МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Кваліфікаційна робота магістра

на тему **ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ФУТБОЛУ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0170-ф

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

С.О. Могильний

Керівник доцент, к.п.н. Омельяненко Г.А.

Рецензент професор, д.п.н. Маковецька Н.В.

Запоріжжя

2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт .

(код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

(код та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Конох

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

МОГИЛЬНОМУ СЕРГІЮ ОЛЕКСАНДРОВИЧУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту) Обґрунтування ефективності впливу секційних занять з футболу на показники фізичного розвитку учнів

керівник роботи Омельяненко Галина Анатоліївна к.пед.н., доцент затверджені наказом ЗНУ від 09.07.2021 року №1070-с

2. Строк подання студентом роботи 22 листопада 2021 року

3. Вихідні дані до проекту (роботи) Встановлено значний вплив занять з футболу на показники фізичного розвитку і фізичної підготовленості дітей 9-10 років. Встановлено, що найбільший приріст спостерігався за показником окружності грудної клітини у дітей експериментальної групи і складав 4,75%, а найменший – за показником АТс у дітей експериментальної групи і складав 0,38%. Істотні відмінності спостерігалися між середніми показниками окружності грудної клітини t=2,95 і показниками життєвої ємності легенів t=2,24 у хлопчиків експериментальної групи. Зафіксовано значний приріст показників фізичної підготовленості хлопчиків експериментальної групи.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) . Здійснити теоретичний аналіз стану проблеми дослідження у педагогічній теорії, узагальнити досвід педагогічної практики 2. Визначити особливості впливу занять футболом на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу. 3. Експериментально обґрунтувати ефективність впливу занять з футболу на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) 10 таблиць, 66 літературних посилань.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада  консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання  прийняв |
| Вступ | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Огляд літератури | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Завдання, методи та організація дослідження | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Результати дослідження | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |
| Висновки | Омельяненко Г.А., к.п.н., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 21 вересня 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | вересень, 2020 |  |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | вересень-жовтень 2020 |  |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | жовтень, 2020 |  |
| 4 | Проведення власних досліджень | вересень 2020-травень 2021 |  |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2021 |  |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень-жовтень 2021 |  |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | листопад 2021 |  |
| 8 | Захист кваліфікаційної роботи на екзаменаційній комісії | згідно графіка |  |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.О. Могильний

(підпис)

Керівник роботи (проекту) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Омельяненко

(підпис)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.О. Коваленко

(підпис)

ЗМІСТ

Реферат 5

Аbstract 6

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів 7

Вступ 8

1 Огляд літератури 10

1.1 Становлення та характеристика сучасного футболу, особливості навчально-тренувального процесу підготовки футболістів 10

1.2 Анатомо-фізіологічні особливості учнів молодших класів 17

1.3 Особливості розвитку рухових якостей у школярів в процесі занять футболом 32

2 Завдання, методи та організація дослідження 66

2.1 Завдання дослідження 66

2.2 Методи дослідження 66

2.3 Організація дослідження 69

3 Результати дослідження 79

Висновки 93

Перелік посилань 95

# РЕФЕРАТ

Дипломна робота – 103 сторінки, 10 таблиць, 93 літературних джерел.

Об’єкт дослідження – фізичне виховання школярів 9-10 років.

Метою роботи було дослідження впливу занять футболом на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення науково-методичних джерел за темою дослідження; педагогічні спостереження; педагогічний експеримент; визначення показників фізичного розвитку і фізичної підготовленості; методи математичної статистики при обробці результатів дослідження.

Встановлено, що найбільший приріст спостерігався за показником окружності грудної клітини у дітей експериментальної групи і складав 4,75%, а найменший – за показником АТс у дітей експериментальної групи і складав 0,38%. Істотні відмінності спостерігалися між середніми показниками окружності грудної клітини t=2,95 і показниками життєвої ємності легенів t=2,24 у хлопчиків експериментальної групи. Зафіксовано значний приріст показників фізичної підготовленості хлопчиків експериментальної групи: спостерігався достовірний приріст результатів за наступними: загальна витривалість – t=2,90; спритність - t=3,50; швидкісно-силові здібності – t=3,80; силові здібності – t=3,50; активна гнучкість – t=4,10; швидкісні здібності t=2,60. Отже, виявлена динаміка фізичних і функціональних показників у підлітків, що займаються гандболом в секції додатково носить сприятливий характер зміни показників.

ФУТБОЛ, ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ, РУХОВІ ЯКОСТІ, СПОРТ, ШКОЛЯРІ

# ABSTRACT

Thesis - 103 pages, 10 tables, 93 references.

The object of research - physical education of schoolchildren aged 9-10.

The aim of the work was to study the impact of football on the indicators of physical development and physical fitness of 4th grade students.

Research methods - analysis and generalization of scientific and methodological sources on the research topic; pedagogical observations; pedagogical experiment; determination of indicators of physical development and physical fitness; methods of mathematical statistics in the processing of research results.

It was found that the largest increase was observed in the chest circumference in children of the experimental group and was 4.75%, and the smallest - in the ATC in children in the experimental group and was 0.38%. Significant differences were observed between the average chest circumference t = 2.95 and the vital capacity of the lungs t = 2.24 in the boys of the experimental group. A significant increase in the indicators of physical fitness of the boys of the experimental group was recorded: there was a significant increase in the results of the following: overall endurance - t = 2.90; agility - t = 3.50; speed and power abilities - t = 3.80; strength abilities - t = 3.50; active flexibility - t = 4.10; speed abilities t = 2.60. Thus, the revealed dynamics of physical and functional indicators in adolescents engaged in handball in the section is additionally favorable for the change of indicators.

FOOTBALL, PHYSICAL DEVELOPMENT, PHYSICAL PREPAREDNESS, MOVEMENT QUALITIES, SPORTS, SCHOOLCHILDREN

# Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів

ДТ – довжина тіла

МТ – маса тіла

ОГК – окружність грудної клітини

ЖЄЛ – життєва ємність легенів

ЧСС – частота серцевих скорочень

АТс – артеріальний тиск систолічний

АТд – артеріальний тиск діастолічний

КГ – контрольна група

ЕГ – експериментальна група

# ВСТУП

Здоров’я людини багато в чому визначається рівнем фізичного розвитку і функціональних можливостей організму, основи яких закладаються в дитячому віці.

Доведено, що здоров’я людини на 50-55 % залежить від умов та способу життя, де фізична культура є головним чинником. На думку науковців, життям організму, його ростом і розвитком управляє рухова діяльність. Особливо необхідні рухи для нормального розвитку організму, що зростає і розвивається. Вже неодноразово зазначалося, що у дітей і підлітків, які мають насичений руховий режим у школі, відзначаються сприятливі зміни у стані здоров’я. Доведено, що у школярів, які обмежуються тільки двома обов’язковими уроками фізичної культури на тиждень, фізична працездатність практично не зростає [, ].

Активна рухова діяльність школярів у процесі занять фізичною культурою і спортом дозволяє уникнути перевантажень і перевтоми. Доцільність і ефективність рухової діяльності залежить від системи її реалізації. Важливо, зокрема, знати характер і ступінь впливу на організм тих чи інших вправ, правильно варіювати навантаження. Все вищевикладене стосується одного з найбільш популярних, масових і улюблених школярами видів спорту – футболу [].

Футбол розвиває силу, швидкість, витривалість, спритність, сміливість, рішучість, силу волі, почуття дружби. Кожен футболіст має можливість виховувати в собі ініціативність, самостійність і творчу активність, але він не повинен забувати про інтереси колективу і про взаємозв’язок з партнерами по команді. Оволодіти технікою і тактикою гри у футбол школярі можуть на як на уроках, так і в секціях фізичної культури.

У зв’язку із зазначеним вище, метою роботи було – динаміки морфофункціональних показників дітей початкових класів, які займаються футболом та проведення порівняльного аналізу.

У зв’язку із зазначеним вище, метою роботи було – дослідження впливу занять футболом на показники фізичного розвитку і фізичної підготовленності молодших школярів.

Об’єкт дослідження – фізичне виховання школярів 9-10 років.

Предмет дослідження – показники фізичного розвитку і фізичної підготовленності школярів 9-10 років.

Суб’єкт дослідження – учні 4 класу, які займаються футболом в умовах секції.

Гіпотеза дослідження – передбачалося, що виявлена динаміка показників фізичного розвитку і фізичної підготовленності у школярів 9-10 років, що займаються в секції з футболу носить сприятливий характер зміни показників.

# 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

## Становлення та характеристика сучасного футболу, особливості навчально-тренувального процесу підготовки футболістів

[Футбол](file:///C:\Users\User\user\AppData\Roaming\Microsoft\Word\1.jpg) – одна з найдавніших ігор людства. Невідомо, де і коли він з’явився. Архівні джерела, знайдені в Китаї та Єгипті, зокрема, зображення гравців з м’ячем, окремо м’ячі, дають ученим підстави стверджувати, що футбол був відомий людству задовго до нашої ери. Так, англійський професор Барканс переконаний, що навіть первісні люди грали в футбол кам’яним м’ячем. Китайцям гра з м’ячем була відома ще понад 5000 років тому. Імператори вважали, що така гра є важливим засобом військової підготовки. На футбольних майданчиках воїни намагалися застосовувати тактику, якої вони дотримувалися на полі битви, тож і вдосконалювали основні принципи атаки та захисту. М’яч тоді був набитий кінським волосом і обшитий шкурою. А надувними м’ячами почали грати вже у XVIII столітті. В правилах навчання воїнів, виданих в Китаї понад 2000 років тому, досить докладно описано гру в футбол [,].

Архівні дані свідчать, що змагалися між собою дві команди, завданням яких було потрапити м’ячем у отвір в сітці, натягнутій між двома бамбуковими жердинами. Переможців нагороджували щедрими подарунками. Деякі популярні гравці навіть призначались на високі державні або військові посади. Згодом під назвою “Кемарі” футбол із Китаю перекочував до Японії. Тут ця гра стала частиною чисельних релігійних обрядів, але широкого розповсюдження серед населення не здобула. Археологічні розкопки, проведені в Єгипті та стародавній Греції, а також архівні джерела, засвідчують, що там футбол був досить поширений. Так, він згадується у всесвітньо відомій “Одіссеї” Гомера. Ця гра була складовою частиною спартанського виховання юнаків, оскільки вимагала від її учасників прояву сили та елементів боротьби. У стародавній Греції гра з м’ячем мала три назви: “Файнінда”, “Гарпаціон”, “Єпіскурос”. Однак тільки у перших двох видах завданням гравців (що складали дві команди по 15 осіб у кожній) було оволодіти м’ячем, зберегти його під контролем своєї команди і провести у визначене місце або ворота ногами [].

Виникнення сучасного футболу.

Велику популярність футбол мав серед учнівської молоді. Достатньо сказати, що вже на початку XIX ст. він був включений до навчальних програм шкіл і з цього виду спорту проводились змагання. Трохи пізніше почали створюватися футбольні клуби. Перший – “Форестклаб” – з’явився у 1859 р. у містечку Єпінг, поблизу Лондона. Найстарішими вважаються також клуби “Барнс”, “Блек-хед”, “Кристал Палас”, “Кільбурн”, “Крузейдер” тощо.

У 1823 р. було дозволено гравцям бігти з м’ячем. Саме тоді було покладено початок розвитку сучасних правил футболу та регбі, історія якиху ті далекі часи тісно перепліталась. Оскільки у кожній місцевості існували свої правила, то, певна річ, під час матчів постійно виникали непорозуміння. Це змусило представників усіх створених до того часу клубів зібратися в 1863 р. у Лондоні, щоб розробити єдині правила гри, але досягти згоди не вдалося, зате було створено Англійську футбольну асоціацію. А перші єдині правила гри були ухвалено в 1863 р. У них передбачено чисельний склад команд, розміри футбольного поля та воріт, гравцям заборонялося грати руками в межах штрафного майданчика (за винятком воротаря). Вони складалися з 13 пунктів. У перші правила постійно вносилися доповнення, поправки, нові параграфи. Однак в основному вони збереглися до наших днів. Створення Футбольної асоціацій сприяло переходу від стихійного до організованого футболу [, ].

На другому засіданні Футбольної асоціації, 6 грудня 1863 р., було вирішено вважати футбол і регбі різними видами спорту. Це і є дата народження сучасного футболу.

Переворот у тактику футболу внесли дві команди міста Глазго, їх гравцями у 1870 р. під час гри вперше в історії було застосовано передачу м’яча. 3 тих пір футбол став командною грою. На жаль, прізвище футболіста, який уперше здійснив передачу м’яча, історії не відоме. Цей гравець, власне, і дав поштовх для розвитку і подальшого вдосконалення сучасної тактики гри.

Ігри на Кубок Англії проводяться з 1871 р. Вони надзвичайно популярні у глядачів і сьогодні. У 1873 р. було проведено перший Міжнародний матч між командами Англії і Шотландії.

У 1888 р. було створено Англійську, а у 1890 р. - Шотландську футбольні ліги.

Завдяки англійцям, футбол став улюбленою грою і в інших країнах Європи. Під час стоянок кораблів у портах вони організовували матчі між членами команд, до складів яких залучалась місцева молодь [].

Французькі студенти, що навчалися в Англії, в 1872 р. у портовому міcтi Гавр створили першу футбольну команду, а “Перший футбольний клуб” у Парижі з’явився у 1879 р. Англійці, які навчалися в Швейцарії, організовували там футбольні команди. Так, у 1879 р. у Женеві був створенийфутбольний клуб “Сент Гал”, а в 1886 р. у Цюріху – “Грасхоперс”. У 1875 р. виник “Швейцарський футбольний союз”. Згодом футбольні клуби було утворено також i в інших країнах Європи, зокрема в Данії, Голландії, Бельгії, Німеччині, Aвстрiї та Угорщині. Швидкий i динамічний розвиток футболу, що спостерігався в Європі на початку XX ст. спонукав до створення міжнародної організації. І вже у 1904 р. у Парижі відбулася конференція за участю Бельгії, Данії, Франції, Голландії, Іспанії, Швейцарії та Швеції, де i було засновано Міжнародну федерацію футбольних асоціацій (ФІФА) -- (FederationIntemacionalFootballAssociation).

Першим головою ФІФА було обрано француза Р.Гірена. До речі, англійці спочатку ігнорували ФІФА, а через piк, переконавшись у її швидкому організаційному зростанні, стали її членами.

Країни Латинської Америки ввійшли до ФІФА, починаючи з 1912 року (Аргентина). В наш час ФІФА об’єднує футболістів близько 170 країн і є найбільшою міжнародною спортивною організацією, масштаби діяльності якої відповідають величезній популярності футболу в світі. З 1908 року футбол включений в програму Олімпійських ігор. В першому олімпійському турнірі брали участь 7 країн. Перемогла збірна Англії [].

Розвиток футболу в світі.

Створення Міжнародної федерації сприяло поширенню i зміцненню контактів як між футбольними клубами різних кpaїн, так i між національними збірними командами, що порушило питання про організацію i проведення чемпіонатів світу i включення футболу до програми Олімпійських iгop. [Перший чемпіонат світу](http://fifa.1tv.com.ua/uk/history) (“Кубок світу”) відбувся в Уругваї у 1930 р.. У фінальному матчі збірна Уругваю перемогла збірну Аргентини з рахунком 4:2 i стала першим чемпіоном світу. Другий чемпіонат проводився в Італії у 1934 р. і до нього залучено було вже 32 національні з6ipнi команди. У фіналі господарі поля в додатковий час узяли гору над збірною Чехословаччини (2:1). У матчі за третє місце німецькі футболісти здобули перемогу над австрійцями (3:2) i стали бронзовими призерами. У чемпіонаті світу, що розігрувався у 1938 р., у фіналі італійська збірна з рахунком 4:2 виграла в угорців. А в матчі за третє місце з таким самим рахунком бразильці перемогли шведів [, , ].

Футбол належить саме до тих видів спорту, які сприяють всебічному фізичному розвитку і разом з тим, висувають значні вимоги до організму. Рухові дії, які виконуються на свіжому повітрі, здійснюють великий оздоровчий вплив, оскільки сприяють зміцненню нервової системи, рухового апарату, покращенню обміну речовин, функціональній діяльності усіх систем організму. Футбол як соціальне явище не проходить повз біологічної зміни природних можливостей спортсменів. Розширюючи діапазон спроможностей їхнього організму, він сприяє розвитку здібностей, долання великих фізичних напружень [, ].

Діяльність футболіста відбувається в умовах взаємодії з партнерами по команді та безперервного протиборства з суперником, що створює гострий дефіцит часу, необхідний для оцінки ігрової ситуації прийняття єдино правильного рішення і чіткого виконання відповідного умовам гри прийому техніки. Така діяльність вимагає від футболіста постійного напруження уваги, своєчасного і відповідного ситуації реагування специфічними прийомами техніки гри, оперативного мислення для рішення тактичних ситуацій, які виникають не очікувано і постійно змінюються [, ].

Все це вимагає повної віддачі сил і високого емоційного напруження. Наведені чинники впливають не тільки на характер рухових дій, а й на функціональну і психічну сферу гравця. В процесі участі в змаганнях футболісту доводиться зустрічатися з командами різного рівня підготовленості, ігрова діяльність яких характеризується: широкою варіативністю специфічних проявів рухових дій та їх строкатістю; універсальністю та огітимальністю техніко-тактичних взаємодій, психічною стабільністю та інтелектом зі здібностями до імпровізації; здібністю перемагати в єдиноборствах, тобто вигравати дуелі в мікроматчах на різних ділянках поля з націленістю на атаку; ­спеціальною фізичною підготовкою з вмінням поєднувати зміну швидкості і напрямків руху, обведенням в поєднанні з фінтами і приховуванням напрямків передач з врахуванням конкретних ігрових ситуацій. В сучасному футболі важливу роль відіграє варіативність техніки ударів і передач м’яча з наміром досягнення кінцевої мети, тобто гола. На думку вчених резерв ігрової майстерності прихований у комплексному розвитку індивідуальності гравця, який в тренувальному процесі намагається підвищити розвиток фізичних, техніко-тактичних, вольових, психічних, моральних і інтелектуальних здібностей до свого оптимального рівня [, ].

Однією з ознак сучасного футболу, що простежувалася останніми роками та отримала чергове підтвердження на чемпіонаті світу у ПАР та під час європейських клубних змагань найвищого рівня (насамперед, ігри ліги чемпіонів), слід вважати тенденцію до зменшення значення «футболіста-зірки» у загальнокомандному результаті. Іншими словами на даному етапі спостерігаoться зменшення залежності ефективності дій команди (будь-якого класу) від наявності у її складі яскраво вираженого лідера. Лідера не в сенсі гравця, який надихаo та веде за собою команду у складних ситуаціях (ці функції не втрачають своoї значущості та покладені на капітана коман­ди), а лідера за окремими ігровими показниками (перш за все тактико-технічним рівнем майстер­ності). Найвищих результатів у су­часному футболі досягають ті команди, в яких поєднуoться достатня кількість гравців високого класу з високим рівнем командної взаoмодії у всіх фазах гри [].

Ця ситуація зумовлена пріоритетністю високоорганізованих командних та групових тактич­них дій у побудові гри команди. Саме адекват­но підіб­рані принципи організації гри за умов їх максимальної реалізації у змаганнях дозволяють компенсувати брак технічної майстерності вико­навців у складі своoї команди та звести до мініму­му ефективність змагальної діяльності лі­дерів ко­манди суперника [].

Ще одніoю особливістю футболу останніх ро­ків o тенденція до зменшення стильових відмін­ностей у побудові гри національних команд, що представляють різні континенти або окремі їх частини. Одним із основних факторів, що обу­мовлюють цей процес, o входження значної кіль­кості гравців національних збірних до складу футбольних клубів інших країн [].

Великого значення при проведенні навчально-тренувальних занять на­буває ефективне планування програмного матеріалу, правильної організації практичних занять і спортивних змагань та чітке їх проведення.

Структурною одиницею тренувального процесу є окреме заняття, в ході якого використовуються засоби і методи, які спрямовані на вирішення завдань фізичної, технічної та спеціально-вольової підготовки.

Основна мета спортивного тренування – забезпечити високий рівень здоров’я спортсменів, оволодіння спортивною технікою, виховання моральни­х та вольових рис характеру, розвиток фізичних якостей і на цій ос­нові – досягнення високих показників в обраному виді спорту [].

Тренувальні заняття в спортивній секції проводяться три-чотири рази на тиждень тривалістю дві години. Вони будуються за загальноприйнятою структурою і складаються з трьох частин: підготовчої, основної і заключної.

Діяльність футболіста в ході матчу відбувається в умовах взаємодії з партнерами по команді та безперервного протиборства з суперником, що створює гострий дефіцит часу, необхідного для оцінки ігрової ситуації, прийняття правильного рішення та чіткого виконання технічної дії. Така діяльність вимагає постійного напруження уваги, своєчасного та відповідного (до ситуації) реагування специфічними прийомами техніки гри, оперативного мислення для розв’язання тактичних ситуацій, що виникають неочікувано і постійно змінюються. Це вимагає повної віддачі сил і високого емоційного напруження.

Наведені чинники впливають не тільки на характер рухових дій, а і на функціональну та психічну сферу гравця. Адже в змаганнях футболісту доводиться зустрічатись з суперниками різного рівня підготовленості, ігрова діяльність яких характеризується: широтою специфічних проявів рухових дій та їх строкатістю; універсальністю та оптимальністю техніко-тактичних взаємодій, психічною стабільністю та інтелектом з здібностями до імпровізації; здібністю перемагати в єдиноборствах, тобто вигравати мікродуелі на різних ділянках футбольного поля; спеціальною фізичною підготовкою, з вмінням поєднувати зміну напрямків руху з приховуванням напрямків передач, з врахуванням конкретних ситуацій [].

В сучасному футболі важливу роль відіграє варіативність техніки ударів і передач м’яча з наміром досягнення кінцевої мети, тобто гола. Резерв майстерності, прихований у комплексному розвитку індивідуальності гравця, який в тренувальному процесі намагається підвищити розвиток фізичних, техніко-тактичних, вольових, психічних, моральних та інтелектуальних здібностей до оптимального рівня.

Важливо щоб після досягнення необхідного рівня фізичної і техніко-тактичної підготовки гравці в кожному тренуванні без роздумів вдосконалювали, з мінімальною кількістю помилок ті ігрові дії, які є найбільш ефективними в подоланні опору суперника та у створені ігрових моментів на максимальній швидкості.

Оскільки сучасний футбол потребує різносторонньої спеціальної спортивної підготовки протягом тривалого часу, для створення оптимальних умов тренувального процесу необхідний систематичний медико-біологічний контроль з метою отримання своєчасної інформації про кожного спортсмена для оцінки його функціонального стану, адаптаційних можливостей і якісної відповідної корекції режиму тренувань накремих етапах спортивної підготовки. Особливо це стосується дітей підліткового віку, для яких характерна функціональна нестабільність ведучих фізіо логічних систем організму внаслідок недосконалості регуляторних механізмів.

## 1.2 Анатомо-фізіологічні особливості учнів молодших класів

Важливим у реалізації системи фізичного виховання дітей є знання їх особистісних якостей, фізичного і психічного здоров’я, стійкості нервової системи до різних видів подразнень, витривалості, інтересів і можливостей. Враховуючи анатомо-фізіологічні особливості дитини, можна в потрібному напрямку впливати на її розвиток. Нормальний розумовий та фізичний розвиток дитини можливий за умови забезпечення оптимального рухового режиму. Це особливо важливо для учнів молодших класів, тому що необхідність активного рухового режиму у дітей раннього віку обумовлена анатомо-фізіологічними, психологічними й соціальними закономірностями. Саме для цього віку характерні інтенсивний ріст і становлення основних органів і функцій організму [, , ].

Молодший шкільний вік характеризується відносно рівномірним розвитком опорно-рухового апарата. Але інтенсивність окремих ознак є різноманітною. Так, довжина тіла збільшується в цей період більшою мірою, ніж маса тіла. Відбуваються зміни і в пропорціях тіла: змінюється грудна клітка й довжина тіла, ноги стають відносно довшими. У дітей цього віку продовжується окостеніння скелета, поступово формуються шийний і грудний хребет (до 12 років). М’язи дітей цього віку мають тонкі волокна, невелику кількість білка й жиру.

Дані розвитку молодого організму використовуються для раціонального формування фізичних навантажень, які здійснюються згідно з віковими особливостями дітей і особливостями різних видів фізичних вправ. На основі цих даних будується педагогічний і медичний контроль у процесі фізичного виховання школярів. Для нормального планування фізичних навантажень необхідно враховувати ряд факторів, які впливають на закономірність розвитку організму. Без врахування цих факторів планування позитивних зрушень в органах і системах організму під впливом фізичних навантажень може бути нездійсненим. До факторів, які позитивно чи негативно впливають на розвиток молодого організму, слід віднести акселерацію, гіподинамію, гетерохронізм, забрудненість навколишнього середовища [, ].

Акселерація – прискорений розвиток організму дитини.

Гіподинамія – зменшення сили, причиною її можуть бути фізичні, фізіологічні та соціальні фактори.

Гіпокінезія – це симптоми рухових розладів, які відображаються у зниженій руховій активності.

Особливостями будови і розвитку скелета молодших школярів є те, що окостеніння скелета в цьому віці ще не закінчене, причому ці процеси проходять нерівномірно. Поступово формуються шийний і грудний хребет (до 7 років), поперековий (до 12 років). Хребет, опора тулуба, у молодших школярів гнучкий і рухливий. Це обумовлено тим, що він містить ще багато хрящової тканини. Через значну рухливість і гнучкість хребта часто бувають випадки деформації нормальних його згинів. Це потрібно враховувати при плануванні і проведенні педагогічного процесу у фізичному вихованні. Різні поштовхи під час приземлення з великої висоти, нерівномірне навантаження на нижні кінцівки можуть негативно вплинути на зміщення кісток таза і їх ріст. Крім того, великі фізичні навантаження можуть бути причиною формування плоскостопості у дітей [].

М’язи у дітей містять більше води і менше твердих ресурсів, ніж у дорослих. Тому вони дуже еластичні і рухливі у суглобах []. Інтенсивний розвиток м’язової системи кісток відбувається з 6-7 років, коли дитина починає систематично привчатись до писання, ліплення, малювання. Розвиток згиначів випереджає розвиток розгиначів. З віком збільшується не тільки вага м’язів, але й змінюються їх фізико-хімічні властивості, збагачуються іннерваційні відношення. Сила м’язів стає більшою і, крім того, в молодшому шкільному віці сила м’язів у дівчат менша, ніж у хлопчиків [].

Приріст сили, пов’язаний з віковими змінами, відбувається деякою мірою незалежно від фізичних навантажень []. Але під впливом фізичних занять сила м’язів у віковому аспекті збільшується значно швидше. Вікові особливості дітей обмежують застосування силових вправ на уроках фізичної культури. Силові і особливо статичні вправи викликають у дітей розвиток гальмівних процесів. Короткочасні швидкісно-силові вправи молодші школярі виконують досить легко. Тому на заняттях з дітьми 6 - 10 років застосовуються стрибкові, акробатичні вправи, а також динамічні вправи на гімнастичних приладах.

У молодшому шкільному віці м’язи тулуба ще погано фіксують хребет в статичних позах, тому постава молодших школярів ще не є сталою. У них легко виникають функціональні, тимчасові асиметричні положення тіла. У дітей частіше всього сила м’язів правої сторони тулуба і правих кінцівок стає більшою, ніж сила м’язів лівої сторони. Тому у школярів з дуже вираженою односторонньою силою м’язів може розвиватись бокове викривлення хребта - сколіоз. Для запобігання цих процесів фізичні вправи формують м’язовий корсет. При перевантаженні м’язів нижніх кінцівок (при зловживанні статичними вправами у стоячому положенні, тривалим навантаженням у ходьбі, бігу тощо) у дитини може виникнути не тільки деформація кісток стопи, а й деформація в колінних, гомілкостопних суглобах, інші відхилення [, ].

Морфологічні особливості рухового апарата, висока еластичність зв’язок і м’язів, велика рухливість хребта сприяють успішному виконанню вправ, які розвивають гнучкість і спритність. Найбільші темпи розвитку гнучкості спостерігаються у віці від 6 до 10 років. Пізніше інших якостей розвивається витривалість.

У вікових змінах рухової функції головне місце належить центральній нервовій системі і, перш за все, – корі великих півкуль. У молодшому шкільному віці діти легко оволодівають складними формами рухів. Пояснюється це тим, що у 6 - 8 років вища нервова діяльність дитини досягає високого розвитку. Але функціональні показники нервової системи ще не зовсім досконалі. Для дітей цього віку характерна невелика сила нервових процесів, особливо внутрішнього гальмування. Тому рухи вони краще засвоюють у загальному вигляді.

У молодших школярів спостерігається порівняно невелика працездатність нервових клітин. Тому при дії сильних, одноманітних і довго діючих подразників у них легко розвивається позамежне гальмування [].

Внаслідок цього діти молодшого шкільного віку відрізняються незначною витривалістю. Повільний біг може з успіхом використовуватись у якості основного засобу розвитку загальної витривалості уже в молодшому шкільному віці.

Рухові навички у 6-10-річних дітей виробляються швидко. Цьому сприяє висока збудливість і пластичність центральної нервової системи.

Серце у дітей швидко збуджується. Воно має здатність пристосовуватися до фізичних навантажень, але разом з тим, його діяльність нестійка. Тому тривалі фізичні й психічні навантаження можуть негативно вплинути на діяльність серця, викликати різні патологічні явища в серцевому м’язі та судинах. Тому різні навантаження потрібно дозувати, зважаючи на вікові особливості і стан здоров’я дитини. Дуже важливим є дотримання систематичності занять фізичними вправами.

У молодших школярів частота пульсу висока і досягає 90-95 у/хв. Однією з характерних особливостей дітей цього віку є те, що в них присутня аритмія, тобто нерівномірний режим роботи серця у стані спокою. М’язові волокна серця дитини молодшого шкільного віку розвинуті порівняно слабо. Тому сила скорочення серцевого м’яза відносно невелика.

Систолічний об’єм у дітей 6-8 років малий. Він досягає 20-25 мл, а у дорослих – 50-60 мл і більше. М’язова робота у дітей цього віку забезпечується за рахунок частоти серцевих скорочень, а не їх сили. Функціональні резерви серця у дітей значно нижчі, ніж у дорослих [].

З віком у дітей удосконалюється система дихання. Збільшується амплітуда грудної клітки, амплітуда дихальних рухів і ємність легень. Життєва ємність легень (ЖЄЛ) у хлопчиків 6 років складає в середньому 1440 мл, а у дівчаток – 1360 мл. У дітей 10 років відповідно 1900 мл у хлопчиків і 1700 мл – у дівчаток.

Дихання дітей цього віку відрізняється своєю нерівномірністю і порівняно великою частотою – 20-25 разів за хвилину. З віком частота дихання поступово зменшується. Дихальний центр у дітей легко збуджується, тому їх дихання значно прискорює свою частоту при психічних збудженнях і фізичних навантаженнях.

У молодшому шкільному віці, за показниками фізичного розвитку (зріст, вага, ЖЄЛ), хлопчики і дівчатка суттєвих розбіжностей не мають, але, якщо порівняти їх за функціональними показниками (вентиляція легень, максимальне споживання кисню за хвилину роботи, кисневий пульс), то необхідно відмітити, що функціональні можливості дівчаток, починаючи вже з перших класів, значно нижчі, ніж у хлопчиків цього віку. Ці відмінності свідчать про те, що функціональні можливості їх дихальної та серцево-судинної систем значно нижчі, ніж у хлопчиків [].

При заняттях фізичними вправами з дітьми цього віку слід пам’ятати, що їх необхідно обмежувати у значних м’язових напруженнях, пов’язаних із тривалим збереженням тієї чи іншої нерухомої пози, перенесенням важких предметів. Разом з тим, тривале обмеження необхідної рухової активності приводить до атрофії м’язів, порушення постави і функцій внутрішніх органів, зниження психічної і фізичної працездатності, виникнення хронічних захворювань серцево-судинної систем та обміну речовин.

Кожен період життя людини характеризується тими чи іншими змінами в організмі, які підпорядковані не лише біологічним законам, а й зазнають значного впливу з боку умов навколишнього середовища. Протягом кожного вікового періоду життя людини відбуваються певні зміни антропометричних і морфологічних ознак. Перехід від одного до іншого періоду життя відбувається нерівномірно [].

У науковій літературі наведено ряд даних про межі періоду молодшого шкільного віку відповідно до педагогічної мети фізичного виховання. До молодшого шкільного віку належать діти від 6 до 10 років. Проте в роботах деяких авторів молодший шкільний вік зазначено 6-11 років. Критеріями таких періодизацій виступає комплекс ознак, який включає розміри тіла і органів, терміни остенації скелету, кількість наявних постійних зубів, ступінь розвитку залоз внутрішньої секреції, рівень розвитку рухових якостей та ін. В нашому досліджені молодший шкільний вік – це 6-10 років, який характеризується рівномірністю процесів росту і розвитку. Зазначені терміни даного періоду вказані і використовуються в практичній педагогіці і гігієні.

Саме в молодшому шкільному віці інтенсивно розвиваються різні задатки, формуються моральні якості, виробляються риси характеру, закладається і зміцнюється фундамент здоров'я і розвитку фізичних якостей, необхідних для ефективної участі в різних формах рухової активності, що, у свою чергу, створює умови для активного та спрямованого формування і розвитку психічних функцій та інтелектуальних задатків дитини.

Формування особистості дитини йде в умовах єдності свідомості і діяльності. На початкових етапах людської історії діяльність була подана, насамперед, у різних формах рухової активності, практична реалізація якої істотно залежала (та й тепер залежить) від стану і розвитку фізичних якостей людини. Тому рухова активність у цей період життя виконує унікальну роль комплексного розвитку всіх аспектів цілісної особистості дитини (психологічного, інтелектуального, естетичного, морального), поступово підготовлюючи її до умов соціальних відносин, що ускладнюються [, , ].

Продовжується розвиток і вдосконалювання рухів дитини; вона опановує все складніші рухові акти. У цьому віці діти легко виконують рухи за участю великих м’язових груп та з великою амплітудою і зазнають труднощів при виконанні точних і дрібних (із малою амплітудою) рухів. Саме в період 6-10 років життя закладаються основи культури рухів; успішно освоюються нові, раніше невідомі вправи і дії, фізкультурні знання. Здібності дітей до освоєння техніки рухів настільки великі, що багато нових рухових умінь освоюються без спеціального інструктажу [, ].

Відбувається зміна режиму життя, пов’язана з початком навчання в школі. Навчальна праця молодшого школяра характеризується такими особливостями: зміною форми проведення занять у порівнянні з дошкільними закладами; різким збільшенням загальної тривалості занять; позою учня, оскільки переважає сидяче положення і різке збільшення малорухливості; інтелектуальною спрямованістю.

Докорінно змінюється весь уже сформований уклад життя дитини. Від неї вимагаються величезні зусилля для того, щоб адаптуватися до нового життєвого порядку. Практичний досвід і спеціальні дослідження показують, що високі фізичні або розумові навантаження в цьому віці порушують нормальну збудливість нервової системи, ведуть до усіляких зривів у вищій нервовій діяльності дітей [].

У віці 6-10 років починають формуватися інтереси і нахили до визначених видів фізичної активності, виявляється специфіка індивідуальних моторних проявів, здібність до тих або інших видів спорту. А це створює умови для успішної фізкультурно-спортивної орієнтації школярів та визначення для кожного з них оптимального шляху фізичного вдосконалення.

Найбільш істотним моментом у фізичному вихованні дитини цього періоду життя є формування особистісного відношення дитини до фізичного тренування, виховання активної позиції у ставленні до свого здоров'я, міцності тіла і загартування.

Основні закономірності росту й розвитку дітей і підлітків, стан їхнього здоров’я і особливості рухової підготовленості визначають вибір педагогічних прийомів впливу на організм учня залежно від конкретних завдань навчально-виховного процесу [, , , ].

Фізичні вправи на уроках фізичної культури в загальноосвітній школі треба розглядати як засіб для розвитку в учнів уміння керувати своїми рухами, як засіб для розвитку рухових якостей, як засіб для вироблення у школярів сміливості, рішучості, рухової вправності й підготовки до трудової діяльності.

Під руховими якостями розуміють якісні особливості рухової дії: силу, швидкість, витривалість, спритність і рухливість у суглобах. Однак все більш очевидною стає штучність виділення сили, швидкості, витривалості, спритності як відносно самостійних якісних особливостей (перш за все це відноситься до спритності). Пошук спільних компонентів і механізмів прояву різних якостей приводить до їх диференціації, уточненню складу. Деякі якості, що вважалися раніше простими, тепер поділяються на ряд дедалі більше простих і незалежних одна від одної. Сьогоднінеможливо дати завершену класифікацію, а тим більш точно послатися на механізми прояву різних якостей. Тим не менш ясно, що кожнарухова якість, незалежно від складності структури, містить ряд компонентів, одні з яких відображають будову рухового апарату і тіла в цілому, а інші - особливості функціонування регулюючих систем [].

Серед компонентів, що складають рухові якості, слід розрізняти загальні та спеціальні. Загальні властиві декільком руховим якостям.[Спеціальні](http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%81%D1%82) компоненти зумовлюють специфічність однієї якості. Завдяки наявності загальних компонентів може відбуватися перенесення тренованості однієї якості на інші. Слід також [мати](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B8) на увазі, що [розвиток](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA) одних компонентів може призвести до гальмування інших, тому розвиток однієї якості може призвести до зниження рівня прояву іншої.

Доцільно розрізняти прості і складні рухові якості. До останніх належать, наприклад, спритність, влучність. Неодмінним компонентом деяких з них є психічні якості (наприклад, у влучності - якість окоміру) [].

Сила та методика її розвитку. Під силою людини розуміють здатність долати зовнішній опір або протидіяти зовнішнім силам. [Психофізіологічні](http://ua-referat.com/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%84%D1%96%D0%B7%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F_6) механізми цієї якості пов’язані з регулюванням напруги м’язів і з умовами режиму їх [роботи](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8). Напруга м’язів залежить від ступеня вольового зусилля, що додається людиною, і від роботи центральних і периферичних відділів рухової системи. Зокрема, від [сигналів](http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%B8%D0%B3%D0%BD%D0%B0%D0%BB), що надходять до м’язу з нервових центрів, і від функціонального стану самого м’язу. У самій загальній формі можна вважати, що напруга м’язу визначається: 1)частотою імпульсів, що надходять з центру до м’язів (чим більша частота, тим більша напруга розвиває м’яз); 2)числом включених в напругу рухових одиниць; 3)збудливістю м’язу і наявністю в ньому[енергетичних](http://ua-referat.com/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) джерел.

Виділяють власне силові [здібності](http://ua-referat.com/%D0%97%D0%B4%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96), притаманні в статичних режимах і повільних рухах, і швидкісно-силові здібності (динамічна сила), що виникають під час швидких рухів. Це так звана вибухова сила, тобто здатність проявляти найбільшу силу за найменший час. У стрибках, наприклад, вона проявляється у стрибучості [38].

Головний фактор у прояві людиною сили – м’язова напруга, проте [маса](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%B0%D1%81%D0%B0) тіла (вага) теж відіграє певну роль. Тому розрізняють ще абсолютну і відносну силу. Під першою розуміють силу, яку людина проявляє в будь-якому русі, виміряну без урахування ваги тіла; під другою - величину сили, що припадає на 1 кг ваги тіла людини.

Для розвитку сили використовуються вправи з підвищеним опором. Вони діляться на дві групи:

- вправи із зовнішнім опором. В якості опору використовують вага предметів (гирі, штанга тощо), протидія партнера, опір пружних предметів (пружинні еспандери, [гума](http://ua-referat.com/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%B0)), самоопір, опір зовнішнього середовища (біг по піску, глибокому снігу тощо);

- вправи з подоланням важкості власного тіла (наприклад, віджимання в упорі лежачи).

Основним завданням силової підготовки в школі є розвиток великих м’язових груп спини і живота, від яких залежить правильна постава, а також тих м’язових груп, які в звичайному житті розвиваються слабко (косі м’язи тулуба, м’язи кінцівок, м’язи задньої [поверхні](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96)стегна тощо).   
Типовими засобами розвитку сили є: у 7-9 років - загальнорозвивальні вправи з предметами, лазіння по похилій лаві, по [гімнастичній](http://ua-referat.com/%D0%93%D1%96%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) стінці, стрибки, метання; в 10-11 років - загальнорозвивальні вправи з великими обтяженнями (набивними м’ячами, гімнастичними палицями тощо), лазіння по вертикальному канату в три прийоми, метання легких предметів на дальність тощо; в 14-15 років - вправи з набивними м’ячами, гантелями невеликої ваги, силові ігри типу “перетягування канату”, підтягування, стійки тощо. Щоправда, вага зовнішніх обтяжень у підлітків обмежена (приблизно 60-70% від максимального), крім того, не рекомендується виконувати вправи до відмови [, ].

З 13–14-ти річного віку силові навантаження для дівчаток, на відміну від [хлопчиків](http://ua-referat.com/%D0%A5%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D1%87%D0%B8%D0%BA), характеризуються переважанням вправ з обтяженням вагою власного тіла, більшою часткою локальних силових вправ, використанням в якості зовнішніх обтяжень переважно гімнастичних предметів або інших неважких снарядів.

Швидкість і методика її розвитку*.* Швидкісні характеристики рухів і дій об’єднані під загальною назвою - швидкість. У найзагальніших рисах вона [характеризує](http://ua-referat.com/%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80) здатність людини здійснювати дії в мінімальний для даних умов відрізок часу. Проте характеристики швидкості неоднорідні і або не пов’язані одна з одною, або пов’язані слабо. До швидкісних характеристиках рухових дій належать: 1) швидкість одиночного руху (при малому зовнішньому опорі), 2) частота рухів; 3) швидкість рухової реакції.   
Встановлено, що час реакції не пов’язанийіз швидкістю одиночного руху і з максимальною частотою рухів.

Відсутність зв’язку між характеристиками швидкісних рухів призводить до того, що перенесення якості швидкості з однієї вправи на іншу, як правило, не спостерігається. Вікові особливості істотно обмежують можливості розвитку швидкості рухів. Найбільш сприятливим є вік 11-12 років у дівчаток і 9-10 років у хлопчиків [, ].

При розвитку швидкості рухів у дітей [перевагу](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BB) слід віддавати природний формі рухів і нестереотипним способам їх виконання. [Стандартне](http://ua-referat.com/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82) повторення вправ з максимально можливою швидкістю може вже в дитячому віці призвести до утворення швидкісного бар’єру. Рухливі ігри у молодшому шкільному віці і спортивні ігри в середньому і старшому мають явну перевагу перед [стандартними](http://ua-referat.com/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82) пробіжками на швидкість.   
У молодшому шкільному віці використовують різноманітні вправи, що вимагають швидких короткочасних переміщень і локальних рухів. Це вправи з короткою і довгою скакалкою, естафети з бігом, вправи з кидками і ловлею м’яча тощо. У середньому шкільному віці все більше місце повинні займати швидкісно-силові вправи: стрибки, зістрибування й вистрибування в темпі, [змінні](http://ua-referat.com/%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%96) прискорення в бігу, метання. Слід також включати повторне подолання коротких дистанцій (від 30 до 60 м) з максимальною швидкістю. У старшому шкільному віці застосовується комплекс власне швидкісних, швидкісно-силових вправ і вправ для розвитку швидкісної витривалості. Продовжують використовуватися і спортивні ігри, естафети. Дистанція бігу для розвитку швидкості збільшується до 80–100 м. Швидкісні вправи у дітей необхідно поєднувати з вправами на розслаблення м’язів. Слід вчити їх умінню розслабляти м’язи і по ходу виконання вправ (наприклад, в бігу після відштовхування підкреслено розслабляти м’язи гомілки) [].

Витривалість і методика її розвитку*.* Під витривалістю розуміють здатність людини тривалий час виконувати роботу без зниження її інтенсивності. [Розвиток витривалості](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96) - це значною мірою розвиток біохімічних процесів, що сприяють більш тривалому виконанню роботи, а також стійкості нервової системи до збудження великої інтенсивності.   
Тривалість роботи до моменту зниження інтенсивності можна розділити на дві фази. Перша фаза – робота до появи почуття втоми, яка у спортсменів свідчить, як правило, про настання [стомлення](http://ua-referat.com/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F). Друга фаза - робота на тлі втоми до тих пір, поки людина може за рахунок додаткового вольового зусилля підтримувати задану або вибрану нею самою інтенсивність. Співвідношення тривалості цих двох фаз різне: у людей з сильною нервовою системою довше друга фаза, зі слабкою нервовою системою - перша фаза. У цілому ж витривалість тих і інших може бути однаковою.   
Вольова напруга, за рахунок якої зберігається інтенсивність, є спільним компонентом для всіх видів витривалості, проте вона має межу. Тому необхідно поряд із розвитком волі адаптувати школярів до тих несприятливих факторів, які виникають в кінці роботи і призводять до стомлення [].

Інтенсивність роботи та особливості вправ, виконуваних у процесі цієї роботи, визначають різновиди витривалості: швидкісна, силова, витривалість до статичних зусиль тощо. Прояв витривалості завжди конкретний, оскільки визначається конкретними умовами діяльності.

[Школярі](http://ua-referat.com/%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%80) до 15–16-ти річного віку можуть долати стомлення лише короткий час внаслідок малої стійкості нервової системи до сильних подразників. У подальшому фаза компенсованого стомлення збільшується за рахунок підвищення здатності до вольових зусиль.   
У молодших школярів доцільно розвивати витривалість перш за все до роботи помірної і перемінної інтенсивності. Засобом розвитку витривалості є рухливі ігри з підвищеною моторною щільністю, проте гри не дозволяють досить точно дозувати навантаження. На уроках фізичного виховання застосовують вправи, які дають можливість надавати точно дозований вплив: для 12–13-ти річних – темповий біг на 200–400 м в чергуванні з ходьбою; повільний біг тривалістю до 2 хв. для хлопчиків і до 1,5 хв. для дівчаток; для 14–15-річних – темповий біг на 400–500 м для хлопчиків і на 200-300 м для дівчаток; для 16–17–річних – кросовий біг [].

Спритність і методика її розвитку*.* Під спритністю розуміється сукупність координаційних здібностей. Однією з цих здібностей є швидкість оволодіння новими рухами, інший - швидка [перебудова](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B1%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0) рухової діяльності [відповідно](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C) до вимог раптової ситуації, що змінилася. Безсумнівно, що цими двома [здібностями](http://ua-referat.com/%D0%97%D0%B4%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96) зміст спритності не вичерпується, але особливості рухової діяльності, згрупованих під назвою спритність, до теперішнього часу вивчені недостатньо.

[Розвиток спритності](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96) відбувається в процесі [навчання](http://ua-referat.com/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F) людини. Для цього необхідне постійне оволодіння новими вправами. Для розвитку спритності можуть бути використані будь-які вправи, але за умови, що вони мають елементи новизни. Другий шлях розвитку спритності – збільшення координаційної труднощі вправ, яке може визначатися підвищенням вимог до високої точності рухів, їх взаємної узгодженості. Третій шлях – боротьба з нераціональною м’язовою напруженістю, адже прояв спритності багато в чому залежить від уміння розслабити м’язи в необхідний момент. Четвертий шлях розвитку координованості людини - підвищення його здатності підтримувати рівновагу тіла. Існує два способи розвитку цієї здібності: 1) вправи в діях, що ускладнюють збереження рівноваги, наприклад, в ходьбі на обмеженій опорі; 2) вправи в діях з прямолінійними і кутовими прискореннями, наприклад, в перекидах з різними напрямками [].

При розвитку спритності необхідно враховувати вікові особливості учнів. У молодшому шкільному віці є істотні морфологічні та психофізіологічні передумови координаційних здібностей. Саме в цьому віці розвиток координації дає найбільший ефект. Школярі молодшого віку дуже легко схоплюють техніку досить складних фізичних вправ, тому в технічно складних видах спорту відзначається рання спортивна спеціалізація. У молодшому і середньому шкільному віці порівняно легко розвивається здатність підтримувати рівновагу тіла, посилено розвивається точність рухів (здатність диференціювання і відтворення просторових, силових і часових параметрів рухів). У подальшому, у зв’язку з настанням періоду статевого дозрівання, відбувається або уповільнення, або навіть погіршення показників, які характеризують цю якість.

Рухливість у суглобах і методика її розвитку. Рухливість у суглобах - морфофункціональна рухова якість. З одного боку, вона визначається будовою суглоба, еластичністю зв’язок, з іншого - еластичністю м’язів, яка залежить від фізіологічних та психологічних чинників. Рухливість у суглобах збільшується при підвищенні температури м’язів у результаті їх роботи (збільшення температури м’язів призводить до підвищення їх еластичності), при емоційному збудженні, наприклад під час змагань, при високій температурі зовнішнього середовища. Рухливість, що проявляється в різних суглобах, має в ряді випадків специфічну назву. Рухливість хребетного стовпа називається гнучкістю, рухливість в тазостегнових суглобах – виворотність [, ].

Розрізняють активну і пасивну рухливість у суглобах. Перша проявляється при активних (довільних) рухах самої людини, друга – при пасивних рухах, скоєних під впливом зовнішніх сил (наприклад, зусиль партнера). Пасивна рухливість більше, ніж активна. Мірою рухливості в суглобах є амплітуда рухів, яка вимірюється в кутових градусах або в сантиметрах.

Засобом розвитку цієї якості є вправи на розтягування, що діляться на дві групи: активні і пасивні.

Активні дії бувають однофазними і пружинистими (в останньому випадку здвоєні і строєні), маховими та фіксованими, з обтяженнями і без них. До цієї групи динамічних вправ можна додати статичні вправи: збереження нерухомого положення тіла з максимальною амплітудою. Ці вправи добре розвивають пасивну рухливість, але гірше активну. Розвиток рухливості в суглобах вимагає щоденних вправ (іноді навіть два рази на день). На уроці їх включають до підготовчої й основної частини, як правило, в кінці. Перед виконанням необхідно добре розігрітися (до поту). Вікові особливості грають роль у розвитку рухливості в суглобах. З віком [морфологічну](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F)будову суглобів змінюється (зменшення рухливості в зчленуваннях і еластичності зв’язок), і це призводить до обмеження їх рухливості. Тому у школярів молодшого віку рухливість розвивається значно легше, ніж у старшокласників. У старшому віці ставиться завдання не збільшення рухливості в суглобах, а збереження її на досягнутому рівні. Розвиваючи рухливість суглобів у дітей, треба мати на увазі перш за все ті ланки опорно-рухового апарату, які відіграють найбільшу роль у життєво необхідних діях: плечові, тазостегнові, гомілковостопні суглоби, зчленування кисті [, ].

У молодшому шкільному віці розтягувальні вправи застосовуються головним чином в активному динамічному режимі. Зі збільшенням маси м’язів і зменшенням деформації зв’язок доцільно застосовувати пасивні і статичні вправи.Рухливість у суглобах у дівчаток і дівчат більше, ніж у хлопчиків і юнаків (приблизно на 20-30%). тому обсяг навантажень для учнів чоловічої статі має бути більше.Розвиток рухливості в суглобах не повинен призводити до [порушення постави](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B8), яке може виникати через перерозтягнення зв’язок, через недостатнє або, навпаки, надмірний розвиток сили окремих м’язових груп.

## 1.3 Особливості розвитку рухових якостей у школярів в процесі занять футболом

Систематичні заняття спортом безперечно впливають на розвиток організму. За допомогою фізичних навантажень активізується діяльність всіх органів і систем, підвищується здатність організму дітей і підлітків до мобілізації функціональних можливостей і більш економічного виконання м’язової роботи. Спортивне тренування у дитячому і підлітковому віці викликає більш значніморфологічні та функціональні зрушення, ніж у зрілому віці. При цьому відбувається перебудова не тільки функ­цій окремих органів і систем, але і їх взаємовідношень.

Систематичні заняття спортом суттєво впливають на стан здоров’я, на ріст і розвиток організму дитини. Захворювання школярів - спортсменів значно нижче, ніж у їх однолітків, що не займаються спортом. Спорт підвищує опірність організму несприятливим впливам зовнішньо­го середовища і тому є важливим засобом зміцнення здоров’я і профілактики захворювань. Однак, якщо у процесі систематичних занять і раціональному доборі тренувальних навантажень у юних спортсменів спостерігаються висо­кі показники імунологічних реакцій, то при нерегулярних заняттях або надмірних навантаженнях сила неспецифічних імунних реакцій знижується, що впливає на опірність організму інфекціям.

Встановлено, що фізичне навантаження, яке відповідає силі і ступеню підготовленості до виконання фізичних вправ, покращує розвиток кісткової системи і збільшує період її росту. Діти-спортсмени відрізняються від своїх однолітків, які не займаються спортом, як відносно загальних показників фізичного розвитку, так і більшими показниками приростів різних антропометричних ознак. Так, річний приріст маси тіла юних спортсменів перевищує цей показник у їхніх однолітків, які недостатньо або зовсім не займаються спортом. На показники зросту заняття спортом впливають меншоюмірою. І все ж у підлітків - спортсменів 1З - 15 років в ряді випадків від­значається більш висока інтенсивність зросту, ніж у їх одноліток, які не займаються спортом. Чим вище діапазон використовуваних засобів і вправ, тим триваліший стаж спортивних занять, тим помітніше проявляється стимулюючий вплив фізичних вправ на фізичний розвиток дітей [, ].

Мета фізичної підготовки в футболі – досягнення і збереження гравцями такого фізичного стану який дозволяє під час матчу здобути найвищого результату.

Фізична підготовка вирішує два основні завдання: всебічно розвивати рухову систему гравця, відповідно до вимог, що пред’являються футболом, вдосконалити специфічні рухові здібності. Рівень фізичної підготовленості кожного футболіста повинен відповідати віковій категорії гравця і фізичними даними колективу. Кажучи про зміст фізичної підготовки, виходимо з комплексу рухів, обов’язкових в грі [].

Сила як рухова якість футболістів. Силою ми називаємо здатність долати зовнішній опір або протидіяти йому. Сила м’язів ­основа рухів і біологічний фундамент всіх рухових здібностей людини. Значною мірою сила замінює швидкість рухів (у силовому єдиноборстві, при грі корпусом) і впливає на рухову діяльність гравця, зумовлену витривалістю, спритністю і витримкою. Сила м’язів може виявлятися без зміни їх довжини ­ізометрична (в статичному режимі діяльності), скороченням довжини ­ізотонічна (в динамічному режимі). У футболі всі ці режими діяльності зустрічаються в різних комбінаціях.

Кажучи про фізичну підготовку футболіста, ми виділяємо три основні категорії сили: статичну силу ­здатність розвивати максимальне зусилля в статичному режимі діяльності. Статична сила ­основа для інших виявів сили; динамічну силу ­здатність розвивати зусилля декілька разів підряд за певний час в умовах швидкого руху і динамічного режиму діяльності м’язів; вибухову силу ­здатність розвинути максимальне зусилля за дуже короткий проміжок часу (в момент удару, кидка, відбивання м’яча). У основі рухів лежить разове максимальне м’язове зусилля з урахуванням підготовки до цього руху (замах) [, ].

Методика розвитку сили. Розвиток силових даних гравця починаємо з загального зміцнення сили з комплексного навантаження. Потім переходимо до спеціального навантаження (до розвитку груп м’язів найбільш важливих для гри в футбол), тобто від статичного навантаження ­до динамічного, від простих вправ ­до складних [].

У шкільному віці силу розвиваємо вправами динамічного характеру (в тому числі вправами на швидкість і спритність). М’язи і кістки у дітей цього віку ще не підготовлені до великих силових навантажень статичного характеру. Тому максимальне навантаження не повинне перевищувати 30% ваги гравця. У юнаків об’єм і інтенсивність силових вправ поступово ростуть. Але і тут перевага надається динамічному режиму діяльності м’язів. Максимальне навантаження у юнаків 15-16 років не повинне перевищувати 70% ваги гравця. Саме в цей період у юних футболістів найбільш успішно розвиваються швидкісні і силові якості [].

Силові вправи потрібно поєднувати з вправами на розслаблення (це дозволяє запобігти зниженню гнучкості м’язів, а після силових вправ провести легкі пробіжки, виконувати підтягування та інші розслаблюючі вправи, влаштовувати гру на розвиток спритності, а також приймати ванни і масаж, плавати).

У процесі розвитку сили використовуються тренувальні засоби, відповідно до режиму роботи м’язів футболіста. Ефективність розвитку сили залежить від правильного вибору методів, форм, засобів, від того, як розподілене навантаження в тренувальному циклі і на окремих етапах підготовки. У підготовчий період заняття по зміцненню сили треба провести 2-3 рази, а в основний ­принаймні раз в тиждень.

Методи розвитку сили: метод багаторазових повторень вправ з їх виконанням до втоми; важкоатлетичний метод тренування полягає в максимальних навантаженнях [, ].

Швидкість як рухова якість футболістів. Швидкість ­це здатність виконувати в певних умовах які-небудь дії за можливо короткий час. У футболі, де постійно змінюється інтенсивність і динаміка рухів, вимоги до швидкості і до швидкісних якостей гравця особливо високі. Передусім це стосується уміння швидко мислити і реагувати на полі, здійснювати просту і складну рухову діяльність, «знаходити» партнерів.

Про важливість володіння футболістами високими швидкісними якостями зазначають Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. [, , ], Шаленко В.В.[], Фалес Й.Г., Левчук В.С. [], Дулібський A.B. [], Степаненко В., Джус О. [], Віхров К.Л. [], Зєлєнцов A.M., Лобановський В.В. [, ] та інші науковці й практики.

Окрім швидкості рухових дій у грі футболістів виокремлюють також швидкість мислення; швидкість виконання тактичних дій: швидкість оцінки ситуації; швидкість прийняття правильного рішення; швидкість взаємодії міме гравцями.

Віхров К.Л. [] зазначає, що до комплексу швидкісних якостей юних футболістів входять: стартова швидкість, швидкість бігу без м'яча, швидкість бігу з м'ячем, зі зміною напрямку руху; швидкість оцінки ситуації, швидкість обробки м'яча, швидкість тактичного мислення. Шамардин В.Н. [] звертає увагу на здібність скоро набирати швидкість і утримувати її на дистанції, а також виконувати на високій швидкості технічні прийоми у грі футболістів.

У працях з теорії і методики фізичного виховання Шияна Б.М.[], Матвєєва Л.П. [], з методики розвитку рухових якостей Линця М.М. [] розглянуті питання розвитку швидкості рухів: рухових реакцій; швидкості виконання необтяжених поодиноких рухів; частоти (темпу) виконання необтяжених рухів; швидкого початку рухів (різкості). У навчально-методичному забезпеченні з теорії і методики підготовки юних футболістів розглядаються питання розвитку швидкості рухів, переважно бігу без м'яча і з м'ячем.

У працях сучасних науковців [, , , , ] окрім методики розвитку швидкісних якостей, звернено увагу на необхідність виховання у футболістів швидкості мислення, швидкості виконання тактичних дій, швидкості оцінки ситуації, швидкості прийняття правильного рішення, швидкості взаємодії між гравцями.

Швидкість рухових реакцій – процес, що протікає у нервово-м'язовому апараті від моменту сприйняття сигналу до початку руху [].

Проста рухова реакція людини – це її здатність якомога скоріше відповісти обумовленою руховою дією на заздалегідь обумовлений сигнал. Час простої реакції у нетренованих людей – 0,2-0,3 с., а у тренованих спортсменів – 0,1-0,2 с. Внаслідок тренування час реакції покращується незначно, проте зростає стабільність максимально швидкого реагування індивідууму. Тренування швидкості реакції, швидкості рухів у різних вправах позитивно впливає на швидкість простої реакції [].

Реакція вибору (складна реакція) – здатність людини якнайшвидше обирати і давати адекватну відповідь на обумовлений чи обумовлені сигнали серед інших сигналів, які поступають, інколи в умовах дефіциту часу і простору. В умовах рухової діяльності футболісти найчастіше реагують з вибором на об'єкт, що рухається та на рухові дії суперника. У нетренованих людей реакція вибору становить 0,3-0,7 с, у тренованих – 0,2-0,3 с. Із загального часу реакції на об'єкт, що рухається понад 80 % часу припадає на зорове сприйняття і лише 20 % на відповідну реакцію [].

Складність реакції вибору під час гри у футбол обумовлена великою кількістю сигналів, пов'язаних з руховою діяльністю гравця, впливом зовнішніх умов. Швидкість реакції з вибором - важливий показник колективних дій команди, що оцінюється за швидкістю вибору та реалізацією техніко-тактичних дій []. Швидкість складної реакції залежить від: досконалості орієнтації в ігрових ситуаціях; швидкості перебігу імпульсів від рецепторів до ЦНС, а від них до м'язів з одночасною корекцією цих імпульсів. З ростом тренованості зростає швидкість сприйняття і переробки інформації, передбачуваність ситуації та обраної дії [].

Гра футболістів супроводжується не лише простими і складними реакціями на сигнали, а процесами швидкого мислення. Виконання тої чи іншої техніко-тактичної дії у відповідь на сигнали, що уникають у певній ігровій ситуації, супроводжується: сприйняттям і аналізом змагальної ситуації, формуванням уявлення щодо вирішення техніко-тактичного завдання і виконанням адекватної рухової техніко-тактичної дії. При цьому спортсмен водночас враховує численні інформаційні сигнали з пам'яті (оцінка ігрової ситуації, ігрова діяльність окремих партнерів по команді, коаліцій партнерів; окремих суперників і їх коаліцій; власні можливості виконання тої чи іншої техніко-тактичної дії, дотримання правил гри, настанов тренера; дії арбітрів, погодні умови тощо) [].

Швидкість мислення гравця (швидкість оцінки ігрових ситуацій, прийняття правильного, раціонального рішення) – це здатність миттєво сприймати і аналізувати змагальну ситуацію з урахуванням численних інформаційних сигналів; миттєво формувати з можливими корективними змінами уявлення про вирішення техніко-тактичного завдання; виконувати адекватну техніко-тактичну дію.

Швидкість поодинокого, простого руху – це відношення виконання поодинокого, простого руху до одиниці часу, залежить від швидкості проходження нервових сигналів та швидкості скорочення м'язів. Необтяжені прості рухи – замах на удар, удар по м'ячу, обманний рух – часто вимагають максимальної швидкості виконання. Простий за координацією рух виконується швидше, без втрати часу на міжм'язову координацію. Швидкість подолання опору понад 20 % від максимального обумовлюється не швидкісними, а швидкісно-силовими властивостями людини [].

Частота, темп необтяжених рухів – упорядковане чергування рухів циклічного та ациклічного характеру, що супроводжується напруженням та розслабленням груп м'язів синергістів та антагоністів. Вимірюється кількістю виконаних рухів за одиницю часу.

Розслаблення відбувається повільніше, ніж напруження, що при збільшенні частоти рухів веде до одночасної напруженості м'язів синергістів та антагоністів, до швидкісної напруженості, що не дозволяє збільшувати і підтримувати набрану частоту рухів.

Високі показники частоти рухів у одних суглобах не вказують на високу частоту рухів у інших суглобах. Виховання частоти певних рухів має базуватися на підвищенні частоти саме у конкретних біомеханічних ланках. Здатність набирати швидкість і підтримувати її відносно незалежні між собою. Перенос швидкості виконання з однієї вправи на іншу можливий лише при подібності структури виконання цих вправ [].

У тренуванні юних футболістів необхідно комплексно розвивати усі види проявів швидкісних якостей за допомогою різних вправ. Швидкість початку рухів (різкість), стартова швидкість – це приріст швидкості в одиницю часу (вимірюється у м/с2). Значною мірою залежить від розвитку швидкісно-силових якостей, швидкості виконання окремих рухів.

Методика розвитку швидкості. Кожен з наведених вище виявів швидкості можна розвивати окремо або в комплексі у другій половині підготовчого і протягом усього основного періоду. Максимальна результативність в тренуванні швидкості досягається поєднанням навантаження і обов’язкового попереднього розминання, високою активністю гравців. Футболісти не повинні бути сильно втомлені: в стомленому організмі більше розвиваються вольові якості, ніж швидкісні [].

Розвиваючи реакцію на зовнішні сигнали, перевагу надають вправам, в яких рух (наприклад, ривок) починається внаслідок дії зорового імпульсу (мах рукою, кидок м’яча), тобто так, як це буває в грі. Між вправами обов’язкові паузи для відпочинку: без них не досягнути максимальної інтенсивності рухів.

Швидкісні здатності футболістів краще усього розвивати у віці від 13 до 16 років. З точки зору фізіології це пояснюється більш високою швидкістю протікання нервових процесів у молодих футболістів. Між швидкістю бігу і швидкістю реакції немає тісного зв’язку: гравець з швидкою реакцією не обов’язково повинен володіти високими спринтерськими даними.

Методи розвитку швидкості. Метод повторення рухів з максимальним зусиллям. В його основі ­повторення простих і складних рухів з максимальною витратою сили. Час відпочинку повинен бути достатнім для відновлення затрачених сил.

Метод відпрацювання реакції на несподіваний імпульс. Розвиває швидкість реакції гравця при оцінці ситуації, допомагає швидко і результативно вирішувати ігрові завдання. Використовується для розвитку простої і складної реакцій.

Метод повторних рухів в полегшених умовах Застосовується для розвитку стабільної швидкості (спринтерської) і для підвищення частоти рухів ніг. У цих умовах розвиваємо так звану «супершвидкість», яка значно вища за швидкість, що показується гравцем під час матчу. Так вдається долати «швидкісний бар’єр» гравця і руйнувати, «швидкісний стереотип». Вправи вимагають від футболіста максимальної зосередженості і тренованості [].

Витривалість як рухова якість футболістів. Витривалістю у спортсмена ми називаємо здатність до тривалої рухової діяльності з відносно високою інтенсивністю. Ступінь витривалості визначають декілька чинників: функціональний розвиток окремих частин організму, координаційні здатності м’язів, психічний стан гравця. Як один з виявів рухових здатностей, витривалість залежить не тільки від чинників, які визначають її рівень. Вона має і свою структуру. Тому у футболістів розрізнюємо загальну і спеціальну витривалість [, ].

Загальна витривалість визначається здатністю гравця тривалий час виконувати рухи середньої інтенсивності, використовуючи функціональні можливості організму (особливо серцево-судинної і дихальної систем). Працюють всі групи м’язів, що позитивно впливає і на спеціальну витривалість.

Спеціальна витривалість визначається здатністю футболіста виконувати (згідно з вимогами гри) складну рухову діяльність тривалий час з високою інтенсивністю.

Така здатність залежить від можливостей організму зберігати кондицію (працездатність) при рухах з максимальною інтенсивністю. Її характеризують швидкість і стабільність нервових процесів. До спеціальної витривалості належить і здатність втримувати високий рівень фізіологічних процесів навіть в анаеробних умовах.

Витривалість організму розвивається тільки до моменту, коли гравець відчує себе втомленим. Витривалий той, хто не тільки стомлюється пізніше за інших, але і той, хто продовжує активні дії, незважаючи на втому. Це означає, що висока міра витривалості передбачає і високий рівень моральних і особливо вольових якостей. Воля ­активний вияв моральних і розумових якостей особистості: гравець бачить перешкоду і свідомими зусиллями волі, його долає [].

Методика розвитку витривалості. Особливу увагу розвитку витривалості потрібно приділяти в першій половині підготовчого періоду, коли організм гравця використовує всі резерви аеробний процесів. Пізніше, коли організм звикає функціонувати в режимі нестачі кисню, мова йде вже про розвиток спеціальної витривалості і про другий етап підготовки. В основний період спеціальну витривалість необхідно підтримувати на можливо високому рівні.

У шкільному віці витривалість у футболістів розвивають відповідними віку формами і методами. Тренувальні заняття повинні бути різноманітними і емоційними. Проводити їх найкраще в формі гри [, ].

У юнаків витривалість розвивають суворо за планом, пізніше ­на заняттях по підвищенню загальної витривалості. Розвиваючи спеціальну витривалість, необхідно відразу визначити, в якій формі вона повинна виявлятися, у яких (з точки зору віку і рівня підготовка) гравців і в який тренувальний період [].

Методів розвитку витривалості декілька: метод безперервного навантаження ­розвиває загальну витривалість. Тривала безперервна діяльність середньої інтенсивності примушує організм гравця працювати в аеробний умовах, що підвищує його функціональні можливості. Найкраща форма безперервного навантаження ­взаємопов’язані бігові вправи, під час виконання яких частота пульсу досягає 140-150 ударів за хвилину; метод навантаження, що безперервно міняється полягає в тому, що в певні моменти інтенсивними вправами змушуємо організм працювати в режимі нестачі кисню. На інших же відрізках занять «кисневий борг» повинен бути повернений організму. Такий метод дозволяє долати порівняно великі відстані з швидкістю (від 3 до 15 км/г) , що постійно міняється, метод переривистого навантаження має два варіанти: А ­метод навантаження, що міняється. Полягає в зміні інтенсивного або більш інтенсивного навантаження і відпочинку різної тривалості, відпрацьовуються рухами що повторюються. Використовується для розвитку як загальної, так і спеціальної витривалості; метод інтервального навантаження. Відрізняється тим, що інтервали між навантаженням і відпочинком постійні. Залежать вони від процесу діяльності фізіологічних функцій [].

Спритність як рухова якість футболістів. Спритність − здатність швидко і точно координувати рухи при вирішенні несподіваних завдань, які «задає» гра. Ступінь спритності визначає уміння гравця координувати свої рухи.

Спритність буває загальна і спеціальна. Основне завдання загальної спритності ­розширити запас рухових навичок. Загальна спритність ­основа спритності спеціальної, яку набуває гравець у процесі систематичної підготовки з використанням різних форм фізичного виховання. Спеціальною спритністю ми називаємо уміння гнучко, пластично «пристосовувати» свої рухи до ігрової ситуації, що міняється, зберігаючи цілеспрямованість, точність і високий рівень рухової діяльності.

Спеціальна спритність ­не абстрактна «чиста» спритність, а основа технічної сторони ігрової діяльності. Вона завжди виявляється через техніку в можливо більшому числі варіантів. Різноманітність варіантів дозволяє гравцеві впоратися з незначними змінами зовнішньої ситуації (політ м’яча, метеорологічні умови) ­із змінами ситуації на полі. Ступінь спеціальної спритності міняється з розширенням рухового арсеналу із зростанням досвіду гравця: чим багатший цей арсенал, чим більше гравець засвоїв різних комбінацій, тим легше він буде орієнтуватися в ігровій ситуації [, ].

Розвиваючи спритність, ми тим самим розширюємо арсенал спеціальних рухів, необхідних футболісту в грі. У процесі розвитку спритності велике навантаження випадає на центральну нервову систему, і гравець швидко стомлюється. Тому, як і вправи на швидкість, вправи на спритність не треба починати без попередньої розминки. Крім того, футболісту треба бути в хорошому фізичному і психічному стані (втома заважає рухатися пластично і координовано, гальмує засвоєння нових рухових навичок і веде до помилок в грі).

Спритність потрібно розвивати на всіх етапах підготовки футболістів. Кращий шлях ­зміна засобів, що використо¬вуються. Загальна спритність вимагає першорядної уваги у другій половині підготовчого періоду, а спеціальна ­на кожному етапі тренування протягом усього основного періоду.

Метод розвитку спритності. Метод повторення складних, з точки зору координації рухів ­який дозволяє зміцнювати базу і розширювати арсенал рухових навичок. Пізніше починають розвивати здатність використання рухових навичок в умовах гри, що міняються. На цьому етапі використовуємо складні ігрові вправи для розвитку координації. Їх складність і інтенсивність залежать від рівня технічної підготовки гравця [].

Для визначення змісту тренування головним повинен бути об’єктивний аналіз гри, характер, обсяг та інтенсивність рухової активності гравця під час матчу. Тільки на підставі таких даних можна об’єктивно визначити форму і зміст тренування з націленням гравця як до змагань, так і забезпечення його спортивного росту.

Вже тривалий час розвиток швидкості науковці і практики футболу розглядають в поєднанні з розвитком сили. Аналогічно розглядають і проведення техніко-тактичної підготовки в поєднанні з розвитком рухових якостей, а не ізольовано, що у грі у футбол не зустрічається.

Справа в тому, що навіть у кращих наших командах гравці недостатньо швидко обробляють м’яч, пересуваються полем, не впевнено грають головою і тому наші команди саме в цих компонентах поступаються кращим командам Англії, Іспанії, Німеччини та іншим які володіють високим рівнем фізичної підготовки і швидкості [].

З позиції методики, головною складовою фізичної підготовленості футболіста є рухові якості: швидкість, спритність, сила і витривалість, розвиток яких на тренуваннях може носити загальний або спеціальний характер, в залежності від того наскільки це поєднується з роботою з м’ячем, тобто з технікою. Наведені компоненти під час гри практично не роздільні і взаємозалежні, тому з точки зору методики дуже важко враховувати існуючі закономірності, їх недотримування може суттєво вплинути на якість тренування і ріст майстерності гравця. Важливою складовою фізичної підготовки гравця є розвиток рухових навиків необхідних йому у грі.

Швидкість. У футболі швидкість є важливою, а по суті і вирішальною якістю. Розвивається на базі солідно розвинутої сили, а також на відповідному рівні розвинутої спритності та витривалості. У грі у футбол швидкість проявляється у багаточисельних різновидах: швидкості спринтерський в поєднанні зі спритністю падінь, єдиноборств, стартів, стрибків, швидкість володіння м’ячем і виконання технічних прийомів, швидкість оцінки ігрових ситуацій та виконання відповідних прийомів і дій, а також швидкість плинності психічних процесів. Для координації великих навантажень в тренуванні важливо знайти правильний вираз швидкості (постійна швидкість або зміна темпу).

Швидкість буде розвиватися при оптимальному стані організму, тобто коли немає відхилень в стані здоров’я, нервова система і руховий апарат розім’яті, м’язи розігріті і розслабленні. Іншою важливою умовою є те, щоб організм обов’язково був відпочившим, не втомленим попереднім тренуванням або грою [].

Звичайна спринтерська швидкість футболіста розвивається у взаємозв’язку і з іншими складними рухами, тобто як це відбувається під час гри. Інший різновид швидкості розвивається повторенням рухів – це швидкісна витривалість. Для розвитку швидкості користуються пробіганням коротких відрізків серіями (по 2-4), закінчуючи вправу з максимальною інтенсивністю. Проміжки між серіями заповнюють ходьбою, а наступна серія розпочинається тільки якщо частота пульсу знизилась до 90-95 ударів за хвилину.

Кількість серій залежить від рівня тренованості футболіста та інших факторів, і при сприятливих умовах їх можна збільшувати від 1-2 до 4-6. Відрізки можуть бути різними (збільшеними, скороченими, пробігання з ходу та ін.). Якщо відрізки беруться довжиною 20-60 м, які футболіст пробігає за 3-8 сек, тоді між ними дається достатній інтервал відпочинку, для того щоб кожен наступний відрізок долався на максимальній швидкості, що є можливим тільки при достатньому відновлені організму. При такій організації тренування швидкість розвивається на 100%, а сила на 60%. Швидкісні вправи можна включати в кожне тренування, якщо рівень підготовленості футболістів дозволяє їм поєднувати пробіжки в максимальному темпі з іншими складними вправами. Тут важливу роль відіграє інтервальне тренування [].

В межах окремого тренування розвиток швидкості проводиться після цілеспрямованої розминки і до початку основної частини тренування. Корисно було би розвивати швидкість у комплексі з технікою і спритністю. Тоді швидкість пронизувала би все тренування.

В тижневому циклі швидкісна підготовка повинна проводитись у всіх тренуваннях з найбільшим акцентом на вівторок-середу. Однак, слід зауважити, що після проведеного матчу або важкого тренування на силу або витривалість для повного відновлення організму необхідно 72 години, тому в цей час інтенсивність швидкісної роботи зменшується.

В річному циклі розвиток швидкості починається з 4-го тижня підготовчого періоду коли вже досягнуто відповідних результатів у розвитку сили та витривалості. Задача тут полягає в тому, щоб поступовим скороченням довжини відрізків і збільшенням швидкості зменшити об’єм роботи і підвищити її інтенсивність, яка досягає найвищої позначки за два тижні до початку змагань. Тут перевага надається комплексним методам тренування, тобто розвиток швидкості проводиться у поєднанні з технікою та спритністю. Звичайні і звичні методи поступово відходять зі змісту тренувань.

Протягом основного періоду розвиток швидкості залишається важливою складовою фізичної підготовки. Тренування і надалі містять розвиток спрінтерської та комплексної швидкості, (в поєднанні зі спритністю і технікою), а також швидкісної витривалості яку розвивають методом інтервального тренування.

Спритність ­є важливою руховою якістю футболіста, оскільки сприяє можливості точно, економно і швидко виконувати нову невідому рухову задачу. Основою спритності є нервово-м’язева координованість створена на сукупності різносторонніх рухів якими оволодів гравець. Спритний футболіст легко оволодіває новими технічними прийомами, краще пристосовується до різних ігрових умов. Така залежність між технікою і спритністю в футболі випливає із характеру самої гри, де техніка є своєрідною «спеціальною спритністю».

Подібно швидкості, спритність також повинна би пронизувати всі тренування. До того ж гравцеві слід виконувати не тільки складні рухові вправи за характером близькими до елементів гри, а і вправи довільного плану. Для розвитку спритності кращою є підготовча частина тренувального заняття. В основній частині тренування, спритність виступає тільки як спеціальний елемент пов’язаний з технікою, швидкістю та ін. [].

В тижневому циклі розвиток спритності проводиться на всіх тренуваннях і перш за все безпосередньо після важкої гри або важкого тренування коли вправи швидкості дозволяють організму відновлюватися носячи характер активного відпочинку. Над розвитком спритності постійно працюють протягом року, тільки час від часу змінюючи характер вправ. На початку підготовчого періоду переважають вправи загального профілю (додатково рухливі ігри, інші види спорту). Потім відбувається поступовий перехід до виконання падінь, стрибків, стартів, гальмування. В такому ж плані відбувається і тренування в спритності в основному періоді, де ця якість стає частиною комплексних занять по розвитку техніки і спритності. В кінці сезону заняття по спритності є незамінним засобом по боротьбі перенасиченістю футболом [].

Сила – розвиток цієї якості до необхідного рівня є суттєвою складовою частиною фізичної підготовки яка покликана бути «гострокутним каменем» розвитку всіх інших рухових якостей. Від сили м’язів залежить швидкість руху, спритність, технічність і витривалість. Величина зусиль які виконують м’язи залежить від товщини і якості м’язевої тканини, здібності одночасно включити в роботу максимальну кількість м’язевих волокон, тобто так звану синхронізацію. Останнім часом великої популярності набувають вправи ізометричного методу напруження де максимальні зусилля здійснюються без динамічної роботи. Наприклад, стоячи під гімнастичною перекладиною натискати на неї знизу-вверх. Кожне зусилля виконується з максимальним напруженням протягом 6-10 с. Такі зусилля необхідно виконувати 2-3 рази серіями по 4-6 зусиль. Застосування цього методу тренування принесло велику користь штангістам, легкоатлетам метальникам. В тренуванні футболістів ізометричні вправи краще виконувати до початку підготовчої частини занять з тим, щоб перейти до інших динамічних форм тренування [].

Розвитком сили необхідно займатися систематично переходячи від невеликої кількості підходів з великою вагою, до великої кількості підходів з малою вагою. Вправу слід виконувати швидко і динамічно. Не варто забувати і про розвиток м’язів верхніх кінцівок та тулуба, чергуючи напруження з розслабленням. Юні футболісти можуть виконувати силові вправи починаючи з 13 років [].

Специфічним футбольним завданням є розвиток спеціальної сили для гри головою і підвищення швидкості бігу, що поки ще залишається слабким місцем гри наших футболістів. На тренувальних заняттях силові вправи рекомендується виконувати після вправ на розвиток спритності і техніки, оскільки силовими вправами порушується точність м’язевої координації. Крім того заняття силовими вправами викликають втому, яка зберігається протягом 24-48 годин. Швидкі динамічні вправи та вправи поштовхового характеру можна проводити і до кінця підготовчої частини занять в залежності від подальшого напрямку занять – ігрове тренування, тактична підготовка, вивчення комбінацій або розвиток витривалості [].

На початку підготовчого періоду силова підготовка проводиться мінімум два рази на тиждень. В другій половині цього періоду вона зменшується до одного разу на тиждень з поступовим переходом на динамічні та швидкі вправи.

Витривалість – це здібність виконувати роботу з малою інтенсивністю протягом тривалого часу. Футболу більш притаманною є швидкісна витривалість, яка допускає під час занять чергування бігу на короткі відрізки з інтервалами відпочинку протягом тривалого часу, тобто в такому ритмі як і під час гри. Тому поряд з іншими видами тренувань футболіста був розроблений і застосований метод інтервального тренування, за допомогою якого в різній ступені комплексно розвиваються всі рухові якості, в такому вигляді в якому вони зустрічаються у грі.

Головним принципом методу є чергування різного роду навантаження з тривалими інтервалами відпочинку, що є головним і вирішальним моментом в тренуванні. Навантаження максимальної інтенсивності повинно тривати від 30 до 60 сек. Тут частота пульсу може досягати 180 ударів за 1 хв. Наступні вправи виконуються тільки якщо частота пульсу знизиться до 120-140 ударів за 1 хв. Величина навантаження в одній серії вправ доходить до шести, а кількість серій у добре тренованого гравця до трьох, з відпочинком між ними тривалістю від 3 до 5 хв. Цей метод слід практикувати уважно з юними футболістами даючи навантаження протягом 30 сек тільки в одній серії вправ. В жодному разі не можна підміняти заняття інтервальним методом іншими формами фізичної підготовки. Інтервальне тренування необхідно постійно доповнювати вправами для розвитку швидкості (повторний метод тренування) та сили [, , ].

Вправи на розвиток витривалості виконуються в кінці основної частини тренування з таким розрахунком, щоб з психологічної точки зору не закінчувати заняття інтервальним бігом.

В тижневому тренувальному циклі витривалість розвивають в четвер-п’ятницю, що обумовлюється тим, що заняття з розвитку швидкості вже проведені і залишається достатньо часу для відпочинку перед матчем. Найбільшого обсягу вправи на витривалість досягають в кінці січня. В подальшому обсяг вправ зменшується але інтенсивність і швидкість виконання зростає.

В другій половині підготовчого періоду відбувається перехід на розвиток швидкісної витривалості, де головна роль належить інтервальному тренуванню, яке на початку проводять два рази на тиждень, а в кінці періоду один раз на тиждень. В основному періоді витривалість розвивається як комплексним так і інтервальним методами, однак над розвитком цієї якості працюють не менше одного разу на тиждень. Таким чином, тренування по розвитку всіх рухових якостей, слід будувати в наступній послідовності: розвиток спритності, розвиток швидкості, розвиток сили, розвиток витривалості.

У сучасних умовах особливого значення набуває проблема активізації рухової діяльності дітей. Одним із шляхів запобігання явищу гіподинамії у дошкільному віці дослідники визначають введення у практику фізкультурно-оздоровчої роботи елементів спорту.

Спортивні ігри для дітей молодшого шкільного віку надзвичайно важливі з багатьох причин: по-**перше, діти вдосконалюють набуті рухові уміння і навички, розвивають у собі фізичні якості; по-друге, вони вчаться слухати і чути, виконувати команди, прислухатися до дій своїх партнерів по грі, узгоджувати свої дії з їхніми рухами. Саме в командних рухливих іграх народжується дружба і формується така важлива якість, як взаємодопомога. Спортивні ігри для дітей молодшого шкільного віку** різноманітні**.** У них хлопчики й дівчатка отримують унікальну можливість реалізувати власну активність та отримати безліч радісних емоцій і переживань.

Останнім часом в умовах відродження у суспільстві масовості фізкультурного руху виникає необхідність активізації і систематизації процесу навчання елементів спортивних ігор дітей молодшого шкільного віку.

У програмах виховання та розвитку дітей молодшого шкільного віку, рекомендованих Міністерством освіти і науки України, наголошується на необхідності оволодіння дітьми елементами спортивних ігор, зокрема, футболу. Навчання гри у футбол в умовах гурткової роботи дає можливість забезпечити кожній дитині право вибору для прояву особистих інтересів і здібностей [].

Футбол є одним із найпопулярніших видів спорту в Україні. Проведення вправ з елементами футболу на свіжому повітрі загартовує дитину, попереджує респіраторні захворювання.

Заняття з футболу мають значний вплив на організм дітей, сприяють:

* зміцненню м'язової, серцево-судинної, дихальної та інших органів і систем дитячого організму, тренуванню і активізації їхніх функцій;
* покращенню обміну речовин;
* комплексному розвитку рухових якостей: швидкості, спритності, витривалості тощо;
* удосконаленню навичок основних видів рухів [].

Гра у футбол характеризується частою зміною ігрових ситуацій, що сприяє розвитку спеціальних умінь та навичок: за короткий час побачити та оцінити розташування партнерів та суперників, положення м’яча, вибрати найбільш правильні дії та виконати їх, – а тому сприяє розвитку творчого мислення.

Футбол - це інтенсивна, захоплююча гра, що вимагає від гравців уміння добре орієнтуватися і взаємодіяти з партнерами в умовах постійного дефіциту часу і простору. Гра є цікавою і корисною для гармонійного розвитку дитини.

Різноманітність технічних і тактичних дій у футболі, безпосередньо сама ігрова діяльність мають унікальні можливості для формування життєво важливих умінь і навичок дітей, розвитку їхніх фізичних і психічних якостей [].

При формуванні нових рухових дій в учнів молодших класів необхідно враховувати стан нервової системи і деякі властивості психіки дітей цієї вікової категорії. Неврівноваженість збуджувально-гальмівних процесів у центральній нервовій системі в дітей викликає її порівняно швидку стомлюваність, підвищену збудливість, швидку зміну бажань і емоцій, короткочасність активної уваги. У цьому віці в дітей відзначається наслідувальна (імітаційна) здатність. Велика збудливість і реактивність, а також висока пластичність нервової системи сприяють кращому і більш швидкому засвоєнню рухових навичок, а рухові умовні рефлекси закріплюються відразу ж. Цим пояснюється той факт, що деякі діти 7-11 років можуть легко опановувати технічно складними формами рухів.

Для молодших школярів центральним завданням є виховання витримки й самовладання, слабкість яких найгостріше позначається при вирішенні завдань навчання. Дуже важливо виховувати наполегливість, що у цьому віці багато в чому залежить від уміння терпіти. Вчитель повинен точно помічати і вчасно реагувати на різні форми прояву нестриманості дітей. Необхідно враховувати, що увага дітей цього віку має свої особливості. Показники основних властивостей уваги у них значно поступаються показникам уваги підлітків [].

Для них характерна мимовільна увага, яка викликається новизною і незвичністю засобів навчання, різкою зміною характеру вправ, але учні втрачають її відразу після виконання вправ. Щоб залучити їхню увагу знову, вчителеві варто віддавати чіткі команди, змінювати інтонацію й силу голосу, проводити ігри й ігрові вправи на зменшених за розмірами майданчиках з обмеженою кількістю учасників.

У цьому віці хлопчики мають недостатню точність реакції на предмет, що рухається, припускаються істотних помилок, викликаних передчасним або запізнілим реагуванням. Тому необхідно виконувати багато вправ на вдосконалення реакції на об’єкт, що рухається. Треба пам’ятати, що новий матеріал засвоюється швидше і міцніше запам’ятовується, якщо навчання спирається на раніше вивчений, добре засвоєний матеріал («перенесення навички»). Чим більшим обсягом рухів опановує дитина у цей період, тим легше їй засвоювати найтонші елементи футболу в майбутньому. Навчання футболу в молодшому шкільному віці повинно бути спрямоване на придбання максимально можливої кількості різноманітних рухових дій, виховання стійкого інтересу до футболу, знайомство з найпростішими технічними прийомами [].

Обладнання майданчика, інвентар для гри. Грати можна на майданчику розміром від 8х10 до 20х40 м залежно від кількості гравців у командах. Найкращий майданчик для гри у футбол - з трав'яним покриттям (10-18 х 24-40 м). Поперек майданчика через центр проводять середню лінію та центрове коло діаметром 3-5 м. Перед воротами за 6 м ставиться помітна позначка (діаметр 5-10 см) для штрафного удару. За 2 м від стійки воріт перпендикулярно до їх лінії проводять дві бокові лінії, довжиною 1,5 м (вони вказують площу воріт ) які з'єднуються між собою лінією, паралельною лінії воріт. За 6 м від воріт перпендикулярно до їх лінії, креслять бокові лінії штрафного майданчика довжиною 8м, які з'єднують лінією, паралельною лінії воріт. Межі майданчика позначають прапорцями: чотири ставлять по кутах, а два – там, де середня лінія перетинає бічну. На торцевих боках майданчика встановлюють стійки або ворота (висота 1,5 м, ширина 2,5-3 м) [, ].

У холодну пору року (з листопада по квітень) можна грати у спортивній залі з килимовим покриттям та відповідними позначками і розміткою. Обов’язковим обладнанням є переносні ворота і спеціальна огорожа.

Одяг і взуття для навчання гри у футбол. Одяг для занять з футболу повинен бути спортивного типу, комфортним для гравця, виготовленим з натуральних тканин. Важливим є підбір взуття, зокрема, кросівок. Вони повинні бути з натуральних тканин. Важлива також м’якість матеріалу і його гігієнічність Підошва не повинна ковзати по підлозі, траві. Кросівки повинні бути зі шнурівками. Носок і задник взуття мають бути жорсткими. Це додатково захищає стопи від травмування.

Основне завдання навчання дітей елементів гри в футбол полягає в оволодінні дітьми елементарними техніко-тактичними прийомами і діями, вміннями застосовувати їх в умовах товариських змагань, турнірів. Техніка гри у футбол передбачає навчання дітей найпростішим прийомів гри. Навчання прийомів здійснюється за допомогою багаторазового повторення спеціальних вправ, що поступово ускладнюються. При навчанні елементів техніки гри діти спочатку засвоюють основні прийоми і способи ведення гри, потім на їхній основі опановують більш складні технічні прийоми і дії. Техніко-тактичні прийоми удосконалюються, відпрацьовуються під час ігор з елементами футболу. самої гри у футбол командами, проведення змагань.

Основні елементи техніки гри у футбол. Основними елементами техніки гри є переміщення, удари по м'ячу, зупинка м’яча, ведення м'яча, відбір м'яча, фінти, вкидання м'яча, прийоми гри воротаря. Вивчення кожного елементу складається із чотирьох послідовних фаз:

* ознайомлення з елементом техніки;
* вивчення його у спрощених умовах;
* удосконалення способів виконання в умовах, близьких до ігрових;
* закріплення способів виконання елементу техніки в русі [].

На фазах ознайомлення і вивчення елементу техніки у спрощених умовах педагог головну увагу звертає на загальний образ способу його виконання, правильну структуру і послідовність окремих рухів; усунення, зайвої напруги і зайвих рухів; виправлення інших помилок виконання.

Удосконалення прийомів виконання технічного елементу в умовах, близьких до ігрових, здійснюється під час проведення рухливих ігор та вправ. На цій фазі навчання необхідно домогтися чіткого виконання елементів техніки в цілому й у деталях, у різних варіантах, у поєднанні з іншими діями, в умовах пасивної й активної протидії.

Закріплення засвоєних способів виконання елементів техніки гри проводиться в ігрових вправах, рухливих іграх з домінуванням вивчених рухів, у тренувальних і товариських іграх командами. Під час їх проведення розучені елементи техніки виконуються на фоні інших дій, в умовах постійно змінюваної обстановки й емоційного збудження. Роль педагога на цій фазі - корегувати дії дітей, стимулювати їх до активного і творчого застосування обраного варіанту виконання ігрових елементів.

Навчання дітей основних елементів техніки гри проводиться у такій послідовності: переміщення, удари по м'ячу, зупинки м'яча, ведення м'яча, відбір м'яча, обманні рухи (фінти), вкидання, прийоми гри воротаря. Під час навчання кожного з прийомів також дотримуються певної послідовності [].

Переміщення – швидка зміна місця знаходження, розташування гравця на полі залежно від зміни ігрових ситуацій. Несподівані дії суперника вимагають різноманітних способів переміщень: гранично швидкого бігу з місця, прискорення, бігу приставними кроками, руху в різних напрямках і по різних траекторіях (по прямій, по дузі, у протилежний бік, зигзагом тощо).

Послідовність навчання прийомів переміщення: ходьба, повільний біг, біг звичайний (рівномірний зі зміною швидкості і напряму, темпу і ритму руху); зупинки (кроком і стрибком); повороти (вперед та назад, переступанням і стрибком); біг спиною вперед, поєднання різних способів бігу; стрибки (з місця, з розбігу); поєднання різних прийомів пересувань.

Під час навчання поворотів необхідно звертати особливу увагу на правильне їх виконання (на зігнутих ногах). Повороти виконуються в поєднанні з іншими ігровими прийомами: бігом, крокуванням, зупинками.

При навчанні стрибків дітей необхідно навчити правильному відштовхуванню, координації рухів у безопорному положенні, м'якому і стійкому приземленню, розраховувати момент зустрічі з м'ячем, вибирати місце та час відштовхування. Навчають стрибків з визначеного місця, за звуковими й зоровими сигналами педагога, з вибором певного способу стрибка, моменту та місця відштовхування [].

Удари ногою по м’ячу складають основу техніки гри у футбол. За допомогою ударів ногою гравці передають м'яч партнеру, б'ють по воротах, здійснюють ведення м'яча та інші дії.

Послідовність навчання ударів ногою по м'ячу: внутрішнім боком стопи, серединою підйому, внутрішньою частиною підйому, зовнішньою частиною підйому, носком, зовнішнім боком стопи, п'ятою.

На початковому етапі діти виконують удари по нерухомому м'ячу з місця, потім – з розбігу, згодом – по м’ячу, який котиться, летить або відскочив від підлоги. Удар по рухомому м'ячу виконати важче, ніж по нерухомому, тому що гравець змушений у цьому випадку узгоджувати свої рухи з рухом м'яча в часі і відстані.

Спочатку навчають точності удару, а потім силі удару. У процесі навчання ударів ногою звертають увагу дітей на місце постановки опорної ноги відносно м'яча і напрямку удару, на положення ноги, що б'є, у момент удару.

Дитина, готуючись до удару, за рахунок вільного замаху накопичує певну енергію (нога сильно відводиться назад, а потім починає рух вперед, сильно згинаючись). Опорна нога (злегка зігнута в колінному суглобі) ставиться найчастіше з п'яти, а під час руху згинається ще більше, вага тіла переноситься на всю стопу, а потім у момент відриву м'яча від стопи відбувається підйом на носок. Перед зіткненням стопи з м'ячем нога являє собою твердий важіль. Дальність польоту м'яча і його траєкторія залежать від того, з якою силою виконується удар [].

При навчанні ударів широко застосовують навчальне устаткування й інвентар (тренувальні стінки; мішені; підвішені м'ячі тощо). Одночасно з ударами по м'ячу проводиться навчання зупинок м'яча

Зупинки (прийом м’яча) виконують ногою, злегка зігнутою в коліні і винесеною вперед (носок підтягнутий, п'ята опущена), потім м'яч накривається підошвою, носок опускається і притискається до землі.

Послідовність навчання зупинок м’яча:

* м'ячі, що котяться, – підошвою, внутрішнім боком стопи, зовнішньою частиною підйому;
* м'ячі, які тільки що відскочили (з напіввідскоку), – підошвою, внутрішнім боком стопи і зовнішньою частиною підйому, гомілкою;
* м'ячі, що опускаються, – серединою підйому, стегном, іншими частинами тіла, крім рук;
* м'ячі, що летять, – внутрішнім і зовнішнім боком стопи, серединою підйому, стегном, іншими частинами тіла, крім рук.

Навчають зупиняти м'яч, стоячи на місці, у русі й стрибку, відразу пристосовуючи його до подальших ігрових дій.

Прийом м'яча внутрішньою стороною стопи виконується так: дитина повертає ногу носком назовні, вагу тіла переносить на опорну ногу і в момент зустрічі з м'ячем відводить ногу трохи назад. Прийом м'яча зовнішньою стороною стопи застосовується у випадках, коли м'яч падає збоку від гравця.

При навчанні зупинкам м'яча застосовуються підсобний інвентар і устаткування (стінки, сітки та ін.), але частіше цей процес здійснюється за допомогою партнерів по грі [, ].

Ведення м’яча здійснюється послідовними поштовхами зовнішньою або внутрішньою частиною підйому, внутрішньою стороною, серединою підйому, носком однієї ноги або по черзі то правою, то лівою ногами. Залежно від ігрової ситуації дитина при веденні м'яча намагається не відпускати м'яч від себе або посилає далі вперед. Якщо суперник близько, поштовхи виконуються в нижню частину м'яча, якщо далеко – в середину м'яча.

Послідовність навчання ведення м’яча: спочатку засвоюють ведення м'яча зовнішньою частиною підйому, потім внутрішньою, внутрішнім боком стопи, серединою підйому і носком.

Ведення м’яча навчають з пересування по прямій у рівномірному темпі, потім змінюючи напрямок і швидкість пересування.

Особливу увагу дітей слід сконцентрувати на: вільності рухів, розслабленості стопи, відстані до м'яча, підтримці постійного контролю за м'ячем, нахилі голови і тулуба, контролі за ігровою обстановкою під час ведення м'яча.

Удосконалення техніки ведення м'яча відбувається в ігрових вправах і двосторонніх навчальних іграх [].

Обманні рухи (фінти). До навчання фінтів приступають після засвоєння основних технічних прийомів ведення, ударів і зупинок м'яча.

Послідовність навчання обманних рухів: спочатку навчають фінтів на відхід, потім - на удар, на зупинку та ведення.

Фінтів навчають паралельно і засвоєнням дітьми техніки ведення й відбору м'яча. Спочатку засвоюють прості (одиночні) фінти, потім складніші, в основі яких лежить повторення обманного руху або сполучення прийомів. Удосконалення фінтів проводиться в ігрових вправах і двосторонніх іграх при постійному зростанні протидії партнера.

Відбір м’яча. Одночасно із засвоєнням фінтів дітей навчають прийомів відбору м'яча у суперника. При відборі м'яча необхідно наблизитись до гравця, який володіє м'ячем, і, коли він втратить контроль над м'ячем, послати ногу назустріч м'ячу. Необхідно попередити дітей, щоб вони грали обережно, тому що можна отримати травму [].

Послідовність навчання відбору м’яча: спочатку навчають перехопленню м'яча, потім відбору м'яча ударом і зупинкою ногою, відбору у випаді і підкаті.

При навчанні відбору найбільш ефективними формами є єдиноборство й ігрові вправи. Удосконалення техніки відбору відбувається в ігрових вправах, у яких гравець із м'ячем намагається обіграти захисника за допомогою фінтів.

Вкидання м’яча. Дітей необхідно навчити вкидати м'яч зі стійки в кроці, з рівнобічним розташуванням стоп.

Послідовність навчання вкидання м’яча: спочатку гравців вчать вкидати з місця, потім – з розбігу.

При навчанні вкидання м’яча основна увага гравців акцентується на дотриманні правил гри, узгодженості в роботі всіх частин тіла, участі у вкиданні ніг і тулуба, закінченості одночасної роботи рук.

Вкидання м'яча із-за бокової лінії здійснюється так: дитина бере м'яч обома руками, пальці розставлені, ноги ставляться в положення невеликого кроку або паралельно, відхилившись назад, дитина швидко кидає м'яч, випрямляючи руки [].

Прийоми гри воротаря. У ході гри воротар майже не стоїть на місці: захищаючи ворота, він ловить м'яч, відбиває його, вкидає спійманий м'яч або веде його ногою, якщо є можливість просунутися вперед.

Під час рухливих ігор з м'ячем і самої гри у футбол діти вчаться бачити м'яч, партнерів по грі, розташування захисників. Вони повинні вчитися вибігати на вільне місце для одержання м'яча і не ганятися всі за м'ячем.

Етапи формування умінь і навичок

На початку навчання основна увага приділяється якісному оволодінню дітьми технікою рухів, а потім – швидкості рухів.

Перший етап навчання рухових дій – початкове розучування рухів у загальних рисах, у результаті чого в дітей виникають початкові уміння виконувати рух в цілому, у загальних рисах.

Другий етап – детальне, поглиблене розучування техніки рухової дії, що призводить до уточнення уміння і часткового переходу його в навичку.

Третій етап – закріплення і подальше вдосконалення, автоматизація рухової навички.

Методи і прийоми навчання гри у футбол. При ознайомленні з елементами техніки гри застосовують різні методи: словесні, наочні, практичні. В основному під час занять їх застосовують комплексно, хоча іноді, залежно від типу заняття, етапу навчання, рівня підготовленості дітей, інших умов, тим чи іншим методам надається перевага. Вибір методів визначається педагогом [].

Практично всі сторони діяльності педагога пов'язані з використанням – словесних методів і прийомів. За їх допомогою дітям повідомляють теоретичні відомості, ставлять конкретні завдання, формують ставлення до виконання тренувальних завдань, аналізують і оцінюють результати. Словесні методи і прийоми дозволяють педагогу керувати поведінкою дітей, виховувати моральні, вольові та інші якості особистості. Вони відіграють важливу роль в осмисленні, самооцінці та саморегуляції дій самими гравцями.

Розповідь як метод застосовується педагогом у процесі навчання нових вправ і рухливих ігор. Цей метод застосовують для формування інтересу до гри, її елементів, розширення кола уявлень про гру та її історію, виховання в дітей позитивного ставлення до гри, гордості за спортивні здобутки українських футболістів тощо.

Бесіда з дітьми молодшого шкільного віку проводиться у формі запитань і відповідей. Цей метод дозволяє педагогу з'ясувати ступінь обізнаності дітей із грою, її правилами, елементами техніки і тактики, спираючись на їхні і попередній досвід.

Пояснення – один з основних словесних прийомів навчання дітей старшого дошкільного віку. Це стислий, зрозумілий і правильний усний опис техніки виконання рухової дії, змісту й правил рухливих ігор, тактичних дій тощо. Його важливо домірно поєднувати з показом способів виконання рухової дії. З метою додаткового пояснення особливо складних моментів, які викликають труднощі в розумінні й засвоєнні, застосовується роз`яснення, після якого доцільно буде з'ясувати, як діти зрозуміли інформацію [].

Вказівки висловлюються педагогом у довільній формі і застосовуються під час виконання дітьми фізичних вправ з метою уточнення способу виконання, корекції дій дітей. Наприклад, «Вище голову!», «Не згинайте ноги!».

Підрахунок – це прийом, який педагог застосовує для того, щоб задати певний темп і ритм виконанню рухової дії. Підрахунок можна поєднувати з розпорядженням або командою.

Оцінка – це висловлене судження про якість виконання рухів. ігрової взаємодії і поведінки, ставлень дитини до навчання та ін.

Наочні методи і прийоми застосовують для активізації зорових, слухових та інших відчуттів і сприймань у процесі технічної, тактичної, фізичної підготовки дітей до гри.

Для створення в дітей зацікавленого ставлення до занять з футболу, правильного уявлення про рухові дії застосовують такі наочні методи: спостереження за грою, екскурсії на стадіони, перегляд відеозаписів, телетрансляцій, слухання радіорепортажів, розглядання фотографій, малюнків, схем тощо [].

Показ – найдоступніший серед наочних прийомів навчання. На першому етапі він створює у дітей цілісне уявлення про рух, загальне сприйняття його, а в подальшому – спрямовується на деталізацію особливостей виконання окремих його частин. Показ поєднується із словесними прийомами навчання, але він має передувати поясненню. Показ досягає мети лише за умови точного, чіткого і безпомилкового виконання, зосередження уваги дітей на завданні. Педагог повинен здійснювати показ з такого місця, щоб усі діти добре бачили його. Показ може бути повний і частковий. Крім педагога, на занятті до показу можуть залучатися діти з високим рівнем рухової, ігрової підготовленості.

Практичні методи засновані на руховій діяльності дитини, безпосередньо формують у дітей рухові уміння і навички, розвивають фізичні якості шляхом багаторазового повторення рухової дії. Вони застосовуються в поєднанні із словесними і наочними.

Ігровий метод являє собою рухову діяльність ігрового характеру, певним чином упорядковану (задум, план гри, правила і т.д.). В ігровому методі можуть бути використані різні фізичні вправи: біг, стрибки, техніко-тактичні та інші вправи, що виконуються у формі рухливих ігор з м’ячем, в тому числі – ігор-естафет. Пояснення нової гри проводиться за такою схемою: назва гри, обов`язки й роль учасників, їхнє розташування на майданчику; хід гри; визначення переможця; правила гри. Проводячи знайому гру, педагогу достатньо в короткій бесіді уточнити основні правила та інші важливі моменти гри [].

Педагог повинен керувати грою: активно втручатися у процес гри, в разі потреби зупиняти її, щоб зробити потрібні зауваження і дати додаткове завдання, стимулювати прояв гравцями ініціативи. Він має бути чесним суддею, уважно стежити за дозуванням навантаження, ускладнювати або спрощувати правила гри. Педагог повинен звертати увагу на техніку виконання рухів у грі, виправляти помилки гравців. Зауваження і роз`яснення мають спрямовуватися на виховання свідомої дисципліни, витримки, взаємовиручки, наполегливості у досягненні мети. Гру закінчують вчасно, не допускаючи перевтоми.

Велике виховне значення має підведення підсумків гри. При цьому вказують на загальні помилки, неправильні дії, відзначають тих, хто краще за інших діяв під час гри. Це розвиває критичне мислення, виховує об'єктивність, свідому дисципліну тощо [, ].

Змагальний метод заснований на зіставленні сил в умовах упорядкованого (відповідно до правил) суперництва, боротьби за першість. Цей метод можна застосовувати після того, як у дітей сформована певна рухова навичка. Товариські змагання з футболу мають величезне значення, тому що не лише стимулюють дітей до удосконалення фізичної, технічної і тактичної підготовки, а й розвивають морально-вольові якості: наполегливість, силу волі в досягненні перемоги, колективізм. Сама специфіка змагань (урочистість, присутність глядачів та ін.) спонукає дітей повніше виявляти свої кращі особистісні якості. Разом з тим, цим методом не слід зловживати, тому що змагання можуть викликати перенапруження сил дітей та негативно позначитись на їх здоров'ї. На змагальному методі побудовані й окремі рухливі ігри з елементами футболу, зокрема, ігри-естафети [, ].

Використання підготовчих вправ. Методика навчання дітей старшого дошкільного віку гри у футбол передбачає використання підготовчих вправ на засвоєння елементів техніки гри.

Зміст підготовчих вправ можуть складати такі рухові завдання:

* окремі частини рухової дії, яка вивчається; імітація рухових дій, що вивчаються;
* безпосередньо рухова дія, яка виконується у полегшених умовах;
* виконання рухової дії, що вивчається, у повільному темпі (при виконанні у повільному темпі дитині легше контролювати свої рухи і вона припускається менше помилок).

Вправи повинні бути різноманітними, цікавими і доступними дітям дошкільного віку. Одноманітність і монотонність дій знижують інтерес у дітей.

Залежно від ступеня складності підготовчих вправ кількість їх повторень може варіювати в межах від 6 до 8 разів. Якщо в якості підготовчої вправи пропонується добре засвоєний раніше рух, слід повторити його 2-3 рази безпосередньо перед розучуванням нової рухової дії [, ].

Для оволодіння елементами техніки гри у футбол діти мають засвоїти підготовчі вправи з ведення, ударів, зупинок та вкидання м’яча, а також ловіння та відбивання (для дій воротаря).

Проводячи підготовчі вправи, слід ураховувати закономірності, поетапність формування вмінь та навичок у дітей. Вправи діти повинні виконувати як правою, так і лівою ногою.

Навчання дітей підготовчих вправ проводиться поступово шляхом ускладнення умов виконання рухів. Якщо є можливість дати м’яч кожній дитині, то це значно підвищить емоційність занять і буде сприяти більш швидкому засвоєнню рухів.

Заняття – основна форма організації навчання дітей гри у футбол. Заняття з футболу розрізняють за змістом і педагогічними завданнями. За змістом заняття з футболу розподіляються на комплексні (мішані) і тематичні. З дітьми молодшого шкільного віку, в основному, проводять комплексні заняття, на яких діти виконують: загальнорозвивальні вправи, засвоюють основні прийоми техніки гри та беруть участь у рухливих іграх на вдосконалення технічних навичок.

Комплексне заняття – це заняття, на якому розв’язується кілька освітніх завдань, застосовується комплекс різних засобів навчання (зокрема, різні види фізичних вправ), а також методів і прийомів навчання.. Розрізняють три групи комплексних занять, на яких розв’язуються конкретні завдання:

* з фізичної і технічної підготовки;
* з фізичної і тактичної підготовки;
* з технічної і тактичної підготовки.

Слід пам’ятати, що в комплексних заняттях, які найбільш прийнятні для навчання дітей, необхідно чітко розмежовувати розминку і розв’язання завдань з фізичної підготовки в основній частині [].

Тематичні заняття з футболу плануються і проводяться нечасто. Вони присвячуються одній із тем навчальної програми (фізичній підготовці, технічній або тактичній). Кожному типу заняття відповідають певні педагогічні завдання, які випливають із єдиної для всієї серії занять дидактичної мети – сформувати конкретні рухові вміння та навички техніки гри у футбол. Залежно від поставлених педагогічних завдань заняття з футболу поділяють на заняття: ознайомлення з новим матеріалом, поглибленого вивчення нового матеріалу, закріплення та повторення матеріалу та заняття мішаного типу. Кожне з них має свої особливості.

Заняття на ознайомлення з новим матеріалом можуть бути поодинокими з кожного виду фізичних вправ. На цих заняттях педагог демонструє нові вправи, їх також можна показати на малюнках. Далі дітям розповідають про способи виконання рухів, передбачається обов'язкове виконання їх дітьми в цілому або окремих елементів за допомогою педагога.

Заняття з поглибленого вивчення нового матеріалу (формування рухових вмінь) проводяться після занять на ознайомленням з новим матеріалом. На цьому занятті педагог пояснює виконання вправи, що вивчається, у разі необхідності показує її; організовує вправляння дітей, виправляє помилки, надає допомогу; дає оцінку якості виконання руху дітьми [, , ].

На заняттях із закріплення та повторення матеріалу у дітей формують вміння та навички виконання рухових завдань з технічних елементів гри. Поступово шляхом багаторазового повторення підготовчих вправ та ігор, побудованих на засвоєних елементах футбольної техніки і тактики, навички дітей доводяться до автоматизму.

У практиці роботи переважають заняття мішаного типу, де поряд із вивченням нового матеріалу або поглибленим його розучуванням діти вдосконалюють техніку виконання рухових дій, що вивчалися раніше.

Структура занять з футболу є традиційною для фізкультурних занять. У ній виокремлюють підготовчу, основну і заключну частини.

Зміст підготовчої частини заняття повинен бути взаємообумовлений з діяльністю гравців в основній частині. Педагог шикує дітей у шеренгу, повідомляє зміст заняття, проводить різні види вступної ходьби і бігу, вправи на орієнтування в просторі і увагу, перешиковує дітей для зручності виконання загальнорозвивальних вправ. Цей фрагмент заняття іноді виокремлюють у вступну частину заняття. Далі виконується комплекс загальнорозвивальних вправ з м`ячами або без предметів. Їх можна виконувати як на місці (після перешикувань), так і в русі (під час ходьби та бігу в повільному темпі) [].

Досягнення головних цілей заняття здійснюється в його основній частині. Педагог організовує тут розучування, закріплення, удосконалення умінь і навичок з техніко-тактичної підготовки до гри у футбол у формі підготовчих вправ і рухливих ігор. Коли діти безпосередньо готові до двосторонньої гри, основна частина присвячується грі за спрощеними правилами. Основна частина може мати кілька підрозділів. Найбільш складні завдання, пов’язані з опануванням нового матеріалу, вирішують на самому початку основної частини заняття. При цьому слід дотримуватись такої послідовності в постановці завдань: ознайомлення/поглиблене розучування руху, закріплення й удосконалення навичок.

У заключній частині заняття слід забезпечити спрямоване, поступове зниження функціональної активності організму, для чого підбираються легко дозовані вправи: біг у повільному темпі, ходьба у поєднанні з вправами на заспокоєння дихання або ігри малої рухливості. Наприкінці заняття підводиться його загальний підсумок.

# 2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою роботи було дослідження впливу занять футболом на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу.

## 2.1 Завдання дослідження

Виходячи із мети дослідження, перед роботою були поставлені такі завдання:

1. Здійснити теоретичний аналіз стану проблеми дослідження у педагогічній теорії, узагальнити досвід педагогічної практики фізичного виховання молодших школярів.

2. Визначити особливості впливу занять футболом на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу.

3. Експериментально обґрунтувати ефективність впливу занять з футболу на показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 4 класу.

## 2.2 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань у роботі були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичних джерел за темою дослідження.
2. Педагогічні спостереження.
3. Педагогічний експеримент.
4. Визначення показників фізичного розвитку.
5. Визначення показників фізичної підготовленості
6. Методи математичної статистики при обробці результатів дослідження.

Оцінка фізичного розвитку учнів 4 класу здійснювалась за показниками:

Рівень фізичного розвитку дітей визначався за такими показниками: довжина (ДТ) і маса тіла (МТ), окружність грудної клітини (ОГК), життєва ємність легенів (ЖЄЛ), частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ); антропометричні індекси.

Індекс Пін’є (ІП) розраховується за формулою:

ІП = зріст(см) – [М (кг) ±ОГК (см)].

Індекс міцності будови тіла Пін’є менше ±10 відповідає брахіморфно му типу будови тіла (широкому); від ±10 до ±30 – мезоморфному (середньому), від ±31 до ±50 вище – доліхоморфному (вузькому).

Індекс Брукша (ІБ) розраховується за формулою:

ІБ= ОГК (см)\*100/зріст (см)

Вікові норми для дітей до 3 років – 65- 68; 6-7 років – 51-63; 8–15 років – 49-53.

Ваго-ростовий індекс Кетле (ІК) розраховується за формулою:

ІК= М(кг) / зріст2 (м)

Вікові норми для дітей 10 років складають 15,25–18,26 кг/м2 для хлопчиків та 14,94-19,12 кг/м2 для дівчаток.

Життєвий індекс (ЖІ) розраховується за формулою:

ЖІ=ЖЄЛ (мл) /М (кг)

Вікові норми ЖІ для дітей віком 7-10 років складають 51-55 мл/кг (для хлопчиків) та 46 49 мл/кг для дівчаток.

Індекс Робінсона (ІР) який характеризує систолічну роботу серця, розраховується за формулою:

ІР=ЧСС\*АТс/100

Показники ІР для дітей 7-16 років менше 74 - високий рівень здоров'я; від 75 до 80 – вищий за середній; від 81 до 90 – серенній; від 91до100 – нижще за середній; більше 101 – низький.

Для визначення динаміки показників фізичної підготовленості використовувались наступні тести:

1. Загальна витривалість (біг у чергуванні з ходьбою, м);
2. Спритність (човниковий біг 4х9 м, с);
3. Швидкісно-силові здібності (стрибок у довжину з місця, см);
4. Силові здібності (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів);
5. Активна гнучкість (нахил вперед, см);
6. Швидкісні здібності (біг 30 м, с).

Методика проведення тестування для визначення загальної витривалості.

За командою «На старт!» учасники тестування стають за стартову лінію в положенні високого старту й зберігають нерухомий стан. За сигналом вони повинні пробігти якнайдовшу дистанцію. Результатом тестування є відстань яку пробіг учасник. Відстань кожного учасника фіксується окремо.

Методика проведення тестування для визначення спритності.

Обладнання: секундомір, рівна бігова доріжка завдовжки 9 метрів, обмежена двома паралельними лініями, за кожною лінією – 2 півкола радіусом 50 сантиметрів з центром на лінії, 2 дерев’яні кубики(5\*5см).

За командою «На старт!» учасник займає положення високого старту за стартовою лінією. За командою «Руш!» він пробігає 9 метрів до другої лінії, бере один з двох дерев’яних кубиків, що лежать у колі, повертається бігом назад і кладе його в стартове коло. Потім біжить за другим кубиком і, взявши його, повертається назад і кладе в стартове коло.

Результатом тестування є час від старту до моменту, коли учасник поклав другий кубик у стартове коло. Проводиться дві спроби, кубик повинен кластися в півколо, а не кидатись.

Методика проведення тестування для визначення швидкісно-силових здібностей.

Обладнання: неслизька поверхня з лінією і розміткою в сантиметрах.

Учасник тестування стає носками до лінії, робить замах руками назад, потім різко виносить їх уперед, відштовхуючись ногами, стрибає якомога далі. Результатом є дальність стрибка в сантиметрах у кращій з двох спроб.

Методика проведення тестування для визначення активної гнучкості.

Обладнання: накреслена на підлозі лінія АБ і перпендикулярна до неї розмітка в сантиметрах (на поздовжній лінії) від 0 до 50 см.

Учасник тестування сидить на підлозі босоніж так, щоб його п’яти торкались лінії АБ. Відстань між п’ятами 2-3 см. Ступні розташовані до підлоги вертикально. Руки лежать на підлозі між колінами долонями донизу. Партнер тримає ноги на рівні колін, щоб уникнути їх згинання. За командою учасник тестування плавно нахиляється вперед, не згинаючи ніг, намагається дотягнутись руками якомога далі. Положення максимального нахилу слід утримувати протягом 2 секунд, фіксуючи пальці на розмітці. Тест повторюється двічі. Результатом є позначка на перпендикулярній розмітці в сантиметрах, до якої учасник дотягнувся кінчиками пальців рук. Ноги в колінах згинати не можна.

Методика проведення тестування для визначення швидкісних здібностей.

Обладнання: секундомір ,відміряна дистанція, фінішна стрічка.

За командою «На старт!» учасники тестування стають за стартову лінію в положенні високого старту і зберігають нерухомий стан. За сигналом вони повинні якнайшвидше подолати задану дистанцію, не знижуючи темпу перед фінішем. Результатом є час подолання дистанції з точністю до десятої частки секунди.

## 2.3 Організація дослідження

Відповідно до мети і завдань дослідження нами у 2020-2021 навчальному році на базі Новомиколаєвської СЗОШ І-ІІІ ступенів №1 було проведене обстеження учнів 4 класу у кількості 26 хлопчиків, 14 з яких відвідували гурток з футболу і складали експериментальну групу (ЕГ) а 12 з яких відвідувала лише уроки з фізичної культури і складали контрольну групу (КГ). Усі школярі за даними медичного огляду були віднесені до основної медичної групи.

Заняття з футболу проводилися 3 рази на тиждень тривалістю 2 академічні години відповідно до програми для гуртків з футболу в 1-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів [].

Навчальна програма для гуртків з футболу в 1-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №24 від 14 січня 2004 р.

Основна мета занять гуртків з футболу в загальноосвітній школі – формування фізичного, психічного, духовного та соціального здоров’я школярів, фізичної культури особистості засобами футболу, оволодіння найпростішими елементами футболу на основі поглибленого вивчення шкільної програми з футболу, розвиток основних фізичних якостей та рухових здібностей, підвищення рівня фізичної підготовленості учнів.

Проведення занять гуртків з футболу в загальноосвітній школі – одна з найважливіших умов реалізації системи освіти в дитячо-юнацькому футболі в Україні, яка зможе залучити в єдину ефективну структуру різні напрями навчально-тренувального процесу в дитячо-юнацькому футболі.

Навчальна програма для гуртка з футболу (4 клас).

Програма роботи гуртка з навчання гри у футбол для дітей молодшого шкільного віку.

Відбір дітей для занять гуртка з навчання гри у футбол відбувався на основі їхнього власного бажання та з урахуванням індивідуальних здібностей, а також стану здоров’я. Наповнюваність гурткової групи становила 16 хлопчиків, які мають основну групу здоров’я.

Програма розрахована на один навчальний рік, передбачає 96 занять. Заняття з дітьми молодшого шкільного віку проводилися тричі на тиждень, у другу половину дня. Тривалість одного заняття - 60 хвилин.

Мета – задоволення потреб і запитів дітей у руховій активності, поглиблене ознайомлення з елементами техніки, тактики і правил гри в футбол, формування відповідних ігрових умінь, розвиток фізичних якостей та особистісного потенціалу дітей молодшого шкільного віку.

Основні завдання:

**-** ознайомити школярів з історією виникнення футболу, відомими вітчизняними футболістами;

навчити грати у футбол командами за спрощеними правилами;

* формувати найпростіші техніко-тактичні дії з м’ячем (прийоми володіння і ведення м’яча, передачі, ударів по м’ячу, зупинок м’яча, вкидання м’яча; дії воротаря);
* розвивати координацію рухів, спритність, швидкість, витривалість, рухову реакцію, окомір, орієнтацію у просторі;
* удосконалювати навички основних рухів;
* формувати уміння застосовувати у самостійній руховій діяльності набуті навички гри у футбол;
* виховувати позитивне ставлення до участі у змаганнях, спортивних
* розвагах з однолітками свого дошкільного закладу.

Програма передбачає реалізацію чотирьох основних напрямків роботи з навчання дітей гри у футбол: теоретичну, фізичну, технічну й тактичну підготовку.

1. Теоретична підготовка.

Загальне уявлення про історію футболу; ознайомлення з правильним розташуванням на футбольному полі.

2. Фізична підготовка.

Загальнорозвивальні вправи; ходьба; біг; стрибки; вправи на формування правильної постави; вправи на координацію рухів; вправи для м'язів стопи; рухливі ігри.

3. Технічна підготовка.

Техніка пересування: біг; біг зі зміною напрямку і швидкості руху; стрибки поштовхом однієї ноги; зупинка стрибком.

Удари по м'ячу ногою: удар внутрішньою стороною стопи по нерухомому та рухомому м'ячу; виконання ударів після зупинки та ведення м'яча.

Зупинки м'яча: зупинка підошвою м'яча, що котиться та опускається.

Ведення м'яча: ведення м'яча, ведення м'яча між кеглями з подальшою передачею партнеру; ведення м'яча по майданчику та зупинка його за сигналом; ведення м'яча з прискоренням.

4. Тактична підготовка.

Індивідуальні дії без м'яча: правильне розташування гравців в іграх на невеликих майданчиках в обмежених складах; уміння орієнтуватися на футбольному полі та відповідним чином реагувати на дії партнерів і суперників.

Індивідуальні дії з м'ячем: доцільне використання вивчених технічних прийомів у грі.

Групові дії: ознайомлення з навчальною грою; взаємодія двох чи трьох партнерів.

Поквартальний зміст роботи з дітьми молодшого шкільного віку.

Перший квартал

1. Теоретична підготовка.

Ознайомлення з історією футболу та з іменами відомих футболістів України. Значення занять футболом для організму дитини. Ознайомлення з правилами гри у футбол та обладнанням.

2. Фізична підготовка.

Вправи для рук та плечового поясу: згинання і розгинання рук, колові рухи руками.

Вправи для м’язів тулуба: нахили тулуба вперед, в сторони, повороти праворуч та ліворуч.

Вправи на зміцнення м’язів ніг: присідання на двох ногах, присідання з наступним стрибком вгору, випади в сторону, піднімання на носки.

Біг: на витривалість, швидкість, зі зміною швидкості за сигналом інструктора з фізичної культури.

Імітаційні вправи з м’ячем: жонглювання соксом (стегном правої ноги); жонглювання соксом (стегном лівої ноги); жонглювання соксом (стегном правої та лівої ніг); жонглювання соксом (стопою правої ноги); жонглювання соксом (стопою лівої ноги); Жонглювання соксом (почергово стопою правої та лівої ніг); жонглювання м’ячем (стегном правої ноги); жонглювання м’ячем (стегном лівої ноги); жонглювання м’ячем (почергово стегном правої та лівої ніг).

3.Технічна підготовка.

Вправи на володіння м’ячем: перекати м’яча правою ногою, лівою ногою, правою та лівою ногою почергово.

Ведення м'яча: ведення м’яча внутрішньою стороною підйому правої ноги; ведення м’яча внутрішньою стороною підйому лівої ноги; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому почергово правою та лівою ногами; ведення м'яча зовнішньою стороною підйому лівої ноги; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому правої ноги з різною швидкістю; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому лівої ноги з різною швидкістю; ведення м'яча зовнішньою стороною підйому правою та лівої ногою з різною швидкістю; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому почергово правою та лівою ногою зі зміною напрямку.

Зупинка м'яча: зупинка м'яча будь-якою частиною стопи правої ноги; зупинка м'яча будь-якою частиною стопи лівої ноги; зупинка м'яча, що котиться з різною швидкістю, будь-якою частиною стопи правої ноги; зупинка м'яча, що котиться під різним кутом до гравця; зупинка м'яча, що рухається з різною швидкістю, підошвою правої ноги; зупинка м'яча, що рухається з різною швидкістю, підошвою лівої ноги; зупинка м'яча, що котиться з різною швидкістю, почергово підошвою правої та лівої ноги; зупинка м'яча, що котиться з різною швидкістю, різними частинами стопи правої ноги; зупинка м'яча, що котиться з різною швидкістю, різними частинами стоп.

Передачі м'яча в парах: короткі передачі м'яча в парах; середні передачі м'яча в парах; середні передачі м'яча в парах із зупинкою м'яча; довгі передачі м'яча в парах; довгі передачі м'яча в парах із зупинкою м'яча.

Удари по нерухомому м'ячу з місця: удари по нерухомому м’ячу з місця по воротах; удари по нерухомому м'ячу після прямолінійного бігу; удари по нерухомому м'ячу після зигзагоподібного бігу.

Рухливі ігри: «Футболіст», «М’яч в коло». «Гонка м’ячів», «Ведення м'яча парами», «Забий гол», «Затримай м’яч», «Рухома ціль», «Пінгвіни з м’ячем». Ігри між командами у футбол.

Другий квартал

1. Фізична підготовка.

Вправи для рук та плечового поясу: згинання та розгинання рук, колові рухи руками.

Вправи для м’язів тулуба: нахили тулуба вперед, в сторони, повороти праворуч та ліворуч.

Вправи на зміцнення м’язів ніг: присідання на двох ногах, присідання з послідуючим стрибком вгору, випади в сторону, піднімання на носки.

Біг: на витривалість, швидкість, зі зміною швидкості за сигналом інструктора з фізичноі культури, човниковий біг, спиною вперед.

Імітаційні вправи з м’ячем: жонглювання м’ячем (стегном правої ноги); жонглювання м’ячем (стегном лівої ноги); жонглювання м’ячем (почергово стегном правої та лівої ніг).

2.Технічна підготовка.

Вправи на володіння м’ячем: перекати м'яча вправо-вперед, вліво-вперед, назад-вперед, почергове жонглювання стегном правої та лівої ніг.

Ведення м'яча: ведення м'яча внутрішньою стороною підйому правої ноги з обведенням стійок; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому лівої ноги з обведенням стійок; ведення м'яча зовнішньою стороною підйому правої та лівої ніг почергово з обведенням стійок; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому правої ноги після зупинок різними способами; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому почергово правої та лівої ніг після зупинки різними способами; ведення м'яча зовнішньою та внутрішньою стороною підйому правої та лівої ніг почергово після зупинки різними способами; ведення м'яча з обведенням стійок, кеглів.

Зупинка м'яча: зупинка м`яча, що рухається під різними кутами відносно гравця, підошвою правої ноги; зупинка м'яча, що рухається під різними кутами відносно гравця, підошвою лівої ноги; зупинка м'яча, що котиться під різними кутами відносно гравця, почергово підошвою правої та лівої ніг; зупинка м'яча, що котиться під різними кутами відносно гравця, різними частинами стопи правої ноги; зупинка м'яча, що котиться під різними кутами відносно гравця, різними частинами стопи лівої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стопою правої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стопою лівої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стегном лівої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, будь-якою частиною тіла, крім рук.

Передача м'яча: довгі та короткі передачі м'яча в парах; довгі передачі м'яча в парах із зупинкою м'яча; короткі передачі м'яча в парах із просуванням вперед.

Удари по м'ячу: удари по нерухомому м'ячу після зигзагоподібного бігу між стійками або кеглями; удари по рухомому м'ячу з наступним ударом по воротах; удари по рухомому м’ячу після передачі по воротах; удари м’ячем по воротах після середньої передачі; удари м’ячем по воротах після коротких і довгих передач; удари м’ячем по воротах після обведення партнера, стійок.

Фінти: фінти правою ногою з наступним ударом по м'ячу; фінти лівою ногою з наступним ударом по м'ячу; фінти почергово правою та лівою ногами з наступним ударом по м'ячу.

3.Тактична підготовка :

Гра з тренером. Удари по м'ячу у вправах, що моделюють фрагменти гри; завершення ігрових епізодів. Індивідуальні дії без м'яча: правильне розташування гравців в іграх на невеликих майданчиках в обмежених складах; уміння орієнтуватися на футбольному полі та відповідним чином реагувати на дії партнерів і суперників. Тактика пересування під час гри. Ігри між командами у футбол.

Рухливі ігри: «Ведення м'яча парами», «Гонка м’ячів», «Гра в футбол удвох», «М’яч у коло», «Забий гол», «Затримка м’ячів», «Сильний удар», «Футбольний слалом», «Влучи в ціль», «Футболіст».

Третій квартал

1. Фізична підготовка.

Вправи для рук і плечового поясу: згинання і розгинання рук, підтягування на жердині, колові рухи, вправи для зміцнення м’язів у парах.

Вправи для м’язів тулуба: нахили тулуба вперед, в сторони, повороти праворуч та ліворуч з вихідного положення лежачи на спині.

Вправи на зміцнення м’язів ніг: присідання в парах на одній нозі, присідання з наступним стрибком вгору та діставанням предметів, випади в сторону і вперед.

Біг: зі зміною напряму вперед, назад, в сторони за сигналом інструктора з фізичної культури, на витривалість, швидкість, зі зміною швидкості за сигналом, з оббіганням кеглів чи стійок, спиною вперед, приставним кроком, з прискоренням.

Імітаційні вправи з м’ячем: жонглювання м’ячем (почергово стегном правої та лівої ноги).

2. Технічна підготовка.

Вправи на володіння м’ячем: перекати м'яча, жонглювання з чергуванням «стопа - стегно правої ноги», «стопа - стегно лівої ноги», «стопа - стегно почергово правою і лівою ногами».

Ведення м'яча: ведення м'яча зовнішньою стороною підйому правої ноги після зупинок різними способами; ведення м'яча внутрішньою стороною підйому лівої ноги після зупинок різними способами; ведення м'яча зовнішньою стороною підйому правої та лівої ніг після зупинок різними способами.

Фінти: фінти правою ногою з наступним веденням м'яча зовнішньою стороною підйому; фінти лівою ногою з наступним веденням м'яча внутрішньою стороною підйому; фінти правою ногою з наступним веденням м'яча внутрішньою стороною підйому; фінти правою та лівою ногою з наступним веденням м'яча.

Зупинка м'яча: зупинка м'яча з наступним виконанням передачі в парах на місці; зупинка м'яча, що летить у повітрі, будь-якою частиною тіла, крім рук; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стопою правої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стопою лівої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стегном правої ноги; зупинка м'яча, що летить у повітрі, стегном лівої ноги.

Передача м'яча в парах та трійках: довгі передачі м'яча в парах; довгі передачі м'яча в парах із зупинкою м'яча.

Удари м’ячем: по воротах після короткої передачі; по воротах після середньої передачі; по воротах після довгої передачі; по воротах після двох коротких передач; по воротах після кількох довгих передач.

3.Тактична підготовка:

Індивідуальні дії без м'яча: правильне розташування гравців в іграх на невеликих майданчиках в обмежених складах; уміння орієнтуватися на футбольному полі та відповідним чином реагувати на дії партнерів і суперників.

Індивідуальні дії з м'ячем: використання вивчених технічних прийомів у грі. Групові дії: ознайомлення з грою; взаємодія двох чи трьох партнерів.

Ігри між командами у футбол.

Рухливі ігри: «Футболісти», «Футбольний слалом», «Гра у футбол удвох», «Гонка м’ячів», «Ведення м'яча парами», «Рухома ціль», «Затримка м’ячів», «Сильний удар», «Влучити в ціль», «Гра у футбол удвох».

# 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз результатів дослідження дозволив дійти наступних висновків (табл. 3.1, 3.2). На початку дослідження середні показники маси тіла у хлопчиків контрольної та експериментальної груп становили 30,26±3,40 кг і 31,03±4,20 кг відповідно. Істотних відмінностей не виявлено t=0,14. Показники довжини тіла дітей контрольної (135,20±5,20 см) та експериментальної (137,30±4,60 см) груп також не мали достовірних відмінностей t=0,30. Порівняння показників ОКГ не виявило значущих відмінностей на початку дослідження між показниками дітей контрольної (64,70±1,98 см) і експериментальної (65,20±0,89 см) груп, t=0,23.

Таблиця 3.1

Показники фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп на початку дослідження, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Контрольна група  М±m | Експериментальна група  М±m | t  (tгр=2,04) |
| 1 | Маса тіла, кг | 30,26±3,40 | 31,03±4,20 | 0,14 |
| 2 | Довжина тіла, см | 135,20±5,20 | 137,30±4,60 | 0,30 |
| 3 | Окружність грудної клітини, см | 64,70±1,98 | 65,20±0,89 | 0,23 |
| 4 | ЖЄЛ, мл | 1820,00±12,00 | 1815,00±7,90 | 0,35 |
| 5 | ЧСС, уд/хв. | 77,10±2,00 | 77,70±1,98 | 0,21 |
| 6 | АТс, мм рт. ст | 104,00±2,40 | 104,80±2,40 | 0,24 |
| 7 | АТд, мм рт. ст | 63,50±1,22 | 64,00±1,22 | 0,29 |

Проте, всі вищезазначені показники фізичного розвитку хлопчиків контрольної і експериментальної груп відповідають віковим нормам.

Середні показники ЖЄЛ хлопчиків контрольної групи на початку дослідження становили 1820,00±12,00 мл, експериментальної - 1815,00±7,90 мл. Відмінності між показниками неістотні t=0,35. Аналіз середніх показників ЧСС хлопчиків контрольної (77,10±2,00 уд/хв.) та експериментальної (77,70±1,98 уд/хв.) груп дозволив виявити відсутність достовірних відмінностей між показниками (t=0,21) на початку експерименту. Середні показники АТс контрольної групи складали 104,00±2,40 мм рт. ст., а експериментальної групи - 104,80±2,40 мм рт. ст. Розбіжності між показниками не істотні t=0,24.

Таблиця 3.2

Показники фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп в кінці дослідження, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Контрольна група  М±m | Експериментальна група  М±m | t  (tгр=2,04) |
| 1. | Маса тіла, кг | 31,40±4,15 | 32,50±5,10 | 0,17 |
| 2. | Довжина тіла, см | 136,50±2,30 | 139,20±4,60 | 0,52 |
| 3. | Окружність грудної клітини, см | 66,03±0,78 | 68,30±0,56 | 2,36\* |
| 4 | ЖЄЛ, мл | 1831,00±6,50 | 1835,00±4,20 | 0,52 |
| 5. | ЧСС, уд/хв | 77,80±2,53 | 78,00±2,53 | 0,06 |
| 6. | АТс, мм рт. ст | 104,50±2,40 | 105,20±2,40 | 0,21 |
| 7 | АТд, мм рт. ст. | 64,20±1,22 | 64,80±1,22 | 0,35 |

Примітка: \* - відмінності вірогідні

За показниками АТд хлопчиків контрольної (63,50±1,22 мм рт. ст.) та експериментальної (64,00±1,22 мм рт. ст..) груп істотних відмінностей на початку дослідження не виявлено t=0,29.

В кінці дослідження середні показники маси тіла у хлопчиків контрольної та експериментальної груп становили 31,40±4,15 кг і 32,50±5,10 кг відповідно. Істотних відмінностей не виявлено t=0,17. Показники довжини тіла дітей контрольної (136,50±2,30 см) та експериментальної (139,20±4,60 см) груп також не мали достовірних відмінностей t=0,52. Проте позитивна динаміка за вищезазначеними показниками спостерігається як у хлопчиків контрольної, так і експериментальної груп. Порівняння в кінці дослідження показників ОКГ виявило значущі відмінності між показниками дітей контрольної (66,03±0,78 см) і експериментальної (68,30±0,56 см) груп, t=2,36. Проте, це єдиний з показників, що зазнав достовірних змін протягом дослідження динаміки показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років. Середні показники ЖЄЛ хлопчиків контрольної групи на прикінці дослідження становили 1831,00±6,50 мл, експериментальної - 1835,00±4,20 мл. Відмінності між показниками неістотні t=0,52. Аналіз середніх показників ЧСС хлопчиків контрольної (77,80±2,53 уд/хв.) та експериментальної (78,00±2,53 уд/хв.) груп дозволив виявити відсутність достовірних відмінностей між показниками (t=0,06). Середні показники АТс контрольної групи в кінці дослідження складали 104,50±2,40 мм рт. ст., а експериментальної групи - 105,20±2,40 мм рт. ст. Розбіжності між показниками не істотні t=0,21. За показниками АТд хлопчиків контрольної (64,20±1,22 мм рт. ст.) та експериментальної (64,80±1,22 мм рт. ст..) груп істотних відмінностей в кінці дослідження не виявлено t=0,35.

Аналіз відносного приросту показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років (табл. 3.3) експериментальної та контрольної груп дозволив дійти висновку, що найбільший приріст спостерігався за показником окружності грудної клітини у дітей експериментальної групи і складав 4,75%, а найменший – за показником АТс у дітей експериментальної групи і складав 0,38%.

Таблиця 3.3

Приріст показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп, %

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Контрольна група | Експериментальна група |
| 1. | Маса тіла, кг | 3,77% | 4,74% |
| 2. | Довжина тіла, см | 0,96% | 1,38% |
| 3. | Окружність грудної клітини, см | 2,06% | 4,75% |
| 5 | ЖЄЛ, мл | 0,60% | 1,10% |
| 6 | ЧСС, уд/хв | 0,91% | 0,39% |
| 7 | АТс, мм рт. ст | 0,48% | 0,38% |
| 8 | АТд, мм рт. ст | 1,10% | 1,25% |

Аналіз динаміки показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років контрольної групи (табл.3.4) дозволив дійти висновків щодо відсутності істотних розбіжностей між досліджуваними показниками на початку та в кінці експерименту.

Так між середніми показниками масси тіла хлопчиків контрольної групи t=0,21; показниками довжини тіла також відрізнялися не істотно t=0,23; показниками окружності грудної клітини t=0,62; показниками життєвої ємності легенів не мали істотної відмінності t=0,81; між показниками частоти серцевих скорочень на початку та на прикінці дослідження істотних відмінностей не спостерігалося t=0,22; за показниками АТс t=0,15; за показниками АТд t =0,41.

Таблиця 3.4

Динаміка показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років контрольної групи, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Початок експерименту  М±m | Кінець експерименту  М±m | t  (tгр=2,04) |
| 1. | Маса тіла, кг | 30,26±3,40 | 31,40±4,15 | 0,21 |
| 2. | Довжина тіла, см | 135,20±5,20 | 136,50±2,30 | 0,23 |
| 3. | Окружність грудної клітини, см | 64,70±1,98 | 66,03±0,78 | 0,62 |
| 4 | ЖЄЛ, мл | 1820,00±12,00 | 1831,00±6,50 | 0,81 |
| 5 | ЧСС, уд/хв | 77,10±2,00 | 77,80±2,53 | 0,22 |
| 6 | АТс, мм рт. ст | 104,00±2,40 | 104,50±2,40 | 0,15 |
| 7 | АТд, мм рт. ст | 63,50±1,22 | 64,20±1,22 | 0,41 |

Аналіз динаміки показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної групи дозволив дійти наступних висновків (табл. 3.5).

Між середніми показниками масси тіла хлопчиків експериментальної групи істотних відмінностей не виявлено t=0,21; показники довжини тіла також відрізнялися не істотно t=0,29.

Істотні відмінності спостерігалися між показниками окружності грудної клітини t=2,95 і показниками життєвої ємності легенів t=2,24.

Між показниками частоти серцевих скорочень на початку та на прикінці дослідження істотних відмінностей не спостерігалося t=0,09; за показниками АТс t=0,12; за показниками АТд t =0,46.

Таблиця 3.5

Динаміка показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної групи, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Початок експерименту  М±m | Кінець експерименту  М±m | t  (tгр=2,04) |
| 1. | Маса тіла, кг | 31,03±4,20 | 32,50±5,10 | 0,22 |
| 2. | Довжина тіла, см | 137,30±4,60 | 139,20±4,60 | 0,29 |
| 3. | Окружність грудної клітини, см | 65,20±0,89 | 68,30±0,56 | 2,95\* |
| 4 | ЖЄЛ, мл | 1815,00±7,90 | 1835,00±4,20 | 2,24\* |
| 5 | ЧСС, уд/хв | 77,70±1,98 | 78,00±2,53 | 0,09 |
| 6 | АТс, мм рт. ст | 104,80±2,40 | 105,20±2,40 | 0,12 |
| 7 | АТд, мм рт. ст | 64,00±1,22 | 64,80±1,22 | 0,46 |

Примітка: \* - відмінності вірогідні

На основі антропометричних ті фізіометричних даних для поглибленого аналізу морфофункціонального стану хлопчиків 9-10 років нами розраховано антропометричні індекси, наведені в табл. 3.6.

На початку експерименту індекс міцності будови тіла Пін’є хлопчиків контрольної групи дорівнював 40,10±1,80 у.о., експериментальної – 41,05±1,60 у.о., що вказує на відповідність мезоморфному (вузькому типу будови тіла. На кінець експерименту показники індексу Пін’є у хлопчиків зменшились і стали 39,20±1,80 у.о. у контрольній групі і 38,12±1,95 у.о. в експериментальній. Отже, це свідчить про підвищення пропорційності фізичного розвитку хлопчиків як контрольної так і експериментальної груп.

Таблиця 3.6

Антропометричні індексихлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Показники | Початок експерименту | | Кінець експерименту | |
| КГ | ЕГ | КГ | ЕГ |
| 1 | Індекс міцності  будови тіла Пін’є, у.о. | 40,10±1,80 | 41,05±1,60 | 39,20±1,80 | 38,12±1,95 |
| 2 | Індекс Брукша, у.о. | 48,00±2,30 | 47,00±1,81 | 48,14±1,98 | 49,00±2,30 |
| 3 | Ваго-ростовий індекс Кетле, кг/м2 | 17,05±0.98 | 16,81±0.78 | 17,10±0,75 | 17,04±0,82 |
| 4 | Життєвий індекс, мл/кг | 60,42±1,50 | 58,60±2,87 | 58,14±2,70 | 55,10±3,20 |
| 5 | Індекс Робінсона, у.о. | 81,70±2,43 | 81,40±2,10 | 81,20±1,98 | 81,32±1,14 |

Середнє значення показників індексу Брукша на початку дослідження у хлопчиків як контрольної так і експериментальної груп не досягають вікових норм і складають відповідно 48,00±2,30 у.о.для дітей контрольної групи і 47,00±1,81 у.о. для експериментальної групи. Достовірних змін продовж дослідження цей індекс не зазнав, протее його показники для експериментальної групи досягли вікової норми і склали в середньому 49,00±2,30 у.о., що підтверджується достовірним приростом показників окружності грудної клітини в експериментальній групі. Середнє значення показників індексу Брукша для дітей контрольної групи не досягло вікової норми і складало наприкінці дослідження 48,14±1,98 у.о.

Ваго-ростовий індекс Кетле не зазнав істотниз змін за час дослідження, протее як на початку так і наприкінці експерименту відповідав віковим нормам і складав для хлопчиків контрольної групи 17,05±0.98 кг/м2 на початок дослідження і 17,10±0,75 кг/м2 на кінець дослідження; для хлопчиків експериментальної групи 16,81±0.78 кг/м2 і 17,04±0,82 кг/м2 відповідно. Середні показники індексу Кетле достовірно не відрізняються від вікової норми та визначають нормальний гармонійний розвиток дітей контрольної та експериментальної груп.

Отримані нами середні значення життєвого індексу засвідчили позитивну динаміку протягом експерименту як у хлопчиків контрольної так і експериментальної груп. Так на початку дослідження середнє значення показника життєвого індексу у хлопчиків контрольної групи складало 60,42±1,50 мл/кг, а на прикінці - 58,14±2,70. Проте, незважаючи на позитивну динаміку, отримані результати не досягають вікових норм. На відміну від контрольної групи, середні показники життєвого індексу дітей експериментальної групи на прикінці експерименту досягли вікових норм і складали 55,10±3,20 мл/кг (на початку дослідження - 58,60±2,87 мл/кг).

Розрахунки індексу Робінсона, який характеризує систолічну роботу серця, засвідчили, що на початку експерименту середні показники дітей контрольной групи складали 81,70±2,43 у.о., а експериментальної - 81,40±2,10 у.о.; на прикінці дослідження серенді показники дітей контрольної групи складали 81,20±1,98 у.о., а експериментальної - 81,32±1,14 у.о. Істотних змін за час проведення дослідження не виявлено. Отримані дані свідчать, що як на початку так і на прикінці експерименту діти як контрольної так і експериментальної груп належали до середнього рівня здоров'я з позитивною динамікою в бік рівня вище середнього.

Аналіз показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків контрольної ті експериментальної груп на початку дослідження (табл. 3.7) дозволив зробити наступні висновки.

Таблиця 3.7

Показники розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп на початку дослідження, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Контрольна група  М±m | Експериментальна група  М±m | t  (tгр=2,04) |
|  | Загальна витривалість  (біг у чергуванні з ходьбою м,) | 998,00±42,90 | 1098,00±47,40 | 1,50 |
|  | Спритність  (човниковий біг 4Х9м, с) | 12,76±0,10 | 12,50±0,17 | 1,30 |
|  | Швидкісно-силові здібності (стрибок в довжину з місця см) | 114,40±2,15 | 116,40±1,70 | 0,70 |
|  | Силові здібності (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) | 10,60±0,64 | 10,80±0,85 | 0,18 |
|  | Активна гнучкість (нахили вперед, см) | 1,90±0,27 | 2,10±0,30 | 0,50 |
|  | Швидкісні здібності  (біг 30м, с) | 6,80±0,21 | 6,72±0,19 | 0,28 |

За показниками загальної витривалості (біг у чергуванні з ходьбою м,) істотних відмінностей між даними дітей контрольної (998,00±42,90 м) та експериментальної (1098,00±47,40 м) груп не виявлено t=1,50. Середні показники розвитку спритності (човниковий біг 4х9м, с) для контрольної групи складали 12,76±0,10 с для експериментальної - 12,50±0,17 с.

Істотних відмінностей не виявлено t=1,30. За результатами аналізу швидкісно-силових здібностей (стрибок в довжину з місця см) дітей контрольної групи (114,40±2,15 см) і експериментальної групи (116,40±1,70 см) достовірних відмінностей на початок експерименту також не спостерігалось t=0,70. На початку дослідження середні показники розвитку силових здібностей (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) дітей контрольної групи складали 10,60±0,64 к-ть разів, експериментальної - 10,80±0,85 к-ть разів – достовірних відмінностей не спостерігалось t=0,18.Також не виявлено достовірних відмінностей і за результатами отриманих показників активної гнучкісті (нахили вперед, см) t=0,50: середні показники контрольноїгрупи складали 1,90±0,27 см, експериментальної - 2,10±0,30 см.Не спостерігалось істотних відмінностей а початку дослідження і за показниками швидкісних здібностей (біг 30м, с), які складали 6,80±0,21с в контрольній групі і 6,72±0,19 с в експериментальній (t=0,28)

Аналіз показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків контрольної ті експериментальної груп на прикінці дослідження (табл. 3.8) дозволив зробити наступні висновки. За показниками загальної витривалості (біг у чергуванні з ходьбою м,) між даними дітей контрольної (1110,00±32,15 м) та експериментальної (1266,00±30,05 м) груп виявлено істотні відмінності t=3,50. Середні показники розвитку спритності (човниковий біг 4Х9м, с) для контрольної групи складали 12,48±0,08 с, для експериментальної - 12,10±0,02 с. Виявлено істотні відмінності t=4,70. За результатами аналізу швидкісно-силових здібностей (стрибок в довжину з місця см) дітей контрольної групи (118,20±2,80 см) і експериментальної групи (125,00±1,50 см) на прикінці експерименту спостерігалися достовірні відмінності t=2,10. Середні показники розвитку силових здібностей (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) дітей контрольної групи на прикінці дослідження складали 12,00±0,42 к-ть разів, експериментальної - 14,20±0,42 к-ть разів – виявлено достовірні відмінності t=3,70.

Таблиця 3.8

Показники розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп в кінці дослідження, (М±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Контрольна група  М±m | Експериментальна група  М±m | t  (tгр=2,04) |
|  | Загальна витривалість  (біг у чергуванні з ходьбою м,) | 1110,00±32,15 | 1266,00±30,05 | 3,50\* |
|  | Спритність  (човниковий біг 4Х9м, с) | 12,48±0,08 | 12,10±0,02 | 4,70\* |
|  | Швидкісно-силові здібності (стрибок в довжину з місця см) | 118,20±2,80 | 125,00±1,50 | 2,10\* |
|  | Силові здібності (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) | 12,00±0,42 | 14,20±0,42 | 3,70\* |
|  | Активна гнучкість (нахили вперед, см) | 2,28±0,10 | 3,62±0,21 | 5,80\* |
|  | Швидкісні здібності  (біг 30м, с) | 6,50±0,19 | 6,18±0,10 | 2,50\* |

Також виявлено достовірні відмінності і за результатами отриманих показників активної гнучкісті (нахили вперед, см) t=5,80: середні показники контрольноїгрупи складали 2,28±0,10 см, експериментальної - 3,62±0,21 см. Спостерігались істотні відмінності на прикінці дослідження і за показниками швидкісних здібностей (біг 30м, с), які складали 6,50±0,19 с в контрольній групі і 6,18±0,10 с в експериментальній (t=2,50).

Аналіз динаміки показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної і контрольної груп (табл. 3.9, 3.10) дозволив дійти наступних висновків.

Таблиця 3.9

Динаміка показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної групи (M±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Початок експерименту  М±m | Кінець експерименту  М±m | t  (tгр=2,04) |
|  | Загальна витривалість  (біг у чергуванні з ходьбою м) | 1098,00±47,40 | 1266,00±30,05 | 2,90\* |
|  | Спритність  (човниковий біг 4Х9м, с) | 12,50±0,17 | 12,10±0,02 | 3,50\* |
|  | Швидкісно-силові здібності (стрибок в довжину з місця см) | 116,40±1,70 | 125,00±1,50 | 3,80\* |
|  | Силові здібності (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) | 10,80±0,85 | 14,20±0,42 | 3,50\* |
|  | Активна гнучкість (нахили вперед, см) | 2,10±0,30 | 3,62±0,21 | 4,10\* |
|  | Швидкісні здібності  (біг 30м, с) | 6,72±0,19 | 6,18±0,10 | 2,60\* |

Серед середніх показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної групи спостерігався достовірний приріст результатів за наступними: загальна витривалість – t=2,90; спритність - t=3,50; швидкісно-силові здібності – t=3,80; силові здібності – t=3,50; активна гнучкість – t=4,10; швидкісні здібності t=2,60.

Таблиця 3.10

Динаміка показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років контрольної групи (M±m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показники | Початок експерименту  М±m | Кінець експерименту  М±m | t  (tгр=2,04) |
|  | Загальна витривалість  (біг у чергуванні з ходьбою м,) | 998,00±42,90 | 1110±32,15 | 2,10\* |
|  | Спритність  (човниковий біг 4Х9м, с) | 12,76±0,10 | 12,48±0,08 | 2,10\* |
|  | Швидкісно-силові здібності (стрибок в довжину з місця см) | 114,40±2,15 | 118,2±2,8 | 1,10 |
|  | Силові здібності (згинання та розгинання рук в упорі, к-ть разів) | 10,60±0,64 | 12±0,42 | 1,80 |
|  | Активна гнучкість (нахили вперед, см) | 1,90±0,27 | 2,28±0,1 | 1,30 |
|  | Швидкісні здібності  (біг 30м, с) | 6,80±0,21 | 6,5±0,19 | 1,06 |

Серед середніх показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років контрольної групи спостерігався достовірний приріст результатів за наступними: загальна витривалість – t=2,10 та спритність - t=2,10. За показниками швидкісно-силових здібностей – t=1,10; силових здібностей – t=1,80; активної гнучкості – t=1,30; швидкісних здібностей t=1,06 істотних відмінностей не виявлено.

Таким чином, заняття футболом надають всебічний вплив на організм дітей. Більшість вправ, які застосовуються з метою підвищення фізичної підготовки юного футболіста, всебічно впливають на організм: зміцнюють м'язово-зв'язковий апарат, удосконалюють функції внутрішніх органів і систем, покращують координаціюрухів і сприяють загальному підвищенню рівня розвитку рухових якостей, що викликає підвищення фізичного стану.

# ВИСНОВКИ

1. Як засіб фізичного виховання футбол сприяє розвитку організму людини, зміцненню здоров’я, підвищенню працездатності та зростанню спортивної майстерності. Футбол є таким видом спорту, який найбільшим чином сприяє різнобічному фізичному розвитку людини і разом з тим пред’являє організму виключно високі вимоги. Гра в футбол, пов’язана з необхідністю підтримувати високу працездатність протягом тривалого часу і виконувати часом роботу максимальної інтенсивності на фоні значного загального стомлення і стресу, вимагає високої стійкості у взаємозв’язку функціональних систем.

2. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що на початковому етапі підготовки футболістів постає завдання зацікавити дітей заняттями футболом і закласти загальний фундамент спортивної майстерності. Крім цього, на даному етапі визначається придатність дітей до спортивного вдосконалення шляхом виявлення їх задатків, які лежать в основі розвитку рухових здібностей, проводиться оцінка рівня рухової активності. Реалізацію цих завдань можна здійснювати в умовах уроків з футболу та секційних навчально-тренувальних занять, а також в рамках підготовки і проведення змагань.

Визначено, що фізична підготовленість футболістів характеризується можливостями функціональних систем організму і рівнем розвитку основних фізичних якостей: швидкості, сили, витривалості, спритності (координації) та гнучкості.

3. Аналіз відносного приросту показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років експериментальної та контрольної груп дозволив дійти висновку, що найбільший приріст спостерігався за показником окружності грудної клітини у дітей експериментальної групи і складав 4,75%, а найменший – за показником АТс у дітей експериментальної групи і складав 0,38%. Істотні відмінності спостерігалися між середніми показниками окружності грудної клітини t=2,95 і показниками життєвої ємності легенів t=2,24 у хлопчиків експериментальної групи.

Аналіз динаміки показників фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років контрольної групи дозволив дійти висновків щодо відсутності істотних розбіжностей між досліджуваними показниками на початку та в кінці експерименту. Отримані середні значення антропометричних індексів засвідчили позитивну динаміку протягом експерименту як у хлопчиків контрольної так і експериментальної груп.

Зафіксовано значний приріст показників фізичної підготовленості хлопчиків експериментальної групи. Аналіз показників фізичної підготовленості хлопчиків 9-10 років показав, що серед середніх показників розвитку фізичних якостей у хлопчиків 9-10 років експериментальної групи спостерігався достовірний приріст результатів за наступними: загальна витривалість – t=2,90; спритність - t=3,50; швидкісно-силові здібності – t=3,80; силові здібності – t=3,50; активна гнучкість – t=4,10; швидкісні здібності t=2,60. Отже, виявлена динаміка фізичних і функціональних показників у підлітків, що займаються футболом в секції додатково носить сприятливий характер зміни показників.

# Перелік посилань

1. Авраменко В.Г., Бобарико О.Е., Гончаренко В.І. Футбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ: Республіканський науково методичний кабінет Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту, 2003. 105 с.
2. Андреев С.Н. Футбол твоя игра: для учащихся средних и старших классов. Москва: Просвещение, 1988. 144 с.
3. Андрєєв С.Н. Футбол в школі: книга для вчителя. Москва: Просвещение, 1986. 144 с.
4. Апанасенко Г.А. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Київ: Здоров’я, 1985. 80 с.
5. Ашмарин Б.А., Виленский М.Я. Теория и методика физического воспитания: учебник для студентов факультетов физической культуры, . М.: Просвещение, 1989. 240 с.
6. Барков В.А. Педагогічні дослідження у фізичному вихованні: Навчальний посібник для студентів спеціальності «Фізична культура». Гродно, 1995. 68 с.
7. Блохін О.В. Екзаменує футбол. Київ: Молодь, 1996. 208 с.
8. Бомпа Т.Г. Подготовка юных чемпионов. Москва: Астрель, 2003. 259 с.
9. Бриль М.С. Отбор в спортивных играх. Москва: Физкультура и спорт, 1980. 128 с.
10. Бутов С.Є. Співвідношення засобів загальної фізичної підготовленості в направленому вихованні фізичних здібностей юних футболістів на етапі початкової спортивної спеціалізації: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 Київ, 1999. 180 с.
11. Бэтти Э. Современная тактика футбола. Москва: Физкультура и спорт, 1980. 135 с.
12. Варюшин В.В. Тренировка юных футболистов: учебное пособие. Москва: Физическая культура, 2007. 112 с.
13. Варюшин В.В., Лопачев Р.Ю. Разминка футболиста: метод. разраб. для слушателей ВШТ и студентов РГАФК. Москва: РГАФК, 2000. 44 с.
14. Васильчук А.Г. Динаміка показників фізичної і техніко-тактичної підготовленості школярів під впливом уроків з футболу на основі комп’ютерних технологій*. Педагогіка, психологія та медико біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: зб. наук. пр. За ред. С.С. Єрмакова. Харків, 2003. №10. С.9-18.
15. Васильчук А.Г. Науково-методичні основи програмованого навчання фізичного виховання (на прикладі уроку з футболу) *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків, 2003. №2. С. 21-26.
16. Васильчук А.Г. Програмоване навчання на уроках футболу учнів старших класів загальноосвітніх навчальних закладів. *Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту*. Львів, 2004. Вип. 8. Т.3. С. 198-204.
17. Васильчук А.Г. Реалізація навчальних програм з техніки і тактики гри в футбол за допомогою технічних засобів навчання на уроках з футболу *Теорія та методика фізичного виховання*. Харків, 2003. №3. С. 5-11. 10
18. Верхошанский Ю.В. Основи спеціальної фізичної підготовки спортсменів. М. : Фізкультура і спорт, 1988. 331 с.
19. Вильчковский Э.С. Развитие двигательной функции у детей. К. : Здоровье, 1983. 208 с.
20. Вихров К. Л. Футбол в школе: учебно методическое пособие. Киев: Рад;, шк., 1990. 192 с.
21. Віхров К.Л. Футбол у школі: навчально-методичний посібник Київ:Комбі ЛТД, 2004. 256 с.
22. Войнаровська Н.С. Розвиток рухової активності дівчат 5-9 класів засобами ритмічної гімнастики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров’я)». Луцьк, 2011. 20 с.
23. Вольчинський А., Потапюк П., Мельник Т. Національні рухливі ігри у фізичному вихованні дітей дошкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць*. 2008. Т. 2. С. 46-49.
24. Воронцов И.М. Закономерности физического развития детей и методы его оценки. Ленинград: ЛПМИ, 1990. 56 с.
25. Годик М.А. Метрологические основы контроля за технической и тактической подготовленностью спортсменов.  Спортивная метрология: учебник для институтов физической культуры. [под ред. В.М. Зациорского]. М. : Физкультура и спорт, 1982. С. 157-175.
26. Годік М.А., Бальсевіч В.К., Тімошкіна В.Н. Система загальноєвропейських тестів для оцінки фізичного стану людини. Теорія і практика фізичної культури. 1994. № 5-6. С. 24-32.
27. Годік М.А. Спортивна метрологія: підручник для інститутів фізичної культури. М. : Фізкультура і спорт, 1988. 192 с.
28. Гончаренко В.І., Зінченко Ю.Г. Методика розвитку та контролю фізичних якостей у юних футболістів 14-15 років. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів*: матеріали XIII Міжнародної наук. практ. конф. молодих учених, (Суми, 18-19 квітня 2013 р.). Суми, 2013. Т.II. С. 229-232. 14
29. Григоревич В.В., Кириллов С.К. ,. Савич В.А. Спортивные и подвижные игры: тексты лекций. Гродно : ГрГУ, 1998. 98 с.
30. Гужаловский А.А. Розвиток рухових якостей у школярів. Минск: Народна асвета, 1998. 88 с.
31. Дейч О. Ігрова діяльність у вихованні молодших школярів. *Початкова школа*. 2000. № 7. С. 37-38.
32. Демчишин А.П. Рухливі та спортивні ігри в школі К. : Освіта, 2002. 175 с.
33. Дулібський A.B. Моделювання тактичних дій у процесі підготовки юнацьких команд з футболу. Київ: Науково методичний комітет Федерації футболу України. 2001, 130 с.
34. Дулібський A.B., Фалес И.Г. Техніко-тактична підготовка юних футболістів. Науково-методичний (технічний) комітет федерації футболу України. Київ, 2001. 61 с.
35. Жилюк В. Підвищення рівня фізичної підготовленості школярів молодших класів в умовах уроку фізичного виховання за допомогою використання комплексів українських рухливих ігор. Матер. конф. : Молода спортивна наука України. Львів, 1998. С. 193-197.
36. Зеленцов A.M., Лобановский B.B. Моделирование тренировки в футболе. 2 е вид. перер. и доп. Киев: Альтерпрес, 1998. 216 с.
37. Зеленцов A.M., Лобановский В.В. Моделирование тренировки в футболе. Кинв: Здоров'я, 1985. 136 с.
38. Ивахин Е.И., Малый А.А., Хомутов Н.И.Футбол. К. : Здоров’я, 1995. С.5-32.
39. Калуська Л. Здоров’я дитини в садку і в родині. Харків: Ранок, 2005. 190 с.
40. Кенеман А.В., Осокина Т.И. Детские народные подвижные игры. М. : Владос. 1995. 224 с.
41. Коротков І.М. Рухливі ігри в заняттях спортом М.: Фізкультура і спорт, 1991. 116 с.
42. Костюкевич В.М. Футбол: навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання. Вінниця: ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. 260 с.
43. Круцевич Т.Ю. Моделирование гармоничности физического развития школьников*. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка,* 2002. №4. С.9-13.
44. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. II этап (11-12 лет). Москва: Олимпия, Человек, 2010. 208 с.
45. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. IV этап (16-17 лет): организационно методическая структура учебно-тренировочного процесса в футбольной школе. Москва: Олимпия, Человек, 2010. 166 с.
46. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. ІІІ этап (13 15 лет). Москва: Олимпия, Человек, 2010. 312 с.
47. Кук М. Самый популярный в мире учебник футбола / пер. с англ.; предисл. Б. Робсона, М. Хьюза. Москва: Астрель, 2012. 95 с.
48. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. М. : Советский спорт, 2010. 320 с.
49. Лаптєв А.П. Вікові особливості організму. Фізична культура і спорт. 1984. № 8. С. 17-21.
50. Лебедєва Н.Т. Школа і здоров’я учнів: посібник. Минск: Унiверсiтецкае, 1998. 221 с.
51. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. Навчальний посібник для фізкультурних вузів. Львів: «Штабар», 1997. 207 с.
52. Литвин-Кіндратюк С., Кіндратюк Б. Народознавство та організація здорового способу життя школярів: Монографія. Івано-Франківськ: Плай, 1997. 279 с.
53. Лях В.І. Координаційні здібності школярів. Минск: Полум’я, 1989. 159 с. 34
54. Максименко И.Г. Структура тренировочных нагрузок, физической, технической и игровой подготовленности юных футболистов на этапе специализированной базовой подготовки. Автореф. дисс. … канд. пед.. наук: 13.00.04. Москва: Всероссийский научно исследовательский институт физической культуры и спорта, 2001. 19 с.
55. Малов В.И. Сто великих футболистов. Москва: Вече, 2004. 382 с.
56. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1991. С. 86-96; 96-111.
57. Мироненко Володимир. З досвіду опанування відволікаючих дій (фінтів) на уроках футболу в школі. *«Фізичне виховання в школі*» № 2, 2003. С. 4-5.
58. Николаенко В.В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего мастерства: монография. Київ: Саммит книга, 2014. 336 с.
59. Осгашев Л.В. Прогнозирование способностей футболистов. Москва: Физкультура и спорт, 1982. 96 с.
60. Пантік В.В. Формування мотивації до занять фізичними вправами дівчат 11-15 років, які проживають на території радіаційного забруднення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Луцьк, 2000. 21 с.
61. Петров О.П. Методика навчання футболу: навчально-методичний посібник. Кам’янець-Подільський: Кам’янець-Подільський державний університет, редакційно-видавничий відділ, 2006. 128 с.
62. Попов В.С. Методика обучение и тренировки: методические указания к практическим занятиям. Новочеркасск: Темплан, 2009. 132 с.
63. Романенко А.Н., Джус О.Н., Догадин М.Є. Книга тренера по футболу. Київ. «Здоров’я» 1988. 250 с.
64. Селуянов В., Диас С., Шестаков М. Футбол. Проблемы технической подготовки. Москва:ТВТ Дивізіон, 2009. 103 с.
65. Сембрат C.B. Особливості формування швидкісно-силових здібностей дітей молодшого шкільного віку (6-9 років). *Педагогіка, психологія та медико біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: збірник наукових праць за редакцією Срмакова С.С. Харків: ХДАДМ (XXIII), 2005. № 7. С. 47-53.
66. Симаков В.И. Футбол. Простые комбинации. Москва: Физкультура и спорт, 1987. 65 с.
67. Скоморохов Е.В., Седов A.A., Касьянов А.И. Структура скорости бега и техническое мастерство футболистов. *Теория и практика физической культуры*, №8 1985. С.32-34.
68. Соломонко В.В. Лисенчук Г.А. Соломонко О.В. Розвиток ігрової творчості футболістів: методичний посібник. Київ: «Олімпійська література», 1998. 54 с.
69. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол. Київ: «Олімпійська література», 2005. 204 с.
70. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол: Видання друге, виправлене і доповнене. Підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 2005. 295 с.
71. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол: Підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 1997. 286 с.
72. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В. Футбол: Посібник для футболістів і тренерів аматорського футболу. Київ: Олімпійська література, 2005. 193 с.
73. Соломонко В.В., Лисенчук Г.А., Соломонко О.В., Молнар М.В. Історчні аспекти розвитку тактики футболу. Київ: Олімпійська література, 2009. 181с.
74. Соломонко В.В., Соломонко О.В. Особливості підготовки висококваліфікованих футболістів: практикум з футболу. Київ: Олімпійська література, 2007. С. 20-25.
75. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П.Савін, А.В.Лексаков [под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова]. – М. : Академія, 2001. - 517 с.
76. Степаненко В., Джус О. К вопросу об игровом мышлении футболиста. Практикум з футболу: 1-ша Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання підготовки футболістів». Київ, 2000. С.62-63.
77. Степаненко В., Джус О. Пути повышения уровня игрового мышления футболистов Практикум з футболу: 1 ша Всеукраїнська *науково практична конференція «Актуальні питання підготовки футболістів»*. Київ, 2000. С.59-61.
78. Степаненко В., Джус О. Пути повышения уровня игрового мышления футболистов. Практикум з футболу: 1-ша Всеукраїнська науково-практична конференція „*Актуальні питання підготовки футболістів*". Київ, 2000. С.59-61.
79. Тихвинский С.Б. Роль физического воспитания в здоровье подростка. Ленинград: Знание, 1988. 138 с.
80. Тюленьков С.Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов високой квалификации. Москва: Физическая культура и спорт, 2007. 352 с.
81. Фалес И.Г., Левчук B.C. Тестування у футболі та міні футболі: метод.посіб. Львів: НВФ «Українські технології», 2005. 112 с.
82. Фалес Й.Г., Васильчук А.Г. Науково-методичні основи підготовки вчителів фізичного виховання до проведення уроків з футбол*у. Наукові записки ТДПУ*. *Сер.: Педагогіка*, 2003. №2. С.18-22.
83. Фарбер Д.А., Корнієнко І.А., Сонькин В.Д. Фізіологія школяра. К. : Педагогіка, 1990. 63 с.
84. Фомін Н.А. Пугач В.П. Вікові основи фізичного виховання. М. : Фізкультура і спорт, 1992. 176 с.
85. Футбол. Учебник для институтов физической культуры [под общей редакцией Казакова П.И.] Москва: Физкультура и спорт, 1978.
86. Футбол: навчальна програма для гуртків з футболу в 1-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів / рекомендовано:Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України (лист від 05.04.2011 № 1 11 2789). URL: http: soippo.edu.ua userfiles nav\_pr\_gurtk.doc
87. Футбол: Учебник для институтов физической культуры / под ред. Полишкиса М.С., Выжгина В.А. Москва: Физкультура, образование и наука, 1999. 254 с. 56
88. Чанади Арпад. Футбол. Техника. Пер. с венгерского В.М. Полиевктова. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 250 с.
89. Шаленко В.В. Методические приемы совершен ствования игрового взаимодействия в футболе *Физическое воспитание студентов творческих специальностей:* Сб. научных тр. под. ред. Ермакова С.С. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ) № 1. 2004. С.39-43.
90. Шаленко В.В. Формирование сложных двигательных действий юных футболистов *Физическое воспитание студентов творческих специальностей:* Сб. научных тр. под. ред. Ермакова С.С. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ) № 5. 2004. С. 57-62.
91. Шамардин В.Н. Моделирование подготовленности квалифицированных футболистов. Учебное пособие. Днепропетровск: Пороги, 2002. 201 с.
92. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2001. 272 с.
93. Яковлєв В.Г. Ігри для дітей. К : Фізкультура і спорт, 1995. 158 с.