

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
КАФЕДРА ОЛІМПІЙСЬКОГО І ПРОФЕСІЙНОГО СПОРТУ**

**ДОПОМІЖНЕ ОБЛАДНАННЯ В ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ
ФУТБОЛІСТІВ**

Кваліфікаційна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконав: студент IV курсу 421 групи
денної форми навчання
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт
Освітньо-професійної програми «Фізична
культура і спорт»
Афанасьєв Андрій Іванович

Керівник кандидат наук з фізичного
виховання та спорту, доцент Людмила
Харченко-Баранецька
Рецензент директор СДЮШОР «Кристал»
Анатолій Жосан

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 Теоретичне обґрунтування необхідності використання допоміжного обладнання в підготовці футболістів.....	6
1.1. Інвентар та обладнання в тренувальному процесі футболістів	6
1.2. Характеристика допоміжного обладнання.....	8
1.3. Допоміжне обладнання для розвитку фізичних якостей футболістів.....	11
РОЗДІЛ 2 Організація та методи дослідження.....	16
2.1. Організація дослідження.....	16
2.2. Методи дослідження.....	18
РОЗДІЛ 3 Організаційно-методичні умови використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів.....	20
3.1. Показники фізичної підготовленості юних футболістів.....	20
3.2. Методичні рекомендації щодо використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів.....	22
ВИСНОВКИ.....	30
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	32

ВСТУП

Актуальність. Проблема підготовки футболістів є однією з актуальних протягом тривалого часу. Розробкою даної проблеми займалися А.М. Зеленцов [9], П.В. Осташев [19], В.М. Платонов [20], Л.В. Волков [7] та багато інших. В наукових працях А.М. Зеленцова, В.В. Лобановського, В. Коуервера, В.П. Ткачука [10], С.К. Сарканія, В.М. Селуянова [23], В.А. Романенко [22] розкриті основні біологічні та педагогічні матеріали, стосовно різних сторін підготовленості футболістів високої спортивної кваліфікації.

За даними А.А. Межова, В.В. Варюшина, А.Н. Романенко, В.М. Шамардіна, В.Г. Савченкова сучасний футбол стає все швидше, що призводить до підвищення вимог до м'язової сили гравців, техніки виконання прийомів гри, тактичного мислення. В сучасному футболі досягнення високих результатів можливо лише тільки при умові наявності всебічного високого рівня підготовленості, а відповідно буди гарно підготовленим фізично не менш важливо, ніж вміти «читати гру», мати гарний удар та дриблінг [6, 16, 21, 28].

В спеціальній літературі широко висвітлюються питання теорії і практики спортивного тренування футболістів різного рівня спортивної майстерності. Проте в значно меншій мірі розкриті аспекти використання допоміжного обладнання в підготовці футболістів [4, 8, 15, 21].

Допоміжне обладнання дає можливість не лише тільки розвинути ту чи іншу групу м'язів, а й дозволяють тримати м'язи в постійному тонусі, що робить тренувальний процес більш ефективним та полегшує вплив тренувальних навантажень. Вдале використання допоміжного обладнання на початкових етапах тренування дозволяє підвищити ефективність розвитку фізичних якостей юних футболістів, а в спортсменів високого класу постійно утримувати власні м'язи в тонусі готовими до максимальному прояву в змагальній діяльності.

Вирішення проблем організації навчально-тренувального процесу потребує від спеціалістів застосування найбільш досконалих форм, методів та засобів тренування. Значні перспективи у підвищенні ефективності тренувального процесу відкриває використання на заняттях різноманітного допоміжного обладнання для розвитку фізичних якостей футболістів. Саме тому дослідження даної теми безумовно є актуальним.

Об'єктом дослідження є тренувальний процес юних футболістів.

Предметом дослідження є використання допоміжного обладнання для розвитку фізичних якостей футболістів.

Мета дослідження полягає в методичній розробці комплексів вправ з використанням допоміжного обладнання для розвитку фізичних якостей юних футболістів.

Виходячи з мети дослідження перед нами були поставлені наступні **завдання**:

- узагальнити спеціальну літературу з питань особливостей використання допоміжного обладнання в тренувальних заняттях юних футболістів;
- визначити та порівняти рівень фізичної підготовленості юних футболістів з нормативними показниками для спеціалізованих спортивних шкіл;
- розробити методичні рекомендації використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів.

Для вирішення поставлених в роботі завдань ми використовували наступні наукові **методи**: аналіз наукової літератури, узагальнення передового досвіду дитячих тренерів з футболу.

Практична значущість полягає в тому, що використання запропонованих комплексів вправ з використанням допоміжного обладнання дозволить значно підвищити рівень розвитку домінуючих фізичних якостей юних футболістів, покращити рівень технічної

майстерності та досягти високих результатів на змаганнях. Розроблені в ході роботи методичні розробки доцільно використовувати в роботі тренерів у дитячо-юнацьких спортивних школах з футболу під час загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота за здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота викладена на 31 сторінці комп'ютерного тексту. Робота містить 1 таблицю та ілюстрована 1 рисунком. Перелік використаних джерел налічує 30 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДОПОМІЖНОГО ОБЛАДНАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Інвентар та обладнання в тренувальному процесі футболістів

В сучасному спорті основної одиницею в побудові тренувального процесу спортсменів залишається тренувальне заняття. Сучасне сьогодення доволі гостро ставить запитання щодо раціоналізації побудови тренувальних занять юних футболістів з використанням сучасних підходів.

В більшості літературних джерел зазначається, що не зважаючи на постійне вдосконалення методичних підходів до тренувальної діяльності, збільшенні кількісних та якісних характеристик засобів спортивного тренування доволі гостро постає питання щодо необхідності залучення різноманітних додаткових засобів матеріально-технічного напрямку, без застосування яких практично не можливо говорити про значні зрушення показників підготовленості.

Провідні тренери з футболу, які займаються підготовкою саме юних футболістів, вказують на необхідність активного залучення в тренувальний процес допоміжного обладнання та інвентарю, яке зробить тренувальний процес більш інтенсивним, ефективним та цікавим для юних спортсменів.

На сьогодні весь спортивний інвентар, який активно використовується в футболі, фахівці рекомендують поділити на дві групи: захисний інвентар та інвентар для забезпечення ефективного навчально-тренувального процесу та і змагальної діяльності.

Захисний інвентар природно виконує основні захисні дії, які пов'язані з забезпеченням безпеки футболістів від ризику отримання

різного роду травм та зменшення можливостей виникнення травматичних випадків. До такого інвентарю відносяться різноманітні щитки, наколінники, гомілкостопники, налокітників, тощо.

Друга група інвентарю безпосередньо забезпечує ефективність навчально-тренувального та змагального процесу. До цієї групи відносять: спортивну форму, м'ячі, бутси, обладнання для вдосконалення техніко-тактичного майстерства (стійки, фішки, бар'єри, переносні ворота, футбольні кошики і т.д.).

Одне з найважливіших завдань тренувального процесу – об'єктивізація управління стану спортсмена в ході тренувальної та змагальної діяльності. Для цього в другій групі інвентарю активно застосовуються різноманітні засоби, які дозволяють підвищити еластичність м'язів, зберегти їх температурний режим, мінімізувати можливість виникнення умов для мікротравм. Сучасне обладнання, що використовується в підготовці кваліфікованих футболістів максимально спрямоване на оптимізацію кінетичних та біомеханічних параметрів рухів, створення максимально комфортних умов для виконання спортсменами змагальних рухів з високим рівнем ефективності.

В сучасному спорті над даним питанням працює значна кількість фахівців, як в спортивному напрямку так і технічному.

В сучасній спортивній роботі з юними спортсменам все частіше постає питання пошуку шляхів підвищення ефективності процесу навчання технічним прийомам та розвитку домінуючих фізичних якостей, що безумовно вимагає вдосконалення технічних засобів спортивного тренування.

Одним з ключових завдань для розробки й застосування допоміжного обладнання є можливість створення оптимальних умов для виконання рухової дії з практичним доведенням їх до модельних. Використання допоміжного обладнання та інвентарю повинно максимально наближати виконання вправи до змагальної діяльності

футболістів.

Під час навчання технічним прийомом допоміжне обладнання та інвентар дозволяють спростити виконання різних частин змагальної дії. В фізичній підготовці акцентувати увагу на розвитку певного виду будь-якої фізичної якості, що робить тренувальний процес максимально ефективним.

Застосування допоміжного обладнання та інвентарю в тренувальному процесі дозволяє диференційовано підходити до дозування навантаження та індивідуально підходити до тренувальної роботи кожного з футболістів. Завдяки застосуванню допоміжного обладнання з'являється можливість до комплексного вдосконалення рівня фізичної та технічно-тактичної підготовленості футболістів.

1.2. Характеристика допоміжного обладнання

Вдосконалення місць де влаштовуються змагання, розробка та впровадження нового спортивного інвентарю і обладнання значно впливають не тільки на зріст спортивних досягнень, але також на техніку та методику тренування, структуру змагальної діяльності. Зв'язано це насамперед з проникненням сучасного науково-технічного прогресу у спорті, постійної конкуренції в цьому відношенні різних спортивних шкіл. Сьогодні неможна виділити вид спорту, який не відчував би на собі цього явища у тому ж числі і футбол.

Зміни конструкцій обладнання, застосовування додаткових пристроїв сприяли появленню великої більшості складних, оригінальних елементів, зв'язок, які високо оцінюються судьями та болільниками і багато в чому визначають прогрес у спорті.

Модифікація конструкцій привела к тому, що знаряддя в цілому стали біомеханічески доцільні. Це розширило творчі можливості тренерів та спортсменів у відношенні розробки і навчанні нових елементів, дозволило більш ефективно вдосконалювати техніку, в

погной мірі застосовувати морфологічні і конституційні особливості спортсменів з різних видів спорту.

Одною з особливостей сучасної спортивної підготовки є широке застосування спеціальних тренажерів для вдосконалення майстерства спортсменів, діагностичної та управляючої апаратури для оцінки рівня розвитку різноманітних сторін підготовленості, тощо.

За даними авторів та провідних фахівців з футболу тренувальний процес вимагає від новаторів постійного пошуку та розробки допоміжного обладнання, яке дозволить не лише тільки підвищити ефективність розвитку провідних фізичних якостей, а й дозволить якісно та максимально ефективно розраховувати фізичне навантаження в залежності від рівня підготовленості того чи іншого футболіста.

Завдяки використанню в тренувальному процесі допоміжного обладнання можна досягти як спрощених умов виконання так і навпаки більш складних, яких в природних умовах досягти практично не можливо. Застосування допоміжного обладнання дозволить уникнути помилок під час виконання змагальної дії та підвищити ефективність певної сторони підготовленості спортсмена.

Під час використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів можна значно підвищити зацікавленість за рахунок збільшення різноманітності та варіативності використання засобів спортивного тренування. Саме допоміжне обладнання дозволить значно підвищити ефективність розвитку фізичних якостей завдяки вибіркового впливу та індивідуальному розрахунку фізичного навантаження юних спортсменів.

Використання допоміжного обладнання також дозволить уникнути стану перенавантаження та перевтоми спортсмена за рахунок можливостей оперативного втручання в тренувальний процес й раціонального будування тренувальної роботи. Деяке допоміжне обладнання дозволяє збільшувати або зменшувати кількісні показники

рухів за рахунок зниження або збільшення внутрішніх або зовнішніх параметрів супротиву.

Досвід іноземних фахівців доводить високу ефективність використання допоміжного обладнання для підвищення швидкісних якостей спортсменів та можливостей подолання «швидкісного бар'єру» спортсменів. Більшість фахівців вказують на те, що в сучасному тренувальному процесі активно використовується допоміжне обладнання, яке дозволяє виконувати вправи в різних кінетичних режимах роботи, що безумовно дає можливість підвищення процесу силової підготовки футболістів. Також конструктивні особливості певного допоміжного обладнання дозволяє забезпечити максимальне навантаження на групи м'язів, які виконують роботу.

В доступній літературі також описана інформація про допоміжне обладнання, яке дозволяє одночасно впливати на розвиток різних фізичних якостей, дозволяючи плавно регулювати навантаження під час повного виконання рухового акту враховуючи індивідуальні можливості спортсмена. Застосування навантаження забезпечує роботу як у подолаючому, так і в поступовому режимах, а також сприяє максимальному розтягуванню м'язів та збільшенню рухливості у суглобах.

У практиці спорту активно застосовується допоміжне обладнання з суміжних видів спорту, що дозволяє суттєво збільшити арсенал засобів фізичної підготовки спортсменів.

1.3. Допоміжне обладнання для розвитку фізичних якостей футболістів

Досвід підготовки в футболі в нашій країні і за кордоном впевнено доводить про виключну можливість найширшого використання різноманітних тренажерів та технічних пристроїв. Систематичне застосування яких не лише тільки прискорює процес оволодіння руховими вміннями та навичками, а й робить його більш різноманітним

та більш цікавим.

Є велика кількість різноманітних приладів, оригінальних і тих, що вносяться з різних видів спорту, які з успіхом використовуються для розвитку спеціальних фізичних якостей у футболі [12, 17, 19, 36]. Більшість тренажерів розраховано на використання розвитку сили та швидкісно-силових можливостей спортсменів. Для інших якостей їх розроблено найменш.

«Тренажер швидкісної реакції футболіста». Являє собою систему сигнальних ламп, контактних площадок та електронний секундомір з пультом правління. Спортсмен стає на стартовий майданчик обличчям до світлових сигналів та в залежності від того, яка з лампочок засвітиться, обирає напрямок рухів: права лампочка – праворуч; ліва – ліворуч; середня лампочка – вперед; одночасно три – назад. Майданчики можна розташовувати у різноманітному порядку та на різній відстані. Обрав напрямок руху, спортсмен як можна швидше покидає майданчик. Контакт спрацьовує, перший секундомір включається, та відмічає швидкість уходу з міста, а другий буде працювати до тих пір, поки гравець не досягне наступного майданчика. Таким чином фіксуються окремо час уходу з міста та час, який був потрачений на біг будь якого відрізка. На пульті управління встановленні вісім мілісекундомерів, які визначають час бігу багатьох дистанцій на прямому чи ломаному відрізку. Коли розташовують світлові сигнали, можна тим самим створювати ситуацію, яка буде відображати ігрову. Перед тим як начати рух, футболіст повинен розподілити та перевернути увагу між трьома лампочками, тобто «бачити поле». При бігу по прямій ми можемо визначити абсолютну швидкість розгону і швидкість на відрізку який переборював футболіст. В час руху спортсмена на максимальній швидкості з зміною напрямку спочатку без м'яча, а потім з м'ячем за допомогою приладу визначають специфічні прояви швидкості (швидкості простої і складної зорової реакції; швидкості стартового

розгону; швидкості на дистанції; швидкості виконання технічного прийому та ін.). чим раніше спортсмен буде уходить з міста, тим раніше встигне к м'ячу, обере зручну позицію, відірветься від суперника або прикриє його [13, 18, 33].

Стрибковий еспандер. До пояса та підлоги (до врізаних металевих "жаб") чіпляються чотири гумових амортизатора. Зусилля регулюється завдяки довжині чи міцності амортизаторів. Футболіст надіває пояс та виконує стрибки на одній чи двох ногах, намагаючись дістати руками чи головою підвішений м'яч.

Пристрій "для бігу в упряжці". Цей тренажер використовується для розвитку швидкісно-силових якостей. До старої покритишки чіпляється петля. До неї за допомогою карабіна чи вузла чіпляється шнур довжиною 5-6 м., який поєднаний з широким поясом. В залежності від можливостей спортсмена вибираються різноманітні за вагою покритишки, котрі створюють тягове зусилля в 14,1; 17,1; 21,7 кг.

"Стрибкова тумба". Може бути використана для розвитку стрибучості та стрибкової витривалості. Виготовляється з дерева, заліза і складається з деяких секцій, які дозволяють визначати різноманітну висоту. Використовується для настрибування та зіскоку з наступним стрибком вгору.

"Мішки з піском". Шиють їх з брезенту і насипають в них від 3 до 20 кг. піску. Використовується як навантаження.

"Комплексний тренажер силової підготовки". Являє собою пристрій, який передбачує можливість одночасного виконання різноманітних силових вправ — жим, виштовхування, підтягування, віджимання та ін. — відразу 10 — 12 спортсменами. Послідовний перехід від одної вправи до іншої дає можливість організувати колове тренування та відпрацювати усі основні м'язові групи. При цьому забезпечується індивідуальне дозування та підбір вправ.

"Батут". Батут, який використовується в акробатиці є гарним

засобом для розвитку спритності у футболістів. Різноманітні стрибки з обертом тіла в польоті розвиває координацію, на орієнтування та тонкість м'язових диференціювань. Використовуючи його, слід забезпечити абсолютну страховку та ускладнювати вправи в чіткій послідовності.

Поряд із великими стаціонарними можуть використовуватись і малі батуги, котрі допомагають виконувати стрибки з великою траєкторією і, отже, сприяють вдосконаленню вміння володіти своїм тілом в польоті.

“Тренажер ізометричний”. Являє собою дві паралельно розташовані на відстані 100-120 см дошки, яких крізь кожні 10 см косо всвердяться пази. Спортсмен бере металевий стержень та вставляє його в відповідні його росту чи вибраному пази. Потім він займає вихідне положення і виконує ізометричні вправи.

“Блочний тренувальний пристрій”. Пристрій складається з Г-образної зварної основи з труб зовнішнім діаметром 50-60 мм. Довжина вертикальної частини основи 200 см, горизонтальної - 50 см. По всій довжині вертикальної частини основи переміщується втулка внутрішній діаметр, який дорівнює зовнішньому діаметру основи. В нижній частині вона закріплюється фіксуючим болтом. До втулки приварена пластина трапецевидної форми з двома болтами, які спрямовують рух троса крізь систему блоків. Вільний кінець троса закріплюється на гачку. На стержень, який рухається по тросу за допомогою блока, надівається вага. Цей пристрій допомагає виконувати багато вправ, які спрямовані дощечок. Вправи містять в собі почергове відштовхування від щита в момент підльоту до нього однією чи двома ногами на різноманітні групи м'язів верхніх та нижніх кінцівок.

“Гойдальний тренажер”. Являє собою гойдалки, які розташовані на П - образній перекладені. Навпроти них робиться щит з дощечок. Вправи містять в собі почергове відштовхування від щита в момент підльоту до нього однією чи двома ногами.

«Контролер витривалості». Пристрій дозволяє визначати рівень розвитку витривалості за час бігу з різною інтенсивністю в умовах спортивного залу та майданчика. Досягається це звуковим датчиком частот, який збирається на основі двох транзисторів. Спочатку підраховується максимальна кількість кроків, яку спортсмен виконує в бігу на місці за 5с. Під час виконання цієї вправи кут підйому стегна рівен 80. Потім визначається рівень витривалості при бігу з інтенсивністю, рівною 90, 80, 70 і 60% від максимальної. Наприклад, спортсмен при бігу на місці з максимальною частотою зробив 30 кроків за 5с. Тоді він при бігу з інтенсивністю 90% від максимальної повинен зробити за той же час 27 кроків. Датчик вмикається на чистоту 27 сигналів за 1с, і спортсмен отримує завдання бігати у заданому темпі. При перших признаках пониження працездатності біг припиняється. Чим довше спортсмен виконує роботу з заданою інтенсивністю, тим вище рівень його витривалості [27, 31, 45].

Висновки до першого розділу. З аналізу літературних джерел зазначимо, що технічний прогрес власно увійшов у життя людства. Настає час, коли без застосування допоміжного обладнання та інших різноманітних технічних пристроїв досягнення змін в показниках підготовленості досягнення певних зрушень в рівні підготовленості стане практично неможливим. На сьогодні активно впроваджуються прилади, які дозволяють оцінювати якість виконання різноманітних технічних прийомів, визначати рівень тренуваності спортсмена з метою вивчення перспективних напрямків вдосконалення спортивної майстерності.

Спортивно-технічна майстерність футболістів в багато в чому залежить від якості тренувального процесу, підвищення ефективності системи тренувального впливу. Велика роль в оптимізації тренувального процесу належить різноманітним приладам, тренажерним пристроям та допоміжному обладнанню. Безперечним є той факт, що всі технічні

пристрої, що використовуються в тренувальному процесі повинні відповідати нормам використання та бути максимально безпечними в використанні.

Проте поки що із-за відсутності відповідного фінансування, використання тренажерів та допоміжного обладнання є доступним тренерам та спортсменам. Зазвичай нові тренажери доволі коштовні й придбання їх викликає великі проблеми. Тому в багатьох випадках в тренувальному процесі з успіхом використовують порівняно просте, а інколи й саморобне допоміжне обладнання.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Організація дослідження

Проаналізувавши велику кількість спеціальних інформаційних джерел та науково-методичної літератури ми поставили перед собою наступні завдання:

1. Дослідити рівень розвитку провідних рухових якостей юних футболістів.
2. Порівняти отримані результати з нормативними показниками програми для спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл.
3. Розробити комплекси вправ для розвитку фізичних якостей з використанням допоміжного обладнання.

Дослідження необхідності підвищення ефективності тренувального процесу в роботі з юними футболістами з використанням допоміжного обладнання ми почали в жовтні 2020 року при написанні курсової роботи з «Теорії та методики спортивного тренування». Відповідно для вирішення поставлених завдань ми провели експериментальне дослідження, які умовно ми розділили на декілька етапів.

На першому етапі (жовтень — листопад 2020 року) ми теоретично узагальнили питання доцільності використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів.

Протягом наступного етапу (грудень 2020 року) ми дослідили рівень фізичної підготовленості юних футболістів та порівняли отримані дані з нормативними показниками для спеціалізованих спортивних шкіл.

В ході подальшого етапу (січень – лютий 2021 року) ми підібрали різноманітне допоміжне обладнання та розробили комплекси спеціальних вправ, які необхідно використовувати з використанням допоміжного обладнання. Комплекси та методика їх застосування передбачали вплив на показники фізичної підготовленості юних

футболістів.

Завершальним етапом нашої роботи (березень 2021 року) стало узагальнення отриманих результатів та розробка методичних рекомендацій щодо використання допоміжного обладнання в тренувальному процесі юних футболістів. Також протягом даного етапу ми завершили роботу по оформленню кваліфікаційної роботи та виконання всіх відповідних вимог до написання.

В ході виконання експериментальної частини роботи ми визначились з контингентом та базою дослідження. Під час обрання експериментальної бази виникли півні проблеми пов'язані з двома чинниками: по перше впровадження карантинних обмежень поставило під сумнів можливість проведення експерименту, по друге наявність нормальної матеріально-технічної бази існує не в багатьох спортивних школах. Підсумовуючи вище зазначене, в якості експериментальної бази, ми обрали СДЮСШОР «Кристал» в якій займаються футболісти різних вікових груп та приймають участь в чемпіонаті України з футболу одразу по декількох групах. Відповідно тренувальний процес практично не припинявся. Також матеріально-технічна база дозволяє використовувати різноманітні тренажерні пристрої та допоміжне обладнання, яке є в наявності у школи. Керування тренувальним процесом здійснюють провідні тренери, які погодились надати методичну допомогу в складанні спеціальних комплексів та підборі допоміжного обладнання.

Все запропоноване допоміжне обладнання доволі просте й не вимагає складнощів при використанні. Необхідно зазначити, що проведення занять з використанням допоміжного обладнання завжди має більш емоційне забарвлення.

Контингент експерименту склала група з 20 футболістів. В експерименті прийняли футболісти які входять до групи 2007-2008 року народження. Всі футболісти вихованцями СДЮСШОР «Кристал».

Тривалість занять футболом в середньому в групі становить від 5 до 6 років, а кількість тренувань на тиждень коливається від чотирьох до п'яти занять.

2.2. Методи дослідження

Можливість проведення експериментальної частини роботи обумовлена раціональністю підібраних методів дослідження. Відповідно в ході експерименту ми використовували метод аналізу інформаційних джерел, педагогічне тестування для оцінки рівня розвитку фізичних якостей футболістів, методи математичної статистики.

Найважливішою ланкою керування багаторічною системою підготовки є методика комплексного контролю, що дає змогу оцінити підготовленість юних футболістів на різних етапах багаторічної підготовки.

Для визначення рівня фізичної підготовленості використовувались наступні тести: швидкісні здібності – біг 30 м, біг 100 м; швидкісна витривалість – комплексний тест з оббіганням прапорців; швидкісно-силові здібності – стрибки в довжину та вгору з місця; витривалість – тест Купера. Необхідно зазначити, що ті тести, які ми використовували в ході роботи вказують на рівень розвитку домінуючих рухових здібностей футболістів. Більшість методик проведення тестів є загальноприйнятною та відомою й не потребує додаткового роз'яснення, проте методика проведення тесту «Оббігання прапорців» та «Вкидання футбольного м'яча на дальність» представлена нижче.

Методика проведення тесту «Оббігання прапорців», який призначений для оцінювання швидкісної витривалості.

Опис проведення тесту. Футболіст за сигналом виконує швидке оббігання стійок (прапорців) за схемою (рис.2.1.).

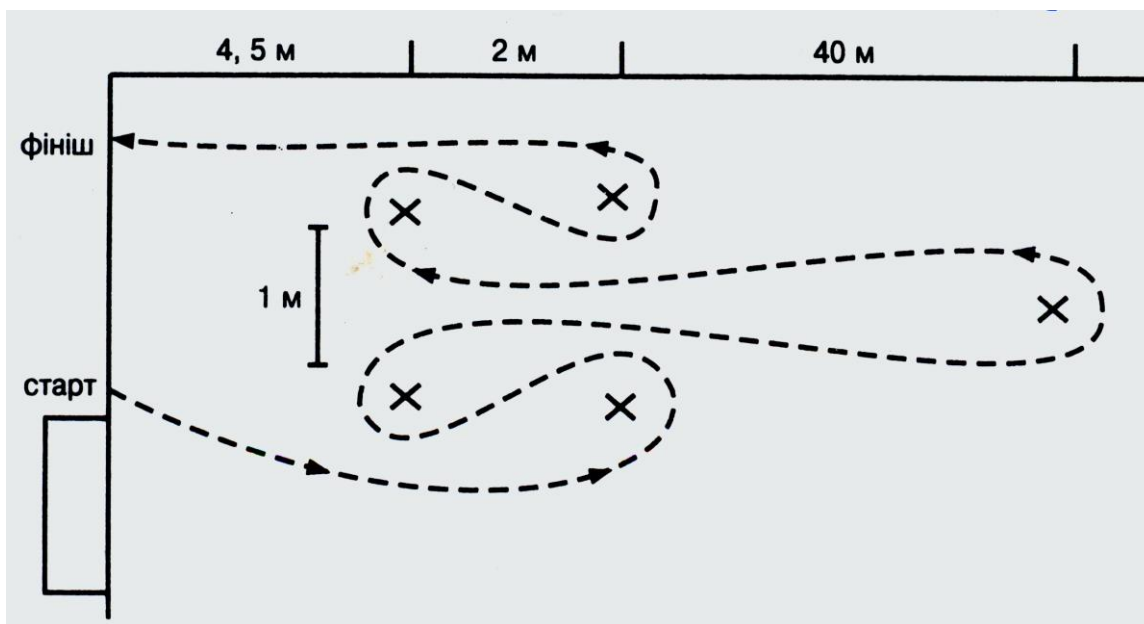


Рис. 2.1. Схема виконання тесту «Оббігання прапорців»

Фіксується час проходження дистанції після чого футболіст відпочиває 4 хвилини і повторює тест.

Результат визначається за сумою показників секундоміру після виконання двох спроб.

Методика виконання тесту вкидання м'яча на дальність, який призначений для оцінювання швидкісно-силових здібностей верхніх кінцівок футболістів.

Опис проведення тесту. Футболіст розташовується за стартовою смугою. За сигналом він з розбігу, не більше трьох кроків, виконує вкидання м'яча двома руками із-за голови на максимальну дальність при чому спортсмен не повинен перетинати стартову смугу.

Результатом тесту є відстань, яку пролетить м'яч до падіння на землю в метрах.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ДОПОМІЖНОГО ОБЛАДНАННЯ В ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

3.1. Показники фізичної підготовленості юних футболістів

Велика кількість провідних спеціалістів з футболу вказують на неможливість виділення окремої сторони підготовки за рахунок якої можна досягти перемогу на змаганнях. Лише тільки під час гармонійного поєднання різних сторін підготовки можна досягти високих результатів. Не можна не погоджуватись, що вдосконалення кожної з сторін підготовки відбувається взаємопов'язано і базується одна на другій. Проте основою для досягнення високих спортивних результатів є фізична підготовка. Так значна кількість, як дитячих тренерів так і тренерів професійних футбольних клубів вказують на те, що при недостатньому рівні фізичної підготовленості не можна говорити про складні техніко-тактичні дії та взаємодії, а відповідно з цим і досягнення високої спортивної кваліфікації.

Так як інтенсивний процес розвитку фізичних якостей здебільшого відбувається на початкових етапах багаторічної підготовки в нашому дослідженні прийняли участь хлопчик 2007-2008 року народження, які займаються в секції з футболу СДЮСШОР «Кристал» м. Херсону. Перші роки занять футболом здебільшого зорієнтовані на створенні загального фундаменту для майбутньої спортивної діяльності. Згодом спрямованість тренувального процесу перетрансформовується в напрямку концентрованого впливу засобів та методів тренування на розвиток провідних фізичних якостей, які лягають в основу майбутньої майстерності футболіста.

Перед початком проведення експерименту ми визначили рівень фізичної підготовленості юних футболістів. Дослідження рівня фізичної

підготовленості відбувалось за допомогою використання шести тестів. Результати тестування в групі представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Показники фізичної підготовленості юних футболістів

Тестові випробування	Показники футболістів	Нормативні показники	Абсолютна різниця
Оббігання прапорців, с	58,2	44-46	- 13,2
Стрибок у довжину з місця, см	185,4	195-198	- 11,1
Стрибок вгору з місця, см	18,2	22-23	4,3
Біг 100 м, с	14,7	14,0-14,2	- 0,6
Біг 30 м, с	5,1	5,2-5,3	+ 0,15
Тест Купера, м	2218	2450-2500	- 257
Вкидання м'яча двома руками із-за голови, м	14,7	16-18	- 2,3

Аналізуючи результати тестування зазначимо, що показники тесту оббігання прапорців в середньому в групі становили $X = 58,2$ секунди, а нормативне значення коливалось в межах від 44 до 46 секунд. Розходження між отриманими показниками та нормативом, за даним тестом, становило 13,2 секунди.

Середні результати тесту стрибок у довжину з місця в групі юних футболістів становили $X = 185,4$ см при нормативі в 195 – 198 см відповідно. Розходження між середніми значеннями вказують на

недостатній рівень швидкісно-силової підготовленості в юних футболістів, що приймали участь в експерименті.

Подібна тенденція щодо більш низьких показників в групі юних футболістів спостерігається й при порівнянні результатів наступних тестів: стрибок вгору з місця ($X = 18,2$ см. проти $22 - 23$ см. нормативу), тесті Купера ($X = 2219$ м при нормативі $2450 - 2500$ м.), вкидання м'яча двома руками із-за голови ($X = 14,7$ м. при нормативі $16 - 18$ м.).

Деяко протилежні дані отримані при аналізі показників бігових тестів. Так результати тесту біг на 100 метрів практично не відрізнявся від нормативного значення ($X = 14,7$ с. при нормативі $14,0 - 14,2$ с.), а показники тесту біг на 30 м. в групі футболістів навпаки перебільшували нормативне значення ($X = 5,1$ с. при нормативі $X = 5,2 - 5,3$ с.).

Підсумовуючи результати порівняння отриманих показників тестів з програмними нормативами зазначимо, що рівень розвитку більшості фізичних якостей юних футболістів не відповідає нормативним вимогам. Виключення складають лише тільки значення бігових тестових випробувань. Отримані дані вказують на гостру необхідність пошуку ефективних засобів та методів підвищення рівня фізичної підготовленості юних спортсменів.

Перспективним напрямком, в даному аспекті, є використання в тренувальному процесі різноманітних технічних пристроїв, допоміжного обладнання та інвентарю.

3.2. Методичні рекомендації щодо використання допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів

Відповідно до поставлених завдань дослідження ми в ході експериментальної роботи разом з дитячими тренерами СДЮСШОР «Кристал» розробили та узагальнили різноманітне допоміжне обладнання, а також підготували комплекси вправ та методів їх застосування, які рекомендовані для підвищення рівня фізичної

підготовленості юних футболістів. Все допоміжне обладнання доволі просте в застосуванні й не вимагає надмірних зусиль для його розробки. Також нами були чітко визначені методичні умови для використання допоміжного обладнання.

Під час використання допоміжного обладнання та запропонованої методики тренери повинні створити всі умови, щоб виконання вправ відбувалось з подвійною ефективністю за рахунок застосування змагального методу де футболісти змагатимуться між собою за якісні та кількісні показники виконання тієї або іншої вправи. Використання даного підходу, на нашу думку, дозволить позитивно вплинуло на ефективність процесу фізичної підготовки та отримання максимального результату.

Не можна не погоджуватись, що у кожної людини є м'язова пам'ять і лише тільки при багаторазовому повторенні вправи відбувається запам'ятовування. Проте набуття вміння та навички відбувається при використанні вправ в різному темпі та різних вихідних положеннях. Монотонність виконання тієї чи іншої вправи лише тільки знижує ефективність роботи.

Для загальної фізичної підготовки рекомендовано застосовувати інше допоміжне обладнання та інвентар, серед яких: гумові джгути, різноманітні ступи та сходинки.

Гумові джгути та гумові стрічки є доволі простий та ефективний засіб спортивного тренування. Не зважаючи на власну простоту в використанні гумові джгути можуть повноцінно замінити роботу в тренажерному залі. Також гумові стрічки активно використовуються під час проведення підготовчої частини тренувального заняття в якості додаткових засобів розминки.

Гумовий джгут є різновидом спортивного еспандеру, який дозволяє задіяти різноманітні м'язові групи та в залежності від ступеня пружності джгута або довжини розтягування дозувати фізичне навантаження

індивідуально під кожного спортсмена. В залежності від величини навантаження використання джгутів дозволяє як розвивати абсолютну м'язову силу так і працювати над силової витривалістю та швидкісно-силовими якостями.

Під час використання гумового джгута необхідно дотримуватись основних принципів їх використання: рухові дії повинні виконуватись плавно, без ривків; кожна вправа повинна виконуватись з максимальної амплітудою; під час повернення частини тіла в вихідне положення необхідно робити це повільно не зменшуючи напруження м'яз.

Під час проведення занять з гумовим джгутом можна використовувати велику кількість різноманітних засобів спортивного тренування, проте їх виконання повинно проходити в поступаючому або долаючому режимах. Серед різноманітної кількості вправ найчастіше використовуються наступні:

- ❖ згинання та розгинання рук з положення стоячи (основне навантаження припадає на м'язи біцепсу). За командою тренера він починає згинати руки в ліктьовому суглобі. Величина навантаження дозується ступенем пружності джгута. Кількість повторень повинна знаходитись в межах від 10 до 15 повторень за підхід, а кількість повторень 3- 4 за тренування;

- ❖ скручування (основне навантаження припадає на м'язи ніг, черевного пресу). Вихідне положення джгут в розтягнутому стані над головою, живіт втягнутий. За командою тренера ноги по черзі піднімаються до ліктів. Вправа виконується по 10-12 разів на кожному сторону. Кількість підходів коливається в межах від 2 до 4.

- ❖ випадати вправо та вліво (основне навантаження припадає на м'язи ніг, черевного пресу та спини). Футболіст стає на гумовий джгут й за командою тренера, схрещуючи кінці джгута робить по чергово випад вправо та вліво. Кількість випадів на кожному ногу повинна бути не менше 10 повторень. Кількість підходів становитиме 3-4;

❖ присідання (основне навантаження припадає на м'язи ніг та сідниць). Вихідне положення стоячи на джгуті, в напівприседі тримається джгут в руці. За командою тренера випрямлення ніг та повернення у вихідне положення. Величина навантаження дозується ступенем пружності джгута, а також додатковою вагою, яку футболіст тримає в руках під час виконання вправи. Вправа виконується 3 -4 серії по 10-15 повторень в кожній;

❖ піднімання ніг в сторони (основне навантаження припадає на м'язи стегон та сідниць). Під час виконання даної вправи футболіст робить з джгута петлю таким чином, щоб стопа знаходилась в її центрі інший кінець в руці, яка піднята в гору. Нога піднімається в сторону вгору до максимуму. За командою тренера спортсмен робить 15-20 опускань ноги до підлоги. Вправа виконується 3-4 підходи.

Перспективним допоміжним обладнання в тренуванні футболістів також є використання різноманітних різнорівневих сходинок або степів. Більшість вправ, що застосовуються під час тренування на сходинках не відрізняють від загальноприйнятих, проте їх виконання передбачає багаторазове піднімання вгору на певну сходинку. Наведемо декілька вправ спрямованих на підвищення рівня силової підготовленості нижніх кінцівок юних футболістів з використанням сходинок.

○ присідання з махом. Вихідне положення стоячи боком до сходинки одну стопу ставимо сходинку паралельно лінії стегна, ноги на ширині плечей. За командою тренера присісти, тримаючи спину прямою, та виконати піднімання з опором на ногу, що стоїть на сходинці, а іншу відвести в сторону. Вправа виконується по 10 – 15 повторень на кожну ногу.

○ випадки на сходинках з підніманням коліна. Вихідне положення стоячи до сходин обличчям. За командою тренера футболіст робить крок вперед на сходинку присідаючи на опорній нозі до кута 90 градусів.

Після випаду вправа повторюється на іншу ногу. Вправа виконується по 15-20 повторень на кожну ногу в 2 - 3 серії;

- вправи у «планці». Вихідне положення упор на передпліччя на сходинку таким чином, щоб лікті знаходились під плечовими суглобами, тулуб напружений та рівний без прогрібань в будь-яку сторону. За командою тренера футболіст випрямляє одну руку, потім іншу й виходить в положень для «віджимання» з подальшим опусканням на передпліччя. Вправа виконується по 10-12 раз 2-3- серії;

- віджимання зі скручуваннями. Вихідне положення упор долонями в край сходинки ноги попереду, таз знаходиться в підвішеному стані. За командою тренера зігнути руки в ліктьових суглобах торкнутись тазом підлоги та піднімання у вихідне положення. Під час виконання віджимання необхідно почергово піднімати праву та ліву ногу до гори. Вправа виконується по 10 раз на кожну ногу з кількістю серій у 2-3.

Також на сходинках, для підвищення м'язової сили нижніх кінцівок, швидкісно-силових якостей ніг та розвитку координації рухів, ми рекомендуємо використовувати різноманітні стрибкові вправи як на одній нозі так і на двох, з положення стоячи, напівсидячи та з повного присіду. Також настрибування, зістрибування та перестрибування необхідно виконувати в різному напрямку: обличчям до сход, правим, лівим боком або спиною до сходинок.

Під час використання вправ на сходах, для збільшення навантаження, футболісти можуть використовувати різноманітне обтяження (гантелі, мішечки з піском, млинці різною вагою, тощо). Також для підвищення орієнтації в просторі більш підготовленим спортсменам ми рекомендуємо виконувати вправи без зорового контролю, виключно на відчутті м'язових напружень та міжм'язовій координації.

Підсумовуючи методичні рекомендації, щодо використання

допоміжного обладнання в фізичній підготовці юних футболістів слід зазначити, що ефективність їх використання залежить від дотримання основних принципів спортивного тренування. Дозування навантаження повинно бути підібрано відповідно до рівня підготовленості спортсменів та бути адекватним до впливу на організм футболіста.

Під час використання допоміжного обладнання тренери повинні сформувати у спортсмена чітку й неперевершену впевненість у власних діях. Формування впевненості повинно відбуватись за рахунок виконання вправ до відмови з підтримкою спортсменами один одного.

Використання вправ на допоміжному обладнанні необхідно проводити до формування чіткого автоматизму в виконанні вправ. Лише тільки при автоматичному виконанні вправи можна говорити про інші характеристики навантаження.

ВИСНОВКИ

1. Сучасна система підготовки футболістів постійно підвищує вимоги до рівня підготовленості спортсменів та його можливості витримувати фізичне навантаження. Одним з перспективних шляхів для оптимізації процесу підготовки є використання простих та складних технічних пристроїв та допоміжного обладнання. Спортивна майстерність футболістів в багато в чому залежить від якості тренувального процесу, підвищення ефективності системи тренувального впливу. В цьому значна роль відводиться спеціальним матеріально-технічним пристроям та різноманітному допоміжному обладнанню, використання якого дозволить суттєво покращити ефективність тренувального процесу.

2. Дослідивши рівень фізичної підготовленості юних футболістів та порівнявши їх з нормативами для спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл встановлено, що рівень розвитку більшості фізичних якостей не відповідає нормативним вимогам. Винятком є значення бігових тестових випробувань. Отримані дані вказують на гостру необхідність пошуку ефективних та сучасних засобів та методів підвищення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних футболістів.

3. В ході дослідження розроблені практичні рекомендації з використання різноманітного допоміжного обладнання. Для підвищення рівня загальної фізичної підготовленості це гумові джгути, різновисокі сходинки, для спеціальної фізичної підготовленості. Всі вправи відповідають віковим характеристикам контингенту та рівню їх підготовленості. Використання допоміжного обладнання дає можливість диференційовано підходити до дозування навантаження, визначення інтенсивності та тривалості виконання тих чи інших вправ, яке повинно відбуватись виключно під наглядом тренера з чітким розумінням раціональності їх виконання.

Проте необхідно відмітити, що результати проведеної роботи потребують експериментального підтвердження ефективності використання допоміжного обладнання та інвентарю у фізичній підготовці юних футболістів, що вказує на перспективність подальших досліджень в даному напрямку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алабин В.Г. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике / В.Г. Алабин, М.П. Кривоносов. — М.: Физкультура и спорт, 1976. — 272 с.
2. Алабин В.Г. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте / В.Г. Алабин, А.Д. Скрипко. — Минск: Выща школа, 1979. — 218 с.
3. Андреев С.Н. Футбол в школе / С.Н. Андреев — М.: Просвещение, 1986. — 195 с.
4. Булкин В.А. Оперативная оценка готовности спортсменов к предстоящей тренировочной деятельности В.А. Булкин, И В. Иванова // Теория и практика физической культуры. — 1996. — №7. — С. 40-45.
5. Ванжура В. Оцінювання тренуваності юних футболістів / В. Ванжура // Фізичне виховання в школі. — 2002. — №1. — С. 7 – 8.
6. Варюшин В.В. Тренировка юных футболистов / В.В. Варюшин. — М.: Физкультура и спорт, 1997. — 184 с.
7. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. — К.: Олімпійська література, 2002 — 294 с.
8. Евгеньева Л.Я. Учет возрастной периодизации при занятиях футболом / Л.Я. Евгеньева. — К.: Здоров'я, 2004. — 33 с.
9. Зеленцов А.М. Моделирование тренировки в футболе / А.М. Зеленцов, В.В. Лобановский. — К.: Олімпійська література, 1985. — 136 с.
10. Зеленцов А.М. Уроки футбола / А.М. Зеленцов, В.В. Лобановский, В. Коуэрвер, В.П. Ткачук. — К.: Олімпійська література, 1996.— 297 с.
11. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов / В.В. Иванов. — М.: Физкультура и спорт, 1987. — 256 с.

12. Келлер В.С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В.С. Келлер, В.М. Платонов. – Л.: Світ, 1993. – 270 с.
13. Козетов І.І. Методика використання нестандартного обладнання на уроках фізкультури / І.І. Козеток // Фізичне виховання в школі. – 1999. – № 4. – С. 37 – 39.
14. Лапутин А.Н. Атлетическая гимнастика / А.Н. Лапутин. – М.: Здоровье, 1990. – 176с.
15. Марущак В.В. Спортивные игры / В.В. Марущак. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 269 с.
16. Межов А.А. Методические разработки по управлению процессом спортивной тренировки в футболе / А.А. Межов. – Алма-Ата: Каз. ГИФК, 1980. – 33 с.
17. Мохов И.П. Спортивное оборудование и инвентарь / И.П. Мохов, С.Н. Абельсон. – М.: Просвещение, 1987. – 324 с.
18. Накутный И.Д. Технические средства в спорте / И.Д. Накутный. – К.: Здоров'я, 1977. – 148 с.
19. Осташев П.В. Прогнозирование способностей футболиста / П.В. Осташев. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 96 с.
20. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
21. Романенко А.Н. Книга тренера по футболу / А.Н. Романенко, О.Н. Джут, М.Н. Догадин. – К.: Освіта, 1988. - 253 с.
22. Романенко В.А. Двигательные способности человека / В.А. Романенко. – Донецк: Новый мир, УКЦентр, 1999. – 336 с.
23. Сарсания С.К. Физическая подготовка в спортивных играх / С.К. Сарсания, В.Н. Селуянов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 217 с.
24. Современная система спортивной подготовки / Под ред.. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. – М.: СААМ, 1995. – 445 с.

25. Соломонко В.В. Футбол / В.В. Соломонко, Г.А. Лисенчук, О.В. Соломонко. – К.: Олімпійська література, 1997. – 287 с.
26. Футбол / Под ред.. П.Н. Казаков. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 256 с.
27. Футбол: Учебник для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 338 с.
28. Шамардин В.Н. Футбол / В.Н. Шамардин, В.Г. Савченко: Метод.пособие. – Днепропетровск, 1997. – 213 с.
29. Шелюженко А.А. Использование тренажеров в оздоровительных целях / А.А. Шелюженко, С.А. Душанин, Е.А. Пирогова, Л.Я. Иващенко. – К.: Здоров'я, 1984. – 136 с.
30. Шпак В.Г. Использование тренажеров в школе / В.Г. Шпак, В.А. Кабачков // Физическая культура в школе, 1992. – № 9. – С. 5.