

**Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького
Факультет громадського розвитку та здоров'я**

Кафедра фізичного виховання, спорту і здоров'я

**ПИСЬКО ЯРОСЛАВ ЯРОСЛАВОВИЧ
ВПЛИВ ГІМНАСТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ
СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Кваліфікаційна робота

спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка»

Науковий керівник
завідувач кафедри фізичного
виховання, спорту і здоров'я
канд. пед. наук, доцент
Семенів Б. С.

Львів-2024

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ФУТБОЛІСТІВ	8
1.1. Аналіз науково-педагогічних джерел для визначення стану та перспектив удосконалення спортивної майстерності футболістів.....	8
1.2 Сучасний стан формування технічних дій футболістів на етапі початкової спортивної підготовки	15
1.3. Особливості розвитку фізичних якостей.....	22
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	40
2.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних, літературних джерел.....	40
2.2 Психофізіологічні методики дослідження.....	41
2.3 Педагогічні методи дослідження (спостереження, тестування).....	41
2.4 Математичні методи обробки даних наукового дослідження.....	42
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ	44
3.1. Організація дослідження.....	44
3.2. Виклад результатів дослідження	45
ВИСНОВКИ	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	56
ДОДАТКИ	6

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і
науки, молоді та спорту України
29 березня 2012 року № 384
Форма № Н-9.01

**Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького**

Факультет громадського розвитку та здоров'я
Кафедра фізичного виховання, спорту і здоров'я
Освітній рівень другий (магістерський)
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка
(шифр і назва)
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
**Завідувач кафедри фізичного
виховання, спорту і здоров'я**

“ ___ ” _____ 20__ року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

ПИСЬКО ЯРОСЛАВ ЯРОСЛАВОВИЧ
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) ВПЛИВ ГІМНАСТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ.

керівник проєкту (роботи) Семенів Б.С., канд. пед. наук, доцент,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ___ ” _____ 2023 року № ___

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 27 листопада 2024 р.
3. Вихідні дані до проєкту (роботи) кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що налічує 57 найменувань. Загальний обсяг роботи становить 68 сторінок. Робота містить 5 таблиць, 5 рисунків.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно виконати) визначити вплив гімнастичних засобів фізичної культури і

спорту на рівень фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки:

- встановити вплив гімнастичних засобів фізичної культури і спорту на фізіологічні показники організму футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.
- встановити вплив гімнастичних засобів фізичної культури і спорту рівень загальної фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.
- встановити вплив гімнастичних засобів фізичної культури і спорту рівень спеціальної фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання жовтень 2023

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи	Жовтень 2023	
2	Узгодження змісту роботи з керівником, визначення етапів дослідження	Жовтень 2023	
3	Представлення першого розділу роботи, обговорення змісту завдань для подальшого дослідження	Березень 2024	
4	Представлення другого розділу роботи	Травень 2024	
5	Представлення третього розділу роботи	Серпень 2024	
6	Подача роботи на кафедру для перевірки на антиплагіат	27 листопада 2024	
7	Внесення виправлень за результатами антиплагіатної перевірки	4 грудня 2024	
8	Захист роботи	Грудень 2024	

Студент

_____ (підпис)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Писько Я.Я.

(прізвище та ініціали)

Семенів Б.С.

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Сучасна система спортивного тренування відзначається прогресивними підходами, великою кількістю взаємопов'язаних завдань, науково обгрунтованим вибором методів, засобів і форм тренування, довгостроковим плануванням, високим рівнем організації контролю та забезпеченням необхідних гігієнічних умов для проведення навчально-тренувального процесу на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки.

Спортивне тренування повинно повною мірою відображати процес підготовки спортсменів, включаючи мету, завдання, засоби, методи, принципи, а також різні аспекти і напрямки цієї підготовки, з урахуванням структури навчально-тренувального процесу [19].

Спортивне тренування є організованим педагогічним процесом, що спрямований на виховання, навчання та покращення фізичної й функціональної підготовленості спортсменів за умови дотримання правильного гігієнічного режиму та під контролем педагогів і лікарів, а також самоконтролю.

Основною метою спортивного тренування є досягнення фізичного вдосконалення, освоєння техніки рухів в обраному виді спорту та досягнення високих спортивних результатів [20].

Спортивна підготовка здійснюється через окремі складові, які мають власні характеристики: фізичну, технічну, тактичну, теоретичну, психологічну та інтегральну підготовку.

Побудова навчально-тренувального процесу на етапі початкової спортивної підготовки, з акцентом на навчання техніки футболу на основі принципів поетапного формування рухів, дозволяє зробити цей процес керованим і сприяє підвищенню його ефективності.

Основою розвитку рухових якостей на етапі початкової підготовки є здатність організму до кумулятивної адаптації, коли під впливом повторюваних дій формується основна структура рухів. Отже, на цьому етапі важливим

фактором є варіативність тренувальних засобів і методів, що дозволяє врахувати всю різноманітність і обсяг навчального процесу [38].

На етапах початкової спортивної підготовки футболістів одночасний розвиток фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості – дає позитивні результати.

Загальна фізична підготовка орієнтована на всебічний розвиток основних фізичних якостей, тоді як спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток фізичних характеристик та функціональних можливостей, які є специфічними для футболістів.

Основною метою спеціальної фізичної підготовки є забезпечення виконання складних технічних дій з м'ячем, покращення маневреності та рухливості футболіста під час ігор, а також підвищення рівня морально-вольових якостей.

Співвідношення загальної та спеціальної фізичної підготовки в рамках багаторічних тренувальних циклів (мезоцикли, макроцикли, мікроцикли) буде змінюватися залежно від низки факторів, серед яких ключовим є рівень спортивної підготовленості футболіста [15; 16].

На етапі початкової спортивної підготовки загальна фізична підготовка має провідне значення, але з підвищенням кваліфікації спортсмена її частка зменшується, і поступово збільшується роль спеціальної фізичної підготовки [26].

Попри поділ на загальну та спеціальну фізичну підготовку, їх розглядають як єдину систему, що вимагає дотримання оптимального співвідношення на кожному етапі багаторічної підготовки. Це є основним принципом при підготовці юних футболістів на етапі початкової підготовки [6].

Фізична підготовка футболіста визначається його всебічним розвитком, високим рівнем фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спритності, які важливі для ефективного виступу в змаганнях та визначають рівень спортивної майстерності.

Мета дослідження: визначити вплив гімнастичних вправ на рівень фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Завдання дослідження:

1. Дослідити вплив гімнастичних вправ на фізіологічні показники організму футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.
2. Оцінити вплив гімнастичних вправ на рівень загальної фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.
3. Оцінити вплив гімнастичних вправ на рівень спеціальної фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес футболістів на етапі початкової спортивної підготовки в ДЮСШ ФК «Львів».

Предмет дослідження: вплив гімнастичних вправ з фізичної культури та спорту на рівень фізичної підготовки футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Методи дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури для визначення поточного стану та перспектив розвитку досліджуваної проблеми;
- педагогічне спостереження за навчально-тренувальним процесом, а також педагогічне тестування рівня фізичної підготовки;
- педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний) з метою розробки методики підвищення рівня фізичної підготовленості в процесі навчання та тренувань футболістів на етапі початкової спортивної підготовки;
- математичні методи обробки даних для аналізу результатів експериментального дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів полягає визначенні впливу гімнастичних засобів фізичної культури та спорту на підвищення рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки в рамках навчально-тренувального процесу.

Практична значущість: результати дослідження можуть бути застосовані в навчально-тренувальному процесі для покращення рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Структура та обсяг магістерської роботи: робота містить вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Обсяг роботи – 68 сторінок, 5 таблиць, 5 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Аналіз науково-педагогічних джерел для визначення стану та перспектив удосконалення спортивної майстерності футболістів.

Мета спортивного тренування полягає в досягненні фізичного вдосконалення, оволодінні технікою рухів в обраному виді спорту та здобутті високих спортивних результатів.

Спортивна підготовка здійснюється через окремі складові, кожна з яких має свої власні характеристики. Це різні аспекти підготовки: фізична, технічна, тактична, теоретична, психологічна та інтегральна.

Фізична підготовка орієнтована на розвиток фізичних здібностей (сили, швидкісно-силових, швидкісних, витривалості), необхідних для успішної спортивної діяльності. Вона поділяється на загальну та спеціальну фізичну підготовку. Завдання першої підготовки полягає в різнобічному розвитку фізичних якостей, які не залежать від специфічних навичок, необхідних для конкретного виду спорту [21].

Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток особливих здібностей, які забезпечують спортсмену успіх у вибраному виді спорту. У ході цієї підготовки спортсмени підвищують рівень функціональної готовності та спеціальної тренуваності [22].

Технічна підготовка зосереджена на формуванні навичок, необхідних для виконання дій у змаганнях і тренувальному процесі. Вона проходить поетапно: спочатку спортсмени освоюють базові технічні навички у своєму виді спорту, потім вдосконалюють їх, доводячи до автоматизму, і, зрештою, застосовують їх у змагальних умовах [25].

Тактична підготовка допомагає спортсмену реалізувати свої вміння під час змагань. У її процесі формується здатність до ведення спортивної боротьби з урахуванням власної підготовки, особливостей суперника та зовнішніх обставин [26].

Теоретична підготовка необхідна спортсмену для опанування знань з теорії та методики спортивного тренування, розуміння закономірностей підготовки

спортсменів, а також еволюції розвитку обраного виду спорту. Досягнення високих спортивних результатів неможливе без ефективної психологічної підготовки, під час якої розвиваються морально-вольові якості та формується вміння налаштуватися на змагальну боротьбу [4; 6].

Психологічна підготовка сприяє формуванню спеціальних психологічних функцій, необхідних для змагальної діяльності у вибраному виді спорту [3; 10].

Інтегральна підготовка об'єднує в єдине ціле навички, фізичні якості, знання, досвід і загальний рівень підготовленості спортсмена, забезпечуючи комплексний підхід. Вона особливо важлива для спортсменів високого рівня. Планування тренувального процесу з урахуванням усіх аспектів підготовки дає змогу системно підбирати засоби та методи тренувань, а також визначати критерії для контролю рівня підготовленості спортсменів [8; 9].

Відомо, що без підготовки кваліфікованих випускників спортивних шкіл і клубів жоден вид спорту не може забезпечити свого розвитку в майбутньому.

Аналіз наукових досліджень у галузі теорії та методики підготовки футболістів демонструє значний обсяг як теоретичних, так і експериментальних напрацювань [13; 14; 15; 16; 17].

Разом із тим, існують певні суперечності між тренувальним і змагальним процесами, а також різниця у рівні спортивної майстерності між футболістами як з України, так і закордонних. Це вказує на відмінні підходи до формування ефективної системи багаторічної спортивної підготовки [22; 25; 38].

Інноваційний і прогресивний досвід підготовки спортивного резерву у футболі, накопичений іншими країнами, заслуговує на увагу не лише тренерів і фахівців, а й науковців. Він потребує ретельного обґрунтування та адаптації до умов вітчизняної системи підготовки футболістів на різних етапах багаторічного тренувального процесу [26; 27; 29; 47; 48].

Варто зазначити, що основою для створення спеціалізованих навчально-тренувальних програм підготовки футболістів стала наукова концепція багаторічної підготовки спортсменів, розроблена науковцями з фізичної культури та спорту до 1990-х років. Ця концепція передбачала необхідність

узгодження всіх обов'язкових компонентів і елементів тренувальної системи із формуванням ключових складових ефективної змагальної діяльності [29].

На думку науковців, саме прагнення до створення ефективної структури змагальної діяльності має визначати завдання й зміст навчально-тренувального процесу футболіста. Багаторічна спортивна підготовка, яка охоплює шлях від новачка до футболіста високої кваліфікації, розглядається як єдиний процес, що підпорядковується певним закономірностям і являє собою складну, специфічну систему зі своїми особливостями та методами розвитку [38].

Спеціалісти у сфері фізичної культури та спорту наголошують на необхідності чіткого визначення взаємозв'язків між такими складовими:

- змагальна діяльність як інтегральний показник загальної підготовленості футболіста.
- ключові компоненти змагальної діяльності, які забезпечують її успішність.
- основні аспекти спортивної підготовленості (фізичної, технічної, тактичної) у поєднанні з показниками, що відображають ефективність змагальної діяльності.
- інтегральні якості, що впливають на результативність дій спортсмена під час виконання основних елементів змагальної діяльності (швидкісна витривалість, швидкісно-силові якості, координаційні здібності).
- функціональні параметри та характеристики, які визначають рівень розвитку інтегральних якостей.
- показники морфо-функціональних характеристик організму, що визначають рівень фізіологічної готовності (зокрема, максимальне споживання кисню як інтегральний показник потужності аеробної енергосистеми; співвідношення червоних м'язових волокон; хвилинний об'єм кровообігу; максимальна вентиляція легень; ємність капілярної мережі; активність аеробних ензимів) [40].

Схожої думки дотримувалися й інші фахівці у сфері фізичного виховання та спорту, які окреслили основні напрями теоретичної концепції управління

системою спортивної підготовки в юнацькому спорті, наголошуючи на пріоритеті характеристик ефективної змагальної діяльності.

Ця концепція ґрунтується на трирівневій функціональній системі управління, яка включає теоретичне обґрунтування форм, засобів і методів інформаційного забезпечення навчально-тренувального процесу юних спортсменів високої кваліфікації. Виокремлено три основні рівні, що дозволяють охопити всю систему спортивної підготовки футболістів, забезпечити її цілісність і визначити оптимальні взаємозв'язки між керівними й виконавчими елементами системи [45; 46].

Перший рівень є базовим і представляє модель змагальної діяльності спортсменів, яка необхідна для досягнення запланованих результатів. Він також відображає динаміку відповідності поточних показників елементів змагальної діяльності конкретного спортсмена модельним параметрам.

Другий рівень характеризується інформаційними компонентами, що забезпечують реалізацію змагальної діяльності. До них належать характеристики спортивної майстерності, зокрема технічної, тактичної, швидкісно-силової, загальної та спеціальної фізичної, психологічної підготовленості, а також інших аспектів.

Третій рівень описує стан різних систем організму спортсмена, необхідний для комплексного аналізу причинно-наслідкових зв'язків між елементами першого та другого рівнів, а також умов їх функціонування залежно від фізіологічного стану основних систем організму.

Таким чином, було сформульовано підхід до системи спортивного тренування, що базується на взаємозв'язку всіх її компонентів і елементів. Цей підхід спрямований на формування основних складових ефективної змагальної діяльності, що стало основою для наукових досліджень у дитячо-юнацькому футболі [4; 6].

Науковці у сфері фізичного виховання та спорту зазначають, що при порівнянні точності техніко-тактичних дій юних футболістів і гравців професійних команд спостерігається негативна тенденція: технічні помилки,

характерні для дитячо-юнацького віку, часто зберігаються й у період спортивної зрілості.

Низький рівень техніко-тактичної підготовки пояснюється недоліками в навчально-тренувальному процесі на етапі дитячо-юнацького спорту.

Дослідження з підготовки футболістів підтверджують, що техніко-тактична підготовка не може бути випадковою сукупністю тренувальних засобів. Необхідно обирати такі методи й засоби, які забезпечують ефективне засвоєння техніки та тактики гри на кожному етапі багаторічного тренувального процесу [8; 9].

Дослідники у сфері фізичного виховання та спорту, шукаючи шляхи вдосконалення структури й змісту багаторічної підготовки у футболі, дедалі активніше використовують системний підхід як методологічний інструмент для аналізу об'єктів і процесів навчально-тренувальної роботи футболістів.

Як результат, підвищення рівня технічної підготовки досягається через створення навчально-тренувального процесу, побудованого на основі чітко визначеної методики [15; 16].

Науковці наголошують, що побудова тренувального процесу на етапі початкової підготовки повинна спиратися на принципи теорії поетапного формування дій, що дозволяє зробити процес керованим і значно підвищити його ефективність [22].

Цей підхід став основою для розробки методики формування спортивної техніки на початкових етапах підготовки майбутніх спортсменів, коли здійснюється планомірна й цілеспрямована робота з розвитку рухових умінь і навичок.

На етапі початкової спортивної підготовки ключову роль відіграє варіативність, яка дозволяє використовувати широкий спектр тренувальних засобів і методів для формування рухових умінь та навичок [26].

Ефективне формування рухових умінь та навичок у теорії та методиці спортивного тренування пов'язують із своєчасним, відповідним віковим особливостям, а іноді й випереджальним засвоєнням основ раціональної техніки рухів вже на початкових етапах підготовки [27].

Одним із ключових чинників успішності цього процесу є правильна послідовність освоєння техніко-тактичних дій і прийомів. У цьому контексті техніко-тактична підготовка розглядається як невід'ємна складова спортивної майстерності, що формується на різних етапах тренувального процесу футболістів і має цілісний характер [29].

Ці завдання в значній мірі вирішено в дослідженнях багатьох науковців, що стосуються підвищення рівня спортивної майстерності футболістів. В їх роботах сформульовано методологію побудови багаторічної спортивної підготовки, яка базується на використанні комплексу доміантних факторів, відповідних віковим особливостям футболістів. Ця методологія, з одного боку, враховує підготовленість до змагальної діяльності як інтегральний показник, а з іншого – підкреслює важливість врахування вікових особливостей фактичного комплексу факторів, які визначають рівень спортивної майстерності на різних етапах підготовки [38].

У ряді наукових досліджень розглянуті проблеми вдосконалення техніко-тактичної підготовки футболістів. Досліджено особливості формування у футболістів швидкості та точності обробки інформації під час ігрової діяльності, методичні прийоми навчання техніки ведення м'яча та удосконалення точності ударів по воротах. Аналізу піддано вікову динаміку розвитку рухових якостей і техніко-тактичної майстерності, що пов'язано з поліпшенням системи відбору юних футболістів. Вивчено вікові зміни у спритності й техніці володіння м'ячем під час швидкісних пересувань футболістів віком 9–17 років. Окремо досліджено особливості технічної підготовки юних футболістів через розвиток вестибулярного аналізатора і з урахуванням структури змагальної діяльності. Також визначено зміст етапного контролю рівня технічної підготовленості юних футболістів та підходи до індивідуалізації техніко-тактичної підготовки [40; 41; 43].

Фахівці професійного та дитячо-юнацького футболу зазначають відсутність достатньої кількості молодих, технічно та тактично підготовлених гравців у провідних командах. На думку експертів, однією з ефективних відповідей на цю проблему є подальше підвищення результативності підготовки

спортивного резерву, орієнтуючись на інтенсифікацію удосконалення якості науково-методичного супроводження навчально-тренувального процесу на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки [25; 26; 27].

Завдяки дослідженням провідних фахівців з фізичного виховання та спорту, одним із ключових напрямів є раціоналізація методики багаторічної технічної підготовки юних футболістів [29].

Проводяться наукові дослідження, що охоплюють різні аспекти техніко-тактичної підготовки футболістів. Зокрема, розроблено методику підвищення ефективності техніко-тактичної підготовки юних футболістів через диференційований підхід до співвідношення змагальної та тренувальної різнобічності техніки й тактики гри. Також вивчено особливості розвитку координаційних здібностей і точності рухових дій, розроблено методику інтегральної підготовки для ефективного розв'язання техніко-тактичних завдань. Окремо конкретизовано рухові здібності юних футболістів 7–11 років, які впливають на виконання основних техніко-тактичних дій. Використано комплексний підхід до тактичної підготовки футболістів 15–16 років, а також сформульовано теоретичні та організаційно-методичні основи удосконалення методики технічної підготовки на етапі початкової спортивної підготовки. Зокрема, розроблено методику техніко-тактичної підготовки футболістів 8–10 років, акцентуючи увагу на використанні рухливих і спортивних ігор, а також методичні прийоми формування техніки володіння м'ячем на етапі початкової підготовки, з урахуванням асиметрії розвитку рухової функції [4; 6; 27; 28; 30].

Однією з найменш розроблених проблем у теорії та методиці футболу є асиметрія технічних дій із м'ячем. Згідно з результатами педагогічних спостережень за висококваліфікованими футболістами різних ігрових амплуа, науковці встановили, що техніко-тактичні дії гравців варіюються в залежності від їх латеральних уподобань. Наприклад, футболісти з правою ногою, як провідною, виконують 65–70 % техніко-тактичних дій на тренуваннях, а на змаганнях – 80–84 %, тоді як на неведучій – 30–35 і 16–20 % відповідно. У футболістів з лівою ногою провідною цей показник становить 75–78 % на тренуваннях і 88–92 % на змаганнях, тоді як для неведучої ноги – 22–25 і

8–12 %. Ці закономірності зберігаються незалежно від спрямованості навчально-тренувальних занять або команди-суперника під час офіційних ігор [38].

Зважаючи на сучасну інтенсифікацію гри, тренування провідної ноги та ігнорування неведучої сприяє зниженню рівня технічної майстерності футболістів. Це можна вважати обмежуючим фактором у становленні високого рівня технічної майстерності на різних етапах спортивної підготовки [14; 15; 16].

З огляду на це, виникає необхідність підвищення якості навчально-тренувального процесу, що стало основою для проведення спеціальних наукових досліджень з різних аспектів тренувального процесу.

1.2. Актуальний стан розвитку технічних навичок футболістів на етапі початкової спортивної підготовки.

Фізична підготовка є процесом розвитку фізичних здібностей, який тісно пов'язаний з підвищенням загального рівня функціональних можливостей організму та всебічним фізичним розвитком [21].

Рівень розвитку фізичних якостей на етапі початкової спортивної підготовки футболістів визначає швидкість освоєння технічних прийомів та тактичних дій. Вплив тренувальних засобів футболу на фізичний розвиток та функціональний стан організму залежить від рівня рухових умінь і навичок футболістів.

На початковому етапі спортивної підготовки техніко-тактичні дії гри та сама двостороння гра мають обмежений вплив на морфо-функціональні особливості організму юних футболістів. Використання різноманітних комплексів фізичних вправ і тренувальних режимів у загальній та спеціальній фізичній підготовці в підготовчій частині тренувань дозволить оптимізувати навчально-тренувальний процес і фізичні навантаження для молодих футболістів.

Роль фізичної підготовки на етапі початкової спортивної підготовки футболістів починає значно впливати лише на етапі базової спортивної

підготовки (15–16 років), зокрема в 17–18 років, коли змагання проводяться кілька днів поспіль [22].

Важливо знаходити ефективні шляхи для покращення рівня фізичної підготовленості, особливо на етапі початкової спортивної підготовки футболістів.

Дослідження фахівців з фізичної культури і спорту доводять, що заняття футболом на початковому етапі підготовки сприяють зміцненню здоров'я, а також формують мотивацію до занять фізичною культурою. Вивчення та вдосконалення техніко-тактичних дій перед початком двосторонньої гри, таких як удари та прийоми м'яча, правильна стійка при прийманні м'яча, персональний захист, правильно підібраний одяг та взуття, а також наявність необхідного обладнання для тренувань, сприяють збереженню і зміцненню здоров'я та підвищенню рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової спортивної підготовки. Це є одним із основних завдань на цьому етапі підготовки [26; 27; 28; 29].

На заняттях під керівництвом тренера формуються нові рухові уміння та навички, вдосконалюються існуючі навички, зміцнюється опорність організму та поліпшуються показники морфо-функціонального стану спортсменів, а також опорно-рухового апарату [4].

Загальна фізична підготовка на етапі початкової спортивної підготовки футболістів забезпечується комплексами фізичних вправ і тренувальних режимів загальнорозвиваючого характеру з інших видів спорту, таких як легка атлетика, гімнастика, плавання та інші.

Завдяки цим комплексам досягається всебічний розвиток рухових умінь і навичок, розвиток фізичних якостей, зміцнюється м'язовий апарат, підвищується витривалість і загальна тренуваність дітей і підлітків [6].

У процесі навчально-тренувальних занять з футболу тренер створює оптимальні умови для підвищення рівня спортивної майстерності та організовує специфічну форму тренувань для досягнення поставлених цілей заняття.

Комплексне навчально-тренувальне заняття з футболу на етапі початкової спортивної підготовки передбачає використання в підготовчій частині

різноманітних фізичних вправ, таких як вправи з легкої атлетики (різні види ходьби та бігу), загальнорозвиваючі фізичні вправи без предметів і з м'ячами, а також вправи з подолання комбінованих смуг перешкод і рухливі та спортивні ігри з елементами футболу. Основна частина заняття фокусується на вивченні та вдосконаленні техніко-тактичних дій, що закріплюються через ігри чи ігрові вправи. Змагальний процес з футболу є важливою складовою спортивної діяльності футболістів на різних етапах підготовки, адже він має значний стимулюючий ефект [8; 9].

Заняття футболом сприяє підвищенню рівня рухової активності на 28,5% та допомагає у формуванні рухових умінь, навичок і розвитку фізичних якостей на початковому етапі спортивної підготовки [38].

Для підвищення ефективності навчально-тренувальних занять на цьому етапі доцільно використовувати комплекси фізичних вправ, де більше 50% часу буде присвячено футбольним елементам.

Підготовку юних спортсменів варто розглядати як тривалий педагогічний процес, який включає використання всіх можливих тренувальних і поза тренувальних засобів, методів, форм і умов (таких як змагання, режим життя, спеціалізоване харчування, відновлювальні методи, лекції та бесіди з етичних та інших тем, самостійна робота з літературою, перегляд відео та фільмів тощо). Це сприяє всебічному розвитку особистості спортсмена та забезпечує необхідний рівень готовності до спортивних досягнень [6].

Спортивна підготовка охоплює теоретичну, технічну, тактичну, психічну та фізичну підготовку спортсмена. На етапі початкової спортивної підготовки основною метою є зміцнення здоров'я і формування стійкого інтересу до футболу. Завдання спортивної підготовки полягає в розвитку умінь грати у футбол та інші ігри в малих складах, формуванні почуття м'яча, навчанні ведення м'яча, ударів (передач) та прийому м'яча ногами, а також удари по воротах. Засоби і методи загальної фізичної підготовки на цьому етапі сприяють розвитку основних фізичних якостей і формуванню різних рухових навичок. Використовуються комплекси фізичних вправ і тренувальні навантаження, які сприяють різнобічному розвитку організму юного футболіста. Процес навчання

поділяється на три етапи, що відрізняються як педагогічними завданнями, так і методикою навчання [38].

Навчально-тренувальний процес є важливою складовою підготовки спортсменів. Готовність досягати високих результатів у спорті визначається рівнем розвитку фізичних якостей (сили, витривалості, швидкості, спритності, гнучкості), техніко-тактичної підготовленості (володіння технікою та тактикою гри), психологічної підготовленості (розвиток психічних і особистісних якостей) та теоретичної підготовленості (знання у відповідних сферах) [4].

Підготовка спортсменів здійснюється з урахуванням сучасних тенденцій розвитку футболу. Вимоги до колективної гри значно зросли, що включає як розширення універсальних можливостей гравців, так і їх здатність ефективно поєднувати індивідуальні якості на полі. Універсальним футболістом вважається той, хто здатен бездоганно виконувати свою роль на полі і, за потреби, добре діяти як в обороні, так і в атаці [6].

На початковому етапі спортивної підготовки основну увагу слід приділяти методам і прийомам, що активують зорові та слухові аналізатори. Тренер з футболу повинен пам'ятати, що вдосконалення навичок володіння м'ячем на цьому етапі не може бути розділеним процесом: технічна підготовка та фізичні кондиції взаємопов'язані і залежать одна від одної. Структура підготовки будується на основі об'єктивних закономірностей розвитку спортивної майстерності [8].

Навчально-тренувальний процес на етапі початкової спортивної підготовки організовується через систематичне використання комплексів фізичних вправ, поєднаних з відпочинком і іншими методами відновлення фізичної працездатності, що забезпечують поступове збільшення рівня тренуваності.

Зростання рівня спортивних досягнень на початковому етапі спортивної підготовки залежить від природного росту організму та рівня тренуваності. Тому тренувальний процес на цьому етапі не тільки впливає на результати, але й на природний розвиток молодого спортсмена. Такий вплив може бути як позитивним, так і негативним або нейтральним [9].

Завдання загальної фізичної підготовки полягає в підвищенні фізичної працездатності спортсмена. Для цього використовуються комплекси загальнорозвиваючих вправ предметами (скакалки, набивні м'ячі, гантелі, гімнастичні палиці, обручі) і без предметів, а також вправи з інших видів спорту (легка атлетика, акробатика, гімнастика, плавання, лижі, спортивні ігри).

Усі ці засоби позитивно впливають на організм, сприяють розвитку та зміцненню опорно-рухового апарату, покращують функціонування внутрішніх органів і систем, підвищують координацію рухів, розвиток фізичних якостей та зміцнюють захисні функції організму.

Спеціальна фізична підготовка визначається рівнем розвитку фізичних здібностей та можливостей органів і систем, які безпосередньо впливають на досягнення в обраному виді спорту. Вона базується на високому рівні загальної фізичної підготовленості спортсмена і передбачає розвиток специфічних для футболістів якостей, таких як сила, швидкість, витривалість, спритність і гнучкість [29; 30; 38; 40].

Зміст і методика спеціальної фізичної підготовки спортсменів повинні враховувати:

- варіативність рухових засобів;
- складність виконуваних рухів;
- постійну зміну ситуацій і зусиль;
- нерівномірність навантажень;
- нерівномірне чергування фізичних зусиль і відпочинку;
- залежність інтенсивності роботи від виникнення ігрових ситуацій.

Основними формами рухової діяльності спортсменів на етапі початкової спортивної підготовки є біг різної інтенсивності з м'ячем і без нього, ходьба, стрибки, удари по м'ячу, зупинки, падіння, фінти, а також єдиноборства.

Кожен етап спортивної підготовки (теоретичної, фізичної, технічної, тактичної, психологічної) забезпечується підбором відповідних засобів, методик та навантажень [43; 44; 48].

Одним з основних завдань етапу початкової спортивної підготовки є всесторонній розвиток фізичної підготовленості з акцентом на швидкість,

спритність та загальну витривалість. Однак виконання спеціальних комплексів фізичних вправ, орієнтованих тільки на ці аспекти, не може забезпечити вирішення завдань технічної підготовки, оскільки між вправами з помірною та максимальною інтенсивністю відсутня "середня ланка".

Для досягнення комплексного розвитку фізичних якостей найбільш ефективним є виконання вправ у тренувальному режимі, який сприяє розвитку різних фізичних здатностей.

Особливо висока чутливість до малоінтенсивних вправ, що сприяють розвитку витривалості в аеробному режимі, спостерігається у юних футболістів на етапі початкової спортивної підготовки. Темпи зростання загальної витривалості найвищі у віці від 8 до 11 років, а з 12 до 15 років відзначається деяке зниження цього показника [6; 27; 29; 30].

Спортивне тренування на етапі початкової спортивної підготовки можна вважати ефективним лише тоді, коли воно сприяє позитивним морфофункціональним змінам в організмі, зміцнює здоров'я, забезпечує всебічний фізичний розвиток та покращує результати в даному виді спорту. Це досягається лише за умови, що тренувальні навантаження відповідають віковим особливостям спортсменів та їхньому рівню підготовленості. Основною метою цього етапу є створення надійного фундаменту фізичної підготовки та освоєння основних технічних прийомів і тактичних дій. Особливості методики підготовки на цьому етапі вимагають: виділення 30-35% навчального часу на фізичну підготовку, з поділом її на загальну та спеціальну; освоєння "школи футболу" та застосування основних технічних прийомів в ігрових умовах; індивідуального підходу до вивчення складних техніко-тактичних прийомів; навчання командної тактики в умовах гри 11×11; поглибленого вивчення теоретичних аспектів футболу, таких як правила гри, індивідуальні, групові та командні тактичні дії, а також розвиток самостійності у вирішенні ігрових ситуацій [21].

Мета та завдання на етапі початкової спортивної підготовки визначаються основними напрямками спортивної підготовки, кожен з яких має свої особливості: теоретичну, технічну, тактичну, фізичну, психологічну та

інтегральну складову. Конкретні завдання підготовки впливають із змісту кожного з цих аспектів [22].

Підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості на початковому етапі спортивної підготовки передбачає комплексний підхід, який одночасно враховує:

- вікову динаміку кількісних і якісних показників структури діяльності юних спортсменів, різноманітність техніки і тактики гри;
- взаємозв'язок між структурою тренувальної діяльності та змагальною діяльністю, а також вмістом техніко-тактичної підготовки в навчальних програмах;
- врахування вікових пріоритетів різних груп техніко-тактичних дій.

З цієї точки зору доцільно розглядати, разом із виявленням структурних закономірностей спортсменів на етапі початкової спортивної підготовки, вікові особливості складно-координаційних технічних дій.

Дослідження показують, що футболісти віком 8-9 років найчастіше використовують у грі технічні елементи, такі як ведення м'яча, короткі та середні передачі вперед, відбір, обведення і перехоплення. Ці технічні прийоми зазвичай виконуються без попереднього вивчення, що призводить до високого рівня помилок під час проведення навчально-тренувальної двосторонньої гри [38].

Досягнення систематичності у вивченні та вдосконаленні технічних дій можливе через методично правильний розподіл матеріалу в навчально-тренувальному процесі. Регулярне використання всіх методів навчання та тренування забезпечується багаторазовим повторенням вправ. Перерви між заняттями та тренуваннями не повинні перевищувати 2-3 дні, інакше ефективність занять знижується, що може призвести до погіршення рівня фізичної підготовленості футболістів [40].

Фізичну підготовку спортсменів на етапі початкової спортивної підготовки варто розглядати як спрямований педагогічний процес, що передбачає використання різноманітних навчально-тренувальних засобів, методів, форм та умов (змагання, режим життя, спеціалізоване харчування, відновлювальні методи, лекції та бесіди на етичні та інші теми, самостійна робота з літературою,

демонстрація відео та кінофільмів тощо). Це дозволяє спортсменам досягати фізичного розвитку та готуватися до подальших спортивних досягнень.

1.3. Особливості розвитку фізичних якостей.

Фізичні якості — це вроджені морфо-функціональні характеристики, які визначають можливість фізичної активності людини, зумовлені генетично. До основних фізичних якостей належать м'язова сила, швидкість, витривалість, гнучкість і спритність.

Щодо динаміки змін фізичних якостей, використовуються терміни «розвиток» та «виховання». «Розвиток» означає природний процес змін фізичної якості, тоді як «виховання» передбачає активний і направлений вплив на покращення показників цих якостей.

У сучасній науці часто використовуються терміни «фізичні якості» та «фізичні (рухові) здібності». Рухові здібності можна трактувати як індивідуальні особливості, які визначають рівень рухових можливостей людини.

Фізичні якості є основою рухових здібностей, а їх проявляються через рухові вміння та навички. До рухових здібностей належать силові, швидкісні, швидкісно-силові, рухово-координаційні здібності, а також загальна та спеціальна витривалість. Важливо розуміти, що коли йдеться про розвиток м'язової сили чи швидкості, мається на увазі процес розвитку відповідних силових або швидкісних здібностей [1; 2].

У кожної людини рухові здібності розвиваються індивідуально. Причиною різних рівнів розвитку цих здібностей є ієрархія вроджених (спадкових) морфо-функціональних задатків, серед яких:

- морфо-функціональні особливості центральної нервової системи (характеристики нервових процесів, такі як сила, рухливість, врівноваженість, індивідуальні варіації будови кори головного мозку, рівень функціональної зрілості окремих її ділянок та ін.);

- фізіологічні особливості серцево-судинної та дихальної систем (максимальне споживання кисню, показники периферійного кровообігу тощо);
- біологічні фактори, пов'язані з біологічним окисненням, ендокринною регуляцією, обміном речовин, енергетикою м'язового скорочення та іншими процесами;
- морфологічні характеристики, такі як довжина тіла і кінцівок, маса тіла, частка м'язової і жирової тканини та ін.;
- хромосомні (генетичні) фактори.

На розвиток рухових здібностей також впливають психолого-фізіологічні задатки, зокрема властивості психолого-фізіологічних процесів, темперамент, характер, а також особливості регуляції і саморегуляції психо-фізичних станів та інші чинники.

Здібності людини оцінюються не лише за її досягненнями у навчанні чи виконанні рухових завдань, а й за швидкістю та легкістю, з якими вона набуває нові знання, вміння та рухові навички.

Здібності виявляються й розвиваються завдяки діяльності, але завжди як результат взаємодії спадкових і зовнішніх факторів. Практичні межі розвитку здібностей визначаються такими факторами, як тривалість життя, методи виховання та навчання. Вдосконалення методів виховання та навчання може суттєво підвищити межі розвитку здібностей.

Для розвитку рухових здібностей необхідно створити відповідні умови діяльності, використовуючи вправи на швидкість, силу тощо. Однак ефективність тренування залежить також від індивідуальної норми навантаження.

Спортивні можливості людини визначаються не лише фізичними, але й спортивно-технічними, тактичними здібностями, а також спеціальними знаннями та досвідом спортсмена [35; 36; 39].

У сучасній теорії фізичного виховання виділяють п'ять основних фізичних якостей: швидкість, сила, витривалість, спритність і гнучкість. Кожна з цих якостей має свої психологічні та фізіологічні характеристики. Швидкість — це

здатність людини виконувати рухові дії за мінімальний час, відповідно до заданих умов.

Швидкість є комплексом властивостей, що визначають не тільки швидкість руху, але й час рухової реакції. Швидкість рухів залежить від активності кори головного мозку, рухливості нервових процесів, що спричиняють скорочення, напругу та розслаблення м'язів, а також від здатності правильно координувати рухи. Показник швидкості визначається часом одиничного руху, часом рухової реакції та частотою однакових рухів за одиницю часу (темпом).

Для ефективного розвитку швидкості простих рухових реакцій використовуються різні методи, зокрема:

- метод багаторазового повторення швидкісних вправ з максимальною інтенсивністю (в серії виконують 3-6 повторень, за заняття — 2 серії; якщо під час повторних спроб швидкість зменшується, то тренування швидкості завершується, і фокус переходить на розвиток витривалості);
- ігровий метод — сприяє комплексному розвитку швидкісних якостей, оскільки він впливає на швидкість рухових реакцій, швидкість рухів та інші дії, пов'язані з оперативним мисленням.

Швидкість має ключове значення в спринтерських і стрибкових дисциплінах, таких як легка атлетика та велосипедний спорт. Вона є важливою основою для досягнення успіху в більшості спортивних ігор. Швидкість залежить від трьох основних компонентів:

- рухливість нервових процесів: для досягнення високої частоти рухів з оптимальним додаванням сили необхідна швидка зміна порушення та гальмування, а також ефективна регуляція нервово-м'язового апарату, тривалість процесів сприйняття, передача інформації та початок відповідної дії є основою швидкості рухової реакції.
- координаційно-центральні нервові чинники: вони частково впливають на частоту рухів, а також визначають швидкість окремих рухів. координаційні (центральні-нервові) чинники включають

механізми управління м'язовим апаратом та механізми внутрішньом'язової і міжм'язової координації.

- механізми внутрішньом'язової координації: ці механізми визначають імпульсацію мотонейронів конкретного м'язу, їх кількість, частоту та зв'язок у часі. міжм'язова координація відповідає за вибір м'язів-синергістів (які потрібні для виконання руху) та обмеження активності м'язів-антагоністів (які не потрібні в цей момент).
- координаційні чинники допомагають регулювати скорочувальні зусилля м'язів, що визначають пік швидкості руху або дії.

Отже, розвиток високих швидкісних якостей у спортсмена залежить від рівня рухливості його нервових процесів і координації центрально-нервових механізмів. Зазвичай виділяють три основні форми прояву швидкості:

1. Латентний час рухової реакції – мінімальний час, необхідний для початку дії у відповідь на певний подразник.
2. Швидкість окремого руху.
3. Частота рухів.

Перша форма швидкості визначається як час, який витрачає спортсмен для початку руху у відповідь на відомий йому подразник, наприклад, звуковий сигнал старту (постріл зі стартового пістолета або свисток судді). У цьому випадку враховується час, необхідний для сприйняття сигналу, обробки інформації, передачі імпульсу до м'язів і початку відповідної дії. Завершенням цього процесу вважається момент початку рухової активності спортсмена [21; 22; 23; 25; 32].

Швидкість окремого руху характеризується організацією одиничної дії. Наприклад, якщо ходьба складається з послідовності кроків, то крок є окремим рухом, а його швидкість — це швидкість одиничної дії. Частота ж кроків визначає частоту рухів. Передача швидкості (або темпу рухів) можлива лише між рухами, схожими за координаційною структурою. Збільшення темпу рухів у одній групі м'язів не впливає на темп в іншій. Наприклад, здатність швидко проплисти 25 метрів не пов'язана з результатами у бігу на 30 метрів з ходу.

Розвиток швидкості потребує дотримання певних методичних принципів:

1. Вправи мають відповідати біомеханіці тренувального руху.
2. Техніка виконання повинна бути простою та вдосконаленою.
3. Темп виконання має бути максимальним, час – мінімальним, до моменту втоми.
4. Якщо темп знижується, заняття слід припинити.
5. Відпочинок між вправами повинен забезпечувати повне відновлення організму.

Для відновлення рекомендується виконувати рухи малої інтенсивності, які сприяють швидкому усуненню кисневого боргу.

Методи тренування швидкості включають різноманітні вправи залежно від мети:

- Біг на 10–30 м з ходу або на 60 м зі старту.
- Біг на місці, біг з гори, нахили, повороти, випадки, присідання.
- Ловля падаючих предметів.
- Будь-які рухи у максимальному темпі протягом 5–10 секунд.

Для спортсменів цей час може збільшуватися до 15 секунд, залежно від їхньої спеціалізації, рівня підготовленості та фізичного стану. Найефективнішими для розвитку частоти рухів є такі вправи:

- Біг на 20–30 м з ходу або на 60 м зі старту.
- Плавання на дистанції 25–50 м.
- Командні види спорту, як-от баскетбол і гандбол.
- Веслування на байдарках і каное на спринтерські дистанції [1; 2; 7; 36; 39; 45; 50].

Сила — це здатність м'язів долати зовнішній опір або протистояти йому завдяки м'язовим напруженням.

Сила як фізична якість людини проявляється у здатності подолати чи протидіяти різним видам опору, серед яких:

- сила земного тяжіння,
- реакція опори при взаємодії,
- опір навколишнього середовища,
- маса власного тіла,

- маса спортивного знаряддя,
- сили інерції (тіла або його частин, інших предметів),
- опір партнера тощо.

Чим більший опір може подолати людина, тим більшою є її сила. У теорії фізичного виховання розрізняють кілька видів сили. Одним із них є абсолютна сила, яка визначається як здатність людини долати максимально можливий опір або чинити йому спротив у довільному м'язовому напруженні. Це максимальний прояв силових можливостей організму.

Людина демонструє найбільшу абсолютну силу:

- під час статичних зусиль (м'язове напруження без зовнішнього прояву руху),
- у повільних рухах.

Абсолютна сила є ключовою в умовах, коли необхідно подолати значний опір.

Відносна сила визначається як співвідношення абсолютної сили людини до її маси тіла (на кожен кілограм ваги). Цей показник є критично важливим для рухів, які передбачають переміщення власного тіла у просторі. Наприклад, виконання гімнастичного елемента "хрест" на кільцях можливе лише за умови, що сила м'язів, які утримують тіло, дорівнює масі гімнаста.

Швидкісна сила — це здатність людини долати помірний опір із максимальною швидкістю. Вона проявляється у подоланні опору, що становить від 15–20% до 70% від максимальної сили людини в конкретному русі. Цей вид сили є ключовим для виконання рухів на спринтерських дистанціях і подібних швидкісних завдань.

Вибухова сила характеризується здатністю людини максимально проявити свою силу за мінімальний час. Вона є вирішальною в стрибках, метаннях і інших одноактних або ациклічних вправах, таких як бокс чи боротьба.

Більшість вправ, у яких вибухова сила відіграє основну роль, включають попереднє механічне розтягування м'язів, що працюють. Наприклад, під час метання (списа, гранати тощо) енергійний замах дозволяє значно підвищити ефективність руху.

Для розвитку м'язової сили використовуються різноманітні силові вправи, які можна поділити на чотири основні групи:

- Вправи з зовнішнім опором: виконуються із застосуванням додаткової ваги (наприклад, штанги, тренажери) або за допомогою опору партнера.
- Вправи з опором навколишнього середовища: включають біг вгору, по піску, у воді тощо.
- Вправи з використанням ваги власного тіла: наприклад, гімнастичні вправи (віджимання в упорі лежачи, на брусах, підтягування), стрибкові легкоатлетичні вправи тощо.
- Ізометричні вправи: статичні вправи, де м'язи напружуються без видимого руху.

Для розвитку сили найчастіше застосовують такі методи:

1. Метод максимальних зусиль:

- Виконання вправ із навантаженням до 90% від максимально можливого.
- У кожній серії виконується 1–3 повторення.
- Протягом тренування проводиться 5–6 серій.
- Перерви між серіями — 4–8 хвилин.

2. Метод повторних зусиль:

- Використовується обтяження до 70% від максимально можливого.
- У кожній серії виконується до 12 повторень.
- Тренування включає 3–6 серій.
- Перерви між серіями — 2–4 хвилини.

3. Метод динамічних зусиль:

- Навантаження до 30% від максимально можливого.
- У серії виконується до 25 повторень.
- Протягом тренування проводиться 3–6 серій.
- Перерви між серіями — 2–4 хвилини.

Сила, яку людина може проявити під час рухової діяльності, залежить від впливу зовнішніх та внутрішніх факторів [21; 22; 23; 25; 39].

Зовнішні фактори:

- величина опору,
- довжина важелів,
- погодно-кліматичні умови,
- добові та річні ритми.

Внутрішні фактори:

1. Структура м'язів.

М'язові волокна поділяються на два основних типи:

- Червоні волокна забезпечують тривалу й повільну роботу.
- Білі волокна мають вищу силу й швидкість скорочення порівняно з червоними.

Процентне співвідношення цих волокон у кожної людини генетично визначене й не змінюється під час тренувань. Проте силові тренування сприяють збільшенню відносної площі білих волокон порівняно з червоними, що є результатом їхньої робочої гіпертрофії.

Активність м'язових волокон:

- При малих навантаженнях переважно активуються повільні волокна.
- Швидкі волокна мають вищий поріг збудження й залучаються лише при значних напруженнях.
- Навіть за умов максимальної напруги одночасно активується лише 40–50% рухових одиниць (РО). Навіть найсильніші атлети, наприклад штангісти, можуть мобілізувати не більше ніж 60–65% РО під час рекордних спроб.

Максимальна кількість рухових одиниць залучається в екстремальних ситуаціях, коли на організм впливають надзвичайно сильні емоції.

2. М'язова маса.

Збільшення м'язової маси зазвичай супроводжується зростанням абсолютної сили. Однак позитивна кореляція між масою тіла та абсолютною силою проявляється сильніше у добре тренуваних людей. У недостатньо підготовлених осіб така залежність може бути малопомітною або зовсім відсутньою.

Водночас, із наростанням м'язової маси відносна сила, як правило, знижується. Це робить збільшення м'язової маси менш ефективним підходом для розвитку силових можливостей у видах діяльності, де ключову роль відіграє відносна сила [35; 36; 39; 52].

Під час спеціального силового тренування м'язову масу можна значно збільшити. Для порівняння:

- У фізично середньо розвинених чоловіків м'язова маса становить близько 40% від загальної маси тіла.
- У видатних штангістів цей показник сягає 50–55%.
- У культуристів м'язова маса може досягати 60–70%.

3. Внутрішньом'язова координація.

Кожен руховий нерв складається з окремих мотонейронів. Мотонейрон разом із його розгалуженнями і м'язовими волокнами, які він інервує, утворює рухову одиницю (РО).

Рухові одиниці різних м'язів мають значні відмінності у своїй структурі, силових характеристиках та особливостях активізації.

М'язи тонкої координації (наприклад, ті, що відповідають за точність рухів) містять багато РО (до 3 тисяч), кожна з яких інервує невелику кількість м'язових волокон (5–50).

М'язи грубої координації (що відповідають за потужні рухи) мають менше РО (500–1500), але кожна з них інервує значно більше м'язових волокон (до 2 тисяч).

Ці особливості пояснюють різницю у силових якостях різних м'язів. Процес скорочення м'язів передбачає поступову активізацію рухових одиниць:

- При доланні слабкого опору активуються повільні РО.
- Зі збільшенням опору до роботи долучається більше швидких РО.

Внутрішньом'язова координація забезпечує синхронне збудження максимальної кількості рухових одиниць для подолання опору.

Кількість РО, що залучаються до роботи, залежить від рівня тренуваності:

- У нетренованих осіб при максимальному напруженні активується лише 30–50% РО.

- У тренованих людей цей показник досягає 80–90%.
- Найвища синхронізація РО досягається при роботі з субмаксимальним (80–95%) або максимальним опором.

4. Міжм'язова координація.

Це здатність організму забезпечувати узгоджену роботу м'язів для виконання певної рухової дії. Вона передбачає:

- Синхронізацію активності м'язів-синергістів у потрібній кількості.
- Пригнічення активності м'язів-антагоністів.
- Оптимальну послідовність залучення м'язів до роботи.
- Фіксацію суглобів, які не повинні рухатися.
- Вибір правильної амплітуди робочої фази та зосередження зусиль у її найефективнішій частині.

Для покращення міжм'язової координації найкраще підходять вправи з обтяженнями у межах 30–80% від максимальної сили. Використання невеликих обтяжень сприяє залученню багатьох дрібних РО, що дозволяє виконувати рухи з високою координацією. Якщо обтяження перевищує 80% від максимального, до роботи долучаються лише великі РО, що знижує ефективність рухової регуляції та координацію.

5. Реактивність м'язів.

Ця характеристика описує здатність м'язів накопичувати енергію під час розтягування та використовувати її для посилення скорочення. Важливі аспекти:

- Оптимальне розтягування м'язів у фазі амортизації (15–25%).
- Швидке переключення з розтягувальної до долаючої роботи.

Чим активніше і швидше відбувається цей процес, тим вища потужність м'язового скорочення. Реактивність м'язів відіграє ключову роль у розвитку вибухової та швидкої сили.

Ефективно розвивається за допомогою вправ з обтяженнями, які дозволяють виконувати 4–10 повторень у одному підході з максимальною швидкістю [1; 7; 36; 39; 44; 54].

Витривалість – це здатність людини тривалий час виконувати певну діяльність, зберігаючи її ефективність.

У повсякденному житті термін "витривалість" використовується широко, охоплюючи здатність до довготривалої розумової або фізичної роботи. У контексті фізичного виховання під витривалістю розуміють спроможність організму протистояти втомі, що виникає внаслідок м'язової активності.

Ця якість проявляється індивідуально залежно від людини та виду діяльності, тому розрізняють:

- Загальну витривалість – здатність організму виконувати роботу, яка залучає різні м'язові групи, протягом тривалого часу. Вона вимагає високого рівня функціонування серцево-судинної та дихальної систем.
- Спеціальну витривалість – здатність виконувати тривалий час певний вид діяльності, характерний для конкретної спеціалізації. Існують різні типи спеціальної витривалості, такі як силова, швидкісна, швидкісно-силова, стрибкова тощо, залежно від виду спорту.

Прояв витривалості тісно пов'язаний із виникненням втоми, яка може бути наслідком фізичного навантаження або монотонності роботи. Для розвитку цієї якості важливо формувати позитивне ставлення до втоми та опановувати психологічні методи її подолання [22].

Залежно від типу та характеру виконуваної роботи можна виділити такі різновиди витривалості:

- статичну та динамічну;
- локальну (коли працює невелика кількість м'язів) та глобальну (коли залучаються великі м'язові групи, більше ніж 50% маси тіла);
- силову;
- анаеробну та аеробну (що визначає здатність виконувати тривалу роботу з переважно анаеробним або аеробним енергозабезпеченням).

У спорті витривалість зазвичай означає здатність тривалий час виконувати глобальну м'язову роботу, здебільшого аеробного характеру. Прикладами спортивних дисциплін, що вимагають витривалості, є циклічні вправи, такі як

біг на дистанції від 1500 м, спортивна ходьба, шосейні велогонки, лижні гонки, плавання на дистанціях від 400 м, спортивні ігри та ін. [23].

Під час тренування витривалості відбуваються зміни в структурно-функціональній організації фізіологічних систем, включаючи киснево-транспортні та киснево-утилізуючі системи. Також розвивається центрально-нервова та нейрогуморальна регуляція цих систем. Для ефективного тренування витривалості вибираються засоби та методи, які забезпечують необхідний фізіологічний вплив, з урахуванням психологічних аспектів.

З цією метою розроблено психологічні рекомендації для тренувань витривалості. Безперервні тривалі навантаження сприяють розвитку вольових якостей, необхідних для витривалості. Інтервальні навантаження допомагають тренувати імпульсивну зосередженість вольового зусилля. Таким чином, інтервальне тренування розвиває вольові якості специфічної структури [3; 32; 35].

Існує безліч методів для вирішення завдань розвитку витривалості. Задачі повинні постійно коригуватися відповідно до індивідуальних можливостей спортсмена, а цей процес забезпечується за допомогою моніторингу результатів та тренувальних програм.

Спритність — це здатність швидко, точно, економно та винахідливо виконувати різні рухові завдання. Для розвитку спритності зазвичай використовують повторні та ігрові методи. Перерви на відпочинок повинні забезпечувати достатнє відновлення організму [23].

Найбільш ефективними засобами розвитку спритності є акробатичні вправи та спортивні ігри. У процесі тренувань застосовуються різні методичні прийоми, такі як:

- виконання звичних вправ з незвичних вихідних позицій (наприклад, кидок баскетбольного м'яча з сидячого положення);
- дзеркальне виконання вправ;
- ускладнення умов для виконання стандартних вправ;
- зміна швидкості та темпу рухів;

- варіації просторових кордонів для виконання вправ (наприклад, зменшення розміру поля).

Спритність — це здатність людини швидко освоювати нові рухи та адаптувати свою рухову діяльність до змінюваних умов. У цьому контексті об'єктом є рухи, які виконуються з максимальною точністю щодо просторових, тимчасових і силових параметрів. З точки зору психології, спритність займає особливе місце серед фізичних якостей, оскільки вона проявляється тільки в комплексі з іншими фізичними властивостями. Наприклад, людина може мати високий рівень спритності в гімнастиці, але недостатній для спортивних ігор. Спритність тісно пов'язана з руховими навичками, тому вона має комплексний характер [25; 32; 33].

Згідно з загальноприйнятим підходом, спритність передбачає: по-перше, здатність освоювати складні рухові координації; по-друге, уміння виконувати спортивні рухи; по-третє, швидко та раціонально коригувати свої дії в залежності від змінюваної ситуації.

Існують кілька критеріїв для оцінки спритності, що дозволяють виміряти цю здатність:

1. Координаційні складнощі виконання руху.
2. Точність виконання (відповідність просторових, тимчасових і силових параметрів завдання).
3. Час, необхідний для освоєння руху.

У спорті, де умови роботи змінюються швидко і дії варіюються, важливо зменшити час між сигналом до виконання і початком самого руху. В умовах швидких змін необхідна висока спритність, щоб реагувати швидко, доцільно та послідовно. В такому контексті мірою оцінки спритності може бути здатність до швидкої адаптації (винахідливість).

Спритність є важливою передумовою для розвитку та вдосконалення спортивної техніки, особливо в тих видах спорту, де висувуються високі вимоги до координації рухів. Вона має велике значення у спорті, де необхідна здатність адаптуватися до швидко змінюваних ситуацій [39].

У психології спорту зазвичай розрізняють загальну та спеціальну спритність [3]. Спритність як фізична якість може розвиватися лише у взаємодії з іншими фізичними якостями. Це є однією з основних передумов для її розвитку як важливої фізичної якості людини.

Ще однією важливою передумовою розвитку спритності є наявність рухового досвіду. Кожен новий рух частково базується на раніше освоєних координаційних поєднаннях, які, у свою чергу, формують нові навички. Чим більш точною та різноманітною була робота рухового апарату, тим більше умовно рефлекторних зв'язків є у спортсмена, і тим більша кількість рухових навичок у нього вже розвинена. Це дозволяє швидше освоювати нові форми рухів і краще адаптуватися до змінюваних умов діяльності [1].

Третім важливим чинником у розвитку спритності є діяльність аналізаторів. Окрім попереднього рухового досвіду, важливу роль у розвитку та прояві спритності відіграє обробка поточної інформації, що надходить через зорові, слухові, кінестетичні, тактильні та вестибулярні сигнали. Інформація, отримана від аналізаторів, дозволяє точніше сприймати та аналізувати процес руху, що сприяє швидкому його освоєнню та можливості перебудови руху у разі

Всі ці фактори свідчать про значну залежність спритності від функціональних можливостей центральної нервової системи. Розвиток спритності включає в себе формування таких здібностей: 1) швидко опановувати складні координаційні рухи; 2) коригувати рухову діяльність відповідно до змін умов; 3) точно сприймати просторові, часові та силові характеристики руху [1; 7; 22; 23].

При орієнтуванні в навколишньому середовищі, особливо під час оцінки власних рухів, важливу роль відіграє здатність рухового аналізатора розрізняти напрямки і відстань. Здатність до просторової точності рухів удосконалюється в процесі онтогенезу, збільшуючись в 5 разів між 4 і 16 роками, з найшвидшим розвитком в 8–10 років. До 14–15 років ця функція досягає максимального рівня і стабілізується. Біологічною основою кінетичного просторового розрізнення є ефект тонко диференційованих часових зв'язків всередині і між аналізаторними системами [32; 35].

Орієнтація людини в просторі є складною діяльністю, що базується на слухових, зорових та, зокрема, рухових відчуттях. Індивідуальний еталон розподілу часового інтервалу, обумовлений генетично, удосконалюється під впливом різних факторів, зокрема через професійну та спортивну діяльність. Спортсмени високого рівня, наприклад, спринтери, можуть розрізняти десяті та соті частки секунди, а марафонці — цілу хвилину. «Відчуття часу» можна тренувати, особливо у людей з наполегливістю. Це залежить від специфіки тренувальних навантажень, за інших рівних умов [36].

Точність просторових, часових і силових характеристик рухів визначає «економність» виконання роботи. Люди з високим рівнем цих здібностей витрачають менше енергії на виконання стандартних рухів. «Економічність» роботи забезпечується залученням до діяльності лише тих м'язових груп, які безпосередньо беруть участь у рухових актах. Спритність є специфічною здатністю, тому швидке освоєння одних рухів не завжди гарантує вміння навчатися іншим. Це означає, що здатність ефективно управляти тілом та його частинами не завжди взаємопов'язана. Тому здатність виконувати складно-координовані рухи сильно залежить від попереднього досвіду. Чим більше рухових навичок у «багажі» людини, тим швидше він освоює нові. [39].

Гнучкість — це фізична якість, яка визначає рухливість суглобів, що дозволяє виконувати рухи з певною амплітудою. Вона має дві форми прояву:

- активну, коли амплітуда руху досягається завдяки власним м'язовим зусиллям під час виконання вправи;
- пасивну, коли максимальна амплітуда руху досягається під впливом зовнішніх сил (наприклад, партнера або обтяжень).

Одним з найбільш ефективних методів розвитку гнучкості є метод багаторазового розтягування, який базується на здатності м'язів розтягуватися більше при багаторазових повтореннях.

Основні засоби розвитку гнучкості включають: повторні пружні рухи, активні вільні рухи з поступовим збільшенням амплітуди або пасивні вправи з допомогою партнера [1].

Важливо пам'ятати, що вправи на гнучкість з великою амплітудою повинні виконуватися після належної розминки і можуть супроводжуватися певними болісними відчуттями.

Гнучкість є важливою умовою для якісного та кількісного виконання рухів. Недостатньо розвинена рухливість суглобів може призвести до: 1) неможливості освоїти певні рухові навички; 2) уповільнення темпів освоєння і вдосконалення рухових здібностей; 3) ризику травм; 4) затримки в розвитку сили, швидкості, витривалості та спритності; 5) обмеження амплітуди рухів; 6) зниження якості управління рухами [2; 7].

Рівень рухливості в суглобах визначається, перш за все, формою суглобів і відповідністю з'єднувальних поверхонь. Залежно від гнучкості суглобових зв'язок, сухожиль і сили м'язів, що оточують суглоб, визначається амплітуда рухів, яку може використовувати спортсмен. Еластичність зв'язок можна покращити завдяки регулярним заняттям, спрямованим на розвиток гнучкості. Однак, оскільки зв'язковий апарат виконує захисну функцію, його еластичність може збільшуватися лише до певного рівня.

Гнучкість спортсмена обмежена в основному еластичністю м'язів. Це обмеження проявляється так: при виконанні різних вправ скорочення певних м'язів супроводжується розтягуванням їх антагоністів. Коли рухи виконуються з максимальною амплітудою, рухливість суглобів залежить від здатності антагоністів розтягуватися, при цьому є межа, до якої вони можуть повертатися в початкове положення. Тому вправи для розвитку гнучкості потрібно поєднувати з вправами на силу [21].

Силові якості є важливою складовою тренувального процесу для розвитку гнучкості. Недостатня сила м'язів може завадити досягненню необхідної амплітуди рухів.

Таким чином, гнучкість залежить від еластичних властивостей зв'язок, суглобів, м'язів, а також від їх будови, силових характеристик і центрально-нервової регуляції. Реальні показники гнучкості визначаються здатністю людини поєднувати розслаблення розтягуючих м'язів із напругою м'язів, які здійснюють рухи. Крім того, гнучкість тісно пов'язана з іншими фізичними якостями [22].

Розвиток гнучкості потребує одночасного розвитку сили м'язів. У той же час, висока рухливість суглобів сприяє поліпшенню точності, координації та швидкості виконання рухів. Спортсмен, що має великий запас рухливості в суглобах, може виконувати рухи з більшою силою, точністю та легкістю. Показники гнучкості не залежать від антропометричних характеристик і знаходяться в зворотному зв'язку з рівнем сили. Крім того, значною мірою, особливо у жінок, гнучкість визначається генетичними факторами. У процесі індивідуального розвитку рухливість суглобів змінюється неоднотипно і поступово. У хлопчиків інтенсивне збільшення гнучкості спостерігається у віці 8–11 років і 15–16 років, з уповільненням темпів її розвитку в 12–13 та 17–18 років.

У дівчаток у віці 7–9 років приріст гнучкості не спостерігається. Найбільш інтенсивний розвиток гнучкості відбувається у віці 10–13 років. Після завершення статевого дозрівання спостерігається зниження рухливості суглобів, і гнучкість хребта у юнаків та дівчат починає відповідати рівню 9–11 років. З віком гнучкість зменшується, але у жінок цей показник залишається вищим. Розвиток рухливості суглобів має бути пріоритетом у дитячому та підлітковому віці, а підтримка необхідного рівня гнучкості для професійної та побутової діяльності повинна здійснюватися протягом усього життя. Тренування повинні бути спрямовані на досягнення і перевищення початкового рівня гнучкості на 10–15%. Вищий рівень гнучкості, якщо це не пов'язано з професійною діяльністю, не є позитивним, оскільки розтягнення і ослаблення зв'язок можуть призвести до частих травм. Для розвитку гнучкості зазвичай використовуються повторні пружні та махові рухи з поступовим збільшенням амплітуди. Для збільшення амплітуди кругових рухів застосовуються обтяження. Менш ефективними є статичні вправи, такі як утримання прямої ноги на гімнастичній стінці після максимального маху. Сигналом до припинення вправ на розтягування є поява больових відчуттів у м'язах. Вправи на гнучкість зазвичай включають до підготовчої частини заняття. Структура, обсяг та інтенсивність цих вправ залежать від виду навантаження, потужності та тривалості м'язової діяльності. Вправи на гнучкість є ефективними, коли включені в ранкову

гігієнічну гімнастику, що одночасно сприяє підготовці організму до професійної діяльності і розвитку гнучкості. Різні види спорту, за винятком атлетичної гімнастики та культуризму, значною мірою покращують рухливість у суглобах [23; 25; 35; 39; 44; 45; 48; 54].

Висновки до розділу I розділу.

Завдяки науковим дослідженням відомих спеціалістів у галузі фізичного виховання та спорту, важливим напрямом є раціоналізація методики багаторічної технічної підготовки юних футболістів. Потреба у покращенні якості навчально-тренувального процесу, а також пошук і впровадження ефективних форм, засобів та методів тренування, стали підставою для проведення спеціальних наукових досліджень, що охоплюють різні аспекти цих питань.

Систематичний підхід до вивчення і вдосконалення технічних навичок досягається через правильний методичний розподіл матеріалу в навчально-тренувальному процесі. Регулярність застосування всіх методів навчання та тренування забезпечується завдяки багаторазовим повторенням вправ. Перерви між заняттями і тренуваннями не повинні перевищувати 2-3 дні, оскільки занадто великі інтервали можуть знизити ефективність тренувань і фізичну підготовленість футболістів.

Фізичну підготовку на етапі початкової спортивної підготовки слід розглядати як цілеспрямований педагогічний процес, що включає використання різноманітних навчально-тренувальних засобів, методів, форм і умов (змагання, режим життя, спеціалізоване харчування, методи відновлення, лекції, бесіди на етичні теми, самостійна робота з літературою, перегляд відео та кінофільмів тощо). Це дозволяє спортсменам розвиватися фізично та забезпечує їх готовність до майбутніх спортивних досягнень.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних, літературних джерел

Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою виявлення та узагальнення матеріалів щодо сучасних підходів до навчально-тренувального процесу з футболу на етапах багаторічної спортивної підготовки, зокрема на етапі початкової спортивної підготовки, а також щодо організації цього процесу в спортивних клубах і дитячо-юнацьких спортивних школах.

Процес опрацювання науково-методичних джерел охоплював такі напрямки:

- теорія і методика спортивного тренування;
- теорія і методика викладання футболу;
- теорія і методика фізичного виховання;
- фізіологія спорту;
- педагогіка;
- психологія спорту;
- навчальні програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл з футболу.

Проведений аналіз дозволив виокремити проблему підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової спортивної підготовки, виявити невирішені питання та сформулювати наукові завдання для подальших досліджень.

Особливу увагу при вивченні наукових статей та тез науково-практичних конференцій було приділено проблемам формування рухових умінь і навичок, розвитку фізичних якостей футболістів на етапі початкової спортивної підготовки, що є важливою передумовою підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапах багаторічної спортивної підготовки.

За словами провідних тренерів з футболу, науковців у галузі фізичної культури і спорту, зокрема в теорії і методиці спортивного тренування, психології спорту, фізіології спорту та фізичного виховання, рівень ефективності навчально-тренувального процесу в футболі залежить від багатьох факторів,

кожен з яких впливає на формування рухових умінь і навичок, розвиток фізичних якостей, фізичний стан, психофізіологічні характеристики та мотивацію спортсменів [21; 22; 23; 25; 26; 29; 33; 35; 38; 40; 43; 45].

2.2 Психофізіологічні методики дослідження

Згідно з поставленими завданнями дослідження, для вивчення фізіологічних процесів широко застосовувалися відповідні методи.

Для аналізу роботи серцево-судинної системи використовувалися наступні методи:

- артеріальний тиск (АТ) вимірювали аускультативним методом Короткова за допомогою сфігманометра та фонендоскопа. Для отримання точних результатів проводили трикратне вимірювання та обчислювали середнє значення в мм рт. ст.;
- частоту серцевих скорочень (ЧСС) визначали пальпаторно;
- АТ_{max} – систолічний тиск, АТ_{min} – діастолічний тиск.

Психологічний статус визначали за методикою САН Доскін. Аналіз анкети, заповненої згідно з інструкцією, здійснювався таким чином:

- кожна буква в назві анкети позначала певний стан людини: С – самопочуття, А – активність, Н – настрій.

Пари оцінок кожного з цих станів підсумовували для визначення загальної оцінки.

2.3 Педагогічні методи дослідження (спостереження, тестування)

Педагогічний експеримент констатуючого характеру було проведено з метою оцінки фізичного стану спортсменів на етапі початкової спортивної підготовки, а також для визначення рівня їх технічної та фізичної підготовленості. Експеримент дозволив підтвердити наявні наукові дані щодо розвитку рухових умінь, навичок і фізичних якостей футболістів на етапах

багаторічної спортивної підготовки. Педагогічний експеримент формуючого характеру став важливою складовою кваліфікаційної роботи.

Метою цього експерименту було перевірити можливість підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки в футболі шляхом вдосконалення одного з основних аспектів спортивної підготовки — технічної підготовленості.

Для досягнення цих завдань у навчально-тренувальний процес спортсменів групи початкової підготовки ДЮСШ ФК «Львів» було впроваджено паралельний порівняльний експеримент, створивши експериментальну та контрольну групи. Експериментальна група (ЕГ) працювала за новими методиками спеціальної підготовки, а контрольна група (КГ) — за традиційною програмою футболу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

У процесі підготовки спортсменів експериментальної групи на 50% збільшили кількість гімнастичних вправ, спрямованих на розвиток координаційних здібностей та гнучкості, а також скоротили кількість загально-розвиваючих вправ у підготовчій частині заняття.

2.4 Математичні методи обробки даних наукового дослідження.

Методи математичної статистики використовувалися для обчислення середніх групових значень за результатами тестувань та їх переведення в процентні величини, порівнюючи з показниками контрольної групи.

Індуктивний метод логічного аналізу даних статистики був застосований для формулювання висновків за результатами виконання завдань кваліфікаційної роботи.

Статистичний аналіз даних здійснювався для обчислення середньогрупових показників та їх відсоткових співвідношень між експериментальною та контрольною групами.

Методи статистичної обробки використовувалися для структурування результатів досліджень: для оцінки рівня загальної фізичної підготовленості; для визначення спеціальної фізичної підготовленості; для аналізу фізіологічних

показників спортсменів; для оцінки психологічного стану спортсменів; для математичної обробки результатів педагогічного експерименту.

Висновки до розділу II.

Педагогічний експеримент констатуючого характеру був проведений з метою оцінки фізичного стану футболістів на етапі початкової спортивної підготовки, зокрема:

- рівня технічної підготовленості;
- фізичної підготовленості;
- підтвердження наявних наукових даних про розвиток рухових умінь та навичок футболістів на цьому етапі;
- розвитку фізичних якостей спортсменів у футболі на етапі початкової підготовки.

Педагогічний експеримент формуючого характеру став одним з основних елементів кваліфікаційної роботи.

Для досягнення цілей дослідження в навчально-тренувальний процес футболістів на етапі початкової спортивної підготовки ДЮСШ ФК «Львів» був впроваджений паралельний порівняльний експеримент, у якому брали участь дві групи по 12 осіб у кожній: експериментальна та контрольна.

Аналіз науково-методичних джерел допоміг виявити проблему підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки, визначити нерозв'язані питання та сформулювати наукові завдання для подальших досліджень.

Згідно з поставленими завданнями дослідження, активно застосовувалися методи фізіологічних досліджень для вивчення роботи серцево-судинної системи, зокрема вимірювання частоти серцевих скорочень і артеріального тиску під час фізичних навантажень у процесі тренувань, що дозволило ефективно контролювати рівень фізичних навантажень.

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Організація дослідження.

Дослідження проводилось на базі ДЮСШ ФК «Львів» серед спортсменів групи початкової спортивної підготовки. У ньому брали участь 24 спортсмени, які були розділені на дві групи по 12 осіб: контрольну та експериментальну. Експеримент тривав протягом 2023-2024 навчального року.

Ергофізіологічні режими фізичного навантаження під час навчально-тренувальних занять для групи початкової спортивної підготовки відповідали вимогам тренувального процесу для спортсменів цього віку та рівня підготовки.

Навчально-тренувальні заняття з футболу проводились тричі на тиждень по дві академічні години відповідно до затвердженого розкладу для груп початкової підготовки в ДЮСШ ФК «Львів».

У ході дослідження в навчально-тренувальному процесі експериментальної групи під час підготовчої частини занять було збільшено на 50% кількість гімнастичних комплексів фізичних вправ та спеціальних вправ, спрямованих на розвиток координаційних здібностей і гнучкості, а загально-розвиваючі вправи були зменшені.

Для спортсменів експериментальної групи було подвоєно кількість повторень комплексів гімнастичних вправ, а також збільшено число повторів фізичних вправ, спрямованих на розвиток гнучкості. Спеціальні підготовчі вправи включали два обов'язкових комплекси: жонглювання м'ячами та ведення м'яча на відстань 30 метрів.

До комплексу фізичних вправ для розвитку гнучкості, що застосовувався для спортсменів експериментальної групи, входили наступні тренувальні елементи:

- стоячи з ногами на ширині плечей і спираючись руками на підлогу, переходити в упор лежачи і назад, не згинаючи ноги в колінах;
- стоячи спиною до гімнастичної стінки, переходити в положення «міст», спираючись руками на рейки стінки;

- виконання обертів обруча на попереку, стоячи з ногами на ширині плечей;
- стоячи на гімнастичній стінці з ногами на ширині, поступово пересуваючись по рейках, переходити у вис, зігнувшись;
- виконання махів назад, стоячи лівим (або правим) боком, спираючись однією рукою на бум;
- виконання пружних нахилів тулуба, стоячи зігнувшись, з руками, що спираються на горизонтальну опору.

Використовувалися наступні комплекси гімнастичних вправ для розвитку координації:

- ходьба з круговими обертами на 360° вліво та вправо;
- ходьба з круговими обертами на 360° вліво та вправо, із одночасними поворотами голови вліво та вправо, торкаючись підборіддям плеча;
- біг з круговими обертами на 360° вліво та вправо;
- біг з круговими обертами на 360° вліво та вправо, із одночасними поворотами голови вліво та вправо, торкаючись підборіддям плеча;
- виконання кругових обертів з партнером, тримаючись за руки;
- виконання групувань з різних вихідних положень;
- переكاتи з різних вихідних положень;
- перекид уперед;
- перекид у стійку на лопатках у групуванні;
- перекиди вперед і назад;
- перекиди в сторони в групуванні;
- перекиди через партнера;
- перевороти колесом;
- біг приставними кроками з партнером, тримаючись під лікті, з вихідного положення спиною до спини.

3.2. Виклад результатів дослідження.

На початку, а також в кінці педагогічного досліду у спортсменів контрольної та експериментальної груп проводили тестування фізичної

підготовленості, вимірювання фізіологічних показників роботи серцево-судинної системи, а також оцінку психо-емоційного стану спортсменів за методикою САН (самопочуття, активність, настрій).

Контроль за фізіологічними показниками роботи серцево-судинної системи, зокрема частотою серцевих скорочень (ЧСС), проводився до початку заняття та під час нього (на початку кожної частини заняття і після її завершення).

Таблиця 1

Моторна щільність навчально-тренувального заняття для спортсменів контрольної та експериментальної груп протягом педагогічного експерименту

№ з/п	Досліджуванні групи (контр., експ.)	Моторна щільність заняття %		
		Початок експерименту	Кінець експерименту	Величина приросту у %
1.	Контрольна група	49,1±1,1	52,7±1,4	7,3±1,5
2.	Експериментальна група	48,9±1,2	68,5±1,5	38,5±1,5

Рухова щільність занять у футболістів експериментальної групи на етапі початкової спортивної підготовки за час експерименту зросла на 38,5% порівняно з контрольною групою, в якій цей показник збільшився на 7,3%.



Рис. 1. Моторна щільність навчально-тренувального заняття спортсменів експериментальної та контрольної груп у період педагогічного експерименту

Збільшення рухової щільності занять у спортсменів експериментальної групи сприяло покращенню функціональних показників серцево-судинної та дихальної систем під час навчально-тренувальних занять з футболу на етапі початкової спортивної підготовки.

Таблиця 2

Зміни функціонального стану спортсменів експериментальної та контрольної груп за період педагогічного експерименту

Показники	Група	Початок експерименту	Під час експерименту	Кінець експерименту
		X±Mx	X±Mx	X±Mx
Частота серцевих скорочень (ЧСС)	Контр.	67,5±1,5	133,2±1,3	65,7±1,4
	Експ.	68,1±1,2	143,1±1,2	61,5±1,3
Артеріальний тиск (сист.)	Контр.	116,2±2,1	126,3±2,3	116,5±1,4
	Експ.	116,5±2,1	132,4±2,4	120,1±1,5
Артеріальний тиск (діаст.)	Контр.	68,7±1,1	74,2±2,1	69,1±1,2
	Експ.	68,9±1,3	78,5±3,5	70,3±1,1

Збільшення частки гімнастичних комплексів фізичних вправ та різних тренувальних режимів, спрямованих на розвиток координації та гнучкості, у підготовчій частині навчально-тренувальних занять з футболу у спортсменів експериментальної групи початкової спортивної підготовки на 50 %, при одночасному зменшенні кількості загально-розвиваючих вправ, сприяло поліпшенню функціонування серцево-судинної системи.

Зміни в функціональному стані футболістів експериментальної групи, спричинені гімнастичними комплексами для розвитку координації та гнучкості в підготовчій частині тренувань, виявились у покращенні показників роботи серцево-судинної системи — частоти серцевих скорочень, яка після завершення експерименту зросла на 5,1%.



Рис.2. Зміни функціонального стану спортсменів експериментальної та контрольної груп за період педагогічного експерименту

В цілому робота серцево-судинної системи футболістів експериментальної групи після завершення експерименту покращилася на 3,2 %.

У спортсменів контрольної групи, які тренувалися за традиційною програмою футболу ДЮСШ, зміни в показниках роботи серцево-судинної системи були менш вираженими. Після завершення підготовчої частини навчально-тренувального заняття з футболу на етапі початкової спортивної підготовки частота серцевих скорочень (ЧСС) покращилася на 1,3 %.

Рівень загальної фізичної підготовленості спортсменів контрольної та експериментальної груп за період проведення педагогічного експерименту

№ з/п	Види контрольних вправ	Група	Початок експерименту	Кінець експерименту
			$X \pm Mx$	$X \pm Mx$
1.	Біг 15 м. з місця (с.)	К	3,09±0,1	3,05±0,1
		Е	3,08±0,2	2,91±0,3
2.	Біг 15 м. з ходу (с.)	К	2,73±0,3	2,70±0,2
		Е	2,74±0,4	2,47±0,5
3.	Біг 30 м. (с.)	К	5,70±0,5	5,65±0,5
		Е	5,71±0,1	5,50±0,5
4.	Човниковий біг 3x10 м. (с.)	К	9,5±0,2	9,1±0,1
		Е	9,5±0,1	8,8±0,1
5.	Стрибок в довжину з місця (см.)	К	160±2	163±1
		Е	161±1	170±3
6.	Стрибок в гору з місця (см.)	К	26±2	28±1
		Е	26±3	30±2

В результаті впровадження гімнастичних комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів у підготовчій частині заняття, спрямованих на розвиток координації та гнучкості, були зафіксовані найбільші зміни в рівні загальної фізичної підготовленості спортсменів експериментальної групи за такими показниками: біг на 15 м з ходу — швидкість збільшилась на 9,8%; човниковий біг покращився на 7,3%; стрибок у висоту з місця зріс на 15,3%. Загалом рівень загальної фізичної підготовленості спортсменів експериментальної групи після завершення педагогічного експерименту зріс на 7,8%.

У спортсменів контрольної групи найбільші покращення відбулися за показниками: стрибок у висоту з місця покращився на 7,7%, а в човниковому бігу рівень зріс на 4,21%. Рівень загальної фізичної підготовленості спортсменів контрольної групи після завершення педагогічного експерименту зріс на 2,9%.

Рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів за період проведення педагогічного експерименту

№ з/п	Види контрольних вправ	Група	Початок експерименту	Кінець експерименту
			$X \pm Mx$	$X \pm Mx$
1.	Біг на 30 м., з веденням м'яча (с)	К	7,5±0,2	7,3±0,1
		Е	7,6±0,1	7,0±0,2
2.	Удар по м'ячу на дальність (м)	К	25±1	27±2
		Е	26±2	30±3
3.	Укидання м'яча на дальність (м)	К	8,1±0,5	8,3±0,2
		Е	8,0±0,1	9,0±0,3
4.	Жонглювання м'ячем (к-ть р.)	К	10±1	12±1
		Е	9,0±2	14±2

Після закінчення даного експерименту рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів експериментальної групи найбільше зріс за такими показниками: жонглювання м'ячем покращилось на 55,5%; удари по м'ячу на дальність збільшились на 15,3%; укидання м'яча на дальність покращилось на 12,5%; біг з веденням м'яча став швидшим на 7,9%. Загалом рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів зріс на 22,8%.

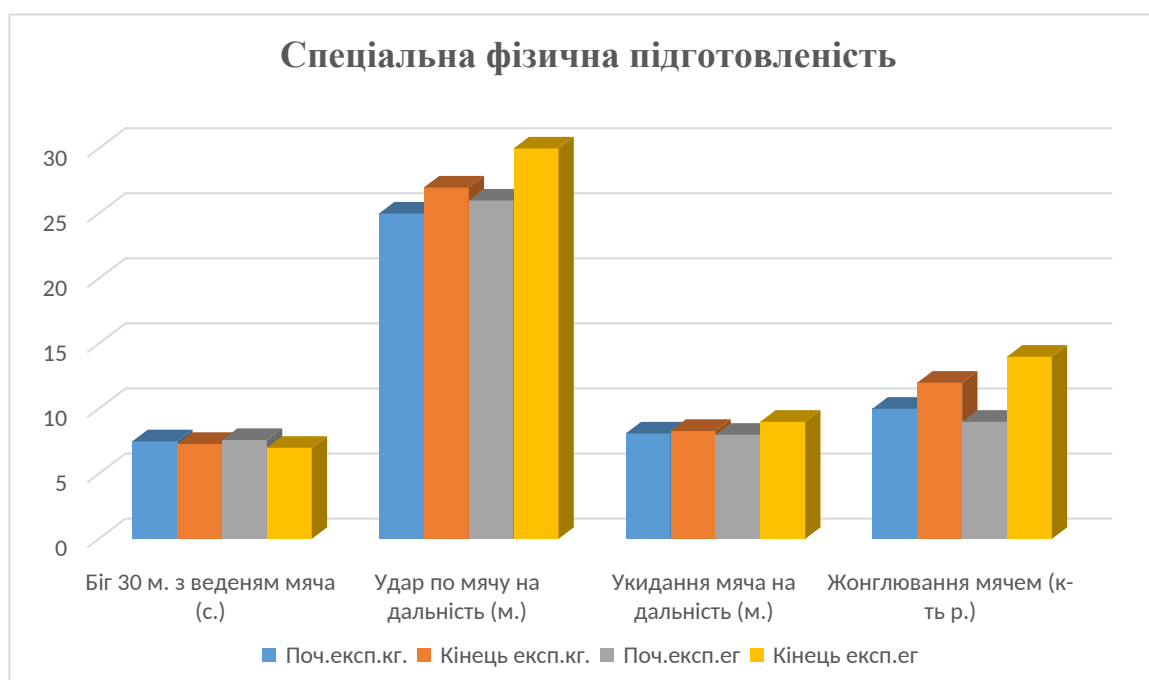


Рис.3. Рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів за період проведення педагогічного експерименту.

У спортсменів контрольної групи найбільші покращення були за такими показниками: жонгливання м'ячем збільшилось на 20%; удари по м'ячу на дальність зросли на 8,0%. Рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів контрольної групи після завершення педагогічного експерименту зріс на 14,1%.



Рис. 4. Рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів контрольної та експериментальної груп після завершення педагогічного експерименту.

Спеціальна фізична підготовленість футболістів експериментальної групи покращилася за показниками, які є ключовими в навчально-тренувальному процесі, визначають рівень спортивної майстерності та впливають на змагальну діяльність.

Зміна активності психоемоційного стану (од.) спортсменів експериментальної та контрольної групи за період педагогічного експерименту за даними тесту САН

Група	К-ть осіб	Початок експерименту		Кінець експерименту		Величина приросту у %
		$X \pm Mx$	σ	$X \pm Mx$	σ	
Контрольна	12	2,8±0,3	0,1	3,5±0,2	0,2	25
Експеримент.	12	2,9±0,1	0,2	4,8±0,5	0,1	65,5

Впровадження гімнастичних комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів у підготовчій частині заняття, спрямованих на розвиток координації та гнучкості, позитивно вплинуло на психоемоційний стан спортсменів експериментальної групи. Їх емоційна активність за тестом САН (самопочуття, активність, настрої) покращилася на 65,5%, тоді як у контрольній групі цей показник зріс на 25%.



Рис. 5. Зміна активності психоемоційного стану (од.) спортсменів експериментальної та контрольної груп за період педагогічного експерименту за даними тесту САН

Тестування психоемоційного стану спортсменів групи початкової спортивної підготовки ДЮСШ ФК «Львів» проводилось у контрольній та експериментальній групах на початку та після завершення навчально-тренувального заняття.

Висновки до розділу III

Збільшення частки гімнастичних комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів, спрямованих на розвиток координації та гнучкості, у підготовчій частині навчально-тренувального заняття з футболу у спортсменів експериментальної групи на 50%, при одночасному зменшенні кількості загально-розвиваючих фізичних вправ, сприяло покращенню роботи серцево-судинної системи організму.

Після завершення педагогічного експерименту рівень загальної фізичної підготовленості спортсменів експериментальної групи зріс на 7,8%, а рівень спеціальної фізичної підготовленості — на 22,8%.

Використання гімнастичних комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів у підготовчій частині заняття, спрямованих на розвиток координації та гнучкості, позитивно вплинуло на психоемоційний стан спортсменів експериментальної групи.

ВИСНОВКИ

1. Моторна щільність заняття у футболістів експериментальної групи початкової спортивної підготовки за час експерименту збільшилася на 38,5% порівняно з контрольною групою, у якої моторна щільність зросла на 7,3%.
2. Під впливом гімнастичних комплексів фізичних вправ на розвиток координації та гнучкості в підготовчій частині навчально-тренувального заняття з футболу спостерігалися зміни у функціональному стані футболістів експериментальної групи: частота серцевих скорочень покращилася на 5,1% після завершення експерименту. У контрольній групі зміни були менш значними — частота серцевих скорочень покращилася на 1,2%.
3. Впровадження гімнастичних комплексів фізичних вправ та тренувальних режимів для розвитку координації та гнучкості в підготовчій частині заняття сприяло найбільшим змінам у рівні загальної фізичної підготовленості спортсменів експериментальної групи за такими показниками: швидкість бігу на 15 м з ходу зросла на 9,8%; покращився човниковий біг на 7,3%; стрибок у висоту з місця зріс на 15,3%. Загалом рівень загальної фізичної підготовленості в експериментальній групі після завершення педагогічного експерименту зріс на 7,8%. У контрольній групі найбільші зміни відбулися за показниками: стрибок у висоту з місця покращився на 7,7%, а рівень у човниковому бігу зріс на 4,21%. Рівень загальної фізичної підготовленості в контрольній групі зріс на 2,9%.
4. Рівень спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів експериментальної групи зріс найбільше за такими показниками: жонглювання м'ячем покращилося на 55,5%; удари по м'ячу на дальність збільшилися на 15,3%; укидання м'яча на дальність покращилось на 12,5%; біг з веденням м'яча покращився на 7,9%. Загалом рівень спеціальної фізичної підготовленості в експериментальній групі зріс на 22,8%. У спортсменів контрольної групи найбільші зміни спостерігалися за показниками: жонглювання м'ячем зросло на 20%, удари по м'ячу на дальність збільшилися на 8,0%. Рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів контрольної групи після завершення педагогічного експерименту зріс на 14,1%.

5. Гімнастичні комплекси фізичних вправ та тренувальних режимів у підготовчій частині заняття для розвитку координації та гнучкості позитивно вплинули на психоемоційний стан спортсменів експериментальної групи. Їх емоційна активність за тестом САН (самопочуття, активність, настрій) покращилася на 65,5%, тоді як у контрольній групі цей показник зріс на 25%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біологічні основи фізичного виховання студентів. Посібник для студентів вузів / Під ред. П.Д. Плахтія. Кам'янець-Подільський, 2009. 403 с.
2. Бойчук Ю. Загальна теорія здоров'я та здоров'я збереження. Харків, 2017. 488 с.
3. Вілліг С. Психологія тренувального процесу: пер. з англ. / ред. В. С. Шевченко. Одеса: Південний університет, 2019. 275 с.
4. Віхров К. Л. Футбол у школі : навч.-метод. посіб. Київ : Комбі ЛТД, 2004. 256 с.
5. Гринь О. М., Василенко С.І. Стратегії подолання стресу у спорті. Вісник Національного університету фізичного виховання і спорту України. 2020. № 2. С. 34–41.
6. Гринь А.Р., Залойло В.В. Комплексна підготовка футболістів юного віку з урахуванням особливостей ігрової позиції. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Випуск 1(27). 13. С. 18-24
7. Довгань Н. Виховання фізичної культури студентів (теоретико-методичний аспект) : *монографія*. Миколаїв, 2017. 526 с.
8. Дулібський А.В., Фалес Й.Г. Техніко-тактична підготовка футболістів: метод. посіб. Київ: Науково-методичний комітет Федерації футболу України, 2001. 61 с.
9. Журід С.М., Коваль С. С., Лебедєв С.І. Технічна та тактична підготовка футболістів : навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів з фізичної культури та спорту. ХДАФК. 2020. 207 с.
10. Іванов О. Психологічні особливості підготовки молодих спортсменів до змагань. Науковий журнал з психології спорту. 2019. Т. 11, № 1. С. 90–97.
11. Калініченко В. А. Психологічний супровід спортивної діяльності. Психологія в спорті. 2023. URL : <http://psychologyinsport.ua/article/view/7890>.
12. Коваленко А. І. Роль мотивації в спортивних досягненнях: емпіричне дослідження. Психологія спорту. 2022. Т. 15, № 3. С. 65–72.

13. Костюкевич В. М. Контроль і аналіз змагальної діяльності в елітному футболі. зб. наук. пр. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця, 2010. – Вип. 9. – С. 80–88. 84.
14. Костюкевич В. М. Модельні показники спортивних можливостей висококваліфікованих футболістів. Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 8. – С. 24–28. 86.
15. Костюкевич В. М. Модельні показники функціональної підготовленості футболістів. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – С. 78–79.
16. Костюкевич В. М. Модельні тренувальні ігри як засіб і метод адаптації футболістів до змагальних навантажень. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 2. – С. 9–11. 88.
17. Костюкевич В. М. Побудова мікроциклів у тренувальному процесі футболістів високої кваліфікації. Спортивний вісник Придніпров'я. – 2008. – № 3/4. – С. 128–132.
18. Костюкевич В. М. Побудова тренувального процесу футболістів високої кваліфікації у змагальному періоді річного тренувального циклу Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк, 2008. – С. 236–239. 90.
19. Костюкевич В. М. Побудова тренувального процесу футболістів високої кваліфікації у підготовчому періоді річного тренувального циклу. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. : зб. наук. пр. – Вінниця, 2004. – Вип. 5. – С. 201–207. 91.
20. Костюкевич В. М. Структура і зміст підготовчого періоду у двоцикловій побудові тренувального процесу футболістів протягом року. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1. – С. 11–15. 92.
21. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти тренування спортсменів високої кваліфікації : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Планер, 2007. – 272 с.

22. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – К. : Освіта України, 2009. – 279 с.
23. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник. К. : Олімп. л-ра, 2010. 248 с.
24. Круцевич Т.Ю. Теорія и методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення. Т.2. / Під ред. Т.Ю.Круцевич. К. : Олимпийская литература, 2008. С. 155–174.
25. Лапутін А.М. Біомеханічні основи техніки фізичних вправ / А.М. Лапутін, М.О. Носко, В.О. Кашуба. – К.: Наук. світ, 2001. – 201 с.
26. Лисенчук Г. А. Теоретико-методичні основи керування підготовкою футболістів : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00. 01 „Олімпійський і професійний спорт”/ Лисенчук Геннадій Анатолійович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2004. – 34 с.
27. Лисенчук С.Г., Крайник Я, Б., Тупєєв Ю.В., Архипов В.В. Особливості фізичної та техніко-тактичної підготовленості юних футбольних воротарів 13-14 років. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, (136). 21.2021. С.67-72.
28. Лісенчук Г., Жигадало Г., Литвиненко О., Борецька Н., Лісенчук С. Особливості залучення школярів до оздоровчо-рекреаційної діяльності з використанням засобів футболу. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019. №2. С.22-30.
29. Ніколаєнко В.В. Аналіз наукових досліджень із проблем удосконалення спортивної майстерності юних футболістів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. № 4 (55), 2015. С.213-218.
30. Ніколаєнко В.В., Авраменко В.Г., Гончаренко В.І. Футбол: Навч. Програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. К.: Наук.-метод. комітет ФФУ, 2003.106 с.

31. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник / О.І. Федоренко, В.О. Тюріна, С.П. Гіренко, С.М. Бойко, М.О. Котелюх, П.Д. Червоний, О.В. Медведєва; за заг. ред. О.І. Федоренко. Харків : ФОП Бровін О.В., 2020. 240 с.
32. Петренко В.В. Психологічна підготовка спортсменів до змагань: дис. канд. психол. наук: 19.00.04 . Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2021.198 с.
33. Положення про організацію і зміст роботи кафедри (циклової комісії) фізичного виховання вищого навчального закладу / Наказ МОН України від 24.12.2004 р., №4. 14 с. URL : <http://portal.rada.gov.ua/rada/control/uk/index>
32. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах України /Наказ МОН України від 04.01.2006 р., №4. 16 с. URL : <http://portal.rada.gov.ua/rada/control/uk/index>
33. Пляка Л., Кайдалова Л., Шаповалова В. Фізична культура та психофізіологічний тренінг : навч. посіб. Харків, 2018. 108 с.
34. Постанова Кабунету Міністрів України Про Стратегію розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-%D0%BF#Text>
35. Ровний А. С. Фізіологія рухової активності. 2014. 344 с.
36. Романчук С. В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів сухопутних військ Збройних сил України: Монографія / С.В. Романчук.- Львів: АСВ, 2012. – 367 с.
37. Самоха Р.А. Інноваційні технології фізичного виховання студентів педагогічних університетів із застосуванням народних традицій: Дис. канд. пед. наук: 13.00.07 (Теорія та методика виховання) . Р.А. Самоха. – К., 2007. – 228 с.
38. Сіренко П.О. Інноваційні технології в фізичній підготовці кваліфікованих футболістів : дис. на здобуття ступеня канд. наук з фізич. вихов. і спорту : 24.00.01. «Олімпійський та професійний спорт». Львів. держ. ун-т фіз. культури. Львів : ЛДУФК, 2015. 180 с.

39. Семенів Б. С., Якимишин І. Д., Стахів М. М. Профілююча фізична підготовка студентів: навч. посібн. Львів, 2016. 138 с.
40. Соломонко В. В. Футбол. Київ : Олімпійська література, 2005. 294 с.
41. Столітенко Є.В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом. Київ: ТОВ «Вб «Аванпост-Прим», 2011. 300 с.
42. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року. Постанова Кабінету Міністрів України від 4 листопада 2020 р. № 1089. Київ.
43. Футбол: Навч. Програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. За ред. О.П. Моргушенко, Київ, 2003. 105 с.
44. Шандригось В.І., Застосування атлетичної гімнастики у фізичному вихованні студентів / В. І. Шандригось, О.В. Мозолюк // Хмельницький: ХНУ, 2012. – С. 156-158.
45. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. К., 2013. 136 с.
46. Akmalovich D. B. et al. Psychological impact of football games to the formation of individuality of the student. *Journal of Critical Reviews*. 2020. Т. 7. № 6. С. 466-469.
47. Ekstrand J. et al. Injury rates decreased in men's professional football: an 18-year prospective cohort study of almost 12 000 injuries sustained during 1.8 million hours of play. *British journal of sports medicine*. 2021. С. 122-130.
48. García-Ceberino J. M. et al. Quantification of internal and external load in school football according to gender and teaching methodology. *International journal of environmental research and public health*. 2020. Т. 17. №. 1. С. 344.
49. López-Valenciano A. et al. Injury profile in Football: a systematic Review and meta-analysis. *Sports medicine*. 2021. С. 1-20.
50. Low B. et al. A systematic review of collective tactical behaviours in football using positional data. *Sports Medicine*. 2020. Т. 50. №. 2. С. 343-385.

51. Mustafovic E. et al. Talent Identification in Youth Football: A Systematic Review. *Journal of Anthropology of Sport and Physical Education*. 2020. T. 4. №. 4. C. 37-43.
52. Newman J. A., Warburton V. E., Russell K. Conceptualizing bullying in adult professional football: A phenomenological exploration. *Psychology of Sport and Exercise*. 2021. T. 54. C. 101883.
53. Nicholson B. et al. The Training of Medium-to Long-Distance Sprint Performance in Football Code Athletes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine*. 2021. C. 1-30.
54. Salmon P. M., McLean S. Complexity in the beautiful game: implications for football research and practice. *Science and Medicine in Football*. 2020. T. 4. № 2. C. 162-167.
55. Sharman S. Gambling in football: How much is too much? *Managing sport and leisure*. 2020. C. 1-8.
56. Watterson J. S. College football: History, spectacle, controversy. JHU Press, 2020. 210 p.
57. Wik E. H. et al. Injury patterns differ with age in male youth football: a four-season prospective study of 1111 time-loss injuries in an elite national academy. *British journal of sports medicine*. 2021. T. 55. № 14. C. 794-800.

ДОДАТКИ

Додаток А

I. Комплекси гімнастичних вправ з розвитку координації.

1. Ходьба круговими обертами на 360^0 в ліву та праву сторони.
2. Ходьба круговими обертами на 360^0 в ліву та праву сторони з одночасними поворотами голови в ліву праву сторони торкаючись підборідям плеча.
3. Біг з круговими обертами на 360^0 в ліву та праву сторони.
4. Біг з круговими обертами на 360^0 в ліву та праву сторони з одночасними поворотами голови в ліву праву сторони торкаючись підборідям плеча.
5. Кругові оберти з партнером взявшись за руки.
6. Групування з різних вихідних положень.
7. Перекати з різних вихідних положень.
8. Перекид уперед.
9. Перекат у стійку на лопатках у групуванні.
10. Перекиди вперед і назад.
11. Стійка на голові з упором руками.
12. Стійка на руках біля стінки з опорою однією або двома ногами.
13. Стійка на руках з допомогою.
14. Перекиди в сторони в групуванні.
15. Перекиди через партнера.
16. Стійка на руках, ноги нарізно біля стіни з опорою.
17. Перевороти колесом.
18. Біг приставними кроками з партнером взявшись під лікті з вихідного положення спиною до спини.
17. Комбінація вільних вправ 1–3 – рівновага на правій – ліва назад, руки в сторони; 4 – приставляючи ліву, коло руками донизу; 5 – нахил; 6 – упор присівши; 7–9 – два перекиди вперед; 10 – перекид назад; 11–13 – перекатом назад стійка на лопатках, тримати; 14 – перекатом уперед упор присівши; 15–16 – устати – стрибок, прогинаючись у стійку приземлення.
18. Жонгливання м'ячами.
19. Підйоми розгином з голови

II. Комплекс фізичних вправ для розвитку гнучкості

1. Стояти ноги на ширині й спираючись руками на підлогу, переходити в упор лежачи, і навпаки, не згинаючи ноги в колінах.
2. Стоячи спиною до гімнастичної стінки, переходити в положення «міст», спираючись руками на рейки стінки.
3. Стоячи ноги на ширині, оберти обруча на попереку.
4. Стоячи на гімнастичній стінці ноги на ширині, поступово перебираючи рейки, переходити у вис зігнувшись.
5. Стоячи поперемінно лівим (правим) боком, спираючись однією рукою на опору, виконувати махи назад.
6. Стоячи зігнувшись, ноги на ширині, спираючись руками на горизонтальну опору, виконувати пружні нахили тулуба.

Конспект навчально-тренувального заняття з футболу для експериментальної групи етапу початкової спортивної підготовки

№ з/п	Зміст заняття	Час	Організаційно-методичні вказівки
1.	<p align="center"><u>Підготовча частина</u></p> <p>- <i>Шукування, оголошення теми заняття та завдань заняття.</i></p> <p>- <i>Ходьба, різновиди ходьби (на носках; п'ятках; зовнішній та внутрішній стороні стопи; на колінах з поворотами та спиною вперед; ходьба круговими обертами на 360⁰ в ліву та праву сторони; ходьба круговими обертами на 360⁰ в ліву та праву сторони з одночасними поворотами голови в ліву праву сторони торкаючись підборідям плеча.</i></p> <p>- <i>Біг та його різновиди (біг з круговими обертами на 360⁰ в ліву та праву сторони, біг з круговими обертами на 360⁰ в ліву та праву сторони з одночасними поворотами голови в ліву праву сторони торкаючись підборідям плеча, біг приставними кроками правим та лівим боком, біг схресними кроками правим та лівим боком, вистрибування вверх під час бігу, кругові оберти в стрибку під час бігу).</i></p> <p>- <i>Комплекс гімнастичних вправ з розвитку координації (перекиди вперед через голову, через праве та ліве плече; перекиди назад; підйом розгином, підйом розгином з пліч; переворот вперед, перевороти колесом).</i></p> <p>- <i>Спеціальні вправи футболіста (ведення м'яча різними частинами стопи з різною швидкістю в різних напрямках; обведення перешкод, фінти; жонгливання м'ячем).</i></p>	35 хв.	Вправи виконувати енергійно, поступово збільшуючи амплітуду та інтенсивність.

2.	<p style="text-align: center;"><u>Основна частина</u></p> <p>-вивчення та удосконалення техніко-тактичних дій гри індивідуальних та в парах; -рухливі та спортивні ігри з елементами футболу з розвитку фізичних якостей; - двох стороння гра міні футбол за спрощеними правилами.</p>	45 хв.	Контроль за технікою виконання. Вчасно виправляти помилки під час виконання технічних дій.
3.	<p style="text-align: center;"><u>Заключна частина</u></p> <p>- гра на увагу «Заборонені рухи»; - повільний біг з переходом на ходьбу; - вправи на відновлення частоти дихання, частоти серцевих скорочень; - вправи на розслаблення м'язів тіла; - шикування, підбиття підсумків заняття.</p>	10 хв.	Вихованці, які порушували правила виконуючи вправи, вибувають з гри - стають глядачами. Повільний темп виконання вправ відновлення частоти дихання та розслаблення м'язів.



учасника конференції «Дні студентської науки»
у Львівському національному університеті ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького

ЯРОСЛАВ ПИСЬКО

Тема доповіді: ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ
СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

СЕКЦІЯ: ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ
ТЕХНОЛОГІЇ

В. о. ректора, професор

Др. мед., професор



Іван ПАРУБЧАК

Руслан ПЕЛЕНЬО

16-17 травня 2024 року,
м. Львів



ФАКУЛЬТЕТ
ГРОМАДСЬКОГО РІЗВИТКУ
ТА ЗДОРОВ'Я



Львівський національний університет
ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З.Ґжицького



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



**Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний
університет ім. Володимира Гнатюка**



СЕРТИФІКАТ № НК-1416

Писько Ярослав Ярославович

учасника регіонального науково-практичного семінару
«Інноваційні підходи до процесу спортивного тренування»

Тернопіль 24 листопада 2023 року

даний сертифікат підтверджує участь у науково-практичному семінарі обсягом 6 год.

**Ректор ТНПУ
ім. Володимира Гнатюка**



Богдан БУЯК



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що 15 лютого 2024

Ярослав Писько

взяв(ла) участь у вебінарі

Відкритий доступ

Ірина Тихонкова, к.б.н.
Customer Success Consultant, Clarivate
тривалість заходу одна година

