно демонструвати цілеспрямовані координаційні здібності (кінестетичне диференціювання, вміння перебудовувати та пристосовувати конкретні рухові дії, рівновагу, узгоджувати рухи, швидко реагувати).

Насправді для цього дуже часто виконують вправи щодо розвитку техніки ігрових дій з конкретними найбільш складними елементами в обставинах, які раптово можуть з'явитися під час гри, або вправи у вигляді різноманітних ігор-завдань.

Вищеописані взаємозв'язки техніки, координації, загальної та спеціальної координаційної підготовки несуть велике значення для практики спортивного тренування. Фахівці вважають, що розвиток технічних навичок та умінь, тим більше у спорті найвищих досягнень, потрібно реалізовувати невіддільно від поглибленого розвитку різних КЗ. З цього випливає, що на практиці загальної координаційної підготовки футболістів необхідно приділяти менше часу, ніж спеціальної.

1.3 Вікові особливості дітей 11-12 років

Все наше життя (після народження людини) ділиться на певні вікові періоди, кожен період має конкретні особливості організму – морфологічне, біохімічне, функціональне та психологічне.

Періоди нашого життєвого циклу базуються на поєднанні деяких параметрів: окостеніння скелета, розміри тулуба та окремих органів, їх вага, зростання зубів, рівень статевого дозрівання, ступінь розвитку залоз внутрішньої секреції, розвиток м'язової сили та ін.

З урахуванням усіх цих якісних та кількісних змін у організмі виділяють вікові періоди. Діти віком 11-12 років досить активні та рухливі. Дитина росте досить швидко, але цей процес непостійний.

Оскільки серце не зростає у пропорції з тілом людини, Людина не має можливості витримувати тривалий час постійні навантаження. Тому

проводячи первинний відбір дітей 11-12 років для занять будь-яким видом спорту необхідно звертати увагу на фізіологічні особливості розвитку організму дитини у відповідному віці.

Діти 11-12 років дуже швидко розвивається опорно-рухова система (суглобово-зв'язувальний апарат, скелет, мускулатура). У цьому віці абсолютно будь-яка кістка скелета значно змінює свою форму, внутрішню будову, розмір.

Дитячий опорно-руховий апарат, що у процесі розвитку, відчуває велику напругу, дитині важко перебувати у нерухомому стані. В результаті неправильно, пози, яка утримується тривалий час, формується порушення постави, розвивається сколіоз.

Хребет більш сприйнятливий до різних впливів, що його деформують. У дітей 11 років досить розвинені великі м'язи кінцівок та тіла, але окостеніння ще тільки починається. Завдяки цьому вони досить легко навчаються різних складних рухів, таких як стрибки, біг, катання на ковзанах і т.д.

У цьому віці погано розвинені дрібні м'язи рук, окостеніння фалангів пальців і кісток зап'ястя знаходиться в процесі. Недосконалість нервової регуляції рухів пояснює недостатню точність і швидкість виконання рухів, труднощі здійснення рухів сигналом.

В даний період поки що не закінчені процеси розвитку ендокринної системи та систем дихання, це означає те, що організм дитини розвивається, росте та вдосконалюється. Деякі процеси проходять інтенсивніше якраз у цьому віці, а деякі закінчують формуватися трохи пізніше.

Розвиток таких фізичних якостей як швидкість, сила, витривалість, спритність та гнучкість взаємопов'язане із загальним розвитком організму, його зростанням, морфологічним та функціональним дозріванням опорно-рухового апарату, ЦНС та вегетативних систем.

Через те, що в м'язах до 7 років виділяються рухові нервові закінчення, процеси внутрішньо-м'язової координації стають кращими, що підвищує силові якості. Якість витривалості, яка безпосередньо залежить від

вегетативного забезпечення та біоенергетичного потенціалу організму, у 7 років погано розвинена.

Дитину, яка має найкращі фізичні дані, відразу можна побачити під час уроків фізичної культури. Ще на першому році є можливість побачити сильні та слабкі сторони учнів. З маленького учня можна виростити спортсмена професіонала у разі, коли правильно зроблено акцент на вдосконалення конкретної сильної якості дитини.

Більшість дітей швидше та якісніше розвивають саме координацію рухів. Це сказано менш економічним витрачанням біоенергетичного потенціалу щодо швидких досягнень при руховій активності максимальних величин серцевого ритму, дихання, слабкою переносимістю гіпоксичних станів, нездатністю до утворення значного вентиляційного і кисневого боргу, можливістю швидкого настання перенапруги.

У період першого дитинства діти мають виражену гнучкість. Якщо не розвивати цю здатність за допомогою тренувань, то вона згодом віддається зворотному розвитку. У цей період розвитку діти 11 років мають два ступені спритності – спритність у точності (1 ступінь) та спритність у точності та швидкості (2 ступінь).

Період другого дитинства у хлопчиків охоплює віком від 8 до 12 років. Його початок справиться з завершенням підлоги ростового стрибка (6-8 років).

В даному періоді темпи зростання стають повільнішими, розвивається дозрівання ЦНС, через що вдосконалюються форми реагування організму на вплив біологічного та соціального середовища.

Діти 8 років виявляють повну призовну готовність до словесної інструкції. Починаючи з 8 років, формується складно координаційний механізм управління рухами, які більшою мірою відносяться до дорослої людини.

Розсортування рухових нервових закінчень, що прогресує до 11-12 років, удосконалення центрального механізму, що програмує рухи, має велику здатність до тривалої динамічної роботи. Спритність, основою якої становлять

творчі функції мозку, залежить від зрілості центральної нервової системи, її вищого відділу кори великих півкуль, насамперед лобових часток.

Якщо хлопчик у 7 років має ще тільки два ступені спритності, то у 8 років він має обидві спритності (спритність в точності, точності і швидкості, точності і швидкості при ситуації, що змінюється).

У 12 років зростають аеробні можливості організму, відзначається приріст фізичної працездатності. Розмір МПК в 8 років може досягти 70-73 мл/кг/хв. Такі величини МПК досі спостерігалися лише у спортсменів вищої кваліфікації. Це підтверджує відомості з літератури про високу витривалість молодших школярів до фізичних навантажень помірної потужності (повільний перебіг).

Більшість хлопчиків 8 років з допомогою спеціальних вправ протягом року можна досягти приросту витривалості на 21,4%. Досить високий рівень динамічної витривалості не узгоджується з низькою статичною витривалістю у віці .

Під час проведення тренувального процесу в дітей віком 11–12 років, необхідно враховувати:

- пізнє окостеніння окремих ділянок скелета;
- порушення пропорційності у відносинах окремих елементів серцево-судинної та дихальної систем;
- часте невідповідність реакцій організму значущості, величині та силі подразника;
- слабкість гальмівних та переважання збудливих процесів.

Близько 90% рухових умінь набуваються в період першого та другого дитинства. Рухові навички найшвидше засвоюються в період детального розвитку рухового аналізатора в корі головного мозку в 7 років. Наскільки легко дитина засвоює елементи технічної майстерності у певному виді спорту залежить від того, який обсяг рухів у цей період він починає використовувати.

Період першого дитинства – це конче важливий період становлення провідних координаційних механізмів. Від того, скільки навичок буде

закладено в цьому віці, залежить різноманітність життєвої активності людини та здатність адаптації його до умов життя.

Процес навчання стає неможливим без достатньої концентрації уваги. Учні молодшої школи є ключовими мимовільною увагою, хоча вони вже мають можливість звертати увагу на нецікаві дії.

Дітям у віці важко зосередити увагу до складному матеріалі, який їм незрозумілий, оскільки зовнішні чинники сильно відволікають від процесу. Діти можуть займатися однією справою і при цьому не відволікатися лише 10-20 хвилин.

Також досить важко розподілити увагу та переключити його на нове з одного завдання на інше. Різні якості уваги мають можливість розвиватися різною мірою. Найменше доступний впливу обсяг уваги, для кожного він свій. Розподіл та стійкість уваги необхідно тренувати, щоб не допустити їхнього некерованого розвитку.

Тільки до 9-10 років трапляється раптова зміна, і діти набувають можливості працювати довго, зосереджено, без помилок, не відволікаючись при цьому. Проте увага нестійка, і якщо видається щось цікаве, то увага тут же перемикається.

У зв'язку з цим слайд, показ, яскрава картинка, дія має більше значення для молодших школярів, тим більше першокласників, ніж словесне пояснення. Спроба довго утримувати увагу дитини безуспішна, оскільки висока виснажливість нервових клітин кори головного мозку, мала стійкість уваги, емоційність і так зване «охоронне гальмування», що швидко розвивається, призводять до відволікань, «руховому занепокоєнню» вже після 10-15 хвилин інтенсивної роботи. В

ступ дітей до школи дає початок зміні всієї структури взаємодії дитини з новою довкіллям. Для дітей є два види соціальних взаємин: «дитина – доросла» та «дитина – діти».

У школі ці дві сфери відносин формуються абсолютно інакше. Система «дитина – доросла» поділяється. У житті дитини з'являється ще один

дорослий, крім батьків - тренер або вчитель. Нова структура відносин «дитина-тренер» виявляється центром життя дитини, і тепер від неї дуже залежать позитивні для життя обставини. Система «дитина-тренер» стає системою «дитина – соціум».

Спочатку діти намагаються у всьому прислухатися до вчителя. Правила перестають мати вагу, якщо вчитель дозволяє несерйозне ставлення до них. Функції, у відносинах дитини та дорослої, завжди підлягають поділу, а саме дорослі контролюють, дають оцінку діям, ставлять завдання.

Спочатку абсолютно будь-яку дію учень здійснює за допомогою дорослого, згодом обсяг допомоги стає меншим і в результаті дитина приступає до цієї дії без допомоги дорослих.

Виходить, що неспроможна навчитися чогось без допомоги дорослого, а й якщо допомога буде постійної, зможе повному обсязі освоїти це, т.к. оцінюватиме та контролюватиме дорослий. Виходячи з цього, можна зробити висновок про те, що допомоги дорослого не вистачить пізнання всіх сторін дії.

У молодшому шкільному віці відбуваються великі зміни у психологічному досвіді дитини. Найважливішою зміною стає перехід до усвідомленої поведінки. Дитина вчиться активно керувати собою, будувати свою діяльність відповідно до поставлених цілей, свідомо прийнятих намірів та рішень. Це важливий показник розвитку особистості.

Початкова школа відрізняється тим, що постановкою цілей будь-якої діяльності є дорослий. Що заборонено, а що ні, визначається вчителями та батьками. Учень може з ентузіазмом братися за будь-які завдання, але при цьому може не виконати їх вчасно або просто не впоратися з ними, тому що не розуміє, що від нього вимагається і втрачає інтерес, який з'явився на початку.

1.4 Методика розвитку координаційних здібностей на етапі початкової підготовки у футболі

Для того, щоб розвинути координаційні здібності школярів можуть бути використані різні рухові дії, які є новими та цікавими для учня, що мають зв'язок з подоланням рухових труднощів і ті, які вимагають від правильності, раціональності, швидкості при виконанні складних у координаційному відношенні рухових рухів, а також кмітливості у застосуванні даних дій у різних обставинах.

На початковому етапі підготовки спортсменів головне зробити акцент на ті якості, які залишаються в тіні за тими якостями, які розвинені набагато краще та якісніше.

А щоб виростити майбутнього чемпіона, потрібно розвивати як координацію, а й гнучкість, і спритність, і швидкість. Якщо добре розвинути координаційні здібності, але не розвивати швидкість, футболіст просто стоятиме на одному місці і не зможе виконати ривок з м'ячем. Те саме можна сказати і про гнучкість.

Можна бути координаційно розвиненим, але у гімнастиці координація має поєднуватися з гнучкістю повністю. Якісь вправи хоч і є звичними, але виконуються або за зміни самих рухів і рухових дій, або умов.

Вправи, що задовольняють хоча б одній із цих вимог, називаються координаційними. Самої великою і що включає в себе велику кількість різних вправ вважається група загально- підготовчих координаційних вправ.

Теоретично можна сказати, що кількість таких вправ нескінченна. Але на практиці кількість їх дуже обмежена деякими умовами: віком, часом, який не завдасть шкоди для виконання інших вправ; статевою ознакою та індивідуальними відмінностями; необхідним інструментом.

Для сполученого впливу на координацію та кондиційні здібності застосовують у різних поєднаннях загальних та спеціально-підготовчих координаційних вправах.

Приклади поєднання силових, швидкісно-силових здібностей та координації: метання м'яча (правою, лівою рукою) на відстань $1/3$, $1/2$ або $1/6$ від максимальної дальності метання; чергування метань (кидків) у мету під час використання снарядів (м'ячів) різної маси; чергування кидків м'яча у стіну на максимальну дальність відскоку з кидками на дальність відскоку, що дорівнює $1/2$, $1/3$ або $1/6$ від максимальної; стрибки в довжину або вгору з місця на повну силу, півсили, в $1/3$ сили; стрибки з обертаннями в одну та іншу сторони на максимальну кількість градусів (на половину, на одну третину) або стрибки на задану кількість градусів тощо. [39].

Варіанти з'єднання швидкісних та координаційних здібностей: поєднання бігу з найбільшою швидкістю на короткі дистанції з бігом зі швидкістю приблизно максимальною (з обов'язковим визначенням часу пробігання самим учням та корекцією швидкості бігу вчителем); те ж в інших циклічних локомоціях (у плаванні, лижному та ковзанярському спорті, веслуванні); чергування бігу на різних дистанціях по прямій із зміною напрямку руху, швидкості бігу, а також того й іншого разом.

Приклади вправ, що поєднуються розвиток витривалості та координації, є: тривалий біг сильно пересіченою і бажано незнайомою місцевістю; катання на лижах та велосипеді; досить тривалий біг по піску, снігу чи льоду; тривале виконання техніко-тактичних взаємодій: 2×1 ; 3×3 ; 2×1 ; 3×2 і т.д.

Координаційні вправи, в яких гармонійно з'єднані вимоги до гнучкості та координації, – це, наприклад, вправи, що виконуються з предметами (палицею, обручем), на гімнастичній стінці, парах і т.д. Вправи можна використовувати у вигляді гри або змагання, які можуть дати результати розвитку будь-яких координаційних здібностей, оскільки, саме так створюються умови для більшого та раптового їх виявлення.

Існує велика кількість методів розвитку координації. Координація має велике значення у будь-якому виді спорту, при цьому завжди розвивається по-різному.

Але є деякі види спорту, де вона розвивається абсолютно однаково і

вимагає від спортсменів абсолютно ідентичної техніки виконання конкретної дії чи руху. Безперечно, у процесі виконання вправ у вигляді змагань, а також завдань у вигляді гри, в учасника розвиваються не тільки координаційні, але кондиційні та розумові здібності, удосконалюються конкретні навички та вміння, вольові якості.

Тому змагальні та ігрові методи – це засіб комплексного розвитку та вдосконалення самих різних якостей особистості, куди ставляться психічні та моторні (і координаційні) можливості [1]. Відповідно до принципу Головного на координацію, вправи діляться на аналітичні і синтетичні.

Перші переважно впливають на розвиток координації, вони мають відношення до груп рухових дій, наприклад, металні рухи з акцентом на силу; циклічні рухи; важка атлетика; та різноманітні акробатичні вправи і т.д.

Синтетичні вправи сприяють вихованню двох і більше координаційних здібностей. Це такі вправи як естафети, смуги перешкод і кругові тренування, більшість рухливих і спортивних ігор.

У розвиток координації у школярів застосовують різні методи. Першими з них слід рахувати методи суворо регламентованої вправи, що базуються на руховій діяльності. Вони використовуються у різних варіаціях.

Різнманітність цих методів безпосередньо залежить від цього, який провідний принцип покладено основою угруповання. Зокрема, за ступенем важливості впливу на координацію можна говорити про прийоми спрямованої вправи з впливом основного на подібні здібності, наприклад, на здібності, що впливають у циклічних локомоціях або відносяться до металних рухів з акцентом на чіткість і методи генералізованої вправи [6]. За ознаками стандартизації чи варіювання впливів на уроці виділяють методи стандартно-повторної та варіативної (змінної) вправи.

Перші використовують у розвиток координації учнів при освоєнні нових, досить складних по відношенню до координаційних рухових дій, освоїти які надається можливість тільки після деякої кількості повторень їх у більш-менш усереднених умовах.

Другі, з позиції найбільшої частини фахівців та дослідників, постають ключовими методами розвитку координації. Методи змінної вправи для становлення координації можна представити у двох істотних варіантах: методи суворо упорядкованого та строго регламентованого варіювання. Рекомендацій методичних прийомів, які належать до методів варійованої вправи та є найбільш результативними для вдосконалення координації учнів – ні.

Швидше за все тому що одні найбільш застосовні до одним обставинам, інші абсолютно до іншим. Це відповідає завданням, які вирішуються на уроці, можливостям школи та викладача, підготовці тих, хто займається, їх віком, індивідуальним здібностям, статевої ознаки та інших факторів.

Водночас дуже важливо протягом навчального року та всього періоду навчання школяра організувати всебічне та цілеспрямоване застосування цих методик при освоєнні абсолютно всієї шкільної програми.

Методи строго регламентованої змінності повинні застосовуватися більше за інших при становленні координації учнів у молодшому та середньому шкільному віці, не суворо регламентованого – у старшому. Останнім слід широко користуватися на заняттях з юними та перспективними спортсменами.

Методом, що більшою мірою впливає на виявлення координаційних здібностей, повноправно можна називати «методом спрямованого сполучення».

Спрямоване сполучене – це вдосконалення координації, кондиційних здібностей і фаз техніки та техніко-тактичних дій, технічної та фізичної підготовки, як показали результати досліджень, насамперед у великому спорті, є досить перспективним.

Разом про те даний метод недостатньо цілеспрямовано застосовується у практиці фізичного виховання школярів та молодих спортсменів. Широке використання у розвитку та вдосконаленні КЗ школярів займають змагальний та ігровий методи.

Тобто більше вправ, рекомендованих у розвиток КЗ, є можливість провести цими методами. Для розвитку координаційних здібностей у сучасній практиці фізичного виховання учнів дедалі частіше використовують спеціалізовані засоби, методи та методичні прийоми.

Основне їх сприйняття та уявлення; дати об'єктивну інформацію про параметри виконуваних рухових дій; сприяти виправленню окремих параметрів рухів у процесі їх виконання; впливати на всі органи почуттів, які беруть участь в управлінні та регулюванні рухів [14].

До названих спеціалізованих засобів та методів можна віднести:

- засоби кіноциклографічної та відеомагнітофонної демонстрації, що дозволяють аналізувати техніку спортивних рухів;

- метод ідеомоторної вправи, що полягає у спробі уявного відтворення або відтворення чітких рухових відчуттів та сприйнятті рухової дії в цілому або окремих її характеристик (наприклад, просторових параметрів, вирішальних ланок, фаз цих дій) перед виконанням руху;

- засоби та методичні прийоми лідирування, виборчої демонстрації та орієнтування, що дозволяють виконувати вправи під звукові чи світлові ефекти, відтворити просторові, тимчасові та ритмічні характеристики рухів та сприйняти їх зорovo, на слух чи тактильно тощо;

- прийоми та умови спрямованого руху, що ґрунтуються на застосуванні спеціальних тренажерних пристроїв, які дозволяють відчувати окремі параметри рухів (наприклад, просторові, динамічні, тимчасові або їх сукупність);

- деякі методи термінової інформації, засновані на застосуванні технічних пристроїв, що автоматично реєструють параметри рухів та терміново сигналізують про порушення окремих з них.

Ці спеціалізовані засоби та методики розвитку координаційних здібностей необхідно відносити до підлеглих основних. Широке навчання школярів стримується деякими обставинами, насамперед обмеженим часом, відсутністю єдиних тренажерів і устаткування цих цілей та ін.

Разом з тим останнім часом збільшується різноманітність всіх цих

спеціалізованих засобів і методів, зростає обсяг впровадження та адекватне використання їх на практиці. Процес фізичної підготовки, який проводиться невіддільно від процесу розвитку техніки рухів спортсмена, вважається ключовим у тренуванні.

Тому що рівень фізичної підготовки футболіста, удосконалення фізичних якостей таких, як швидкість, сила, спритність, витривалість та їх поєднання з нюансами футболу для отримання досить високих результатів у футболі мають другорядне значення.

Всесвітня фізична підготовка призводить організм до необхідної йому перебудові всіх його фізіологічних функцій і відповідає за поступовий розвиток всього організму в цілому. Завдання фізичної підготовки - різнобічний розвиток та зміцнення здоров'я, підвищення функціональних можливостей та рухових якостей футболістів.

Ступінь впливів на фізичні якості має відношення до параметрів тренувальних вправ. Специфічні вправи є засобами переважно змішаного впливу, а неспецифічні – вибіркового.

Ефективність фізичної підготовки футболістів залежить від співвідношення приватних обсягів специфічних та неспецифічних вправ. Потрібно запам'ятати, що специфічні вправи абсолютно за будь-яких обставин впливають на вдосконалення фізичних якостей, техніко-тактичної майстерності, і, за деяких умов, вольових якостей.

Одна з ключових якостей футболіста – здатність негайно закінчити один рух, щоб перейти до іншого. Для вдосконалення швидкісні естафети такого типу: перше завдання - ривок на 5 м, торкання позначки, поворот, біг до місця втричі завдання - ривок на 10 м, перекид вперед, біг до місця старту; третє завдання - ривок на 10 м, перекид вперед, біг до місця старту; четверте завдання - ривок на 15 м, оббіг стійки, біг до місця старту; п'яте завдання - ривок на 10 м, перекид назад, біг до місця старту; шосте завдання - ривок на 6 м, торкання позначки, біг до місця старту.

При використанні естафет ключовим моментом є її організація. Тренер,

організовуючи естафету, зобов'язаний прорахувати ще до її початку, що спортсмени зроблять у цій вправі.

Розвиток і вдосконалення якостей, пов'язаних зі швидкістю, має місце лише при регулярному використанні вправ на швидкість. Якщо ж вони відсутні в будь-яких моментах підготовки, то стає неминучим зменшення швидкості бігу. вимогами до координації рухів); б) Зі спрямованістю на окремі психічні та фізіологічні функції, що забезпечують раціональне управління та дій.

Простіше кажучи, про вправи з вироблення почуття простору, часу, ступеня м'язових зусиль, що розвиваються; щодо поліпшення сенсорних та моторних реакцій, мовленнєвих, розумових та інтелектуальних процесів, рухової пам'яті та виконання руху (ідеомоторних реакцій) [34].

Дослідження показали, що безпосередньо в момент гри футболіст рухається з граничною потужністю до 2000 м. Ця цифра є орієнтиром для розрахунку обсягу навантаження у вправах швидкісної спрямованості.

У заняттях застосовуються лише неспецифічні вправи, обсяг навантаження обов'язково має перевищувати 2000 м. У комплексних заняттях, можливо те, що він буде меншим за виборчий розвиток силових якостей.

Силові якості потрібні спортсменам для того, щоб результативно проводити силове єдиноборство в рамках ігри, не порушуючи правила. А також, рухи, які використовує спортсмен; в основному вимагають розвитку вибухової сили: стрибки, швидкий біг, єдиноборства, удари по м'ячу, єдиний. Дуже важливо, щоб сила, яка проявляється в цих вправах, не знижувалась через втому до кінця гри.

З цього можна зробити висновок, що ключовою якістю для футболіста можна вважати і силову витривалість. У дослідженнях, у яких вивчався взаємозв'язок сили та швидкості, були зроблені висновки, що для вдосконалення вибухової сили доречніше застосовувати вправи з малими та середніми обтяженнями, які виконуються з приграничною або граничною швидкістю [14].

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Мета дослідження – підвищення рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.

У роботі було поставлено такі завдання:

1. Вивчити особливості прояви координаційних здібностей у футболі.
2. Розробити експериментальну методику розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років.
3. Виявити ефективність запропонованої методики розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років.

2.2. Методи дослідження

Для вирішення поставлених у роботі завдань було використано такі методи:

- аналіз науково-методичної літератури;
- Педагогічне спостереження;
- Педагогічне тестування;
- Педагогічний експеримент;
- Методи математичної статистики.

Аналіз літературних джерел. У процесі написання роботи були проаналізовані джерела, що стосуються питань технічної підготовки футболістів різного віку, а також сучасних методик навчання футболу, засобів та методів, які використовуються під час навчання та вдосконалення технічних дій футболістів. Особлива увага була приділена фізіологічним та психічним особливостям дітей молодшого шкільного віку та їх адаптації до фізичних навантажень.

Педагогічне спостереження проводилося для оцінювання

координаційних здібностей футболістів. Педагогічний експеримент був основним методом дослідження та проводився з метою обґрунтування ефективності розробленого комплексу вправ для розвитку координаційних здібностей юних футболістів.

Тренувальні заняття в експериментальній групі організовувалися та проводилися 2 рази на тиждень по 90 хвилин з метою оволодіння прикладними навичками, розвитку та вдосконалення спеціальних фізичних якостей.

1. Вправи на координаційній драбині.

- Біг, наступаючи у кожен клітинку;
- Біг, наступаючи на кожен другу клітинку;
- Біг правим боком, наступаючи в кожен клітинку обома ногами;
- Біг лівим боком, наступаючи в кожен клітинку обома ногами;
- 1-2-1 особою (1-ліва нога зліва від драбинки, 2-обидві ноги в клітці, 1-права нога праворуч від драбинки і навпаки);
- 2-2-2 особою (2-обидві ноги зліва від драбинки, 2-обидві в клітці, 2-обидві ноги праворуч від драбинки і навпаки);
- 1-2-1 спиною (1-ліва нога зліва від драбинки, 2-обидві ноги в клітці, 1-права нога праворуч від драбинки і навпаки);
- 2-2-2 спиною (2-обидві ноги зліва від драбинки, 2-обидві в клітці, 2-обидві ноги праворуч від драбинки і навпаки);
- Хресний біг обличчям уперед;
- Хресний біг спиною вперед;
- Хресний біг правим боком; хресний біг лівим боком;
- Стрибки на лівій, правій, двох; "Класики";
- 2 стрибки вперед, 1 назад (стрибки виконувати частіше, стрибки на шкарпетках);
- 2 стрибки вперед, 1 назад правим боком (стрибки виконувати частіше, стрибки на шкарпетках);
- 2 стрибки вперед, 1 назад лівим боком (стрибки виконувати частіше, стрибки на шкарпетках);

2. Вправи з бар'єрами:

- 4 стрибки + прискорення + удар по м'ячу (4 стрибки через низькі бар'єри: вправо, вліво, вперед, назад + ривок 10 метрів до м'яча з наступним ударом у ворота);

- 6 стрибків (бар'єри стоять у колону в чергуванні низький-високий) + ривок з наступним ударом по м'ячу у ворота; 6 стрибків 2-вперед, 1 назад (високі бар'єри, стрибки боком) правим боком з наступним ривком 10 метрів;

- 6 стрибків 2-вперед, 1 назад (високі бар'єри, стрибки боком) лівим боком з наступним ривком 10 метрів;

- Перекид + 2 стрибки через високі бар'єри + перекид + удар по м'ячу у ворота.

3. Вправи з м'ячами в парах і трійках:

У парах у русі, партнери розташовані один до одного на відстані 1,5 метра м'яч у того, хто біжить спиною вперед.

Накидання партнеру, партнер відіграється внутрішньою стороною стопи верхи.

У парах у русі, партнери розташовані обличчям один до одного на відстані 1,5 метра м'яч у того, хто біжить спиною вперед.

Накидання партнеру партнер відіграється серединою підйому.

У парах у русі, партнери розташовані обличчям один до одного на відстані 1,5 метра м'яч у того, хто біжить спиною вперед.

Накидання партнеру, прийом на стегно та відігратися внутрішньою стороною стопи верхи.

Жонглювання у певній послідовності (стегном лівої ноги-2 рази стопою лівої ноги-стегном правої ноги-2 рази стопою правої ноги) та останнім дотиком передати м'яч партнеру.

Жонглювання в 3 дотику - останнім дотиком передати м'яч партнеру.

Встаньте з партнером за 3 кроки один від одного і жонглюйте м'ячем ногами.

За сигналом третього гравця легкими ударами спрямовуйте м'яч один

одному, прийнявши м'яч, продовжуйте жонглювати тощо. Педагогічне тестування.

Контрольні випробування проводилися з метою оцінки рівня розвитку координаційних здібностей з використанням наступних тестів:

1. Човниковий біг 3 x 10 м. Виконується на рівній площадці із розміченими лініями старту та повороту. Ширина лінії старту та повороту входить у відрізок 10 м. По команді «Марш» пробігти 10 м, торкнутися землі за лінією повороту, повернутися навколо, пробігти, таким чином, ще два відрізки по 10 м. Фіксується час подолання дистанції з точністю до 0,1 с.

2. Хресний біг на координаційній драбинці. Тест виконується на рівній площадці. Розкладається координаційна драбинка (20 осередків), завдання випробуваного: на якийсь час пройти драбинку хресним бігом. На виконання тесту дається одна спроба. Фіксується час подолання дистанції із точністю до 0,1 с.

3. Подолання бар'єрів на час (2 вперед – 1 назад) Тест виконується на рівній площадці. На відстані 50 см ставляться 10 бар'єрів заввишки 20 см. Завдання випробуваного: подолати якнайшвидше 10, бар'єрів стрибками на двох, 2 стрибки вперед і 1 назад. На виконання тесту дається одна спроба. Фіксується час подолання дистанції із точністю до 0,1 с.

4. Жонглювання серединою підйому обома ногами. Тест виконується на рівній площадці. Завдання випробуваного: підняти м'яч і почати жонглювати тільки серединою підйому правою і лівою ногою (одноразово правою один раз лівою). Якщо випробуваний набиває 2 рази поспіль однією і тією самою ногою, спроба не зараховується. На виконання тесту дається три спроби зараховується найбільший результат із трьох спроб. Методи математичної статистики. Отримані результати були статистично опрацьовані за допомогою комп'ютерної програми Excel, підраховано середнє арифметичне значення (M), стандартне відхилення (a), підраховано ймовірність, що відповідає критерію Стьюдента (p), що дозволило зробити висновки щодо ефективності методики фізичної підготовки.

2.3 Організація дослідження

У дослідженні брали участь 20 юнаків 11-12 років, які були поділені на 2 групи: контрольну (10 осіб) та експериментальну (10 осіб), рівних за рівнем фізичного розвитку та технічної підготовленості.

На першому етапі (вересень-грудень 2022 р.) відбувалося вивчення науково-методичної літератури з метою виявлення підходів до проблеми дослідження, визначалася методика тестування та контингент досліджуваних.

На другому етапі (вересень 2022р., лютий 2023р.) проводився педагогічний експеримент.

На третьому етапі (лютий-березень 2023р.) проводилась статистична обробка результатів дослідження, формулювалися висновки, оформлювалася випускна кваліфікаційна робота.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Відповідно до завдань дослідження нами було проведене вихідне та підсумкове тестування, що дозволило оцінити рівень розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років. Результати унаочнено у таблицях 3.1 та 3.2.

Результати порівняльного аналізу розвитку показали таке (рисунки 3.1-3.4):

1. У тесті «Човниковий біг 3x10 м»:

– Середній результат контрольної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $10,25 \pm 0,25$ сек, а наприкінці дослідження (лютий) після тестування показники покращали до $9,0 \pm 0,2$ сек.

Таблиця 3.1

Результати тестування футболістів на початку дослідження

Тести	Експериментальна група		Контрольна група		Достовірність відмінностей
	М	m	М	m	
Човниковий біг 3x10м (с)	10,25	0,25	10,25	0,25	$p > 0,05$
Хресний біг на координаційній драбині (с)	12,5	0,5	12,5	0,4	$p > 0,05$
Подолання бар'єрів на час (2 вперед - 1 назад) (с)	14,55	0,45	14,55	0,45	$p > 0,05$
Жонглювання двома ногами (к-ть раз)	21	11	21,5	7,5	$p > 0,05$

Давши оцінку отриманим результатам було зазначено, що ми бачимо достовірне зростання ($p < 0,05$) показників у цьому тестуванні.

– Середній результат експериментальної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $10,25 \pm 0,25$ сек, після закінчення дослідження (лютий) після повторного тестування результат покращився до $8,7 \pm 0,3$ сек.

При оцінці отриманих результатів було зазначено, що бачимо достовірне ($p < 0,05$) зростання показників у цьому тестуванні.

– Порівнявши отримані результати обох груп ми бачимо, що більш високий приріст у цьому тестуванні стався в експериментальній групі. Виявлено достовірну ($p < 0,001$) відмінність показників між групами наприкінці дослідження з перевагою в експериментальній групі.

Таблиця 3.2

Результати тестування футболістів наприкінці дослідження

Тести	Експериментальна група		Контрольна група		Достовірність відмінностей
	М	m	М	m	
Човниковий біг 3x10м (с)	8,7	0,3	9	0,2	$p < 0,05$
Хресний біг на координаційній драбині (с)	10,55	0,45	11,25	0,25	$p < 0,05$
Подолання бар'єрів на час (2 вперед - 1 назад) (с)	12,75	0,75	13,7	0,3	$p < 0,05$
Жонглювання двома ногами (к-ть раз)	35,5	9,5	28,5	7,5	$p < 0,05$

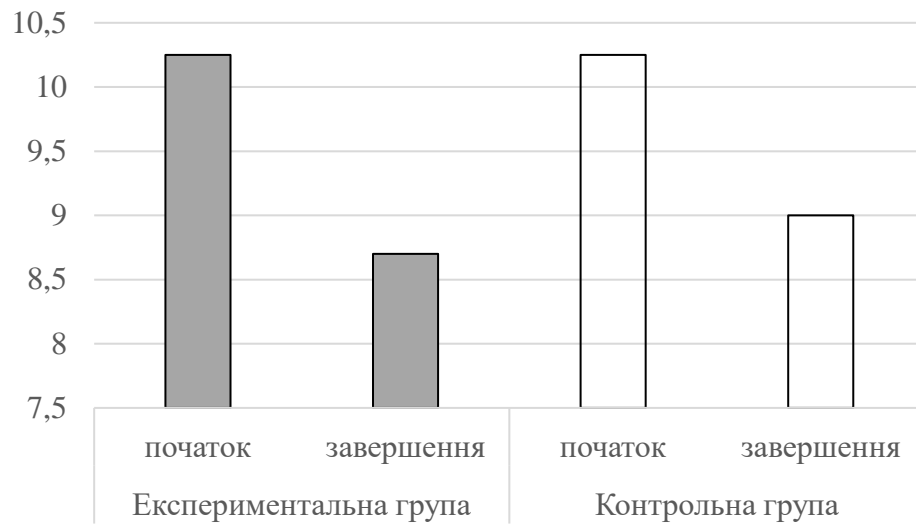


Рисунок 3.1 Приріст результату у тесті «човниковий біг 3х10м (с)»

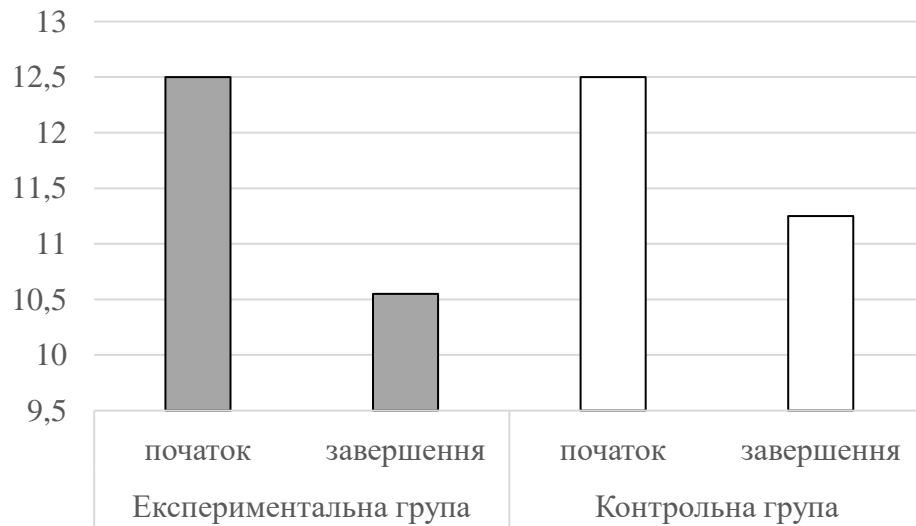


Рисунок 3.2 Приріст результату у тесті «зхресний біг на координаційній драбині (с)»

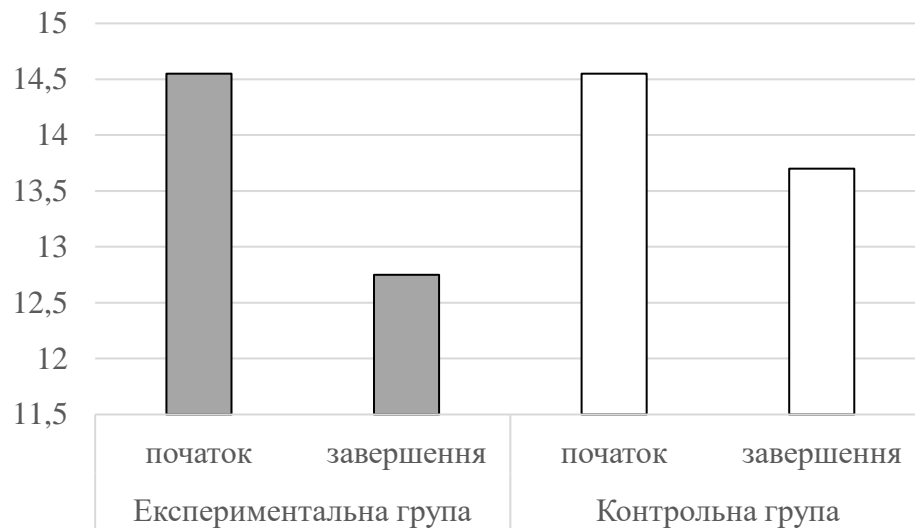


Рисунок 3.3 Приріст результату у тесті «подолання бар'єрів на час (2 вперед - 1 назад) (с)»

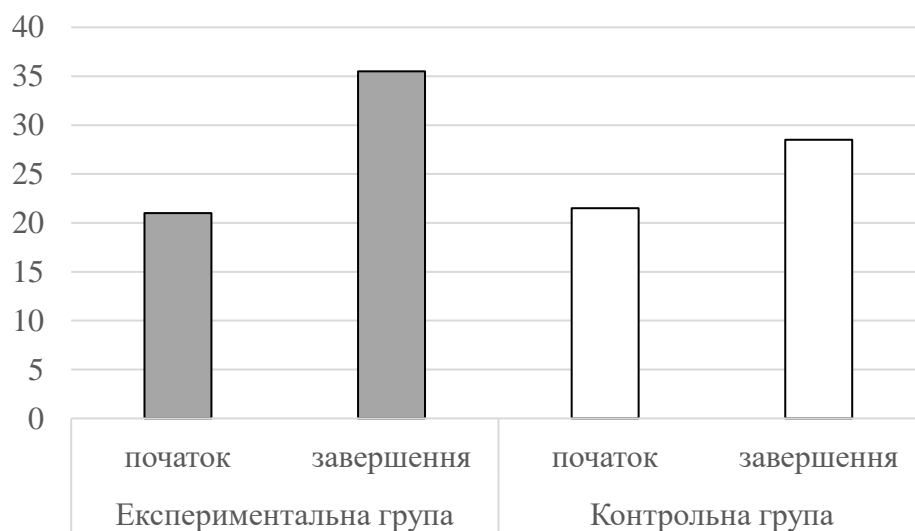


Рисунок 3.4 Приріст результату у тесті «жонгливання двома ногами (к-ть разів)»

У тесті «Зкресний біг на координаційних сходах»:

– Середній результат контрольної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $12,5 \pm 0,4$ сек, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращився до $11,25 \pm 0,25$ сек.

Оцінивши одержані результати було виявлено, що спостерігається достовірно ($p < 0,05$) збільшення показників у цьому тестуванні.

– Середній результат експериментальної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $12,5 \pm 0,5$ сек, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращився до $10,55 \pm 0,45$ сек.

Оцінивши отримані результати, було виявлено, що спостерігається достовірне ($p < 0,05$) збільшення показників у цьому тестуванні.

– Порівнявши отримані результати обох груп, ми бачимо, що найбільший приріст результатів у цьому тестуванні відбувся в експериментальній групі. Виявлено достовірну ($p < 0,001$) відмінність показників між групами наприкінці дослідження з перевагою в експериментальній групі.

3. У тесті «Подолання бар'єрів на якийсь час»:

– Середній результат контрольної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $14,55 \pm 0,45$ сек, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращився до $13,7 \pm 0,3$ сек.

Оцінивши отримані результати, було виявлено, що спостерігається достовірне ($p < 0,05$) збільшення показників у цьому тестуванні.

– Середній результат експериментальної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $14,55 \pm 0,45$ с, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращав до $12,75 \pm 0,75$ с.

Оцінивши отримані результати, було отримано, що спостерігається достовірне ($p < 0,05$) збільшення показників у цьому тестуванні.

– Порівнявши отримані результати обох груп, бачимо, що найбільший приріст даних у цьому тестуванні відбувся в експериментальній групі. Виявлено достовірну ($p < 0,001$) відмінність показників між групами наприкінці дослідження з перевагою в експериментальній групі.

4. У тесті «Жонглювання двома ногами»:

– Середній результат контрольної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює $21,5 \pm 7,5$ разів, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращився до $28,5 \pm 7,5$ разів.

Оцінивши отримані результати, було отримано, що достовірність

відмінностей відсутня, але спостерігається тенденція зростання показників у цьому тестуванні.

– Середній результат експериментальної групи на початку дослідження (вересень) дорівнює 21 ± 11 разів, а наприкінці дослідження (лютий) після проведення повторного тестування результат покращав до $35,5 \pm 9,5$ разів.

Оцінивши отримані результати, було отримано, що спостерігається достовірне ($p < 0,05$) збільшення показників у цьому тестуванні.

– Порівнявши отримані результати контрольної та експериментальної груп, ми бачимо, що найбільший приріст результатів у цьому тестуванні відбувся в експериментальній групі. Виявлено достовірну ($p < 0,001$) відмінність показників між групами наприкінці дослідження з перевагою в експериментальній групі.

Оцінивши отримані результати в експериментальній групі розвитку координаційних здібностей юнаків 11-12 років виявлено достовірне збільшення показників за всіма показниками в тестуваннях.

Аналіз даних, отриманих у ході 5-місячного дослідження з розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років, дозволяє впевнено сказати, що найкращими виявилися показники футболістів експериментальної групи.

ВИСНОВКИ

У деяких видах спорту, включаючи футбол, способи розвитку координаційних здібностей вимагають ще більшого вдосконалення. Як показали дослідження, юні футболісти досить сильно поступаються ступенем координаційної підготовленості іншим спортсменам. Необхідно кардинально збільшити рівень розвитку координаційних здібностей футболістів у момент, коли закладається фундамент їхньої спортивної майстерності.

З огляду на це, дослідження, присвячені розвитку рухових якостей у юних спортсменів, а також розробці диференційованої методики розвитку рухових якостей юних футболістів, постають досить популярними напрямками в теорії та методиці фізичного виховання та спортивного тренування.

У цій роботі ми вивчили методи розвитку координаційних здібностей юних футболістів 11-12 років. Дотримуючись закономірностей та принципів тренувального процесу, нами було теоретично обґрунтовано та обрано методику розвитку координаційних здібностей у футболістів 11-12 років з використанням спеціально розробленого комплексу, що передбачає біг з бар'єрами, вправи на координаційних сходах та вправи з м'ячами.

У ході дослідження було вирішено такі завдання:

1. Вивчити особливості прояву координаційних здібностей у футболі. До провідних та найбільш значущих координаційних здібностей у футболі відносяться: кінестетичне диференціювання рухів (почуття м'яча); рівновага (в динамічних та статичних умовах); здатність до перебудови та пристосування рухових дій; здатність до узгодження (з'єднання) рухів; почуття ритму рухів; швидкість рухової реакції, орієнтацію у просторі.

2. Вивчити вікові особливості дітей віком 11-12 років. При проведенні тренувального процесу у дітей 11-12 років, необхідно враховувати: порушення пропорційності у окремих елементах серцево-судинної та дихальної систем; слабкість гальмівних та переважання збудливих процесів; пізніше окостеніння

окремих ділянок скелета; часта невідповідність реакцій організму значущості, величині та силі подразника.

3. Вивчити методичні підходи до координаційної підготовки дітей на початковому етапі підготовки у футболі. Як засіб вдосконалення координаційних здібностей можна застосовувати різні вправи, якщо вони вимагають від виконавця правильності, швидкості, раціональності при виконанні складних у координаційному відношенні рухових дій, а також винахідливості використання цих дій у різних умовах; пов'язані з подоланням координаційних труднощів; є новими та незвичайними для виконавця; хоч і є звичними, але виконуються або за зміни самих рухів і рухових дій, або умов. Вправи, що задовольняють хоча б одній із цих вимог, називаються координаційними.

4. Розробити експериментальну методику розвитку координаційних здібностей футболістів 11-12 років. Експериментальна методика полягала у використанні комплексів вправ, спрямованих на виконання рухові дії без скрутності руху та здатності точно порівнювати та регулювати просторові, часові параметри руху, чергуючи та поєднуючи. Відбулися позитивні зміни розвитку координаційних здібностей футболістів в експериментальній групі порівняно з показниками контрольної.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Абалян А.Г. Особенности организации научно-методического обеспечения подготовки спортивных сборных команд. *Теория и практика физической культуры: тренер: журнал в журнале*. 2011. № 11. С. 66-70.
2. 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.
3. Акулич Л.И. Обоснование средств контроля физической подготовленности квалифицированных волейболистов. *Мир спорта*. 2010. № 1 (38). С. 11-16.
4. Антипов А.В. Направленность и содержание тренировочных нагрузок в практике подготовки юных футболистов. *Теория и практика физической культуры: тренер: журнал в журнале*. 2012. № 1. С.68.
5. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. К.: 2006. 558 с.
6. 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.
7. 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.
8. Вихров К.Л. Футбол в школе: учебно-методическое пособие. Киев: Радянська школа, 1990. 189 с.
9. Войтенко В.П. Здоровье здоровых: Введение в санологию. Киев: Здоров`я, 1991. 248 с.
10. Голомазов С. Субъективное прогнозирование как фактор, определяющий объем и эффективность действий футболистов с мячом в соревновательных играх. *Теория и практика футбола*. 2001. № 4. С. 14-17.
11. Голомазов С.В. Теория и методика футбола: Техника игры: Т. 1.

Минск: СпортАкадемПресс, 2005. 472 с.

12. Горчанюк Ю. Предпосылки выбора моделей, методов и критериев моделирования в исследовании техники движений в спорте. *Физическая культура и спорт в системе образования*. Кропивницкий: КГУ. 2003. С. 28-30.

13. Губа В.П. Интегральная оценка функционального состояния системы внешнего дыхания квалифицированных спортсменов, специализирующихся в мини-футболе (футзале). *Теория и практика физической культуры*. 2013. № 10. С. 21-25.

14. 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.

15. 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.

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

17. 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.

18. 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.

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

20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. Запорожанов В.А. Основы управления в спортивной тренировке. Современная система спортивной подготовки. М.: СААМ, 1995. С. 213-225.
24. Зациорский В.М. Успешность приема мячей в зависимости от скорости, направления и длительности полета. *Теория и практика физической культуры.* 1984. № 8. С.12-14.
25. Ищенко В., Лисенчук Г. Сравнительный анализ физической подготовленности футболистов команд разной квалификации. *Наука в олимпийском спорте.* 2003. №1. С. 50-56.
26. Кашуба В. Автоматизированные системы анализа технико-тактических действий спортсменов в спортивных играх. *Спортивний вісник Придніпров'я.* 2013. № 1. С. 87-95.
27. Козина Ж.Л. Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса спортсменов в игровых видах спорта: автореф. дисс. ... докт. наук по ФВиС: спец. 24.00.01 / Ж.Л. Козина. К.: 2010. 45 с.
28. Крушинська Н., Матвеев 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.
29. 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.

30. 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.

31. Маликов Н.В. Адаптація: проблеми, гіпотези, експерименти. Запоріжжя: Изд-во Запоріжського госуниверситета, 2001. 370 с.

32. Маліков М.В., Богдановська Н.В., Свасьєв А.В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорту. Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 246 с.

33. Николаенко В. В. Многолетняя подготовка юных футболистов: тренерский поход / В. В. Николаенко, В. И. Воронова // *Проблемы теории и методики физической культуры, валеологии и безопасности жизнедеятельности* : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. / [ред. кол. : В. С. Лихачева (отв. ред.)]. Воронеж : НАУКА- ЮНИПРЕСС, 2013. С. 131–144.

34. 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.

35. 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.

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

37. 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 і д ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. Випуск №3 (22). С.371–377.

38. Петровский В.В. Педагогический и организационно-педагогический контроль в спортивной тренировке. Николаев, 1995. 215 с.
39. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учеб. тренера высшей квалификации. Киев : Олимпийская литература, 2004. 808 с.
40. Платонов В. Теория периодизации спортивной тренировки и ее практические приложения. Киев : Олимп. литтература, 2013. 624 с.
41. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев: Олимпийская литература, 2013. 624 с.
42. Платонов В.Н. Теория периодизации подготовки спортсменов в течение года: предпосылки, формирование, критика. *Наука в олимпийском спорте*. 2008. № 1. С. 3-23.
43. Пшибыльский В. Программирование процесса тренировки футболистов. *Индивидуализация в процессе спортивной тренировки: научный ежегодник*. Гданьск: AWF, 2002. № 11. С. 109-118.
44. Пшибыльский В. Физическая подготовленность квалифицированных футболистов разных игровых амплуа. *Теория и практика физической культуры*. 2003. С. 52–55.
45. Ринус Михалес. Построение команды : путь к успеху: [книга переклад. с англ. языка междунар. департаментом ФК „Шахтар” Донецк]. Київ, 2006. С. 167–168.
46. 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.
47. 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.

48. Сивохоп Е.М., Шкірта М.І., Маріонда І.І. Теорія і методика викладання футболу підготували: методична розробка виховання. Ужгород, 2013. 52с.
49. Сивохоп Е.М., Шкірта М.І., Маріонда І.І. Теорія і методика викладання футболу : методична розробка виховання. Ужгород, 2013. 52с.
50. Соломонко В. В. Футбол : підручник. Київ : Олімпійська література, 2005. 296 с.
51. Соломонко В.В., Соломонко О.В. Организация и методика индивидуальной тренировки футболистов. *Всеукраїнський науково-практичний журнал „Футбол-Профі”*. Донецьк, 2007. С. 4–15.
52. 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.
53. 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
54. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / за заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця : ТОВ Планер, 2018. 418 с.
55. 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.
56. Товт В. А., Маріонда І. І. Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності: навчальний посібник. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. 88 с
57. Третилова Т.А. Некоторые вопросы оценки функционального состояния организма юных футболистов. *Теория и практика физической культуры* 2010. №4. С. 25-26.

58. Уилмор Д., Костилл Д. Физиология спорта и двигательной активности. Киев: Олимпийская литература, 1997. 503 с.
59. Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательная активность. Київ : Олимпийская література, 2003. 390 с.
60. Физическая культура, обучение и здоровье : основы самостоятельной тренировки студентов вузов : учеб.пособие для вузов. [авт.: С. М. Ашкинази и др.]. СПб. : СПбГУП, 2008. 156 с.
61. 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.
62. Хлус Н. О. Педагогічна технологія спеціальної фізичної підготовки юних гравців у міні-футболі. *Спортивні ігри*. 2023. № 1. С. 74-83.
63. Хоули Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Київ : “Олимпийская литература”, 2004. 375с.
64. 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.
65. Шаленко В.В., Перцухов А.А. Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості футболістів професійних команд різного рівня. *Проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. URL : <http://www.nbuv.gov.ua>.
66. Шамардин В. Н. Моделирование подготовленности высококвалифицированных футболистов : учеб. пособие. Днепропетровск : Пороги, 2002. 201 с.
67. 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.
68. Шамардин В.Н. Зависимость результата игры от структуры технико-тактической деятельности и физической подготовленности футбольной команды высшей квалификации. *Слобожанський науково-*

спортивний вісник. 2011. № 2. С. 66-70.

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

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

71. Шамардин 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.

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

73. Borysiuk Z. The level of coordination parameters compared with the effort profile of footballers - an analysis of a single case. *Sports kinetics*. 2003. P. 35-38.

74. Briskin Y. The differentiation of technical and tactical training of sportsmen in team sports a direction of scientific research. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2012. № 3 (9). С. 16-22.