

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ

Чендей Наталія Іванівна

студентка групи ТДб-1-21-4.0д

**ОЦІНКА СТАНУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЖІНОК-
ФУТБОЛІСТОК ВИЩОЇ ЛІГИ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ
БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

бакалаврська робота

здобувача вищої освіти

першого (бакалаврського) рівня

зі спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»

завідувач кафедри

спорту та фітнесу

Протокол засідання кафедри

« ____ » _____ 2025 р.

Науковий керівник:

к.н.ф.в., доцент

Станкевич Людмила
Григорівна

Київ – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....		4
РОЗДІЛ 1.	ОЦІНКА СТАНУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	7
1.1.	Основні аспекти планування тренувальних навантажень у тренувальному процесі футболістів	7
1.2.	Аналіз методів оцінки фізичної, технічної та ігрової підготовки футболістів	10
1.3.	Теоретико-методичні основи побудови етапу профільної базової підготовки	11
1.4.	Контроль фізичного стану спортсменів у системі спортивної підготовки футболістів	13
	Висновок до розділу 1.....	15
РОЗДІЛ 2.	МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	16
2.1.	Методи дослідження.....	16
2.1.1.	Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет.....	16
2.1.2.	Антропометрія, динамометрія	17
2.1.3.	Педагогічне тестування	17
2.1.4.	Методи статистичної обробки результатів досліджень	18
2.2.	Організація досліджень.....	19
РОЗДІЛ 3.	ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ....	21
3.1.	Визначення рівня розвитку різних рухових якостей та здібностей футболістів на етапі спеціалізованої базової	21

	підготовки.....	
3.2.	Диференційовані шкали для оцінки фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки	28
3.3.	Оцінка рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки	29
	Висновки до розділу 3.....	31
РОЗДІЛ 4.	ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	33
ВИСНОВКИ		34
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ		36

ВСТУП

Актуальність. Наразі професійний футбол є одним з видів спорту, який набув широкого поширення у всьому світі, у тому числі й в Україні. Специфіка розвитку футболу полягає в поглибленому вивченні взаємозв'язку між основними руховими якостями футболіста [6, 10]. Тим часом спостерігається інтенсивний розвиток спорту вищого рівня, постійне збільшення кількості спортивних змагань і різке зростання обсягів тренувань і змагальних навантажень, все це вимагає постійного вдосконалення системи підготовки спортсменів вищої кваліфікації [4]. Серед багатьох причин ситуації, що склалася, не останнє місце займає недостатнє наукове обґрунтування процесу підготовки футболістів на всіх етапах. Підготовка спортсменів професійного спорту, це тривалий, багаторічний процес, спрямований на виховання спортсменів, що відповідають сучасним вимогам світового рівня, здатних добиватися високих результатів у міжнародних змаганнях [6].

Інтенсивний розвиток цього виду спорту у світу, та збільшення кількості спортивних змагань характеризується значним збільшенням тренувального обсягу та змагальних навантажень. Усе це потребує постійного вдосконалення системи підготовки спортсменів-футболістів вищої кваліфікації.

У більшості досліджень використовуються комплексні методи моніторингу, які дають об'єктивну оцінку про різні сторони функціональної підготовленості спортсменів-футболістів. Тому є необхідність розробки критеріїв спеціальної підготовки футболістів для управління тренувальним процесом [12].

За даними [1, 9] більшість ігор на чемпіонатах світу закінчуються з незначним рахунком, а розцінювати цей факт слід як показник рівних сил противника. Тому використання загальноприйнятої методики підготовки футболістів, побудованої лише на основі виконання програмних вимог, що

містяться у навчальному плані, без гнучкої зміни методичних підходів не може відповідати сучасним вимогам. Виникає необхідність активного керування процесом підготовки спортсменів. Одним із важливих аспектів управління тренувальним процесом вважається науково-обґрунтована система контролю за станом різних сторін підготовленості спортсмена [15] розглядають систему контролю як головний апарат управління, оскільки від неї залежить ефективність ухвалення управлінських рішень.

Сучасний підхід розвитку спортсменів-футболісток вищої ліги спрямований на вивчення закономірностей формування спеціальної підготовленості в умовах підвищених вимог як до фізичних так і до технічних якостей спортсменок [18]. У зв'язку з цим постає проблема розробки об'єктивних критеріїв спеціальної підготовленості з оптимізацією тренувального процесу та розвитку зростання їх майстерності при підготовці до значних тренувальних та змагальних навантажень.

Мета роботи – підібрати інформативні критерії оцінки фізичної підготовленості спортсменок-футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Вивчити стан проблеми оцінки фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменів, що спеціалізуються у футболі, за даними вітчизняної та зарубіжної літератури.
2. Визначити рівень розвитку рухових якостей жінок-футболісток з урахуванням педагогічного тестування на етапі спеціалізованої базової підготовки.
3. Розробити критерії оцінки фізичної підготовленості жінок -футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.
4. Підібрати інформативні критерії оцінки рівня фізичної підготовленості спортсменок на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Наукова новизна роботи. Доповнено теоретичні відомості про особливості взаємозв'язку, основні параметри системи оцінки фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменок. Доповнено інформативні критерії оцінки фізичної підготовленості жінок-футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Об'єкт дослідження – система оцінки фізичної підготовленості футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет досліджень – критерії оцінки фізичної підготовленості на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, антропометрія, динамометрія, педагогічне тестування, методи статистичної обробки результатів.

Практична значущість роботи – полягає у розробці практичних рекомендацій щодо оцінки фізичної підготовленості футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

РОЗДІЛ 1

ОЦІНКА СТАНУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1. Основні аспекти планування тренувальних навантажень у тренувальному процесі футболістів

Тривала інтенсифікація навчально-тренувального процесу в командах вищої ліги за останні роки не призвела до помітного зростання спортивної майстерності. Резерви прогресу досягнень, як показує аналіз літературних джерел [18], слід шукати в упорядкуванні підготовки юних футболістів, що особливо важливо для етапу спеціалізованої базової підготовки.

Для успішного управління процесом підготовки футбольної команди тренер повинен володіти об'єктивною інформацією про стан здоров'я та психічний стан кожного спортсмена, вплив фізичного навантаження та зміни, які воно викликає у функціональних системах організму юних футболістів, та вміти швидко оцінити рівень техніко-тактичної майстерності, для успішного виховання футболістів високого рівня [2].

Так за даними [7] можна виділити такі елементи в структурі управління підготовкою спортсмена:

- ☐ дослідження індивідуальних можливостей спортсмена;
- ☐ встановити мету та терміни її досягнення;
- ☐ визначення конкретних завдань навчання, виховання, підвищення функціональних можливостей;
- ☐ вибір навчальних ресурсів і методів;
- ☐ контроль та облік витрат на підготовку та змагання.

У свою чергу, авторами [1, 17] було досліджено, що для нормального функціонування управлінських ідей на практиці необхідно реалізувати комплекс заходів, серед яких:

- ☐ збір інформації, що характеризує рівень підготовленості;
- ☐ спортсмен, його сильні та слабкі сторони, а також «оточення» спортсмена (тобто умови, в яких він живе, тренується та змагається);
- ☐ аналіз отриманої інформації; порівняння модельних показників з функціональними можливостями конкретного спортсмена;
- ☐ розробка програми та планів навчання; вибрати стратегію підготовки; вибір засобів навчання;
- ☐ виконання навчальних програм і планів;
- ☐ оцінити ефективність «роботи» вашої програми; коригувати хід подальших дій та вносити необхідні зміни до планових документів; після використання інтегрованої системи контролю - постановка нових завдань і розробка нових програм і планів [19].

При цьому особливу увагу слід приділяти об'єктивності отриманої вихідної інформації, оскільки зміст планових завдань і параметрів і важливість достовірності інформації про якісні та кількісні аспекти змагальної діяльності та підготовки футболіста залежить від його надійності, оскільки вони є основою для розробки характеристик моделі [31].

На основі аналізу даних щодо змагальної діяльності та підготовки футболіста базується розробка поетапної системи контролю. Її результати, як зазначають автори [5] визначають основні напрями роботи і шляхи досягнення заданого ефекту, визначають вибір засобів і методів педагогічного впливу». Використовуючи отриману інформацію, планують побудову мікро та мезоциклу з урахуванням макроструктури тренувального процесу [8].

У процесі реалізації намічених програм необхідно постійно порівнювати, наскільки фактичні зміни у фізичному стані футболістів відповідають

запланованим, враховувати темпи зростання показників готовності з одного етапу до тренування іншого, а також як протікає процес динаміки навантажень. Виходячи з особливості даного процесу тренувань перед тренерами та спортсменами стоїть питання щодо ефективності простійного використання медико-біологічний моніторинг [6, 25].

Особливо актуальним видається використання всіх складових управління навчально-тренувальним процесом у практиці підготовки резервів футболістів для команд вищої ліги. У зв'язку з цим автори [30] пропонують такі завдання для підвищення якості підготовки футболістів:

- ☐ визначити основні тенденції розвитку футболу та зробити прогноз на 10 років; у свою чергу це сформує вимоги до «футболіста відносно найближчого майбутнього»;

- ☐ визначити основні тенденції розвитку футболу та зробити прогноз на 10 років; у свою чергу це сформує вимоги до «футболіста відносно найближчого майбутнього»;

- ☐ визначати рівень рухових якостей, структуру особистості та інші якості футболістів, на конкретному етапі підготовки, класифікувати їх за результатами перевірок і робити прогноз майбутніх досягнень;

- ☐ організація відбору спортсменів на конкретному етапі підготовки в умовах певної планової структури тестових навантажень.

Цілеспрямоване вдосконалення будується з урахуванням особливостей розвитку футболістів залежно від віку і може слугувати основою тренувального процесу без травм і з хорошим рівнем майстерності в майбутньому.

1.2. Аналіз методів оцінки фізичної, технічної та ігрової підготовки футболістів

Оцінка підготовки футболістів включає три основні аспекти: фізичну, технічну та ігрову підготовку. Для кожного з них існують різні методи тестування та аналізу [28].

- Методи оцінки фізичної підготовки
- Фізична підготовка включає витривалість, швидкість, силу, координацію та гнучкість. Найпоширеніші методи оцінки:
 - Аеробна витривалість – тест Купера (12 хвилин бігу), тест Yo-Yo (різні рівні складності), тест на максимальне споживання кисню (VO_{2max}).
 - Швидкість – біг на 10, 20, 30 метрів із фіксацією часу.
 - Швидкісна витривалість – тест «повторні спринти» (RSA – Repeated Sprint Ability) [25, 28].
 - Сила – тести на максимальну силу (присідання, жим лежачи), стрибкові тести (CMJ – Countermovement Jump, Sargent Jump) [4].
 - Гнучкість – тест «нахил вперед із положення сидячи».
 - Координація та баланс – тест стійкості на одній нозі, тест на реакцію.

Методи оцінки технічної підготовки

Технічна підготовка визначає якість виконання футбольних елементів (передачі, удари, ведення м'яча тощо). Основні методи:

- Контроль м'яча – тест жонглювання (кількість ударів м'ячем без падіння) [13].
- Точність передач – тест на точність коротких і довгих передач (удари по мішенях на різній відстані).
- Дриблінг – проходження слалому на швидкість.
- Удари по воротах – оцінка точності та сили удару (удари з різних дистанцій у ціль).

- Ведення м'яча – тест на швидкість проходження заданої траєкторії з м'ячем.

Методи оцінки ігрової підготовки

Ігрова підготовка оцінює, наскільки футболіст розуміє гру, вміє приймати рішення та діяти в команді. Методи оцінки:

- Тактичне мислення – аналіз відеозаписів матчів, тактичні завдання.
- Оцінка дій у матчах – кількість передач, ударів, відборів, єдиноборств, обведень тощо (з використанням програм аналізу, таких як Instat, Wyscout).
- Гра в малих групах – тести 1x1, 2x2, 3x3 для оцінки швидкості прийняття рішень і взаємодії з партнерами.
- Психологічна стійкість – тести на рівень стресостійкості та швидкість реакції в умовах гри.

1.3. Теоретико-методичні основи побудови етапу профільної базової підготовки

Профільна базова підготовка – це етап спортивного тренування, спрямований на формування основних навичок і якостей, необхідних для досягнення високого рівня спортивної майстерності. Вона закладає фундамент для подальшої спеціалізації та вдосконалення спортсмена.

Основні завдання цього етапу:

- Формування базових техніко-тактичних навичок.
- Розвиток фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, координації).
- Виховання дисципліни, мотивації та психологічної стійкості.
- Запобігання травмам шляхом навчання правильним руховим стереотипам.

2. Методичні принципи побудови підготовки

Побудова профільної базової підготовки ґрунтується на наступних принципах:

- Систематичність – регулярність тренувань і поступове підвищення навантажень.
- Послідовність – від простих рухових дій до складних техніко-тактичних елементів.
- Індивідуалізація – врахування особливостей розвитку кожного спортсмена.
- Комплексний підхід – поєднання фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовки.
- Прогресивність – поступове збільшення інтенсивності та складності вправ [10].

Структура та зміст підготовки

Структура підготовки включає такі компоненти:

1. Фізична підготовка

- Загальна фізична підготовка (ЗФП) – розвиток витривалості, сили, швидкості, координації.
- Спеціальна фізична підготовка (СФП) – розвиток якостей, специфічних для обраного виду спорту.

2. Технічна підготовка

- Оволодіння основними технічними елементами (наприклад, у футболі – ведення м'яча, удари, передача).
- Відпрацювання техніки в ігрових умовах.

3. Тактична підготовка

- Вивчення тактичних схем та їх застосування у грі.
- Розвиток уміння швидко приймати рішення в ігрових ситуаціях.

4. Психологічна підготовка

- Робота над концентрацією, емоційною стабільністю та мотивацією.

- Використання методів саморегуляції (дихальні техніки, візуалізація).

5. Контроль і оцінка підготовленості

- Регулярне тестування фізичних та технічних показників.
- Аналіз ігор та тренувань для корекції підготовки [13].

1.4. Контроль фізичного стану спортсменів у системі спортивної підготовки футболістів

Значення контролю фізичного стану у футболі. За даними авторів [16] контроль фізичного стану є важливим елементом підготовки футболістів, оскільки дозволяє оцінювати рівень їхньої підготовленості, виявляти слабкі місця та коригувати тренувальний процес. Такий підхід забезпечує контроль поступовості набирання форми спортсмена в різні періоди підготовки, і є основою для вирішення таких основних завдань:

- Оптимізувати навантаження та запобігати перенавантаженню.
- Вчасно виявляти ознаки перевтоми та перетренованості.
- Оцінювати ефективність тренувального процесу.
- Контролювати відновлення після навантажень і травм.

Сучасний підхід до підготовки футболістів включає методи функціональної, психофізіологічної та метаболічної діагностики, і це дозволяє оцінити фізичний стан підготовленості та особливості відновних процесів [20].

Контроль здійснюється за допомогою різних методів, які можна розділити на три основні групи:

2. Функціональні методи

Включають тести, що оцінюють роботу серцево-судинної та дихальної систем:

- ЧСС у стані спокою – вимірюється вранці перед вставанням з ліжка (підвищена ЧСС може свідчити про втому) [28, 29].

- Ортостатична проба – оцінка зміни ЧСС при переході з положення лежачи у вертикальне [23].
- Відновлення ЧСС після навантаження – швидкість повернення пульсу до нормального рівня після інтенсивного бігу [12, 24].
- VO_{2max} – тест на максимальне споживання кисню (зазвичай визначається за допомогою бігового тесту) [16, 25].

Біомеханічні методи дослідження є основою визначення змін підготовленості в різні періоди підготовки, так багатьма авторами розроблені спеціальні тести, які проводяться в лабораторний, а також в польових умовах [18, 28]. В футболі вищої ліги на етапі базової підготовки для визначення рухових якостей найбільш поширені спеціальні тести, які найефективніше можуть оцінити стан підготовленості після тренувальних мезоциклів підготовчого періоду [2, 29].

- Тести швидкості – біг на 10, 20, 30 метрів із фіксацією часу.
- Тести сили – стрибкові тести (наприклад, CMJ – стрибок з контррухом).
- Тести витривалості – тест Купера, тест Yo-Yo.
- Тести координації – тест на рівновагу, слалом із м'ячем на швидкість [18, 27].

Медико-біологічний контроль

Допомагає оцінити загальний стан організму:

- Аналізи крові та сечі – контроль рівня гемоглобіну, феритину, лактату.
- Біоімпедансний аналіз – визначення складу тіла (відсоток жиру, м'язової маси, рівень гідратації).
- Термографія та аналіз м'язового тону – використовується для раннього виявлення мікротравм.

4. Організація контролю в тренувальному процесі

Контроль фізичного стану має проводитися регулярно та інтегруватися в тренувальний процес:

- Щоденний моніторинг – ЧСС у спокої, самопочуття, рівень втоми.
- Щотижневий контроль – функціональні тести, аналіз навантажень.
- Щомісячний контроль – комплексне тестування (швидкість, сила, витривалість, техніка).
- Сезонний контроль – медичне обстеження, аналіз загального фізичного стану.

Контроль фізичного стану футболістів є невід’ємною частиною тренувального процесу. Регулярний моніторинг дозволяє коригувати навантаження, підтримувати високий рівень підготовленості та запобігати травмам і перевтомі.

Висновок до розділу 1

Підготовка футболістів – це складний процес, що включає контроль фізичного стану, планування навантажень та системний аналіз ефективності тренувального процесу. Ефективне управління цими аспектами є ключем до високих спортивних результатів.

Регулярний моніторинг фізичного стану спортсменів дозволяє визначати рівень їхньої готовності, виявляти сильні та слабкі сторони й коригувати навантаження відповідно до індивідуальних потреб.

Планування навантажень має ґрунтуватися на об’єктивних даних про фізичну, технічну та психологічну готовність футболістів.

Контроль фізичного стану та планування навантажень є основою ефективного тренувального процесу. Впровадження науково обґрунтованих методик контролю, структуроване планування тренувальних циклів та використання сучасних технологій дозволяє підвищити рівень фізичної та технічної підготовки футболістів, знизити ризик травм і забезпечити стабільний прогрес у спортивних досягненнях.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети кваліфікаційної роботи використовувалась низка методів дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної вітчизняної та зарубіжної наукової літератури.
2. Антропометрія, динамометрія.
3. Педагогічне тестування.
4. Методи статистичної обробки результатів.

2.1.1. Аналіз наукової та науково-методичної літератури. Вивчення літературних джерел та узагальнення даних спеціальної літератури дозволили сформулювати загальне уявлення про досліджувану проблему, встановити рівень її розробленості та перспективності.

Аналіз літературних джерел дозволив вивчити проблему та використовувати отримані дані при підготовці вступу, першого розділу – огляду літератури, другого розділу – вибір та опис методів дослідження.

Працюючи з літературними джерелами основна увага приділялася загальним методологічним підходам до оцінки різних сторін фізичної підготовленості футболісток. Вивчення та узагальнення спеціальної літератури з теми дипломної роботи проводилося за монографіями, авторефератами, дисертаціями, журнальними статтями, а також підручниками та навчальними посібниками, в яких розглядалися проблеми контролю та оцінки фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменок, що спеціалізуються у

футболі, на етапі спеціалізованої базової підготовки. Проаналізовано інформаційні файли українських пошукових систем та англomовних, серед них «Google», «Yandex» (www.yandex.ru) – 20 сайтів, «Каталог російських ресурсів» (www.aha.ru) – 20 сайтів, «Alta Vista (www.alvista.com) – 25 сайтів.

2.1.2. Антропометрія, динамометрія. У ході антропометричних досліджень визначалися довжина та маса тіла футболісток. Довжина тіла (см) вимірювалася антропометром Мартіна, а маса (кг) – вагами TANITA HD – 326. При визначенні довжини та маси тіла були враховані та дотримані всі метрологічні вимоги до правил та методик антропометричних досліджень. Сила кисті вимірювалася за допомогою ручного динамометра. Для визначення сили кисті (правої та лівої) спортсмен робив три спроби кожною рукою, а найкращі показники записувалися до протоколу.

2.1.3. Педагогічне тестування. Для визначення рівня фізичної підготовленості, розвитку рухових якостей використовувалися педагогічні тести для спортсменок, що спеціалізуються в футболі.

Запропоновані тести були поділені на три групи. До першої належали бігові тести, до другої – стрибкові. Послідовність виконання тестів подана у табл. 2.1.

Умови проведення педагогічного тестування

Бігові тести для спортсменів, що спеціалізуються у футболі: біг 30 м з високого старту під команду, тест Човниковий біг 5×10 м, Тест Yo-Yo, стрибок у довжину.

На виконання тестових вправ надавалась одна спроба. Результат у бігових тестах фіксував суддя хронометрист із використанням ручного секундоміра.

Таблиця 2.1

Тестові вправи, які застосовуються під час педагогічного тестування футболістів

Тест	Показник	Одиниця вимірювання
30 м з низького старту	Час подолання дистанції	с
Човниковий біг 5×10 м	Час подолання дистанції	с
Стрибок у довжину		м
Тест Yo-Yo		с

Стрибкові тести для футболістів: стрибок у довжину з місця.

Стрибкові тести виконували в ямі для стрибків у довжину. На виконання стрибка давалося по 3 спроби, найкращий результат записувався до протоколу дослідження. Після попередньої розминки спортсмена та 2–3 пробних спроб проводилося тестування. Спортсмен виконував 3 спроби у стрибках у довжину з місця (спортсмен виконує всі 3 спроби не поспіль, без відпочинку, а чергується з іншими спортсменами).

Тести виконувались після попередньої розминки спортсмени.

2.1.4. Методи математичної статистики. Обробка експериментального матеріалу проводилася на персональному комп'ютері IBM Pentium-IV за допомогою інтегрованих статистичних та графічних пакетів – Statistika-6, Excel – 7, SPSS – 16.0, за допомогою яких можливе проведення факторного, кореляційного аналізу, визначення середніх показників, суми, помилки, стандартного відхилення, коефіцієнта варіації, довірчого інтервалу для середнього значення генеральної сукупності Студенту.

Таблиці для оцінки рівня фізичної підготовленості ґрунтувалися на трибальній шкалі: 1 – низький, 2 – середній, 3 – високий, яка розраховувалася для кожної групи легкоатлетів на основі сигмовидних шкал. Оціночні таблиці розраховувалися за формулами: низький – $X+1,5S < X_i$; нижче середнього – $X+0,5S < X_i \leq X+1,5S$; середній – $X-0,5S < X_i \leq X+0,5S$; вище середнього – $X-1,5S < X_i \leq X-0,5S$; високий – $X_i \leq X-1,5S$ – для бігових тестів. Для стрибкових тестів та тестів з обтяженням: низький – $X_i \leq X-1,5S$; нижче середнього – $X-1,5S < X_i \leq X-0,5S$; середній – $X-0,5S < X_i \leq X+0,5S$; вище середнього – $X+0,5S < X_i \leq X+1,5S$; високий – $X+1,5S < X_i$, де S (S) – вибіркове середнє стандартне відхилення, X () – середнє арифметичне значення, X_i – спортивний результат.

2.2. Організація дослідження. Для вирішення поставлених завдань проводилося три етапи досліджень.

На першому етапі було проаналізовано та опрацьовано сучасний науково-методичний матеріал різних вітчизняних та зарубіжних авторів, опублікований у відкритому друку, апробовано інструментальний комплекс для проведення обстежень. На даному етапі було обрано тему, мету, завдання роботи та відповідні методи дослідження.

На другому етапі відповідно до мети роботи для вирішення поставлених завдань проводилися дослідження. У дослідженнях взяли участь 20 спортсменок-футболісток, що спеціалізуються у футболі. Вік спортсменів та 17-23 років. Усі спортсмени, які беруть участь в експерименті на момент проведення досліджень, за даними диспансерного обстеження, були практично здорові. Спортсмени дали свою згоду на проведення досліджень. Дослідження проводились на базі с. Щасливе манеж (лютий – березень 2025р.).

На третьому етапі було проведено систематизацію, обробку та аналіз отриманих даних, розробку критеріїв оцінки фізичного стану спортсменок-

футболісток, що спеціалізуються у футболі на етапі спеціалізованої базової підготовки, сформульовано висновки та практичні рекомендації.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

3.1. Визначення рівня розвитку різних рухових якостей та здібностей футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки

У процесі підготовки футболістів важливу роль відіграє визначення рівня розвитку рухових якостей та здібностей, що є ключовими для досягнення високих спортивних результатів. Спеціалізована базова підготовка є важливим етапом у тренувальному процесі, оскільки вона закладає фундамент для подальшого спортивного розвитку. На цьому етапі відбувається вдосконалення фізичних, технічних, тактичних та психологічних якостей гравців.

Основні рухові якості футболістів базуються на комплексному підході щодо формування спеціальної тренуваності. Так основою стану підготовленості футболіста є швидкість де нервова-м'язова система здатна проявити максимум зусиль, де прояв швидкості включає:

- Стартову швидкість (перші 5–10 метрів після старту).
- Швидкість бігу на дистанції 20–30 метрів.
- Частоту рухів (кадрову швидкість).
- Швидкість прийняття рішень і реакцію на ігрові ситуації.

2. Силові якості – необхідні для виконання стрибків, боротьби за м'яч, ударів та змін напрямку руху:

- Максимальна сила (здатність долати високий опір).
- Швидкісно-силові якості (вибухова сила).
- Силова витривалість (утримання сили протягом тривалого часу).

3. Витривалість – здатність виконувати фізичну роботу протягом тривалого часу без значного зниження ефективності:

- Аеробна витривалість (здатність підтримувати інтенсивну роботу тривалий час).

- Анаеробна витривалість (здатність працювати на високій інтенсивності при дефіциті кисню).

4. Гнучкість – забезпечує амплітуду рухів у суглобах і сприяє зниженню ризику травм.

5. Координаційні здібності – важливі для технічного виконання рухів, утримання рівноваги та швидкого перемикавання між діями.

6. Швидкісно-силові здібності – включають вибухову силу та швидкість переміщення, що необхідні для ударів, стрибків та ривків.

Методи оцінки рівня розвитку рухових якостей

Для визначення рівня розвитку кожної рухової якості застосовуються різні тести:

- Швидкість:
- Біг на 10, 20, 30 метрів з хронометражем.
- Тест на швидкість реакції (час реакції на світловий або звуковий сигнал).

- Сила:
- Максимальна сила м'язів ніг (присідання зі штангою).
- Вибухова сила (стрибок у довжину з місця, стрибок угору).
- Силова витривалість (максимальна кількість віджимань, присідань або підтягувань за 30–60 секунд).

- Витривалість:
- Тест Купера (біг на 12 хвилин).

Для визначення рівня фізичної підготовленості футболістів були використані тренувальні тести, що склалися з чотирьох тестових вправ, які дозволили оцінити рівень розвитку різних рухових якостей і здібностей, таких

як швидкість, спеціальна витривалість, вибухова сила, швидкісно-силові здібності.

Спортсмени розпочали випробування з бігової вправи – біг на коротку дистанцію 30 м з високого стару. На рис. 3.1. Наведено результати, отримані спортсменами під час бігового тесту, який спрямований на оцінку швидкісних можливостей. Спортсмени подолали 30 м з високого старту, де середній час 4,07 с. В групі досліджуваний найкращий результат склав 3,87 с, а найнижчий результат на цій дистанції бігу продемонструвала спортсменка в якої результат становив 4,36 (рис. 3.1).

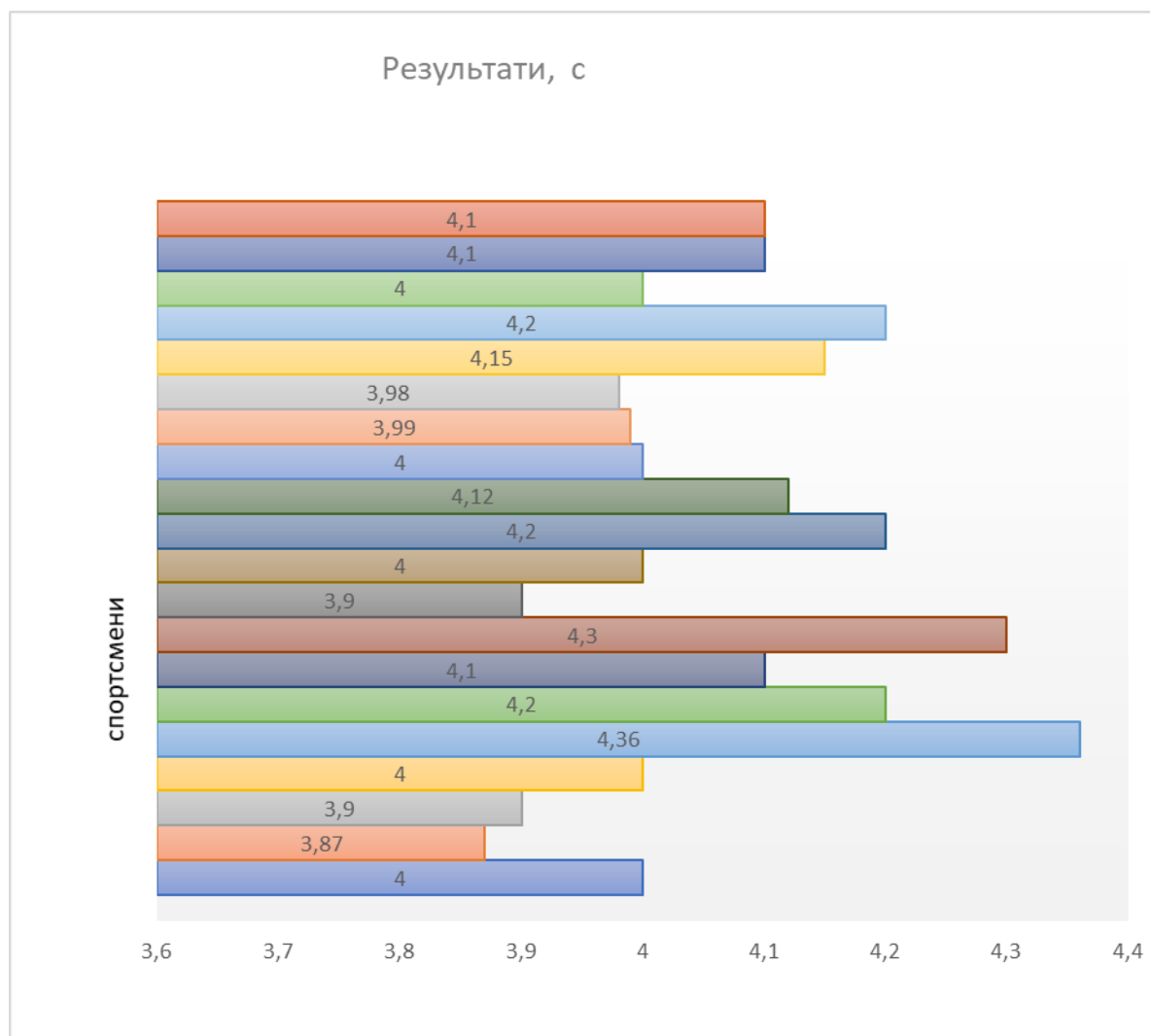


Рис. 3.1 Результати в бігу на 30 м з високого старту, п=20

Загальним станом при характеристиці витривалості є те, що провідним фактором, що визначає її рівень у футболістів, є енергетичні можливості організму. Залежно від характеру роботи в процесі матчу ефективність її виконання може залежати як від аеробної, так і анаеробної продуктивності футболістів. Однак найчастіше мова повинна йти про взаємопоєднання аеробно-анаеробне або анаеробно-аеробне енергозабезпечення при відносно менш інтенсивній або більш інтенсивній роботі, відповідно.

Враховуючи, що футболістки за гру долають від 10-13 км, все це вказує, що близько 80% роботи виконується під час гри з максимально високою інтенсивністю аеробного забезпечення. Якщо врахувати, що близько 1,2 км у процесі ігри долається зі спринтерською швидкістю, то це вказує на велику напруженість анаеробного енергозабезпечення та вираженість факторів втоми (і витривалості), пов'язаних з цим.

Дослідження спеціальної витривалості, де характер тренувань на витривалість забезпечує включення в роботу різні групи м'язів, застосовуючи такі вправи необхідно пам'ятати про те, що швидкість рухів та їх характер повинні бути наближені до тих, які типові для ігрових рухових дій футболістів. Аналіз показує, що футболістів високого класу характеризує високий рівень витривалості.

Результати, показані спортсменами, у тесті Yo-Yo IR значно не відрізняються у обстежуваних, середній показник цього тесту склав 2060 м (рис. 3.2)

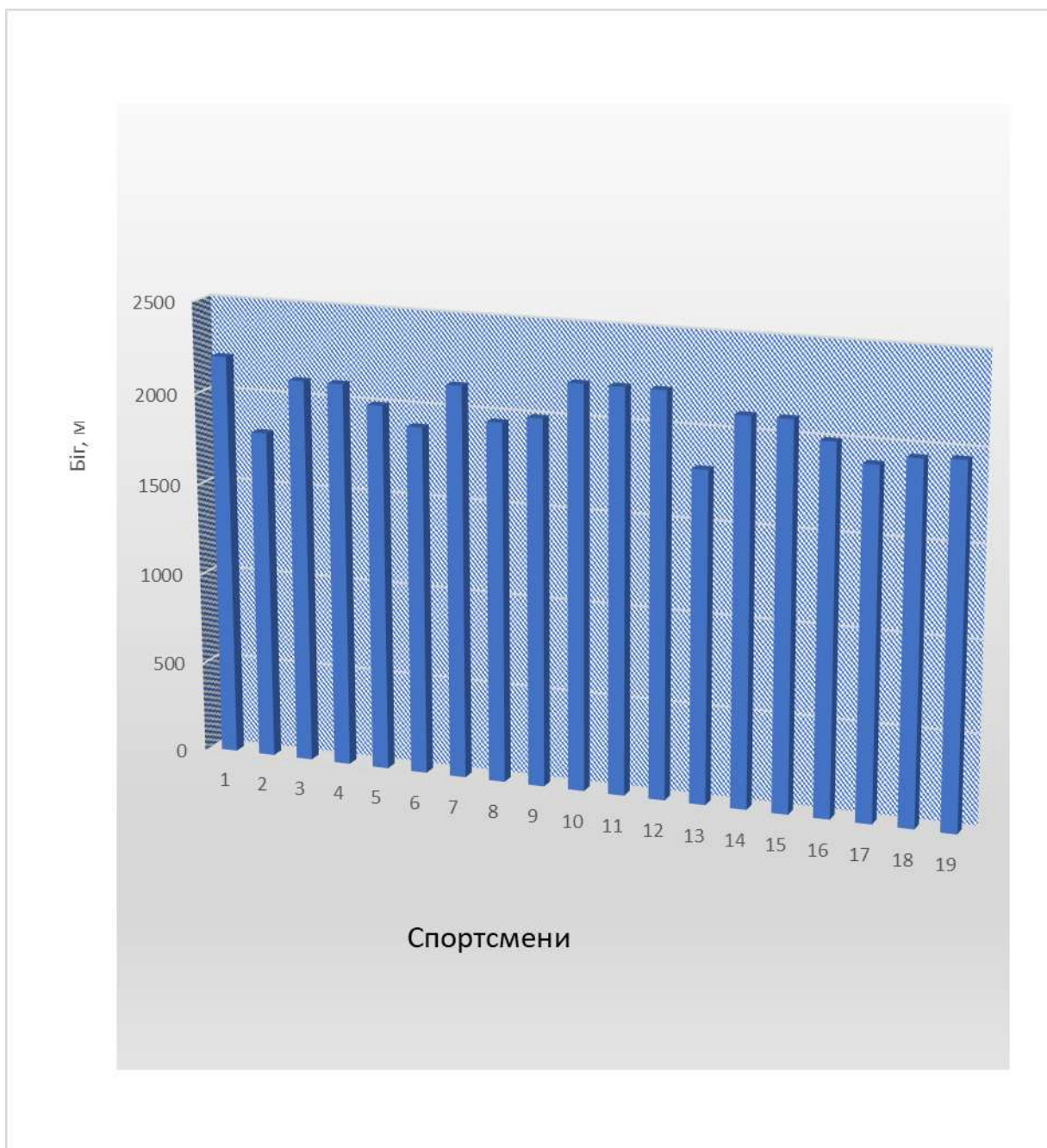


Рис. 3.2 Результати тесту Yo-Yo, $n=20$

Враховуючи специфіку базового підготовчого етапу - вирішення технічних завдань плюс підготовка до гри - необхідно конкретно вирішувати завдання розвитку вибухової сили, оскільки вправи на помірній швидкості зазвичай призводять до зниження показників вибухової сили.

Важливо пам'ятати, що при переході на інтенсивну силову роботу погіршується працездатність спортивного обладнання. У зв'язку з цим силові тренування повинні проводитися без порушення координаційних навичок футболіста, оскільки силові тренування і технічна підготовка не мають логічної наступності. Силова підготовка в змагальний період заснована в кращому випадку на підтримці вже набутого рівня сили (рекомендується виконувати 1 раз на тиждень) і використовується лише в невеликих обсягах як засіб підтримки високого рівня швидкісно-силової підготовки. У цей період не рекомендуються інтенсивні силові тренування. Комплексне тренування в ігровому режимі не дозволяє істотно підвищити силові показники і не може вважатися цілеспрямованою роботою в цьому напрямку.

Поряд з цим відомо, що рівень та ступінь тренуваності тобто здатності до прояву "вибухової" потужності м'язів більшою мірою залежить від індивідуальної специфіки структури м'язів. У той же час, силове тренування м'язів ніг повинно бути сфокусоване на концентричних рухах високої та низької швидкості, а також на ексцентричних режимах роботи. Очевидно, що при цьому необхідні індивідуальні корективи залежно від ступеня та характеру розвитку силових можливостей окремого футболіста.

Так короткочасна, або «вибухова» потужність присутня практично в усіх компонентах гри в футбол. Нами було проведено дослідження для оцінки швидкісно-силових здібностей та вибухової сили під час проведення обстеження застосовувалися стрибкові тести. Стрибок у довжину з місця дозволяє з високим ступенем достовірності оцінити рівень розвитку швидкісно-силових можливостей. Найвищий результат у цьому тесті показали декілька спортсменок вищої ліги, що становило 250 см, середній показник по групі був 238 см.

У процесі підготовки футболісток використовуються методи направленні на досягнення, як загальної, так і спеціальної витривалості і це дозволяє підтримувати необхідний рівень підготовки тривалий час.

За результатами досліджень межі коливань прояву спеціальної витривалості за результатами тесту човниковий біг 5×10 м склав середній час 10,0 с. У спортсменок найкращий результат був 9,8 с, а найнижчий за результатами тесту 10,4 с (рис. 3.3).

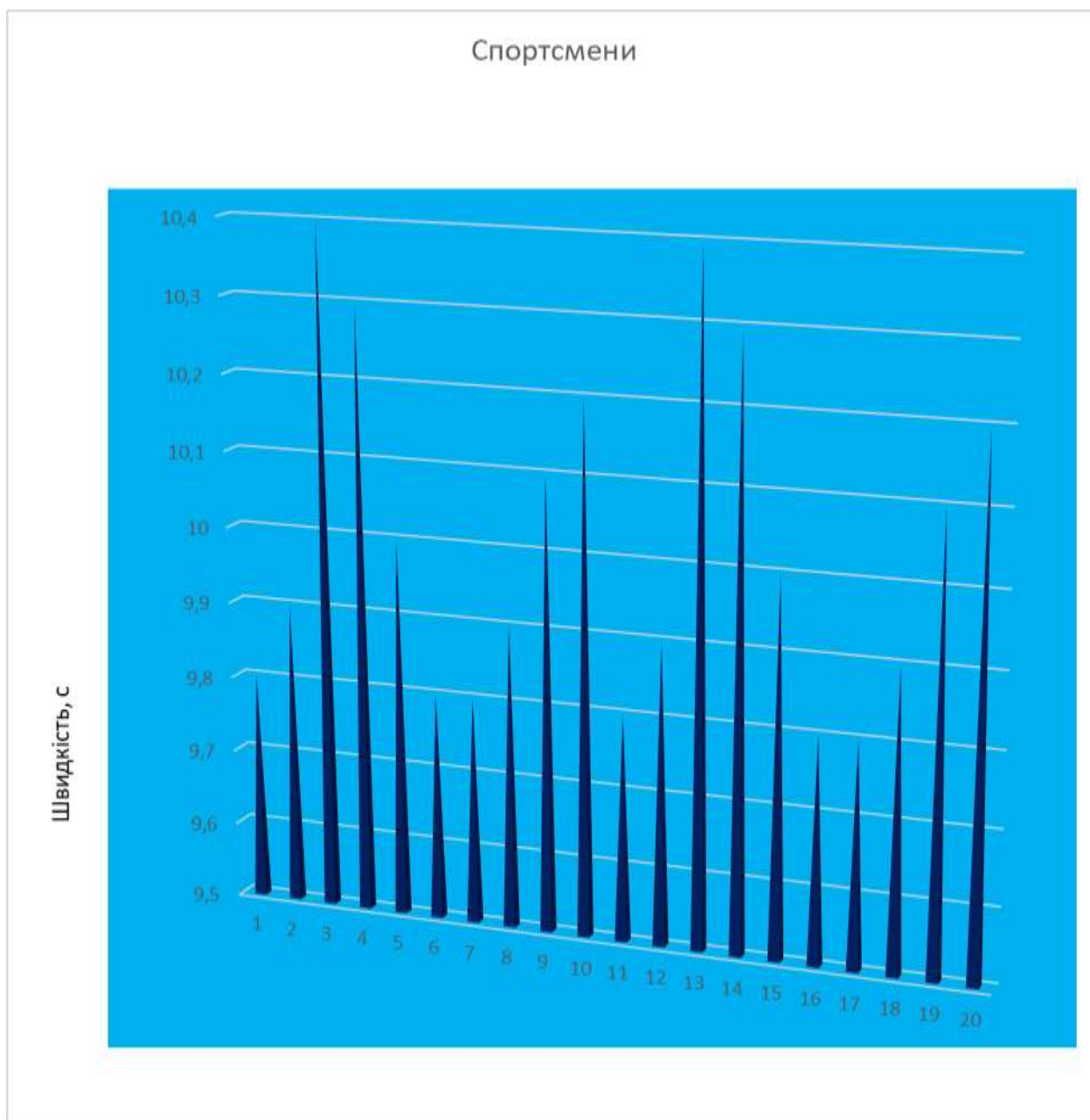


Рис. 3.1 Човниковий біг 5×10 м, $n=20$

3.2 Диференційовані шкали для оцінки фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Оцінка фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки неможлива без чітких нормативів і критеріїв. Для цього використовують диференційовані шкали, які дозволяють оцінювати фізичний розвиток спортсменів з урахуванням вікових, індивідуальних та позиційних особливостей.

Набір навчальних тестів, відібраних для оцінки фізичного стану спортсменок футболісток вищої ліги, використаних у нашому дослідженні, дозволив нам зібрати набір результатів, які потім були піддані математичній та статистичній обробці.

Після проведення математико-статистичного аналізу отриманих результатів досліджень були розроблені шкали оцінки фізичного стану, представлені в таблицях (табл. 3.1 – 3.2). Рівень фізичної підготовленості оцінювали за п'ятибальною шкалою: 1 – низький, 2 – середній, 3 – високий, яку розраховували для кожної групи спортсменів за сигмоподібними шкалами.

Принципи побудови диференційованих шкал

1. Розподіл за віком – нормативи для юних футболістів відрізняються від нормативів для дорослих через фізіологічні особливості.
2. Урахування рівня підготовки – шкали містять градацію (низький, середній, високий рівень).
3. Врахування ігрового амплуа – фізичні вимоги до воротарів, захисників, півзахисників і нападників відрізняються.

4. Об'єктивність та надійність – шкали створюються на основі тестувань великої вибірки футболістів і коригуються відповідно до тренувальних стандартів.

Структура диференційованих шкал

Шкали формуються за основними фізичними якостями, важливими у футболі:

1. Оцінка швидкісних якостей

Швидкість є ключовою характеристикою, особливо для нападників та крайніх півзахисників.

1.3. Оцінка рівня фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Нами було проведено дослідження, де визначали швидкісні можливості та спеціальну витривалість.

Тести:

- Біг на 30 м (з місця).
- Yo-Yo Intermittent Recovery Test.

Таблиця 3.1

Оцінка стану тренуваності за результатами біг на 30 м та Test Yo-Yo IR

Біг на 30 м з місця				Yo-Yo IR Test (відстань у метрах)			
Час (с)	Нападники/захисники	Захисники	Воротарі	Відстань, м	Нападники/захисники	Захисники	Воротарі
$\leq 3,9$	Високий рівень	Високий рівень	-	≥ 2200	Високий рівень	Високий рівень	-

4,0-4,2	Середній рівень	Середній рівень	Високий рівень	1800–2199	Середній рівень	Середній рівень	Високий рівень
$\geq 4,3$	Низький рівень	Низький рівень	Середній рівень	< 1800	Низький рівень	Низький рівень	Середній рівень

3. Оцінка силових якостей

Сила впливає на контактну боротьбу та удари.

Тести:

- Стрибок у довжину з місця.
- човниковий біг 5×10 м

Приклад шкали для стрибка у довжину (см):

Таблиця 3.2

Оцінка стану тренованості за результатами стрибка у довжину та човниковий біг 5×10 м

Стрибок у довжину				Човниковий біг 5×10 м			
Стрибок у довжину, м	Нападники/захисники	Захисники	Воротарі	Час (с)	Нападники/захисники	Півзахисники	Воротарі
≥ 250	Високий рівень	-	Високий рівень	$\leq 9,8$	Високий рівень	-	Високий рівень
220–249	Середній рівень	Високий рівень	Середній рівень	9,9–10,3	Середній рівень	Високий рівень	Середній рівень

< 220	Низький рівень	Середн ій рівень	Низьк ий рівень	> 10,4	Низький рівень	Середн ій рівень	Низьк ий рівень
-------	-------------------	------------------------	-----------------------	-----------	-------------------	------------------------	-----------------------

Диференційовані шкали дозволяють:

- Об'єктивно оцінювати рівень фізичної підготовленості футболістів.
- Враховувати індивідуальні особливості гравців.
- Спрямовувати тренувальний процес на покращення

Висновок до 3 розділу

Оцінка фізичної підготовленості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки є важливим компонентом у розвитку спортсменів. Вона дозволяє визначити рівень розвитку основних рухових якостей, що необхідні для успішного виконання ігрових дій.

1. Визначення рівня розвитку різних рухових якостей та здібностей здійснюється через тестування швидкості, витривалості, сили, координації та гнучкості. Використання комплексного підходу дозволяє виявити як сильні сторони гравців, так і їхні слабкі місця, що допомагає тренерам коригувати тренувальний процес.

2. Диференційовані шкали для оцінки фізичної підготовленості дають змогу більш точно інтерпретувати результати тестувань. Вони враховують вік, рівень підготовки та ігрове амплуа футболістів, що дозволяє об'єктивно оцінювати їхній стан та прогрес. Диференційований підхід сприяє правильному навантаженню в тренувальному процесі та ефективному розвитку рухових якостей.

3. Оцінка рівня фізичної підготовленості футболістів базується на використанні стандартизованих тестів та нормативних показників. Це дає можливість контролювати динаміку фізичного розвитку спортсменів, аналізувати їхню підготовленість та визначати ключові аспекти, які потребують покращення.

Таким чином, застосування сучасних методів тестування та диференційованих шкал дозволяє оптимізувати тренувальний процес, підвищити ефективність підготовки футболістів та створити умови для їхнього всебічного розвитку.

РОЗДІЛ 4

ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Оцінка стану фізичної підготовленості є ключовим аспектом ефективного тренувального процесу жінок-футболісток вищої ліги, особливо на етапі спеціалізованої базової підготовки [1, 18, 26]. Саме на цьому етапі закладається фундамент спеціальних рухових якостей, необхідних для успішної змагальної діяльності. Результати проведеного дослідження дозволяють констатувати певні тенденції та особливості розвитку фізичних кондицій спортсменок.

Аналіз отриманих даних свідчить про покращення показників швидкісно-силової підготовленості, витривалості, спритності. Ці зміни, ймовірно, є наслідком спрямованого застосування спеціальних вправ та тренувальних методик, характерних для етапу спеціалізованої базової підготовки. Водночас, виявлені недостатній рівень розвитку певних показників порівняно з нормативними значеннями, що свідчить про необхідність корегування тренувальних програм та індивідуалізації підходу до підготовки спортсменок.

Порівняння отриманих результатів з даними попередніх досліджень дозволяє зробити висновок про відповідність загальносвітовим тенденціям розвитку фізичної підготовленості футболісток, наявність специфічних особливостей, характерних для вітчизняної школи футболу тощо [15, 22].

Таким чином, проведене дослідження підкреслює важливість систематичного контролю за станом фізичної підготовленості жінок-футболісток вищої ліги на етапі спеціалізованої базової підготовки. Отримані дані є цінними для тренерського штабу, оскільки надають об'єктивну інформацію про ефективність застосовуваних тренувальних засобів та дозволяють своєчасно вносити корективи для оптимізації підготовки спортсменок до змагальної діяльності.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження було спрямоване на розробку критеріїв оцінки фізичної підготовленості спортсменок-футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки. На основі теоретичного аналізу науково-методичної літератури, педагогічного тестування та методів математичної статистики було досягнуто поставленої мети та вирішено визначені завдання.

У ході дослідження було встановлено, що оцінка фізичної підготовленості є ключовим елементом ефективного управління тренувальним процесом футболістів, особливо на етапі спеціалізованої базової підготовки, коли закладається фундамент для подальшого спортивного розвитку. Аналіз існуючих методів оцінки виявив необхідність у розробці більш диференційованих та інформативних критеріїв, що враховують специфіку жіночого футболу та особливості підготовки на даному етапі.

Експериментальне дослідження, проведене за участю спортсменок-футболісток, дозволило визначити рівень розвитку основних рухових якостей, таких як швидкість, спеціальна витривалість та швидко-силові здібності. Результати тестування (біг на 30 м, тест Yo-Yo IR, стрибок у довжину з місця, човниковий біг 5x10 м) стали основою для подальшої розробки критеріїв оцінки.

Науковою новизною роботи є доповнення теоретичних відомостей про взаємозв'язок основних параметрів системи оцінки фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменок, а також розробка інформативних критеріїв оцінки фізичної підготовленості жінок-футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Практична значущість дослідження полягає у розробці диференційованих шкал оцінки фізичної підготовленості, які можуть бути використані тренерами та спортивними фахівцями для об'єктивної оцінки рівня підготовленості

футболісток, врахування їх індивідуальних та амплуа особливостей, а також для оптимізації тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки. Розроблені шкали (таблиці 3.1 та 3.2) надають конкретні орієнтири для оцінки швидкісних та швидкісно-силових якостей спортсменок залежно від їхнього ігрового амплуа та рівня підготовки.

Таким чином, проведене дослідження дозволило розробити науково обґрунтовані критерії оцінки фізичної підготовленості спортсменок-футболісток на етапі спеціалізованої базової підготовки, що сприятиме підвищенню ефективності тренувального процесу та покращенню спортивних результатів. Впровадження розроблених шкал у практику підготовки жіночих футбольних команд дозволить здійснювати більш якісний контроль за фізичним станом спортсменок та своєчасно коригувати тренувальні навантаження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаменко В. М. «Співвідношення загальної та спеціальної фізичної підготовки юних футболістів на початковому етапі спортивного тренування».
2. Бондарчук А. П. «Періодизація спортивного тренування». Київ: Олімпійська література, 2005.
3. Гордієнко І.І. «Особливості фізичної підготовки футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки».
4. Іващенко Л. Я. «Програмування та контроль в спортивному тренуванні». Київ: Олімпійська література, 2003.
5. Караулова С. І. Порівняльна характеристика щодо оцінки адаптаційних можливостей організму спортсменів, які спеціалізуються у бігу на короткі дистанції. Актуальні проблеми в сферах науки та шляхи їх вирішення: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. К., 2015. С. 12–16.
6. Каротенко Д.Є. «Фізична та функціональна підготовленість футболістів високої кваліфікації».
7. Коваленко І. С. «Методи контролю координаційних здібностей у футболісток».
8. Костюкевич В. М. «Теорія та методика спортивної підготовки (на матеріалі футболу)». Вінниця: Планер, 2015.
9. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навчальний посібник. Вінниця: «Планер», 2007. 273 с.
10. Кутек Т. Б., Вовченко І. І. Основи теорії і методики спортивної підготовки: навчальний посібник. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка, 2022. 108 с.
11. Лисенчук Г. А. «Управління підготовкою футболістів». Київ: Олімпійська література, 2003.

12. Луковська О. Л. Методи клінічних і функціональних досліджень в фізичній культурі та спорті. Дніпропетровськ: Журфонд, 2016. 310 с.
13. Маєвська С. М. Модельні характеристики спортсменів окремих видів спорту зі швидко-силовою спрямованістю тренувального процесу. Теорія та методика фізичного виховання. 2011. № 3. С. 36–41.
14. Масленніков С. М. «Фізична підготовленість футболістів: сучасні методи оцінки та контролю».
15. Овчаренко С. В., Матяш В. В., Яковенко А. В. Засоби та методи розвитку фізичних якостей футболістів у річному циклі підготовки: методичні рекомендації. Дніпро: ПДАФКіС, 2019. 37 с.
16. Павленко В. О. Насонкина Е. Ю., Павленко Є. Є. Сучасні технології підготовки в обраному виді спорту. Харків, 2020. 550 с.
17. Петрашин Л. Г. «Оптимізація фізичної підготовки футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки».
18. Петренко О. В. «Оцінка швидко-силових якостей у футболісток вищої ліги».
19. Платонов В. М. «Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні застосування». Київ: Олімпійська література, 2015.
20. Сидоренко М. І. «Функціональна діагностика в жіночому футболі».
21. Сокрут В. М. Спортивна медицина: підручник для студентів і лікарів. Донецьк: «Каштан», 2013. 472 с.
22. Тимошенко В. П. «Особливості розвитку витривалості у жінок-футболісток».
23. Тодорова В. Основи теорії і методики спортивного тренування: навчальний посібник. Одеса: Університет Ушинського, 2023. 206 с.

24. Циба Ю. Г., Молдован А. Д., Горюк П. І. Медико-біологічні технології підвищення працездатності спортсменів: навч.-метод. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 132 с.
25. Чижик В. В., Дудник О. К. Методи досліджень у фізичному вихованні: навч. посібник для студентів. Біла Церква, 2013. 241 с.
26. Шамардін В. М. «Фізична підготовка футболістів високої кваліфікації: монографія / В.М. Шамардін, В.Є.».
27. Шевченко А. А. «Психологічні аспекти фізичної підготовки жінок-футболісток».
28. Шиян Б. М. «Теорія і методика фізичного виховання». Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008.
29. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посібник. Київ, 2013. 136 с.
30. Шинкарук О. А., Лисенко О. М., Гуніна Л. М. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту: навчально-методичний посібник. К.: Олімпійська література, 2009. 144 с.
31. Юшковська О. Г., Круцевич Т. Ю., Середовська В. Ю., Безверхня Г. В. Самостійні заняття з фізичного виховання: навчальний посібник. Одеса: Одес. Нац. Мед. ун-т, 2011. 302 с.