

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ

Чуприна Ярослав Володимирович

студент групи ТДб-1-21-4,0д

**РОЗВИТОК ТА ОЦІНКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА
ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ 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

Науковий керівник:

к.н.ф.в., доцент

Іваненко Г.О.

Протокол засідання кафедри

«_____» _____ 2025 р.

Київ - 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ФУТБОЛІСТІВ	6
1.1. Характеристика фізичного розвитку футболістів на етапі попередньої базової підготовки	6
1.2. Вплив тренувань на фізичну працездатність та здоров'я футболістів.....	9
1.3. Специфіка рухової активності та її роль у розвитку футболістів	10
Висновок до першого розділу	13
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ	14
2.1. Методи дослідження	14
2.1.1 Аналіз літературних та нормативно правових документів, мережі Інтернет	14
2.1.2 Тести для визначення фізичної працездатності (проба Руф'є, тест Купера).....	14
2.1.3 Порівняння	15
2.2. Організація дослідження.....	15
РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ	17
3.1. Тестування футболістів для оцінки працездатності.....	17
3.2. Розробка та впровадження тренувальної програми для дітей протягом практики	21
3.3. Повторне тестування дітей для оцінки змін у працездатності.....	25
3.4. Аналіз та порівняння результатів до та після програми тренування	29
Висновки до третього розділу	34
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	38

ВСТУП

Актуальність теми полягає в тому, що дитячий спорт, зокрема футбол, стає все більш популярним, і з кожним роком зростає кількість дітей, які беруть участь у футбольних секціях. Це вимагає від тренерів та науковців пошуку нових підходів до підготовки юних спортсменів, оскільки фізичні та психологічні особливості дітей суттєво відрізняються від дорослих спортсменів. Діти проходять через важливі етапи фізичного, психологічного та емоційного розвитку, які необхідно враховувати під час тренувань [6, 8]. Погано сплановані навантаження можуть призвести до перевтоми, зниження мотивації, або навіть травмування, що негативно позначається на їхньому загальному здоров'ї та прагненні до спорту.

З розвитком спортивної науки з'являються нові методи та підходи, які дозволяють більш точно оцінювати рівень підготовленості і працездатності дітей [1]. Важливим є питання правильного вибору тренувальних програм, які б враховували індивідуальні можливості кожної дитини. Кожен юний спортсмен має свій темп розвитку, тому важливо уникати уніфікованих підходів, які не враховують різниці у фізіологічних можливостях, генетичних факторах та інших індивідуальних показниках [2].

Окрім цього, належний баланс між фізичними навантаженнями і відпочинком є ключовим фактором для збереження здоров'я дітей та їхнього сталого розвитку як футболістів. Сучасні підходи передбачають необхідність регулярної оцінки рівня працездатності юних спортсменів [3]. Це дозволяє коригувати тренувальні плани, уникати надмірного навантаження та ефективно управляти тренувальним процесом. На жаль, не всі тренери володіють необхідними інструментами для такої оцінки, що робить це питання ще більш актуальним.

Незважаючи на наявність різних підходів до підготовки дітей у футболі, наукове забезпечення цих процесів усе ще потребує вдосконалення. Багато аспектів, пов'язаних із розвитком фізичних здібностей і збереженням здоров'я,

залишаються недостатньо дослідженими. Наприклад, питання психофізіологічних навантажень на дитину-футболіста, його адаптація до тривалих тренувань та відновлення після навантажень все ще є предметом активних дискусій серед фахівців. Актуальність цієї теми також підкреслюється зростаючими вимогами до результатів у дитячому футболі, що створює додаткові виклики для тренерів та педагогів.

Таким чином, дослідження особливостей розвитку та оцінки працездатності дітей-футболістів на етапі попередньої базової підготовки має важливе значення для сучасної науки і практики. Це дозволяє не лише підвищити ефективність тренувань, але й запобігти можливим проблемам зі здоров'ям та знизити ризик травмувань, що є вкрай важливим у дитячому спорті. З огляду на зазначені аспекти, дана тема є надзвичайно актуальною і має значний потенціал для подальших наукових досліджень і практичних впроваджень.

Мета дослідження полягає у визначенні особливостей розвитку та оцінки працездатності футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Завдання:

1. Проаналізувати сучасні науково-методичні літературні джерела та інформацію з мережі Інтернет щодо впливу тренувальних навантажень на фізичну працездатність футболістів на етапі попередньої базової підготовки.
2. Оцінити фізичну працездатність футболістів на етапі попередньої базової підготовки.
3. Розробити і впровадити тренувальну програму для дітей на період двох місяців з подальшим аналізом ефективності на основі результатів тестувань до та після програми.

Об'єктом дослідження є процес підготовки футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Предметом дослідження є особливості розвитку та оцінки фізичної працездатності футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Методи дослідження включають аналіз наукової літератури, спостереження за тренувальним процесом, тестування фізичних показників працездатності (проба Руф'є, тест Купера), порівняння, методи математичної статистики.

Структура роботи складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури. Загальний обсяг роботи становить 39 сторінок, з яких основний текст займає 35 сторінок. Робота містить 7 таблиць, що ілюструють отримані результати дослідження. Список використаних джерел включає 35 найменувань літератури, більшість із яких складають сучасні наукові праці з питань фізичної підготовки дітей у спорті та методик оцінки працездатності.

РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У ДІТЕЙ-ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Характеристика фізичного розвитку дітей-футболістів на етапі попередньої базової підготовки

Фізичний розвиток дітей на етапі попередньої базової підготовки є одним із ключових аспектів у формуванні майбутнього спортсмена. Цей період, як правило, охоплює вік від 7 до 12 років, коли організм дитини активно росте і розвивається. На цьому етапі закладаються основи для подальшої спортивної кар'єри, а також для загального фізичного здоров'я і витривалості. Особливу увагу потрібно приділяти тому, як саме організм реагує на фізичні навантаження та як ці навантаження впливають на процес розвитку [1,с.176].

Діти в цьому віці мають особливу структуру скелетно-м'язової системи, яка ще не повністю сформована. Кістки продовжують активно рости, і вони ще не до кінця зміцніли, що робить їх вразливими до перевантажень. Тому фізичні навантаження повинні бути ретельно дозовані. Надмірні навантаження можуть призвести до травм і проблем із розвитком опорно-рухового апарату. Однак, при правильному підході тренування можуть значно сприяти зміцненню кісток, покращенню гнучкості та розвитку м'язової сили [2,с.66].

М'язова система дітей також знаходиться на етапі формування, що потребує особливого підходу до вибору фізичних вправ. Силкові тренування для дітей цього віку не є рекомендованими в повній мірі, але важливо приділяти увагу вправам на розвиток витривалості, координації, спритності та швидкості. Футбол є ідеальним видом спорту для цього віку, оскільки він поєднує всі ці елементи і сприяє гармонійному розвитку фізичних здібностей дитини.

Кардіореспіраторна система дітей ще не така розвинена, як у дорослих, але це не заважає їм ефективно виконувати інтенсивні фізичні навантаження. У цьому віці діти мають високу природну активність і здатні витримувати

тривалі фізичні заняття, проте важливо не перевантажувати їх. Заняття футболом сприяють поступовому розвитку витривалості, поліпшенню роботи серцево-судинної системи, а також дихальної системи [3,с.182].

На етапі попередньої базової підготовки також важливо враховувати відмінності в темпах розвитку різних дітей. У цьому віці деякі діти можуть демонструвати значну перевагу в фізичній підготовці, але це не означає, що інші діти не досягнуть таких самих результатів через деякий час. Тренерам важливо враховувати індивідуальні відмінності та забезпечувати рівні можливості для всіх учасників тренувального процесу [4,с.113].

Координація рухів є одним із найважливіших елементів фізичного розвитку дітей-футболістів на цьому етапі. Для футболу важливо, щоб дитина могла ефективно управляти своїм тілом, координувати рухи ніг, рук, корпусу, а також контролювати м'яч. На попередній базовій підготовці багато часу приділяється саме розвитку координації. Це забезпечується різноманітними вправами, спрямованими на поліпшення взаємодії м'язів і нервової системи.

Швидкість реакції також відіграє важливу роль. Відомо, що на ранніх етапах розвитку дитини швидкісні характеристики можуть бути менш розвинені порівняно з більш старшими дітьми або підлітками. Проте регулярні тренування у футболі, де діти стикаються з потребою швидко приймати рішення та виконувати різкі рухи, сприяють розвитку швидкості реакції.

Гнучкість – ще один важливий аспект фізичного розвитку дітей-футболістів. У ранньому віці м'язи та суглоби є відносно гнучкими, що забезпечує високу рухливість. Це є важливою перевагою для футболу, де гнучкість допомагає уникати травм, особливо при швидких змінах напрямку руху або під час контактів із суперниками. Тренування на гнучкість і рухливість є невід'ємною частиною підготовки юних спортсменів.

Витривалість – ще один аспект, який потребує уваги. На цьому етапі розвитку діти ще не здатні витримувати надмірно довгі фізичні навантаження, тому важливо поступово нарощувати інтенсивність і тривалість тренувань.

Футбол сприяє розвитку витривалості через часті спринти, біг на довгі дистанції та зміну інтенсивності навантаження [5,с.121].

Психологічний аспект також відіграє важливу роль у фізичному розвитку. Діти мають різні рівні мотивації до занять спортом, і цей фактор може суттєво впливати на їхню фізичну підготовку. Тренерам важливо підтримувати позитивний настрій під час тренувань, створювати атмосферу взаємної підтримки і заохочувати дітей до подальших занять спортом. Відомо, що психологічний комфорт під час тренувань сприяє кращій адаптації організму до фізичних навантажень і підвищує ефективність тренувального процесу [6].

Окрім того, варто враховувати індивідуальні особливості розвитку дітей у віці 7–12 років. Темпи фізичного розвитку можуть значно відрізнятися у різних дітей, і це вимагає гнучкого підходу до тренувального процесу. Важливо забезпечити індивідуальний підхід до кожного спортсмена, з урахуванням його фізіологічних можливостей і рівня фізичної підготовки. Це дозволить уникнути перевантаження і травм.

Важливо також відзначити, що фізичний розвиток дітей на цьому етапі має бути гармонійним і різнобічним. Вони не повинні фокусуватися виключно на одній фізичній якості, наприклад, на швидкості чи силі, оскільки це може призвести до дисбалансу в їхньому фізичному розвитку. Заняття футболом сприяють розвитку різних фізичних здібностей одночасно, що є великою перевагою цього виду спорту.

Отже, характеристика фізичного розвитку дітей-футболістів на етапі попередньої базової підготовки включає багато аспектів, які мають бути враховані тренерами та фахівцями зі спортивної медицини. Важливість цього етапу полягає в тому, що він формує основу для подальших досягнень у спорті. Правильний підхід до тренувань і раціональне дозування навантажень дозволяє забезпечити гармонійний фізичний розвиток, уникнути травм і підвищити загальний рівень фізичної підготовки дітей.

1.2. Вплив тренувань на фізичну працездатність та здоров'я дітей

Тренування є важливим елементом розвитку фізичної працездатності та здоров'я дітей. У дитячому віці регулярна фізична активність має величезне значення для формування основних фізичних якостей. Спорт допомагає дітям підтримувати здорову вагу та розвивати витривалість [7,с.139].

Футбол, як динамічний вид спорту, сприяє розвитку багатьох м'язових груп одночасно. Під час гри діти задіюють м'язи ніг, рук, спини та живота, що забезпечує гармонійний розвиток тіла. Регулярні тренування покращують серцево-судинну систему, підвищуючи ефективність її роботи. Це означає, що серце дітей працює продуктивніше, а пульс у спокійному стані стає нижчим.

Крім фізичної активності, футбол позитивно впливає на дихальну систему. Діти, які займаються спортом, мають збільшений об'єм легенів, що дозволяє їм краще переносити фізичні навантаження. Це також сприяє покращенню кисневого обміну в організмі. Заняття спортом допомагають зміцнити імунну систему, знижуючи ризик розвитку різних захворювань.

Регулярні фізичні навантаження формують здорові звички у дітей. Вони починають цінувати своє здоров'я і дотримуватися активного способу життя. Спорт також позитивно впливає на психоемоційний стан. Діти, які займаються футболом, стають більш впевненими в собі. Вони набувають навичок подолання труднощів та роботи в команді.

Тренування сприяють розвитку координації рухів і моторики. Діти здобувають вміння швидко реагувати на зміни в грі, що розвиває їхню реакцію. Це важливо не лише у спорті, а й у повсякденному житті. Заняття футболом допомагають дітям розвивати увагу та зосередженість.

Футбол також покращує загальний фізичний стан дітей. Завдяки регулярним тренуванням, діти долають втому, що підвищує їхню витривалість. Заняття спортом знижують ризик розвитку ожиріння та серцево-судинних захворювань [8,с.185].

Правильна організація тренувального процесу є важливим аспектом. Тренери повинні враховувати індивідуальні особливості дітей. Надмірні

навантаження можуть призвести до травм і перевтоми. Тому важливо забезпечити баланс між навантаженнями і відпочинком.

Тренування також сприяють зміцненню опорно-рухового апарату. Регулярна фізична активність підвищує щільність кісток, що є важливим для їхнього розвитку. Це допомагає запобігти травмам у майбутньому. Однак важливо дотримуватися правильної техніки виконання вправ.

Тренування формують правильну поставу. Неправильна постава може призвести до проблем із хребтом у майбутньому. Заняття футболом допомагають зміцнити м'язи спини і підтримувати правильну позицію. Це важливо для загального здоров'я дітей.

Крім того, заняття спортом сприяють розвитку лідерських якостей. Діти беруть на себе відповідальність за команду. Вони розвивають вміння працювати разом для досягнення спільної мети. Це формує соціальні навички, які важливі в житті.

Спорт також допомагає дітям знизити рівень стресу. Фізичні навантаження сприяють виробленню ендорфінів, які підвищують настрій. Діти, які займаються спортом, частіше мають позитивний емоційний стан. Це допомагає їм легше справлятися з труднощами в навчанні та житті.

Загалом, тренування у футболі позитивно впливають на фізичну працездатність та здоров'я дітей. Вони формують основу для активного і здорового способу життя в майбутньому. При належній організації тренувань, діти отримують всі необхідні умови для гармонійного розвитку. Тренування у футболі – це не лише фізична активність, а й важлива частина життя, що формує здорову особистість.

1.3. Специфіка рухової активності та її роль у розвитку дітей-футболістів

Рухова активність є ключовим елементом у розвитку дітей-футболістів. Вона має безпосередній вплив на формування фізичних і психоемоційних якостей юних спортсменів. У футболі рухи різноманітні, що сприяє розвитку

координації, витривалості та швидкості. Діти адаптуються до різних умов гри, що покращує їхню реакцію [9,с.163].

Заняття футболом допомагають розвивати силу м'язів, оскільки гра вимагає постійного використання різних груп м'язів. Під час тренувань діти виконують різноманітні вправи, що зміцнюють їхню фізичну форму. Це особливо важливо, оскільки здорові м'язи забезпечують кращу підтримку для опорно-рухового апарату. Регулярна рухова активність також сприяє розвитку гнучкості, що зменшує ризик травм під час гри.

Футбол допомагає формувати важливі соціальні навички. Діти працюють в команді, спілкуватися з однолітками і проявляти лідерські якості. Такі навички будуть корисні не лише в спорті, а й у повсякденному житті. Діти навчаються взаємодіяти, враховувати думку інших і приймати колективні рішення [10,с.268].

Під час тренувань футболісти розвивають також стратегічне мислення. Вони аналізують ситуацію на полі, приймати швидкі рішення та передбачати дії суперника. Ці навички розвивають не лише фізичні, а й розумові здібності дітей. Уміння швидко оцінити ситуацію та реагувати на неї є важливими в сучасному світі.

Футбол має позитивний вплив на емоційний стан дітей. Активна рухова діяльність сприяє виділенню ендорфінів, які покращують настрій. Діти, які займаються спортом, менш схильні до депресії та стресу. Вони краще справляються з емоційними навантаженнями, що особливо важливо в підлітковому віці.

Регулярні тренування сприяють покращенню загального стану здоров'я. Фізична активність допомагає зміцнити імунну систему, що зменшує ризик захворювань. Заняття футболом також формують правильні звички щодо способу життя. Діти дбають про своє здоров'я і важливість фізичної активності.

Специфіка рухової активності у футболі вимагає від дітей вміння швидко реагувати на зміни. Це розвиває не лише фізичні навички, а й

психологічну стійкість. Діти навчаються контролювати свої емоції, зберігати спокій під час гри, що допомагає їм у повсякденному житті. Вміння справлятися з тиском – це важливий аспект розвитку особистості [30].

Тренування в футболі також допомагають покращити технічні навички. Діти вчаться точно передавати м'яч, виконувати дриблінг і удари. Ці навички потребують регулярної практики, що розвиває їхні моторні здібності. Володіння м'ячем стає природним, що сприяє більшій впевненості у своїх силах.

Футбол також вчить дітей дисципліни. Регулярні тренування і дотримання графіку формують у дітей відповідальність. Вони працюють над собою, щоб досягти кращих результатів. Це виховує в них бажання досягати цілей і не зупинятися на досягнутому.

Таким чином, специфіка рухової активності у футболі відіграє важливу роль у всебічному розвитку дітей-футболістів. Вона формує не лише фізичні якості, але й соціальні, емоційні та психологічні аспекти. Завдяки регулярним тренуванням, діти стають сильнішими, витривалішими та більш впевненими у собі. Заняття футболом – це не лише спорт, а й важливий етап у формуванні здорової та гармонійної особистості.

Висновок до першого розділу

У результаті аналізу першого розділу можна зазначити, що фізичний розвиток дітей-футболістів на етапі попередньої базової підготовки є надзвичайно важливим. Цей період формує основи фізичних якостей, які впливають на подальший успіх у спорті. Регулярні тренування позитивно позначаються на фізичній працездатності, підвищуючи витривалість, силу та швидкість.

Заняття футболом також сприяють загальному зміцненню здоров'я дітей. Діти, які активно займаються спортом, мають меншу схильність до захворювань завдяки зміцненню імунної системи. Формування здорових звичок у цьому віці закладає основу для здорового способу життя в майбутньому.

Специфіка рухової активності у футболі вимагає розвитку координації, що є критично важливим для виконання технічних елементів гри. Тренування допомагають дітям навчитися швидко реагувати на зміни в грі, що розвиває їх адаптаційні можливості.

Крім фізичних переваг, заняття футболом сприяють розвитку психологічних якостей, таких як витримка, зосередженість та командна робота. Діти навчаються брати на себе відповідальність за свої дії, що важливо для формування їхньої особистості. Регулярні заняття спортом підвищують самооцінку та впевненість у власних силах, що є важливими для особистісного розвитку.

У цілому, фізичний розвиток дітей-футболістів на етапі попередньої базової підготовки є комплексним процесом. Він включає фізичні, емоційні та соціальні аспекти, що сприяють всебічному розвитку особистості.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи дослідження

1. Для розкриття теми, в даній роботі нами були використані наступні методи дослідження:
2. Аналіз літературних джерел та мережі Інтернет;
3. Тести для визначення фізичної працездатності (проба Руф'є, тест Купера)
4. Порівняння

2.1.1 Аналіз літературних та нормативно правових документів, мережі Інтернет

Під час аналізу були вивчені програми по підготовці футболістів, роботи науковців та дослідження спортсменів на етапі базової підготовки, розглянуті статті щодо особливостей розвитку та оцінки працездатності дітей футболістів на етапі попередньої базової підготовки, вдосконалення тренувального процесу та розвитку фізичних якостей у футболі.

2.1.2 Тести для визначення фізичної працездатності (проба Руф'є, тест Купера)

На етапі попередньої базової підготовки дітей-футболістів важливу роль відіграє оцінка їхньої фізичної працездатності, оскільки це дозволяє тренерам краще розуміти рівень розвитку кардіореспіраторної та м'язової витривалості спортсменів, а також адаптувати тренувальний процес до їхніх індивідуальних можливостей.

Проба Руф'є є важливим показником серцево-судинної системи, оскільки вона оцінює реакцію серця на фізичне навантаження. Діти виконують серію присідань, після чого вимірюють частоту серцевих скорочень (ЧСС), що дає змогу визначити рівень витривалості серця і його здатність до швидкого відновлення після навантаження. У дослідженні взяли участь взяли участь 11 юних спортсменів віком від 12 до 13 років, які є вихованцями футбольного клубу ФК"ЗМІНА".

Тест Купера вимірює аеробну витривалість спортсмена, коли протягом 12 хвилин оцінюється відстань, яку дитина здатна пробігти. Цей тест дозволяє тренерам визначити рівень аеробної витривалості, адже чим більша дистанція подолана за час тесту, тим краще розвинена кардіореспіраторна система.

Кожен з цих тестів надає важливу інформацію щодо фізичної підготовленості дітей-футболістів, що дозволяє більш точно підбирати навантаження на тренуваннях і сприяє їх гармонійному розвитку на етапі підготовки.

2.1.3 Порівняння

У процесі дослідження було проведено порівняльний аналіз результатів фізичної підготовки дітей-футболістів до і після впровадження спеціальної програми. Для цього використовували дані, отримані під час тестування за методиками проби Руф'є та тесту Купера. Порівнювалися такі показники, як частота серцевих скорочень у спокої, після фізичного навантаження та через хвилину відновлення, а також індекс Руф'є, що відображає здатність серцево-судинної системи до відновлення. Також було проаналізовано дистанції, підолані учасниками під час тесту Купера, з призначенням визначення змін у рівні їх аеробної витривалості. Отримані результати дозволили вплинути на поточну програму на функціональний стан дітей та їхню фізичну працездатність.

2.1.4 Методи математичної статистики застосовувались для підрахунку середнього арифметичного від отриманих даних.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилось в чотири етапи:

На першому етапі (вересень 2024 – жовтень 2024) здійснювався пошук та опрацювання науково-методичної літератури, вивчення праць фахівців з цієї тематики, ознайомлення з програмами для підготовки футболістів.

На другому етапі (листопад 2024 – грудень 2024) проведений аналіз літератури, детальне вивчення та виділення інформації стосовно підготовки та застосування методів та тестів для визначення рівня спортсменів.

На третьому етапі (грудень 2024 – лютий 2025) було проведено заміри показників у спортсменів, погодження тестів з тренером, бесіда з спортсменами, проведення тестів та отримання результатів.

На четвертому етапі (березень 2025 – квітень 2025), закінчення роботи, формування загальних висновків, та підготовка до захисту.

РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ДІТЕЙ- ФУТБОЛІСТІВ

3.1. Тестування дітей для оцінки працездатності

Оцінка працездатності юних футболістів є компонентом тренувального процесу, що дозволяє отримати об'єктивну інформацію про фізичний стан дітей та їх здатність до виконання навантаження. Основними тестами, які застосовуються для визначення рівня фізичної підготовки, є проба Руф'є та тест Купера. Ці методики дозволяють оцінити стан серцево-судинної системи, рівень витривалості та адаптацію організму до фізичного навантаження.

1. Проба Руф'є

Цей тест дозволяє визначити реакцію серцево-судинної системи на фізичне навантаження і здатність до відновлення. Для проведення тесту завершити серію вимірювань частоти серцевих скорочень (ЧСС):

P1 — пульс у стані спокою (за 15 секунд).

P2 — імпульс відразу після виконання 30 присідань за 45 секунд.

P3 — пульс через хвилину після виконання присідання.

Індекс Руф'є розраховується за формулою:

$$\text{Індекс Руф'є} = (P_1 + P_2 + P_3) - 200$$

Таблиця 3.1

Індексу Руф'є для різних вікових груп

Результат	15-18 років	13-14 років	11-12 років	9-10 років	7-8 років
Погано	15 та більше	16,5 та більше	18 та більше	19,5 та більше	21 та більше
Слабо	11-15	12,5-16,5	14-18	15,5-19,5	17-21
Задовільно	6-10	7,5-11,4	9-13	10,5-14,5	12-16,9
Добре	0,5-5	2-6,5	3,5-8	5-9,5	6,5-11,9
Відмінно	до 0,5	до 1,5	до 3	до 4,5	до 6

Отримані значення індексу класифікуються наступним чином (табл. 3.1):

0–3: високий рівень фізичної підготовки.

3,1–6: середній рівень фізичної підготовки.

6,1–10: задовільний рівень.

Нижче 10: низький рівень фізичної підготовки

Було проведена оцінка фізичної працездатності серед футболістів ФК «Зміна» у кількості 11 осіб (табл.3.2)

Таблиця 3.2

Результати оцінки працездатності до впровадження тренувальної програми (n=11)

Респондент	P1 (спокій)	P2 (завантаження)	P3 (відновлення)	Індекс Руф'є	Рівень фізичної підготовле ності
1	58	87	69	1,4	Високий
2	60	90	72	2,2	Високий
3	60	91	73	2,4	Високий
4	62	93	75	3,0	Високий
5	63	95	77	3,5	Середній
6	64	96	78	3,8	Середній
7	64	97	78	3,9	Середній
8	66	99	80	4,5	Середній
9	68	102	82	5,2	Середній
10	70	105	86	6,1	Задовільний
11	70	106	88	6,4	Задовільний

Результати тестування перед програмою відображають різний рівень фізичної підготовки дітей. Проба Руф'є дала змогу оцінити стан серцево-судинної системи за такими параметрами, як частота серцевих скорочень у спокої, після фізичного навантаження та через хвилину після нього. Розрахунки індексу Руф'є показали, що значна частина учасників мала високий або середній рівень фізичної підготовки, що свідчить про гарну адаптацію до фізичних вправ. Однак, окремі результати (індекс понад 6,0) свідчили про задовільний рівень, що вказує на потребу у цілеспрямованій роботі над витривалістю та кардіореспіраторною системою.

2. Тест Купера

Цей тест оцінює аеробну витривалість і виявляється у визначених дистанціях, яку дитину можна пробігти за 12 хвилин. Результати тесту порівнюються з нормативними таблицями, які враховують вік та стають учасниками. Тест дозволяє оцінити загальний стан кардіореспіраторної системи (табл 3.3).

Таблиця 3.3

Критерії оцінки результатів тесту Купера для спортсменів 12–13 років

Результат	Відстань (м)
Дуже погано	До 2100
Погано	2101 – 2399
Задовільно	2400 – 2599
Добре	2600 – 2799
Відмінно	2800 і більше

Категорії «дуже погано», «погано», «слабко», «задовільно», «добре» та «відмінно» характеризують рівень фізичної підготовки учнів на базі дистанції, яку вони пробігли під час тесту Купера. Дані в таблиці розраховані з урахуванням середніх показників для вікової групи 12–13 років, що дозволяє адекватно оцінювати рівень фізичного розвитку.

Ця таблиця є зручним інструментом для візуального аналізу результатів тесту та їхнього порівняння. Вона може використовуватися вчителями фізкультури, тренерами чи іншими спеціалістами для розробки індивідуальних програм тренувань і рекомендацій для учнів.

Під час проведення тесту Купера, де брали участь спортсмени віком 12–13 років, було визначено їхню фізичну підготовленість через пробіг на дистанцію за певний час. Всього участь у тестуванні взяли 11 учасників. Кожен із них мав бігти у власному темпі, намагаючись показати максимальний результат. Після завершення було зафіксовано відстані, які подолав кожен учасник (табл 3.4).

Таблиця 3.4

**Результати тесту Купера до впровадження тренувальної програми
(n=11)**

Учасник	Дистанція (м)	Оцінка результату	Коментар
1	2763	Добре	Високий рівень витривалості, відповідає нормам
2	2721	Добре	Показує чудову підготовленість до тривалості фізичних навантажень
3	2689	Добре	Потребує невеликих доопрацювань для виходу на кращі показники
4	2600	Добре	Відповідає нормам для своєї вікової групи, але результат потрібно покращувати
5	2576	Задовільно	Задовільний результат, потрібно працювати над собою
6	2480	Задовільно	Задовільний показник, потрібно працювати над собою
7	2456	Задовільно	Задовільний показник, потрібно працювати над собою
8	2341	Погано	Поганий показник, потрібно включати в роботу аеробні вправи
9	2246	Погано	Поганий показник, потрібно приділяти увагу вправам на витривалість
10	2103	Погано	Поганий показник, потрібно працювати над витривалістю
11	2073	Дуже погано	Найнижчий показник, потребує більше уваги і роботи над собою

Загалом результати варіювалися від найкращого показника у 2763 метри до найменшого у 2073 метри. Такі дані дозволяють зробити висновки про рівень витривалості кожного учня та визначити, хто потребує додаткової уваги для покращення фізичних показників. Спортсмени, які подолали дистанцію понад 2500 метрів, демонструють високий рівень підготовки, що відповідає категорії «добре» чи «дуже добре». Ті, хто пробіг менше 2200 метрів, потребують інтенсивнішої роботи над витривалістю, оскільки їх результати можна класифікувати як «задовільні» або «погані».

Ці дані є базовими для аналізу до впровадження тренувальної програми. На основі отриманих результатів можна буде оцінити ефективність

запропонованих вправ та підходів. У перспективі після завершення програми планується повторне тестування, щоб визначити, наскільки вдалося покращити результати спортсменів та чи виконано основну мету тренувальної програми.

Оцінка працездатності футболістів була проведена перед впровадженням тренувальної програми, щоб визначити їхній початковий фізичний стан і готовність до майбутніх навантажень. Вибір тестів ґрунтувався на необхідності оцінки серцево-судинної витривалості та загального рівня фізичної підготовки. Проведення проби Руф'є та тесту Купера дозволило отримати об'єктивну інформацію про рівень фізичного розвитку учасників та адаптацію їхнього організму до фізичних навантажень.

3.2. Розробка та впровадження тренувальної програми для дітей протягом практики

Тренувальна програма для покращення витривалості дітей-футболістів має бути розроблена з урахуванням їхнього віку, фізичних можливостей та потреб, а також включити поступове підвищення навантаження (табл 3.5.).

Основна мета програми – розвиток аеробної та анаеробної витривалості, що позитивно впливає на здатність дітей виконувати тривалі фізичні вправи, а також покращувати результати тесту Купера та проби Руф'є. Програма розрахована на три тренування на тиждень і може бути інтегрована як в основні тренувальні дні, так і в дні відпочинку, залежно від графіка команди.

Таблиця 3.5

Програма для футболістів, які знаходяться на етапі попередньої базової підготовки

День	Загальний час тренування	Етап тренування	Засоби тренування	Тривалість
Понеділок	(30 – 35 хвилин)	Розминка	Легкий біг, динамічні вправи (випади	5 хвилин

			вперед, кругові рухи рук, підйоми колін).	
		Кругові тренування	Виконання серійних вправ: випади, планка, біг із високим підйомом колин, стрибки на місці з глибокого присіду	10хв
		Інтервальний біг	Біг 200 м у швидкому темпі → прогулянка 100 м для відновлення (6 повторів).	15 хвилин
		Координаційні вправи	Біг із змінною стороною (змійка через конуси, відстань 10 м), стрибки через обручі або бар'єри.	10 хвилин
		Заминка	Легка ходьба, статичні вправи на розтяжку (нахили, підйом руки з нахилом у бік).	5 хвилин
Середа	Ранок або вечір (30–40 хвилин)	Розминка	Легкий біг, комплекс динамічних вправ (підйоми на носки, махи ногами).	5 хвилин
		Кругове тренування	Біг на місці з високим підйомом колин (30 сек), випади вперед	20 хвилин

			(10 разів на кожную ногу), планка (30 сек), випригуванням з положення сидячи(20 разів, два підходи). Повторіть 3 кола з відпочинком 2 хвилини між колами.	
		Робота з м'ячем	Виконання серії передач м'яча під час бігу. Командні ігри з акцентом на швидкість та тривалість гри без зупинок.	10хв
		Біг на витривалість	Біг у середньому темпі (7 хвилин) → завершення ходьби (3 хвилини).	10 хвилин
П'ятниця	20 хвилин	Розминка	Біг підтюпцем, комплекс динамічної розминки (повороти корпусу, нахили, біг із захлестом).	5 хвилин
		Біг на витривалість	1 хвилина швидкого бігу → 2 хвилини легкого бігу або ходьби (5 повторів). Зосередження на рівному	15 хвилин

			диханні під час швидкого бігу.	
		Інтервальні бігові вправи	Біг на 200 м у швидкому темпі, після чого йде повна прогулянка на 100 м для відновлення. Виконувати 5-6 повторень. Прискорення на 50-100 м з подальшим уповільненням для відновлення.	15хв
		Заминка	Легка ходьба, вправи на розтяжку.	5 хвилин

На початку тижня, у поточний день, робота спрямована на відновлення після попереднього навантаження і поступовий розвиток витривалості. Після основного тренування виконується коротка програма, яка включає легкий біг, динамічні вправи для підготовки речовини до навантаження, а також інтервальний біг, приходить швидкий темп і ходьба. Такий підхід дозволяє ефективно тренувати серцево-судинну систему, не створюючи зайвого стресу для дитячого організму. Наприкінці тренування протягом заминки, яка готова відновити дихання та зменшити напруження в м'язах.

Середина тижня, особливо якщо це нетренувальний день, підходить для виконання самостійних або командних занять, спрямованих на розвиток загальної витривалості. Наприклад, можна провести кругове тренування, яке разом з бігом на місці, випади, короткі шпурти та правильно на баланс. Це створює додаткові навантаження на різні групи м'язів, сприяючи гармонійному фізичному розвитку. Після цього виконувати біг у середньому

темпі протягом 7-10 хвилин, щоб розвинути аеробну витривалість. Завершення заняття має включати ходьбу та вправи на розтяжку.

Наприкінці тижня, перед або після основного тренування, акцент робиться на лісовому бігу. Це відбувається швидкого та легкого бігу, яке адаптує серцево-судинну систему до змінного темпу навантаження, що характерно для ігрових ситуацій у футболі. Легка розминка перед бігом і вправи на розтяжку після нього забезпечують безпеку та підвищують ефективність заняття.

Важливо збільшити повторити інтенсивність тренувань: додавати у вправах, подовжувати час інтервального бігу чи збільшити дистанцію у лісовому бігу. Контроль навантаження та врахування індивідуальних особливостей кожної дитини є ключовими для уникнення перевтоми. Крім того, слід приділити увагу відновленню – це достатній сон, правильне харчування та гідратація.

Через два місяці регулярного виконання цієї програми очікується підвищення витривалості, яка проявляється у збільшенні відстані під час тесту Купера та зниженні індексу Руф'є. Це свідчитиме про покращення функціонального стану та готовність дітей до більш інтенсивних фізичних навантажень.

3.3. Повторне тестування дітей для оцінки змін у працездатності

Після впровадження тренувальної програми було проведено повторне тестування дітей-футболістів, яке включало пробу Руф'є та тест Купера (табл 3.6, 3.7). Це дозволило оцінити ефективність програми, спрямованої на підвищення фізичної працездатності, витривалості та функціональних можливостей серцево-судинної системи.

Таблиця 3.6

**Результати проби Руф'є після впровадження тренувальної програми
(n=11)**

Респондент	ЧСС у спокійній (P1)	ЧСС після навантаження (P2)	ЧСС через хвилину після навантаження (P3)	Індекс Руф'є	Рівень підготовки
1	58	86	68	1,2	Високий
2	60	89	71	2,0	Високий
3	60	90	71	2,1	Високий
4	61	91	73	2,5	Високий
5	62	93	75	3,0	Високий
6	63	95	77	3,5	Середній
7	64	96	77	3,7	Середній
8	65	98	79	4,2	Середній
9	67	101	81	4,9	Середній
10	69	104	85	5,8	Задовільний
11	70	105	87	6,2	Задовільний

Після впровадження тренувальної програми було проведено повторне тестування за пробою Руф'є, що дозволило оцінити зміни в стані серцево-судинної системи учасників. Таблиця демонструє показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) у трьох ключових фазах: у спокої (P1), після фізичного навантаження (P2) та через хвилину після нього (P3). На основі цих даних розраховано індекс Руф'є, який визначає рівень фізичної підготовки.

Результати тестування показали, що більшість учасників мають високий або середній рівень фізичної підготовки. Наприклад, респонденти з індексом Руф'є від 1,2 до 3,0 демонструють високу здатність серцево-судинної системи до відновлення, що свідчить про їхню гарну витривалість. Учасники з індексом від 3,5 до 4,9 перебувають у категорії «середній рівень», що також є прийнятним, проте вказує на потребу в подальшій роботі над витривалістю.

Найнижчі показники мали респонденти з індексом Руф'є понад 5,8, які відносяться до категорії «задовільний рівень». Це вказує на знижений рівень фізичної підготовки, що потребує корекційних заходів у тренувальному процесі.

Повторне тестування за пробою Руф'є показало, що показники учасників залишилися без змін. Однак, аналіз результатів тесту Купера підтвердив покращення фізичної підготовки більшості учасників, що свідчить про ефективність впровадженої програми. Разом із тим було виявлено групу дітей, які потребують додаткових індивідуальних тренувань для поліпшення стану серцево-судинної системи.

Наступним кроком дослідження було проведення повторного тесту Купера (табл 3.7)

Таблиця 3.7

Результати тесту Купера після впровадження тренувальної програми (n=11)

Респондент	Дистанція (м)	Оцінка результату	Коментар
1	2790	відмінний	Високий рівень витривалості, відповідає нормативам для вищої категорії.
2	2752	відмінний	Чудова підготовленість, близько до максимальних показників.
3	2703	відмінний	Трохи нижче найкращих результатів, але відходять до категорії «відмінний».
4	2640	Добрий	Відповідає нормам, з потенціалом для подальшого покращення.
5	2600	Добрий	Хороша витривалість, можна зосередитися на підвищенні результату.
6	2530	Добрий	Достатній результат, що відображає покращення після програми.
7	2489	Задовільний	Потрібна додаткова робота для досягнення кращих показників.
8	2382	Задовільний	Середній рівень, необхідне цілеспрямоване навчання.
9	2300	Задовільний	На межі категорії «задовільно», необхідна додаткова увага до тренувань.
10	2168	Поганий	Недостатній рівень витривалості, необхідні індивідуальні корекційні заходи.

11	2152	Поганий	Найнижчий показник, потребує інтенсивної роботи над витривалістю.
----	------	---------	---

Друга таблиця відображає результати тесту Купера, проведеного після впровадження тренувальної програми. Цей тест оцінює рівень аеробної витривалості учасників шляхом визначення дистанції, яку вони пробігли за 12 хвилин. Показники порівнювались із нормативами, що відповідають віковій групі 12–13 років, а результати класифікувались за рівнями фізичної підготовки: «відмінний», «добрий», «задовільний» і «поганий».

Результати тесту показали, що троє учасників пробігли понад 2700 метрів, що відповідає категорії «відмінний» рівень. Це свідчить про високу аеробну витривалість і успішне засвоєння тренувальних навантажень. П'ятеро учасників перебувають у категорії «добрий» із дистанцією від 2500 до 2700 метрів, що також є позитивним результатом, проте вказує на потенціал для подальшого вдосконалення.

Двоє респондентів пробігли дистанцію в межах від 2300 до 2499 метрів, що відповідає категорії «задовільний» рівень фізичної підготовки. Ці учасники демонструють середній рівень витривалості, що може бути покращено через цілеспрямовані тренування. Останні двоє учасників пробігли менше 2200 метрів, отримавши оцінку «погано». Їх результати вказують на необхідність індивідуального підходу до тренувального процесу для значного покращення фізичної форми.

Загальний аналіз показав, що більшість учасників продемонстрували позитивні результати, що підтверджує ефективність програми. Проте для учасників із нижчими результатами слід розробити додаткові тренувальні заходи для підвищення їхньої аеробної витривалості. Ці дані також допомагають тренерам оцінити динаміку фізичного розвитку дітей та коригувати тренувальні навантаження відповідно до індивідуальних потреб.

3.4. Аналіз та порівняння результатів до та після програми тренування

Результати дослідження до впровадження програми відображають початковий фізичний стан респондентів, що є основою для подальшої оцінки ефективності майбутніх заходів. Вимірювання пульсу в стані спокою, після фізичного навантаження та через хвилину після нього, а також розрахунок індексу Руф'є дозволяють зробити детальний аналіз серцево-судинної системи учасників.

Показники пульсу у стані спокою варіюються в межах 58–70 ударів на хвилину, що свідчить про відносно нормальний фізіологічний стан більшості респондентів. Однак окремі значення ближче до верхньої межі можуть вказувати на знижений рівень фізичної активності або підвищений рівень стресу. Це вже на початковому етапі демонструє необхідність розробки програми, яка враховуватиме ці індивідуальні особливості.

Після фізичного навантаження пульс зростає до 87–106 ударів на хвилину, що є очікуваною реакцією організму на навантаження. Учасники з максимальними значеннями можуть мати нижчий рівень тренуваності або потребувати адаптації до навантажень. Водночас спостерігається значна варіативність у швидкості відновлення пульсу через хвилину після навантаження: від 69 до 88 ударів. Цей показник є важливим маркером здатності організму відновлюватися. Наприклад, респонденти з швидким поверненням пульсу до нижчих значень (69–75) мають кращу адаптацію серцево-судинної системи, тоді як повільне відновлення (ближче до 88) може свідчити про фізіологічні обмеження.

Особливу увагу привертають розрахунки індексу Руф'є, який варіюється від 1,4 до 6,4. Низькі значення (1,4–3,0) вказують на хороший фізичний стан і високий рівень витривалості, що підтверджує готовність цих учасників до більш інтенсивних фізичних навантажень. Водночас значення вище 5,0 свідчать про низький рівень тренуваності та потребу в поступовому підвищенні інтенсивності фізичних вправ для уникнення перевантажень.

Аналіз результатів після повторного тестування дозволив оцінити ефективність впровадженої тренувальної програми та порівняти її вплив на фізичний стан респондентів. Вимірювання пульсу в стані спокою, після фізичного навантаження та через хвилину після нього, а також розрахунок індексу Руф'є показали суттєві позитивні зміни в адаптації серцево-судинної системи учасників до фізичних навантажень.

Після реалізації програми пульс у стані спокою зменшився у більшості респондентів і варіювався в межах 58–70 ударів на хвилину. Це свідчить про покращення функціонального стану серцево-судинної системи, зокрема про підвищення її ефективності в умовах спокою. Значення ближче до нижньої межі вказують на зростання загального рівня фізичної підготовки, тоді як окремі учасники з показниками ближче до 70 все ще демонструють потребу в додаткових заходах для покращення кардіовитривалості.

Пульс після фізичного навантаження у повторному тестуванні зменшився порівняно з початковими даними та становив 86–105 ударів на хвилину. Учасники, які раніше показували максимальні значення (понад 100), продемонстрували більш низькі значення, що свідчить про покращення реакції організму на стрес і підвищення загальної тренуваності. Також спостерігалось значне покращення у швидкості відновлення пульсу через хвилину після навантаження. Значення варіювалися від 68 до 87 ударів на хвилину, причому більшість респондентів досягли нижчих значень у порівнянні з результатами до програми. Це свідчить про зростання здатності серцево-судинної системи швидше адаптуватися після фізичних вправ.

Індекс Руф'є після впровадження програми також значно покращився (рис.3.1). Для більшості учасників він знизився до діапазону 1,2–3,5, що відповідає високому рівню фізичної підготовки. Це демонструє успішну адаптацію організму до регулярних фізичних навантажень та зміцнення серцево-судинної системи. Респонденти, які раніше мали значення індексу Руф'є понад 5,0, продемонстрували суттєвий прогрес, зменшивши свої показники до 4,2–4,9. Це свідчить про зростання їхньої витривалості, хоча для

цієї групи учасників все ще необхідно вдосконалювати програму з акцентом на розвиток кардіотренованості.

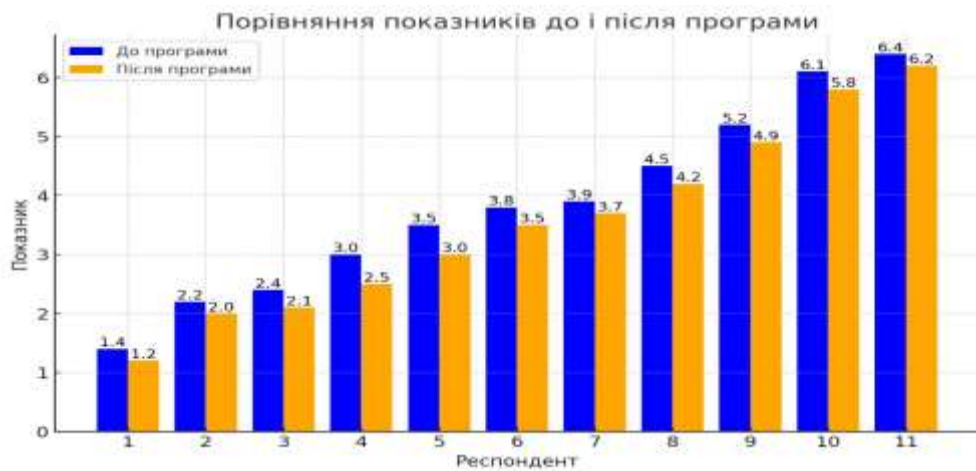


Рис 3.1 Порівняння індексу Руф'є до та після впровадження тренувальної програми (n=11)

Порівняння результатів тесту Купера до і після програми також підтвердило її ефективність (рис 3.2).



Рис.3.2 «Порівняння дистанцій у тесті Купера до та після впровадження тренувальної програми»
(n=11)

Учасники, які раніше пробігали відстані в межах 2100–2600 метрів, змогли значно покращити свої показники, досягнувши результатів у діапазоні

2168–2790 метрів. Найбільший прогрес спостерігався серед учасників із початково низькими показниками, які змогли перейти з категорії «слабкий» до «задовільний» або навіть «добрий». Учасники з високими результатами підтвердили свій рівень, деякі з них продемонстрували покращення, досягнувши категорії «відмінний».

Також, нами було оцінено середній показник результатів до та після впровадженої тренувальної програми.

Так, порівнюючи результати проби Руф'є до та після проведеного експерименту, було встановлено, що серед спортсменів до впровадження розробленої нами тренувальної програми низький рівень мали 18,1% , після проведеного експерименту така ж кількість спортсменів і залишилась з таким рівнем підготовленості. На середньому рівні показники зменшились на 9,1 %, а на високому навпаки збільшились на 9,1%, це свідчить про те, що після програми один спортсмен показав кращі результати. (рис. 3.3).

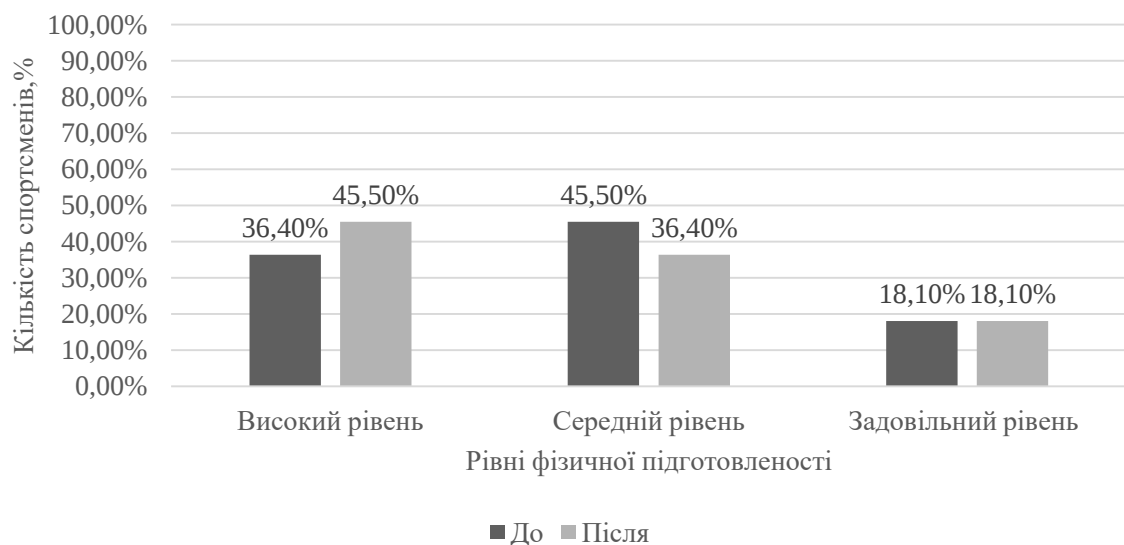


Рис.3.3 Порівняльний аналіз результатів проби Руф'є (n=11)

Наступним кроком дослідження було порівняти усереднені значення результатів тесту Купера (рис. 3.4).

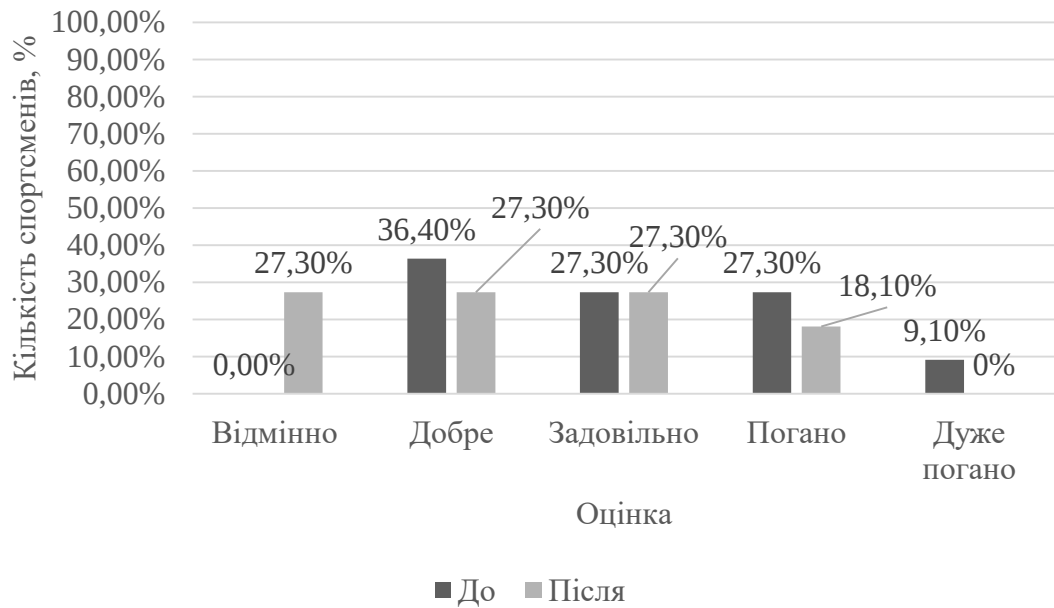


Рис.3.4 Порівняльний аналіз результатів тесту Купера (n=11)

Загальний аналіз показав що, після впровадження програми показники на низькому рівні зменшились на 18,2%, це свідчить про те що більшість спортсменів перейшли на наступний рівень. На задовільному рівні залишилась така сама кількість спортсменів, в свою чергу, збільшилась кількість спортсменів з оцінкою «відмінно», і це доводить ефективність використання розробленої нами програми.

Результати дослідження вказують на значний вплив тренувальної програми на фізичний стан учасників. Покращення показників пульсу, індексу Руф'є та дистанцій у тесті Купера підтверджують ефективність застосованих методик і вправ. Програма успішно сприяла зміцненню серцево-судинної системи, підвищенню загальної витривалості та покращенню функціонального стану організму. Разом із цим, отримані дані дозволяють рекомендувати її для подальшого використання та розробки індивідуальних планів для учасників із нижчими результатами, щоб забезпечити рівномірний розвиток фізичної підготовки всіх учасників.

Загальний висновок із дослідження показує значну різницю у фізичній готовності респондентів. Ці дані дозволяють визначити групи учасників із

різним рівнем фізичної підготовки та потребу в адаптації програми до їхніх індивідуальних можливостей.

Висновки до третього розділу

Дослідження ефективності тренувальних програм для підвищення працездатності дітей-футболістів підтвердило, що цілеспрямоване застосування спеціальних вправ суттєво впливає на фізичну підготовленість учасників. Впроваджена програма дозволила покращити основні показники функціонального стану серцево-судинної системи, а також підвищити рівень аеробної витривалості.

Повторне тестування, проведене після реалізації програми, продемонструвало зниження частоти серцевих скорочень у стані спокою, що свідчить про покращення економичності роботи серцево-судинної системи. Учасники показали зменшення значень індексу Руф'є, що підтверджує зростання здатності до швидкого відновлення після фізичних навантажень. Найкращі результати спостерігались у респондентів із початково середнім та задовільним рівнем фізичної підготовки, які продемонстрували суттєве покращення своїх показників.

Дистанції, подолані під час тесту Купера, також значно зросли у порівнянні з початковими даними. Більшість учасників змогли покращити свої результати та перейти до вищих категорій оцінювання. Це свідчить про успішний розвиток аеробної витривалості, що є ключовою складовою фізичної працездатності футболістів.

Загалом, проведене дослідження довело ефективність тренувальної програми, яка включала систематичні вправи для покращення витривалості, зміцнення серцево-судинної системи та оптимізації фізичного стану. Отримані результати можуть бути використані для коригування існуючих тренувальних планів та розробки індивідуальних програм для дітей із різним рівнем підготовки. Таким чином, системний підхід до організації тренувань сприяє

гармонійному розвитку фізичних якостей юних спортсменів та підвищенню їхньої загальної працездатності.

ВИСНОВКИ

У ході виконання бакалаврської роботи, присвяченої дослідженню особливостей розвитку та оцінки працездатності футболістів на етапі попередньої базової підготовки, було здійснено комплексне дослідження, яке охоплювало теоретичний аналіз, емпіричні дослідження та впровадження тренувальної програми. Актуальність дослідження обумовлена зростаючою популярністю дитячого футболу, необхідністю розробки нових ефективних методик тренувань, а також важливістю врахування фізіологічних, психологічних та індивідуальних особливостей юних спортсменів.

На першому етапі роботи було проведено аналіз сучасної літератури, нормативно-правових документів та наукових досліджень у сфері дитячого спорту. Встановлено, що для успішного розвитку футболістів необхідно враховувати їхній вік, рівень фізичної підготовки, стан здоров'я та індивідуальні темпи розвитку. Було визначено, що ефективність тренувального процесу залежить від збалансованості фізичних навантажень, врахування специфіки рухової активності у футболі та регулярної оцінки фізичної працездатності спортсменів.

Другий етап дослідження включав проведення тестування фізичної підготовки дітей до впровадження тренувальної програми. Для цього використовувались проба Руф'є для оцінки стану серцево-судинної системи та тест Купера для вимірювання аеробної витривалості. Результати початкового тестування вказали на різний рівень фізичної підготовки серед учасників, що варіювався від високого до слабкого. Це стало основою для розробки спеціальної тренувальної програми, спрямованої на покращення основних фізичних показників.

На третьому етапі роботи було впроваджено тренувальну програму, яка тривала два місяці. Програма включала вправи для розвитку аеробної та анаеробної витривалості, покращення координації, гнучкості, швидкості реакції та загального фізичного стану. Заняття проводилися тричі на тиждень з поступовим збільшенням інтенсивності навантажень. Програма була

адаптована до вікових та фізіологічних особливостей дітей, що дозволило уникнути перевантажень і травм.

Після завершення програми було проведено повторне тестування за допомогою проби Руф'є та тесту Купера. Аналіз результатів показав суттєві покращення фізичної підготовленості більшості учасників. Учасники з початково низькими показниками продемонстрували значний прогрес, підвищивши рівень витривалості та адаптації серцево-судинної системи до фізичних навантажень. Більшість респондентів зменшили частоту серцевих скорочень у стані спокою, а їхні результати тесту Купера свідчили про збільшення подоланої дистанції.

Висновки дослідження підтверджують ефективність впровадженої тренувальної програми для підвищення працездатності футболістів. Систематичний підхід до організації тренувального процесу, врахування індивідуальних особливостей та регулярна оцінка фізичних показників дозволяють забезпечити гармонійний фізичний розвиток юних спортсменів. Отримані дані можуть бути використані для вдосконалення існуючих методик тренувань та створення індивідуальних програм для дітей із різним рівнем фізичної підготовки.

Таким чином, робота підтвердила доцільність використання комплексного підходу до розвитку фізичної працездатності футболістів, що включає не лише фізичні навантаження, але й психологічну підтримку, правильну організацію відновлення та контроль за здоров'ям спортсменів. Застосовані методики і підходи можуть бути рекомендовані для подальшого використання в практиці дитячого футболу, забезпечуючи ефективну підготовку юних спортсменів.

Список використаних джерел

1. Без'язичний Б. І. Теорія та методика футболу: навчальний посібник для студентів інститутів фізичної культури.. ХДАФК. 2020. 185 с.
2. Бойченко А. В. Підвищення спортивної майстерності: теорія та практика: навч.-метод. посіб. А. В. Бойченко. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія». Харків. 2019. 163 с.
3. Василюк В. М. Основи футболу: Навчально-методичний посібник. Рівне: О. Зень. 2020. 268 с.
4. Вознюк Т. В. Основи теорії та методики спортивного тренування: навчальний посібник. Т. В. Вознюк. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю. 2016. 240 с.
5. Вікова фізіологія: навч. посіб. МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; уклад.: Ю. С. Бойко, Ю. М. Танасійчук. Умань: Візаві. 2021. 245 с.
6. Голяка С., Спринь О., Левченчук О. Дослідження впливу секційних занять футболом на фізичну підготовленість учнів середнього шкільного віку. Перспективи та інновації науки. 2023. № 1(19). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1\(19\)-77-85](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-1(19)-77-85) (дата звернення: 18.10.2024).
7. Дорошенко Е., Підлубний В., Мирний С., Москвітіна Д., Щуров М. Фітнес-технології як засіб спортивного тренування футболістів.
8. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти: збірник статей міжнар. ХІХ наук. конф., 03 лютого 2023 р. Харків: ХДАФК. 2023. С. 65-68.
9. Журід С. М. Технічна та тактична підготовка футболістів: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів з фізичної культури та спорту. С. М. Журід, С. С. Коваль, С. І. Лебедєв. ХДАФК. 2020. 207 с.
10. Зінченко, О. Розвиток фізичних якостей у дітей-футболістів на етапі базової підготовки. Фізична культура, спорт і здоров'я в сучасному

- суспільстві. 2022. № 3(59). С. 12-20. URL: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-03-12-20> (дата звернення: 18.10.2024).
- 11.Климок С. Д. Особливості техніко-тактичної підготовки юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки: магістер. робота. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. 50 с.
 - 12.Костенко М. П. Організація навчально-тренувального процесу на початковому етапі підготовки з пляжного футболу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2023. Вип. 3К (162). С. 201-206.
 - 13.Костюкевич В. М. Організаційно-методичні аспекти розробки навчальних програм підготовки футболістів у дитячо-юнацьких спортивних школах, спеціалізованих дитячо-юнацьких школах олімпійського резерву: навчальний посібник. В. М. Костюкевич. Вінниця: Твори. 2021. 148 с.
 - 14.Коваленко В. М. Особливості розвитку фізичних якостей у дітей шкільного віку. Київ: Наукова думка. 2022. 256 с.
 - 15.Лукаш, А. Теорія та методика тренування у футболі. Львів: Львівський державний університет фізичної культури, 2019. 280 с.
 - 16.Лісенчук Г., Тищенко В. Комплексна оцінка спеціальної фізичної і техніко-тактичної підготовленості як запорука формування основного складу у футболі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. 8 (27). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2019. С. 175-183.
 - 17.Макаров А., Грищук С. Сучасні підходи до відновлення працездатності юних футболістів після максимальних функціональних навантажень. «Society and Science: Interconnection»: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, Porto, Portugal, 16. 18 листоп. 2023 р. URL: <https://archive.interconf.center/index.php/confe...> (дата звернення: 18.10.2024).

- 18.Матлах П. Б. Техніко-тактична підготовленість захисників у сучасних оборонних стратегіях гри команд з футболу. 2021. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua> (дата звернення: 18.10.2024).Матяш В.,
- 19.Овчаренко С., Яковенко А., Соловей Д. Аналіз атаквальних дій команди «СК Дніпро-1» U-21 у чемпіонаті України з футболу. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро: ПДАФКіС. 2022. № 3. С. 182-188.
- 20.Майструк, Р. Футбол в Україні: історія, розвиток та сучасні тенденції. Спортивний вісник. 2020. № 3. С. 45-60.
Мороз, В. Психологічні аспекти підготовки дітей до футболу: оцінка працездатності на етапі базової підготовки. Науковий вісник спорту. 2023. № 1. С. 25-32.
- 21.Овчаренко С., Яковенко А., Матяш В. Вдосконалення методики планування тренувальних навантажень швидко-силової спрямованості футболістів у річному циклі підготовки. Спортивні ігри. Видання Харківської державної академії фізичної культури. 2022. № 3 (25). С. 113-121.
- 22.Олійник, П. Актуальні проблеми розвитку дитячо-юнацького футболу в Україні. Спортивні дослідження. 2023. № 3. С. 70-80.
- 23.Петренко, І. Оцінка працездатності юних футболістів: методи та підходи. Спортивна медицина та реабілітація. 2023. № 2. С. 30-37.
- 24.Петренко, С. Вплив футболу на соціальну інтеграцію молоді в Україні. Соціологічні дослідження. 2021. № 2. С. 75-82.
- 25.Платонов В.М. "Система підготовки спортсменів в спорті" . Київ: Олімпійська література, 2022. 776 с.
Раєвський Р.Т. "Теорія і методика фізичного виховання" . Львів: Світ, 2021. 418 с.
- 26.Таран, О. Сучасні технології у футболі: використання VAR і аналітика матчів. Журнал спорту і науки. 2022. № 1. С. 20-35.

27. Терзі П. П., Похияк В. А. Особливості техніко-тактичної підготовки футболістів 13-15 років. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: матеріали III міжнар. інтернет-конференції (Одеса, 4-5 листопада 2019 р.). Одеса. 2019. С. 139-144.
28. Тищенко В., Сидоренко О. Аналіз вікових особливостей юних футболістів. Житомирський державний університет. 2022. № 4. С. 150-157.
29. Хоміщевіч Д. Фізична підготовка футболістів на етапі попередньої базової підготовки. Слобожанський науково-спортивний вісник. №6. 2021. С. 71-74
30. Чупренко С. Вплив тренувального процесу на витривалість юних спортсменів. Харків. 2021. 145 с.
31. Шевчук О. Індивідуальний підхід у тренуванні юних футболістів. Суми: Сумський педагогічний університет. 2023. 198 с.
32. Ющенко І. Аналіз навантажень на початковому етапі підготовки у футболі. Полтава. 2022. 198 с
33. Яковенко А. Відновлення після тренувань у футболі. Дніпро. 2023. 120 с.
34. Яремчук В. Техніко-тактична підготовка в дитячому футболі. Львів. 2023. 205 с.