

**Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту**

**КОНТРОЛЬ І ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
ФУТБОЛІСТІВ 12-13 РОКІВ**

Кваліфікаційна робота
здобувача ступеня вищої освіти «магістр»

Виконав: студент 2 курсу, групи 221-м
денної форми навчання
спеціальності:
017 Фізична культура і спорт
освітньо-професійна програма:
«Фізична культура і спорт»
Авраменко Євген
Керівник: к.п.н., доцент Глухов І.Г.
Рецензент: завідувач кафедри спортивно-
педагогічних дисциплін Прикарпатського
національного університету імені Василя
Стефаніка, к.н.ф.в.с., доцент Синиця А.В.

Івано-Франківськ, 2022 року

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ.....	6
1.1 Анатомо-фізіологічні особливості дітей підліткового періоду	6
1.2. Характеристика спортивної діяльності та здатностей.....	8
1.3. Загальні основи побудови і контроль за фізичним навантаженням у процесі тренування з юними спортсменами.....	12
1.4. Особливості фізичної підготовки юних спортсменів під час занять футболом.....	18
1.5. Розвиток фізичних якостей юних футболістів.....	20
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	25
2.1. Організація дослідження.....	25
2.2. Методики дослідження фізичної підготовленості юних футболістів	25
2.3. Методи математичної статистики.....	27
2.4. Методичні підходи до вдосконалення фізичної підготовленості юних футболістів.....	29
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	33
3.1. Динаміка показників рівня фізичної підготовленості юних футболістів.....	33
3.2. Контроль на оцінку рівня фізичної підготовленості футболістів згідно встановленим нормативам.....	41
ВИСНОВКИ.....	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	50
Додаток А. Комплекси тренувальних вправ для розвитку фізичних якостей футболістів.....	54

ВСТУП

Актуальність теми. Систематичні заняття футболом здійснюють усебічний вплив на організм дітей та підлітків, сприяють підвищенню загального рівня їхньої рухової активності, вдосконалюють функціональну діяльність організму, а також забезпечують гармонійний фізичний розвиток. Гра у футбол формує різні позитивні навички та риси характеру, зокрема вміння підкоряти особисті інтереси інтересам колективу, а також класу, команди, взаємовиручка, активність та почуття відповідальності.

Основні напрямки розвитку теорії та методики управління у футболі висвітлено в багатьох роботах, зокрема Л.П. Матвеева [25], В.Н. Платонова [29, 30] та інших. Хоча однією із актуальних проблем управління у футболі, все ще залишається орієнтація гравців і тренерів на визначення найбільш пріоритетних засобів, методів і підходів під час навчально-тренувального процесу, що відповідали б індивідуальним особливостям футболістів. Як відмічено у роботах В.І. Бігуна [5], Л.П. Матвеева [25] та інших, подібна ситуація зустрічається практично у всіх видах спорту, і це підтверджує необхідність здійснення постійного наукового пошуку нових, найбільш ефективних засобів та методів підготовки гравців.

Як відомо, сучасний футбол визначається високою фізичною підготовленістю гравців, і вона характеризується динамічним проявом, може відрізнятися нерівномірністю фізичних навантажень, а також неритмічним чергуванням часу виконання роботи з періодами відпочинку. Все це триває півтори години, і тому від того, наскільки кожен окремий футболіст здатний проявляти свої можливості рухового апарату, на скільки розвинені фізичні якості, здатний виконувати своєчасно поставлені для нього конкретні тактичного завдання. Тому достатній розвиток фізичних якостей футболіста, виглядає при цьому фактором, котрий визначає результативність всієї змагальної діяльності, і суттєво впливає на рівень спортивної майстерності. Достатнього рівня фізична підготовленість

футболіста визначає організацію гри та її перебіг, а також дозволяє підвищувати ігрову активність спортсмена, розширює його діапазон техніко-тактичних дій.

Проблема фізичної підготовки футболістів на перших етапах багаторічної підготовки і моделювання рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки вивчалися у роботах Г.А. Лисенчука, О.В. Соломонко, В.В. Соломонко та інших. Проте вищезазначені питання у навчально-тренувальному процесі з юними футболістами різновікових початково-тренувальних груп спортивних шкіл передбачають подальших досліджень. Поряд із досить добре вивченими питаннями відбору юних футболістів, здійснення планування навчально-тренувального процесу, розвитку рухових якостей та інше, немає достатньо наукових досліджень, які б враховували специфічні особливості підліткового організму футболістів, гармонійного співвідношення між рівнем фізичної підготовленості, нормуванням навантаження у навчальному та тренувальному процесі дитячо-юнацької спортивної школи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Кваліфікаційна робота виконана на підставі науково-дослідної теми кафедри олімпійського та професійного спорту «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (№ 0116U005791).

Метою роботи є здійснення контролю та оцінки фізичної підготовленості юних футболістів 12-13 років.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних футболістів.

Предмет дослідження – особливості контролю за рівнем фізичної підготовленості юних футболістів 12-13 років.

Завдання роботи:

1. Проаналізувати організаційно-педагогічні умови з проблеми фізичної підготовки юних футболістів.

2. Розглянути загальні методичні особливості фізичної підготовки дітей, які займаються футболом.

3. Дослідити рівень розвитку фізичних якостей у юних футболістів 12-13 років.

4. Дати оцінку рівню розвитку фізичних якостей у юних футболістів 12-13 років в залежності від встановлених нормативів з фізичної підготовленості.

Для розв'язання поставлених завдань використано наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз наукових літературних джерел, узагальнення, порівняння, синтез та моделювання, методи визначення рівня фізичної підготовленості.

Практичне значення полягає у можливості аналізу методичних підходів фізичної підготовки юних футболістів та провадженні результатів дослідження у навчально-тренувальному процесі дитячо-юнацької спортивної школи та на уроках із футболу у загальних закладах середньої освіти.

Публікації. За матеріалами роботи надрукована стаття у науковому збірнику праць «Магістерські студії», м Херсон, 2022 року на тему: «Оцінка фізичної підготовленості футболістів 12-13 років».

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 49 сторінках основного друкованого тексту. Складається з вступу, трьох розділів, має висновки та список використаних літературних джерел. Робота містить 5 таблиць та ілюстрована 6 рисунками. Бібліографія нараховує 42 найменування.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

1.1 Анатомо-фізіологічні особливості дітей підліткового періоду

Як відомо, «фізичний розвиток – це закономірний процес становлення та зміни форм та функцій організму людини, що здійснюється під впливом умов життя, зокрема фізичного виховання. Фізичний розвиток багато в чому залежить не тільки від фізичного виховання, але й від значної сукупності різних чинників та умов, суспільних і природних в тому числі та генетичних» [39].

Під фізичним розвитком розуміють розміри та форму тіла, співвідношення їх віковій нормі. Із фізичним розвитком дуже тісно пов'язані моторний розвиток та статеве дозрівання. Фізичний розвиток слід розглядати як зовнішній прояв адекватності процесів росту і розвитку умовам існування організму. Чітко виражені відхилення від встановлених нормативів фізичного розвитку означають порушення процесів росту та дозрівання організму. І досить часто вони бувають пов'язані із метаболічним порушенням, патологією ендокринної й центральної нервової системи [18].

Залежно від умов та чинників життя, які впливають на фізичний розвиток, може бути всебічним та гармонійним, чи обмеженим та дисгармонійним. Для оцінки фізичного розвитку використовують темпи розвитку і масо-зростові співвідношення.

Підлітковий вік, як відомо, це період особливого біологічного розвитку, ознаками статевого дозрівання, високої активізації гормональної функції статевих залоз, і є періодом найбільш активних змін в структурі всього розвиваючого організму.

Підлітками вважають дівчаток у віці від 11-14 років та хлопчиків від 12-15 років. Таким чином, підлітковий вік в дівчаток починається та

закінчується на один рік раніше, а ніж в хлопчиків, але в одних та інших він триває по три роки, хоча у житті спостерігаються значні індивідуальні варіації як темпів розвитку, так й термінів початку різних характерних особливостей для цього періоду [31].

Період 11-15 років визначається інтенсивним зростанням всього організму, тобто статевим дозріванням, чим й відрізняється від фізичного розвитку молодших і старших школярів. Довжина тіла підлітків кожного року збільшується на 5-8 см, маса - на 4-8 кг; зростає сила м'язів, продовжує розвиватися серцево-судинна система, закінчує свій розвиток чуттєві та рухові закінчення нервово-м'язового апарату, зростає обсяг серця та легенів. Досить швидкі зміни, які відбуваються в організмі, призводять до того, що підлітки є недостатньо координованими, в них ще багато зайвих «кутастих» рухів. Але в той же час вони вже здатні успішно опановувати досить складною технікою рухів.

Формування рухової функції у школярів визначається не тільки від розвитку опорно-рухового апарату, а ще й ступеня зрілості вищих центрів регуляції рухів. Дозрівання кіркового центру рухового аналізатора закінчується значно пізніше (приблизно 12-13 років), а ніж периферичного апарату м'язової чутливості. Функціональне удосконалення м'язової чуттєвості та центрального апарату регуляції продовжується й на більш пізніших етапах вікового розвитку [37]. У віковому періоді 12-15 років досить швидко розвивається м'язова система. М'язова маса особливо інтенсивно збільшується в хлопчиків у 13-14 років, а в дівчаток - 11-12 років [4, 39].

Має свої особливості й розвиток серцево-судинної системи підлітків. Збільшується маса серця, кровоносні судини розвиваються повільніше, ніж серце. Але досить часто збільшення обсягу серця може відставати від збільшення розмірів тіла. В результаті можуть виникати різні порушення у будові та функціях серцево-судинної системи, зокрема в підлітків зростає

артеріальний тиск, відмічається неритмічність серцевих скорочень, з'являються систолічні шуми.

У віковому періоді 12-15 років досить інтенсивно відбувається процес розвитку дихальної системи, значно перебудовуються нервова і гуморальна її регуляція, вдосконалюється апарат зовнішнього дихання, зростають життєва ємність легень, дихальний і хвилинний об'єм, максимальна вентиляція легень і їх дифузійна здатність. Тобто вдосконалення функції дихального апарату, дозволяє підліткам легше переносити фізичне навантаження. Хоча дихальні функції можуть випробовувати певні труднощі розвитку під час статевого дозрівання спостерігається неритмічність дихання, ще не завершений процес розширення повітряноресираторних шляхів, ще значно виражена дихальна аритмія.

Особливістю терморегуляції у цьому віковому періоді є те, що саме цей період визначається найбільшою нестійкістю і різноманіттям реакцій на відповідь на температурні впливи зовнішнього середовища. Але одні й ті ж самі подразники (зокрема, висока температура повітря) можуть викликати більш суттєвіші зміни у організмі підлітків, а ніж у дорослих. І це все обґрунтовує анатомо-фізіологічні особливості і недосконалість механізмів пристосування [39].

1.2. Характеристика спортивної діяльності та здатностей

Спортивна діяльність є однією зі сфер діяльності, у якій здатності відіграють суттєву роль для досягнення людини. Але на сьогодні при вивченні проблеми здатностей існує багато спірних моментів не тільки загальнотеоретичного характеру, а ще й відносно їх до специфіки конкретної діяльності. Пов'язане це з тим, що під здатностями розглядається будь-який прояв можливостей людини, котрий визначається соціальними та природженими біологічними факторами. І таким чином є не можливим проаналізувати певний перелік визначень поняття "здатності", які зустрічається у науковій літературі [11, 36].

Розкриємо основні положення, що пояснюють це поняття:

- під здатностями розуміють певні індивідуальні особливості, що відрізняють людей як один від одного [36];
- не всі індивідуальні особливості людини представляють собою здатності, а лише ті, що впливають на успішність її діяльності;
- до структури здатностей не можуть входити знання, уміння та навички (досвід людини, набутий в процесі життя);
- основу здатностей становлять задатки - вроджені здатності людини.

Ці ознаки акцентують увагу на певному розходженні аспектів проблеми здатностей, хоча їх поєднує спільне про прояв та формування здатностей під час діяльності. Здатності є закріпленою в індивіда система узагальнених психічних проявів діяльності. Але бажання конкретизувати розуміння здатностей, пов'язавши його із різними видами діяльності, може призводити до недооцінки активності особистості як певного суб'єкта розвитку та можливостей застосування ним своїх здатностей [22, 36].

У випадку коли здатності розглядаються як чинник, що спричиняє успішність діяльності, тоді частіше вони абстрагуються від індивідуальних особливостей, і в результаті головними виявляються характеристики вже самої діяльності. Зокрема, це повною мірою є властивим при розкритті структури здатностей в системі спортивної діяльності. Розглянемо детальніше. По-перше, це повною мірою пов'язане із різноманіттям видів здатностей (наприклад, фізичних, рухових, спортивних, координаційних тощо). По-друге, на сьогодні відсутня певна однозначність пояснення близьких один до одного понять, зокрема таких, як якість, властивості, здатності, обдарованість. По-третє, в тих дослідженнях, які торкаються уже саме спортивної діяльності дуже часто є бажання досить максимально диференціювати рухові прояви та, по можливості, кожному із них дати певне відповідне визначення [8, 29, 36].

Фізичні здатності являють собою сукупність рухових природних та досягнутих можливостей, за допомогою яких можна виконувати різні за структурою та дозуванням навантаження.

Л.П. Матвеев це поняття формулюється наступним чином: "Фізичні здатності, а також і рухові здатності, являють собою певного роду комплексні утворення, в основу яких знаходяться фізичні якості, а форму їх прояву визначають рухові вміння та навички" [25].

Хоча поняття "здатності" ставиться не лише до людини, але й до речей неорганічного та органічного світу, природно чи штучно створеної, яка перебуває на різних рівнях еволюційного розвитку. В цьому випадку здатності (тобто, властивості речі) виявляються у взаємодії цих речей, а також у функціонуванні систем.

Також варто позначити розходження між знаннями, вміннями й навичками, із одного боку, а також здатностями - з іншого. Основне полягає в тому, що ті знання, уміння та навички, котрі здобуваються протягом процесу виховання, навчання та тренування. На цій основі обґрунтованим є те, що найважливіша функція здатностей пояснюється в тому, щоб змінювати, перетворювати наступну діяльність [29, 36].

Не буває нездатних людей, так як для кожної конкретної людини властивий характерний такий вид діяльності, або режим роботи чи такі ж способи, за яких у неї проявляються будь-які позитивні сторони конкретних її індивідуальних здатностей [15, 36]. В цих умовах особливо важливого значення набуває вивчення ролі психічних компонентів у самій структурі рухових здатностей. Сама наявність індивідуальних розходжень пов'язана із тим, що у кожної людини в основному розвиваються ті рухові здатності, задатками яких вона володіє, і цьому в деякій мірі супроводжують типологічні особливості прояву властивостей вищої нервової діяльності [30].

Для практики спортивної діяльності важливо те, чим обумовлюється наявність чи відсутність зв'язків між її різними психомоторними

функціями. Сама наявність зв'язків досить часто обумовлена загальною нейродинамічною основою, хоча є й специфічні компоненти.

В кожному конкретному випадку істотні розходження в взаємозв'язках, що цілком ймовірно, визначаються наявністю спеціалізованої структури здійснення м'язової діяльності і зміни в певній мірі детермінуються вимогами до даної діяльності [36].

Відносно до цього положення важливим є вивчення взаємодії окремих здатностей в системі діяльності. Це може бути підтвердженням тим, що в окремих видах спортивної діяльності однакові складні здатності складають неоднакову структуру, і на основі цього частіше доводиться стверджувати не про загальні зв'язки, а про конкретні прояви цих зв'язків. Варто також мати на увазі, що одна й та ж сама здатність може розвиватися у різних сферах та видах спортивної діяльності [36].

Вище сказане дає підставу розглядати рухові здатності, щось на зразок сполучення сукупності індивідуальних властивостей, котрі являють собою функціональний блок та забезпечують ефективність конкретної діяльності (зокрема, силової, швидкісної, на витривалість).

Вцілому здатності, які входять до однієї групи, але мають різну структуру, можуть містити в собі різні психологічні особливості, котрі виступають як задатки [11].

Таким чином, спільним для кожної здатності є властивість, на основі якої реалізується конкретна психічна функція. Варто відзначити й те, що певна спрямованість цих поєднань проявляється в тому, що динаміка зміни тієї чи іншої рухової якості або ж морфологічної ознаки може взаємодіяти із певними типологічними особливостями прояву властивостей вищої нервової діяльності. Однак із віком динаміка цієї залежності може змінюватися та залежить від впливів, як зовнішніх, так і внутрішніх чинників й в значній мірі визначається ними.

Протягом деяких періодів індивідуального розвитку, наприклад юності та зрілості, між операційними і функціональними механізмами може встановлюватися домірність, тобто відносна взаємодія.

Успішність спортивної діяльності визначається не лише максимальною реалізацією наявних здатностей, а цьому повною мірою мають сприяти вольові прояви, мотиваційні установки, але й також знання, уміння та навички. Основний чинник, який сприяє реалізації рухових здатностей, це є їх відповідність обраному виду діяльності. І визначальними є властивості нервової системи, які виступають як задатки рухових здатностей.

1.3. Загальні основи побудови і контроль за фізичним навантаженням у процесі тренування з юними спортсменами

Як відомо, навчально-тренувальний процес із юними спортсменами суттєво відрізняється від навчально-тренувального процесу із дорослими спортсменами. І тому розглянемо певні особливості методики організації та проведення тренувань юних спортсменів.

Останнім часом на етапі початкової спортивної спеціалізації, і особливо, під час етапу поглибленої спеціалізації в обраному виді спорту, структура тренувального процесу суттєво змінилась. І це зумовлено наступними чинниками, як циклічність стану тренуваності, розширення певних педагогічних уявлень про сутність процесу тренування (В. М. Платонов), а також поглиблення знань про фізичні, функціональні та психічні можливості спортсмена, суттєве збільшення об'єму та інтенсивності тренувальних навантажень [29, 30].

Період багаторічної підготовки під час тренувального процесу юних спортсменів поділять на три етапи:, а саме етап попередньої спортивної підготовки, етап початкової спортивної спеціалізації та етап поглибленого тренування у тому чи іншому виді спорту [11, 30].

Як відомо, річний цикл тренувань спортсменів створений із трьох періодів, а саме підготовчого, основного (змагального) та перехідного [25].

Спільними специфічними принципами спортивного тренування в юнацькому спорті є зокрема, спрямованість до максимальних досягнень, спрямованість до поглибленої спеціалізації та індивідуалізації; принципи єдності загальної та спеціальної підготовки спортсмена; принципи безперервності тренувального процесу; принципи взаємозв'язку поступовості навантажень та тенденції до "межових" навантажень; принцип хвилеподібності динаміки навантажень; принцип циклічності тренувального процесу [29]. Хоча й до цих принципів та до їх застосування, є певні застереження.

Навчально-тренувальні заняття із дітьми та підлітками не повинні бути орієнтованими на досягнення вищих спортивних досягнень під час перших етапів багаторічного тренувального процесу, так як досягнення рекордних результатів, насправді є віддаленим завданням.

Індивідуалізація при дозуванні та підборі вправ (основний принцип, котрого тренер має дотримуватися у своїй роботі із юними спортсменами) досить тісно пов'язаний із показниками, як стан здоров'я, фізичний розвиток, а також рівень фізичної підготовленості [30].

Всі нормативні вимоги у фізичному вихованні і спорті базуються на паспортному віці. Разом із тим очевидно, що основне значення відіграє біологічний вік. Якщо в цілому явище акселерації варто розцінювати позитивно, все ж таки прискорення росту може створювати певну дисгармонію фізичного розвитку, і тому, відставання в розвитку внутрішніх органів, зокрема серцево-судинної та дихальної системи.

Досить важливими вимогами щодо методики виховання рухових якостей під час вікового становлення організму дітей та підлітків є: всебічність впливів, відповідність навантажень та функціональних можливостей організму, що росте, відповідність чинників впливу певним особливостям етапів вікового розвитку.

Із теорії та методики спортивних тренувань до специфічних завдань груп початкової підготовки відносять виховання в юних спортсменів, активної мотивації та інтересу до занять певним видом спортом, а також комплексний розвиток фізичних якостей юних спортсменів. Важлива роль також має відводитися наявності сенситивних (тобто, чутливих) періодів у розвитку конкретної рухової якості. Так як наявність сенситивного періоду у розвитку певної якості сприяє певному збільшенню обсягу педагогічного впливу на розвиток [11].

Фізичні навантаження здійснюють користь лише у випадку дотримання певних правил (принципів):

- *правило індивідуалізації*, тобто слід підбирати для кожного спортсмена таке фізичне навантаження, котре якнайбільше може відповідати її можливостям;

- *правило прогресування фізичних навантажень*, тобто для підвищення рівня розвитку фізичних якостей варто збільшувати тренувальні навантаження;

- *правило систематичності*;

- *правило поступовості*, тобто лише поступове збільшування фізичних навантажень сприяє росту функціональних резервів організму, формуванню навантажень може призводити до зривів адаптаційних можливостей спортсмена;

- *правило всебічності*.

Для того, щоб тренувальний процес міг сприяти не лише розвитку спортсмена, а ще й росту його спортивної майстерності тренер має знати наступні постулати:

- допускати до занять тільки тих юних спортсменів, котрі пройшли медичний огляд та отримали дозвіл займатись цим видом спорту;

- вести заняття за встановленим планом, і при цьому дотримуватися поступовості збільшення навантаження; систематично слідкувати за відвідуванням, особливо тих дітей, які недостатньо підготовлені;

- диференціювати навантаження залежно від індивідуальних особливостей (тобто, за віком, статтю, рівнем статевого дозрівання чи фізичним розвитком);

- виховувати у юних спортсменів досить важливі для здоров'я навички правильного дихання поєднуючи їх із рухами, правильною поставою тощо;

- систематично необхідно слідкувати за дотриманням правил безпеки на заняттях;

- підтримувати належний раціональний ступінь навантаження на занятті (за своєю щільністю, інтенсивністю та енергетичними втратами).

Заняття фізичною культурою та спортом мають проводитися під постійним лікарським контролем фахівця спортивної медицини та гігієни, який знає особливості спортивного тренування [8, 11, 25, 29, 30, 36].

Таким чином, навчально-тренувальні заняття із дітьми та підлітками не повинні бути орієнтовані на досягнення високих спортивних досягнень під час перших етапів багаторічного тренувального процесу.

Загальні методичні положення, котрі стосуються фізичного навантаження, його контролю під час спортивного тренування мають полягати в наступному. Фізичні навантаження спрямовуються на вдосконалення координаційної структури рухів, компонентів психічної підготовленості й тактичної майстерності, сприяти розвитку рухових якостей тощо.

Величина навантаження – це кількісна міра тренувальних впливів, які в залежності від способу контролю умовно поділяються на показники, які відносяться до "зовнішньої" і "внутрішньої" сторін навантаження. "Зовнішня" сторона навантаження - це швидкість виконання, кількість повторень та підходів тощо. "Внутрішня" стороною навантаження є мірою функціональних можливостей організму спортсмена при виконанні тренувальної роботи [29, 36].

При цьому ефект навантаження має бути прямо пропорційний, за інших рівних умов, його об'єму, а також інтенсивності. У випадку якщо розглядати певну окрему фізичну вправу, як певний впливаючий фактор, тоді поняття обсягу навантаження відноситься до тривалості впливу, сумарної кількості виконаної фізичної роботи й іншим подібним показникам. Тоді як інтенсивність навантаження характеризується силою впливу у кожний даний її момент, напруженістю функцій, разовою величиною зусиль та ін. Тоді загальне навантаження двох-трьох фізичних вправ (а може і заняття в цілому), визначається за інтервальними характеристиками його обсягу та інтенсивності у певних конкретних вправах (чи заняттях) [29, 36].

Щоб ефективно відбувалося застосування різних навантажень необхідно вести спостереження та контроль.

Контроль фізичних навантажень при виконанні різних вправ передбачає певну оцінку компонентів навантаження. На сьогодні розрізняють для планування п'ять таких компонентів, а саме тривалість вправи; її інтенсивність; тривалість інтервалів відпочинку між окремими вправами; характер відпочинку та кількість повторень.

При здійсненні контролю за тренувальними навантаженнями застосовують показники, котрі відображають певну величину навантажень (тобто, великі, значні, середні та малі) у різних частинах структури тренувального процесу (зокрема, етапи, мікроцикли, заняття тощо), також їх координаційну складність, певну переважну спрямованість на удосконалення різних сторін підготовленості, для розвитку різних якостей та здібностей. Зокрема, при здійсненні контролю навантаження, які спрямовані на розвиток фізичних якостей повинний визначатися обсяг роботи (наприклад, в годинах та відсотках загального об'єму), який затрачений на розвиток швидкісних, швидкісно-силових та силових якостей, витривалості під час роботи анаеробного характеру, витривалості під час роботи змішаного характеру, витривалості під час роботи

анаеробного характеру, а також рухливості у суглобах та координаційних здібностей. Подібним чином контролюються навантаження, які спрямовані на вдосконалення техніко-тактичної підготовленості спортсмена [11].

Для повного розуміння ефективності навчально-тренувального процесу не достатньо даних лише про навантаження, застосовують ще й комплексний контроль.

Комплексний контроль передбачає застосування методів педагогічного та медико-біологічного контролю. Педагогічний контроль передбачає здійснення обліку тренувальних та змагальних навантажень. До основних методів цього виду контролю відносять педагогічне спостереження, контрольні випробування (тести), що дозволяють характеризувати різні сторони підготовленості юних спортсменів.

Основні методи лікарського контролю мають бути спрямованими на оцінку стану соматичного здоров'я, ступеню гармонійності фізичного розвитку, біологічного віку юного спортсмена, рівню його функціональної підготовленості [29].

Перераховані показники будуть важливими для дозування фізичних навантажень, підборі вправ та індивідуалізації впливу.

Визначення показників частоти серцевих скорочень та дихання, вимірювання артеріального тиску крові та життєвої ємності легень, як і ряд інших аналогічних методів дозволяють отримати тренеру багато цінного для здійснення індивідуалізації тренувального заняття, а з іншого боку спортивному лікарю необхідну інформацію для визначення функціонального стану спортсмена.

З іншого боку нераціонально організоване та побудоване тренування з юними спортсменами, а також відсутність належного контролю за їх станом здоров'я, часто призводить до перенапруження, перевтоми, а також перетренованості.

Слід відмітити, що останнім часом збільшилась кількість юних спортсменів, які мають відхилення у показниках електрокардіографії, при цьому зміна ритму роботи серця носить передпатологічний характер.

Всі ті відомості, які отримані у ході лікарського і педагогічного контролю, про фізичний розвиток, фізичну працездатність та фізичну підготовленість дітей і підлітків суттєво допоможе тренеру та й самим спортсменам добиватися видатних досягнень в спорті без порушень свого здоров'я.

1.4. Особливості фізичної підготовки юних спортсменів під час занять футболом

Останнім часом в нашій країні склалася певна система безперервної підготовки юних футболістів. Посприяла цьому робота значної мережі відділень футболу в спортивних школах, а також створення спортивних футбольних класів, робота різних відділень футболу у спортивних інтернатах тощо. І це надає змогу залучити якомога більше дітей занять футболом, сприяє відбору кращих із них для подальшого їх спортивного вдосконалення у командах майстрів, з іншого боку можна використовувати футбол в якості ефективного засобу відпочинку і зміцнення здоров'я дітей та підлітків. Разом з цим слід зазначити, що спортивна майстерність футболістів та перспективи їх вдосконалення досить тісно пов'язані із визначенням оптимального віку початку занять, а також критеріїв відбору для зарахування до різних футбольних груп і відділень, здійснення різнобічної підготовки, дотримання основних методичних положень спортивного тренування [7, 17, 33, 42].

Як вважають вчені, врахування вікової динаміки розвитку фізичних якостей є однією із основних вимог успішної фізичної підготовки школярів. Наприклад, розвиток фізичних якостей у періоди їх найбільш інтенсивного розвитку може посприяти підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу дітей.

Фізичні якості є основою, на якій вибудовуються всі інші види підготовки футболіста. В футболі, як і в багатьох інших видах спорту фізичні якості не проявляються ізольовано, а в комплексі. Відомо, що фізична підготовка є досить тривалим процесом, мета якого полягає у досягненні футболістами високого рівня своєї підготовленості. І цей рівень фізичної підготовленості має відповідати вимогам гри, зокрема розвитку всіх видів витривалості, швидко-силових якостей тощо.

Фізична підготовка розділяється на загальну та спеціальну. Загальна фізична підготовка (ЗФП) слугує головним чином для створення загальної підготовки футболіста і є одним із засобів, в період активного відпочинку. В основному це такі вправи, які за своїм характером нервово-м'язових зусиль відповідає футбольній грі [12, 28].

Спеціальна фізична підготовка (СФП) в свою чергу, служить для створення спеціального підґрунття, тобто вправи, що відповідають футбольній грі не лише за характером нервово-м'язових зусиль, але й за структурою рухів. Подібні вправи розвивають групу м'язів, яка найбільш важлива для гри вирішуються у процесі фізичної підготовки є різноманітними та конкретне формулювання кожної із них буде залежати від підготовленості й віку футболістів, а також періодом підготовки тощо.

Планування процесу фізичної підготовки футболістів ґрунтується на трьох основних групах принципів.

По-перше, це будуть загальні принципи фізичної підготовки, які придатні для всіх видів спорту. Далі принципи фізичної підготовки, які характерні в цілому різним спортивним іграм.

І, нарешті, специфічні принципи фізичної підготовки, які характерні лише під час фізичної підготовки футболістів.

Співвідношення засобів ЗФП та СФП у розвитку фізичних якостей юних футболістів

Існує зворотна залежність між віком юних спортсменів та питомою часткою засобів ЗФП під час тренування. Чим молодшого віку діти, тим

більшою має бути приділена частка ЗФП. Із підвищенням кваліфікації юних спортсменів збільшується частка СФП і відповідно зменшується частка ЗФП.

Стратегія тренувальних навантажень під час багаторічної підготовки передбачає певне співвідношення засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки, особливо на етапах попередньої підготовки та початковій спортивній спеціалізації. На практиці починає у більшій мірі виявляється тенденція застосування спеціальних засобів для підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості юних спортсменів.

Засновуючись на результатах наукових досліджень та узагальнюючи досвід роботи відомих тренерів та спортивної школи, рекомендовано застосовувати співвідношення засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки на різних етапах. Зокрема, під час етапу початкової спортивної спеціалізації - ЗФП складає 75-65 %, СФП складає 25-35 %, а під час етапу поглибленого тренування: ЗФП - 40-30 %, СФП - 60-70 % [7, 35, 40, 41].

З підвищенням майстерності юних спортсменів змінюється спрямованість загальної фізичної підготовки, і вона за своїм змістом спрямована розвиток якостей, які лежать в основі спеціальних. Тобто для підвищення майстерності юних спортсменів важливе значення відіграє застосування різноманітних тренувальних засобів. Під час етапів попередньої підготовки, початковій спортивній спеціалізації ці засобів сприяють підвищенню рівня основних рухових якостей і збагачують юних спортсменів значною кількістю рухових навичок [13, 17, 33, 41].

1.5. Розвиток фізичних якостей юних футболістів

Вдосконалення фізичної підготовленості футболістів відбувається при виконанні змагальних та тренувальних вправ. Кожна із цих вправ характеризується певним своїм тренувальним ефектом, правильне керування цими тренувальними ефектами сприяє цілеспрямовано впливати на розвиток фізичних якостей.

У практиці фізичної підготовки виділяють два методи виконання вправ, зокрема безперервний та інтервальний.

Безперервний метод визначається тим, що тренер під час тренувального заняття, задає у ньому тривалість та інтенсивність вправи, і вже після цього футболіст виконує їх без перерви, наприклад кросовий біг.

Завдання полягає у виведенні функціональних систем організму футболістів на певний рівень та потримати їх на цьому рівні певний час.

У ігровій вправі, якщо воно виконується однократно та безперервно, активні фази можуть чергуватися із відносно пасивними фазами. Вдосконалюється швидкість розгортання енергетичних систем у активних фазах вправи, а також швидкості відновлення у пасивних. І ці вправи більше відповідають своїй структурі гри, корисні для комплексного впливу на фізичні якості футболістів.

Слід відмітити, що під час безперервних змінних вправ у пасивних фазах знижується активність функціональних систем організму, хоча знижується вона до певного рівня [26].

Під час застосування інтервального методу тренувальних вправ навантаження при цьому залежить від значень тривалості активних фаз, інтенсивності (потужності, швидкості) виконання вправ; також кількості повторень вправи; тривалості інтервалів відпочинку між повтореннями та серіями повторень; характеру відпочинку.

Якщо пропонується футбольна вправа, то її навантаження буде залежати від складності ігрових завдань цієї вправи, кількості футболістів, які зайняті в ній, розміру футбольного майданчика тощо.

Силою ми називаємо здатність м'язів долати зовнішній опір чи протидіяти йому [25, 28].

М'язова сила є основа руху та біологічним підґрунтям всіх фізичних якостей людини: замінює швидкість рухів і впливає на рухову діяльність гравця, яка зумовлена витривалістю, спритністю та витривалістю.

Виділяють три основних категорії сили у футболістів:

- статичну силу як здатність розвивати максимальну силу у статичному режимі діяльності.

- динамічну силу як здатність розвивати зусилля декілька разів підряд в умовах швидкого руху та динамічного режиму діяльності м'язів;

- вибухову силу як здатність розвивати максимальне зусилля за короткий проміжок часу (тобто в момент удару, кидка, відбиття м'яча).

Для реалізації методу розвитку сили слід використовувати вправи зі снарядами (важкими гантелями під час присідань, стрибків тощо, легкими гантелями, використовуючи набивні м'ячі, еспандерами, скакалками, тощо). Вправи на снарядах включають в себе силову гімнастику, долання ваги власного тіла, біг по снігу чи по піску, вгору по сходам. Часто використовуються силова гра (наприклад, перетягнення, боротьба, або регбі із набивним м'ячем) та вправа на відбиття м'яча, які необхідні для футболу (зокрема, гра головою в стрибку, протівоборство у повітрі).

Швидкість, як відомо, є одним із головних компонентів під час розвитку фізичних якостей юних футболістів. В футболі, де постійно міняється інтенсивність та динаміка рухів, вимога до швидкісних якостей гравця досить високі: швидкість реакції мислення, швидкість реакції, швидкість виконання складних ігрових дій, швидкість взаємодії футболістів. Кожне із приведених вище проявів швидкісних якостей можна розвивати окремо чи у комплексі протягом всього основного періоду [33].

До методів розвитку швидкісних якостей відносять метод повторення рухів із максимальним зусиллям, далі метод відпрацьовування реакції на несподіваний імпульс, метод повторних рухів у полегшених умовах.

До основних засобів розвитку швидкості можна віднести підготовчі вправи на швидкість, а саме біг підтюпцем, біг із високим підняттям колін, з підстрибуваннями); старту із різних положень (до 5-10 м; кількість повторень - 4-6, час відпочинку до 20-40 с); ривки на 10-20 м (кількість повторень - 4-6, час відпочинку до 60-90 с); біг по прямій, яка розділена на відрізки 60-100 м швидкість: естафети; жвава гра; біг із перешкодами; біг

вгору; максимальне швидке виконання ігрових дій; підготовча гра та ін.

Витривалість як здібність до тривалої рухової діяльності відносно високої інтенсивності визначається функціональним розвитком окремих органів організму, координаційними здібностями м'язів, вольовими якостями тощо [24, 40]

Загальна витривалість визначається можливістю гравця досить тривалий період виконувати рухи середньої інтенсивності, застосовуючи функціональні можливості організму. Працюють всі групи м'язів, які позитивно впливають на спеціальну витривалість.

Спеціальна витривалість визначається можливістю футболіста здійснювати складну рухову діяльність тривалий час та з високою інтенсивністю, залежить від можливості організму зберігати високу працездатність при рухах із максимальною інтенсивністю. Витривалість організму розвивається лише до моменту, коли гравець відчує себе втомленим. Висока міра витривалості передбачає й високий рівень моральних-вольових якостей. Особлива увага розвитку витривалості необхідно приділяти у першій половині підготовчого періоду, саме коли організм гравця може повніше використовувати всі свої резерви аеробних процесів. У шкільному віці витривалість в футболістів розвивають відповідними для цього віку формами та методами. Тренувальні заняття мають бути різноманітними та емоційними.

До методів розвитку витривалості слід віднести: метод безперервного навантаження (розвиває загальну витривалість), тобто передбачає тривалу безперервну діяльність середньої інтенсивності і сприяє тому, що організм гравця починає працювати у аеробних умовах, і це підвищує його функціональні можливості.

Наступним методом розвитку витривалості є метод безперервно змінного навантаження (т.з.фартлек), який полягає в тому, що у певні моменти інтенсивними вправами змушуємо організм працювати у режимі нестачі кисню. Різновидом є метод змінного навантаження, який полягає в

зміні інтенсивного і надінтенсивного навантаження, відпочинку різної тривалості, використовується для розвитку загальної і спеціальної витривалості. Метод інтервального навантаження відрізняється тим, що інтервали між навантаженням та відпочинком однакові, і залежать вони від процесу діяльності фізіологічних функцій [32, 41].

До засобів розвитку витривалості слід віднести кросовий біг, біг по лісу, біг швидко-повільно, біг із перешкодами, біг на різні відстані, допоміжна гра, загальнозміцнюючі вправи; повторення ланцюжка ігрових дій та комбінацій; контрольована гра із поставленими завданнями.

Спритність є здатністю швидко та точно координувати руху під час вирішення досить несподіваних ситуацій, які «задає» гра. Вона пов'язана із комплексом фізіологічних та психічних чинників, являє собою фізіолого-психічний потенціал (тобто здібність до руху та стан організму). Спритність визначає вміння гравця координувати свої рухи [2, 6, 26].

Висновки до 1 розділу

Здійснивши аналіз літературних джерел встановлено, що підлітковий вік характеризується періодом, коли відбуваються інтенсивні й кардинальні зміни в організмі дитини на шляху до біологічної зрілості та статевого дозрівання, відбувається інтенсивне формування особистості, енергійне зростання моральних та інтелектуальних силі можливостей.

Виявлено, що фізична підготовленість здобувається у результаті використання усіх видів підготовки та характеризується підвищеною працездатністю. Її варто розглядати, в першу чергу, як процес пристосування організму до функціональних навантажень, до вимог у прояві сили і швидкості, витривалості і гнучкості, координації рухів і спритності, до психічних напруг і інших вимог спортивної діяльності.

Врахування вікової динаміки розвитку фізичних якостей є однією з основних вимог успішної фізичної підготовки юних футболістів: виховання фізичних якостей у періоди їх найбільш інтенсивного розвитку дозволяє підвищити ефективність тренувального процесу спортсменів.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

2.1. Організація дослідження

У процесі дослідження прийняли участь 18 хлопців віком 12-13 років, що тренуються у ДЮКФП №5 в секції футболу.

Дослідження проводилося у вигляді тестів з визначення загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних футболістів.

Тестування проводили в два етапи: перший етап був проведений у вересні 2021 року на початку підготовчого періоду, другий етап вже відбувався у лютому 2022 року, саме наприкінці підготовчого періоду.

Перед початком здійснення тестування нами проводилася загальна розминка і декілька попередніх спроб виконання тестів.

Дослідження проводилося під час тренувань з футболу.

2.2. Методики дослідження фізичної підготовленості юних футболістів

Фізична підготовленість вивчали за наступними тестам [3, 7, 34, 37]:

1. Швидкісні здібності ми оцінювали за результатами бігу 15 м, 30 м, із високого старту, а також бігу на 15 м з ходу (футболіст починає прискорення із певної позначки), човниковий біг 3×10 м, біг на 30 м із веденням м'яча. Вимірюється в секундах долання цієї відстані.

Методика проведення тесту стандартна. Фіксується час подолання дистанції в секундах;

2. Розвиток швидкісної витривалості оцінювали за результатами тесту „Біг 10×30 м”. Методика проведення тесту стандартна.

3. Розвиток витривалості оцінювалася за результатами виконання подолання дистанції під час 6-хвилинного біг, і вимірювали в метрах. Методика проведення тесту стандартна.

4. Розвиток швидко-силових здібностей вимірювалися за допомогою виконання тесту «Стрибок у довжину із місця» та тесту «Стрибок вгору з місця».

Методика проведення тесту “стрибок у довжину з місця” стандартна. Надається три спроби. Фіксується кращий результат.

Футболіст перед тестуванням вимащує пальці рук магnezією або крейдюю, і становиться боком до стіни, тут підготовлена розмітка, при цьому ноги на ширині плечей, руки опущені. За командою „Можна!” обстежуваний піднімає руку догори і торкається кінчиками пальців цієї розмітки. Пізніше він опускає руки донизу, ледь присідає та здійснює різкий змах зігнутими руками догори, та при цьому відштовхується у тому же напрямку ногами, далі стрибає вертикально догори, і намагаючись якомога вище зробити торкання кінчиками пальців рук цієї розмітки.

Величина відстані в цьому тестуванні буде визначатися у сантиметрах між позначками, що зроблені на стінці кінчиками пальців і є різницею показника до та після стрибку. При цьому зараховується кращий результат під час двох спроб. Не дозволяється під час підготовки перед самим виконанням стрибку згинати ноги або руки, чи стрибати з розбігу, або торкатися розмітки після виконання стрибка однією рукою.

5. Розвиток силової витривалості визначали за виконанням вправи «Піднімання тулуба в сід за 30 с». Обстежуваний сідає на мат (ноги в колінах на 90°). Кисті рук з'єднані на потилиці, пальці переплетені, лікті опираються на коліна. Партнер фіксує ступні ніг, щоб п'ятки торкалися мату. За командою спортсмен лягає на спину, торкаючись плечима мату, далі піднімається та повертається у своє вихідне положення. Протягом 30 с необхідно зробити максимальну кількість повторень. Результатом буде максимальне число підйомів із положення «лежачи» в положення «сидячи» протягом 30 с. Обстежуваний має виконувати тест без зупинок, хоча якщо йому і знадобиться декілька зупинок, припиняти вправу не слід.

В таблиці 2.1. нами представлені контрольні нормативи фізичної підготовленості футболістів 12-13 років.

Таблиця 2.1.

Контрольні нормативи підготовленості футболістів (за даними навчальної програми з футболу, 2003)[37]

Вік	Оцінка виконання нормативу			
	Відмінно, 5 балів	Добре, 4 бали	Задовільно, 3 бали	Незадовільно, 2 бали
	<i>Біг на 15 м з місця, с</i>			
12	2,56	2,58	2,60	2,63
13	2,51	2,53	2,57	2,60
<i>Біг на 15 м з ходу, с</i>				
12	2,14	2,17	2,20	2,25
13	2,06	2,09	2,13	2,17
<i>Біг на 30 м, с</i>				
12	4,95	5,10	5,25	5,40
13	4,65	4,80	4,95	5,10
<i>Човниковий біг 3×10 м, с</i>				
12	8,15	8,30	8,45	8,60
13	7,90	8,00	8,15	8,30
<i>6-хвилинний біг, м</i>				
12	1400	1350	1350	1300
13	1500	1450	1400	1350
<i>Стрибок в довжину з місця, см</i>				
12	205	200	195	190
13	215	210	205	200
<i>Стрибок угору з місця, см</i>				
12	37,0	36,0	35,0	34,0
13	39,0	38,0	37,0	36,0
<i>Біг на 30 м з веденням м'яча, с</i>				
12	5,7	5,8	5,9	6,0
13	5,5	5,6	5,7	5,8
<i>Піднімання тулуба в сід за 30 с, кількість разів</i>				
12	22	21	20	19
13	23	22	21	20

2.3. Методи математичної статистики

Фактичний матеріал, який отриманий під час тестування опрацьовували за допомогою загальноприйнятих методів статистичної обробки:

М – значення окремого параметру фізичної підготовленості

$M_{\text{сер}}$ – середнє арифметичне значення, що розраховується за допомогою формули:

$$M_{\text{сер}} = \frac{M_1 + \dots + M_n}{n}, \quad (1)$$

де n – кількість отриманих в експерименті значень .

G – дисперсія (розсіювання) варіаційного ряду:

$$G = \frac{M_{\text{max}} - M_{\text{min}}}{K}, \quad (2)$$

де M_{max} – найбільше значення окремого параметру фізичної підготовленості;

M_{min} – найменше значення окремого параметру фізичної підготовленості;

K – коефіцієнт при різній величині n

4. m_{\pm} - середня квадратична помилка (помилка середнього арифметичного значення), що розраховувалася за формулою:

$$m_{\pm} = \frac{G}{\sqrt{n}}, \quad (3)$$

де - G - дисперсія варіаційного ряду;

n – кількість параметрів фізичної підготовленості.

5. t -критерій Стьюдента.

Формула оцінки достовірності різниці середніх величин, які порівнюються:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (4)$$

M_1 – середнє арифметичне значення першої вибірки значень.

M_2 – середнє арифметичне значення другої вибірки значень.

m_1 - середня квадратична помилка в першій вибірці значень.

m_2 – середня квадратична помилка в другій вибірці значень.

2.4. Методичні підходи до вдосконалення фізичної підготовленості юних футболістів

Здійснивши аналіз наукових і науково-методичних джерел літератури стосовно методичних особливостей розвитку фізичних у футболістів. Запропоновані методичні рекомендації здійснено нами після вивчення джерел літератури: К.А.Віхров, 2000, 2004, В.И. Кострикин, 2007, М. І. Маниліч, 2022, Г.В.Монаков, 2007, В.Н.Селуянов та ін., 2004, В.В.Соломонко та ін., 1997, В.Н.Шамардін, 1997, 2001 та інші [9,10, 17, 23, 26, 32, 35, 37, 40].

Тренування футболістів під час якого здійснюється розвиток фізичних якостей є частиною загального розвитку, сприятиме покращення навичок футболістів,. Крім цього слід відмітити, що будуть доповнюватися та підсилюватися технічні прийоми юних футболістів.

Планування тренування необхідно здійснювати продумано, і воно має відповідати індивідуальним особливостям юних футболістів. Варто відмітити, скільки часу на тиждень слід передбачати на конкретні вправи із фізичної підготовки. Крім цього під час звичайних тренувань з футболу варто виділяти певну конкретну частину заняття, що передбачала розтяжку, розвиток стану кардіо-респіраторної системи, загальної підготовки, проведення швидкісно-силового тренування, конкретні навички і практичні заняття.

До загального часу проведення тренування в групі юних футболістів застосовують різні засоби і методи фізичної підготовки. Зокрема, розглянемо певні загальні закономірності впровадження методів фізичної підготовки під час тренувального процесу у групах юних футболістів.

З літературних джерел відомо, що основним методом розвитку швидкісних якостей у футболі є повторний метод. І ці вправи, котрі передбачають розвиток максимальної швидкості, мають переважати вже добре засвоєні футболістом вправи, так як вся увагу слід приділяти футболісту способу виконання, а не розвитку швидкісних якостей.

Передбачено тривалість виконання цих вправ до 3-8 с. Подібне явище викликано тим, що в футболі, досить часто застосовуються ривки на відстань 15-30 м (т.з. стартова швидкість), а також на 45-60 м (т.з. дистанційна швидкість). Але між стартовою і дистанційною швидкостями може так і не існувати зв'язку. Тобто, здатність до швидкого старту в футболістів може бути розвита належним чином, а з іншого боку дистанційна швидкість може бути розвиненою погано.

Метод повторення рухів із максимальним зусиллям має на меті повторення простих і складних рухів із проявом максимальної витрати в цей час сили. Передбачений час на відпочинок повинен бути в достатній мірі для того щоб відновити затрачені сили.

Вправи, які передбачають стрибковий характер будуть найбільш розповсюдженими засобами, які б сприяли розвитку швидкісно-силових якостей у футболістів, зокрема, стрибки у висоту, у довжину - під час підкату, чи стрибки убік для воротарів. А вправи під час котрих розвивається "вибухова сила", передбачають, наприклад, розвиток ривків під час старту, чи при різкій зміні напрямку руху під час самих ривків, цьому сприяють вправи, що пов'язані із подоланням сили. Наприклад, удари по м'ячу, вкидання м'яча, чи опір суперників під час бігу, стрибків тощо. Із всіх фізичних якостей, швидкісно-силові, як відомо, найменше піддаються змінам під час занять, що пов'язано, з одного боку із тим, що прояв цих фізичних якостей буде залежати від природних задатків. Або ж викликано недостатнім обсягом фізичних вправ для розвитку швидкісно-силової спрямованості, а також із застосуванням одноманітних засобів і методів підготовки.

Основним методом розвитку і вдосконалювання швидкісно-силових якостей є повторний метод та його різновиди, зокрема метод повторного виконання швидкісно-силової вправи із обтяженнями незначної чи середньої ваги (тобто до 20% від свого максимуму), крім цього цей метод передбачає виконання за змішаного режиму роботи м'язів.

В процесі розвитку силових якостей застосовуються тренувальні засоби, котрі відповідно до характеру і режиму роботи м'язів футболіста.

Основними методами розвитку для силових якостей будуть:

- метод максимальний зусиль, що передбачає розвиток максимальної сили, тобто одночасне збільшення сили і м'язової маси);
- метод безмежних зусиль із певною нормованою кількістю повторень, що передбачає переважне збільшення м'язової маси, максимальної сили і вдосконалення силових витривалості);
- метод безмежних зусиль із здійсненням максимальної кількості повторень - сприяє вдосконаленню силових витривалості;
- т.з. «ударний» метод – він передбачає удосконалення «вибухової сили»);
- метод динамічних зусиль, що передбачає удосконалення швидкості обтяжених рухів та швидкісної сили. У якості засобів варто застосовувати вправи із зовнішнім опором, фізичні вправи із обтяженням власного тіла, крім цього ще й статичні вправи, котрі виконуються у ізометричному режимі.

У якості підвищення рівня анаеробних, а також аеробних можливостей організму юних футболістів варто застосовувати вправи:

1. Для розвитку швидкісної витривалості пропонуються: бігові вправи (забіги). Найбільша тривалість цього виду роботи сягає 10-15 с за максимальної інтенсивності їх виконання. Вони мають виконуватися повторно, тобто серіями. Число повторень складає 3-4 у кожній серії. Також рекомендується здійснювати їх у вигляді пробігання човникового бігу на футбольному полі 20-25 метрів дистанції. Варто відмітити, що сприятиме розвитку координаційної витривалості у юних футболістів.

2. Для того, щоб розвивати силову витривалість рекомендують різні вправи із обтяженнями, а також за допомогою ваги власного тіла. Основним методом виступатиме - метод колового тренування. Подібних вправ рекомендується 6-9, і триватимуть вони до 15-20 с.

3. Для розвитку координаційної швидкісно-силової витривалості рекомендовано застосовувати човниковий біг 4x25 м (у підсумку 100 м досить швидкісної роботи). Варто застосовувати декілька разів в кожній серії, всього 3-4 серії під час кожного тренування. Час відпочинку між серіями слід давати приблизно 7-8 хв.

4. Для розвитку витривалості важливе значення набуває оптимальне поєднання режиму роботи і відпочинку. Як відомо, під час тренувальних занять або ж під час матчу бувають випадки, коли футболіст може проявляти до 70–80 % від своїх максимальних можливостей при показниках пульсу 150-170 уд / хв. В цьому випадку відпочинок має становити стільки часу, що пульс знизився до 110–130 уд/хв. Найбільш оптимальним пропонується застосовувати інтенсивні навантаження величиною приблизно на 65–70 % від свого максимуму, а тривалість відпочинку не має перевищувати 1,5–3 хв під час роботи із м'ячем.

Важливим методичним підходом для розвитку гнучкості юних футболістів є чітке віднесення до вправ загально-підготовчого та спеціального характеру, які передбачають розтягування. При цьому варто збільшувати кількість повторень, використовувати опір еспандера, ваги снаряду або ж вагу тіла партнера тощо.

Рекомендовано застосовувати спеціальні вправи на розтягнення для кінцівок і тулуба. І чим гнучкіший футболіст, тим в нього менший ризик отримати травму, буде зростати діапазон різних рухів у області конкретної зв'язки та досягаючи своєї різнобічності, а це, в свою чергу, надасть чудову можливість виконати конкретні прийоми. Тривалість розтяжок не має перевищувати більше 5 хв.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

3.1. Динаміка показників рівня фізичної підготовленості юних футболістів

На початку педагогічного експерименту (вересень 2021 року) було здійснено дослідження вихідного рівня фізичної підготовленості. Результати першого етапу представлені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Показники фізичної підготовленості футболістів на першому етапі дослідження

Контрольні нормативи	Отримані результати
Біг на 15 м, с.	2,45 ±0,02
Біг на 15 м з ходу, с.	2,16±0,02
Біг на 30 м, с.	5,18±0,02
Човниковий біг 3×10 м, с	8,24±0,02
6-хвилинний біг, м	1235,5±11,0
Стрибок у довжину з місця, см	192,3±1,5
Стрибок вгору з місця, см	36,1±0,9
Біг на 30 з м'ячем , с	6,45±0,04
Піднімання тулуба в сід за 30с	21,5±0,4

Підготовчий період тривав приблизно чотири місяці. За цей період для юних футболістів 12-13 років було запропоновано тренувальні заняття із впливом на всі системи організму. Нами також при цьому вивчалися значення інтенсивності, а також тривалості вправ, кількості повторень, режимів чергування навантаження та відпочинку.

Для оцінки ефективності проведеного періоду фізичної підготовки було здійснено повторне тестування у юних футболістів. Результати

фізичної підготовленості, як першого, так і другого етапів тестування представлені у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Показники тестування рівня фізичної підготовленості юних футболістів

Тестові завдання	I етап	II етап	Зміни показниках	Різниця, %	Достовірність
Біг на 15 м з місця, с	2,58 ±0,02	2,53±0,01	- 0,05 с	+2,0	t=2,27, p≤0,05
Біг на 15 м з ходу, с	2,16±0,02	2,09±0,01	- 0,07 с	+3,3	t=3,13, p≤0,01
Біг на 30 м, с	5,18±0,02	5,08±0,02	- 0,1 с	+2,0	t=1,12, p≥0,05
Човниковий біг 3×10 м, с	8,24±0,03	8,08±0,02	-0,16 с	+1,9	t=1,45, p≥0,05
6-хвилинний біг, м	1235±11,0	1275±11,0	+ 40,0 м	+3,2	t=2,57, p≤0,05
Стрибок у довжину з місця, см	192,3±1,5	198,9±1,4	+ 6,6 см	+3,4	t=3,21, p≤0,01
Стрибок вгору з місця, см	36,1±0,9	39,4±0,8	+3,3 см	+9,1	t=2,75, p≤0,05
Біг на 30 з м'ячем, с	6,45±0,04	6,34±0,03	- 0,11 с	+1,7	t=2,52, p≤0,05
Піднімання тулуба в сід за 30с	21,5±0,4	22,8±0,4	+1,3 рази	+6,0	t=2,32, p≤0,05

З даних таблиці 3.2. видно, що після другого обстеження відмічається покращення показників фізичної підготовленості футболістів за усіма тестами. Приріст в бігових вправах на 15 м становив 0,05 с із ходу та 0,007 с із місця, що у відсотковому співвідношенні становить, відповідно: 2,0% та 3,3%. Порівнявши отримані дані обох етапів тестування з нормативними даними можна відмітити, що на I етапі тестування у групі футболістів 88,9% та 77,8% виконали нормативи з бігу на 15 метрів, тоді як на другому етапі таких виявилось 100% та 94,4%. Приріст у бігу на 30 м становив 0,1 с, що на 2,0 % краще, ніж на першому

етапі тестування. Можна відмітити, що на першому етапі тестування виконали встановлений норматив з бігу на 30 м – 72,2% юних футболістів, тоді як на другому етапі – 83,3%. Середні значення бігу на 15 м на I етапі становили, в середньому, $2,45 \pm 0,02$ с, а під час II етапу - $2,40 \pm 0,01$. Відносно виконання тесту «Біг на 15 м з ходу, можемо відмітити, що середній показник під час першого етапу у групі 12-13-річних футболістів становили $2,16 \pm 0,02$ с, тоді як під час другого етапу обстеження середній показник становив $2,09 \pm 0,01$ с. І також середні показники виконання бігу на 30 м у групі юних футболістів покращилися під час другого етапу тестування. Так, середній показник виконання бігу на 30 м на I етапі становив $5,18 \pm 0,02$ с, а під час другого етапу - $5,08 \pm 0,02$ с, що на 0,1 с швидше виконано цей тест (Табл. 3.2., Рис. 3.1.).

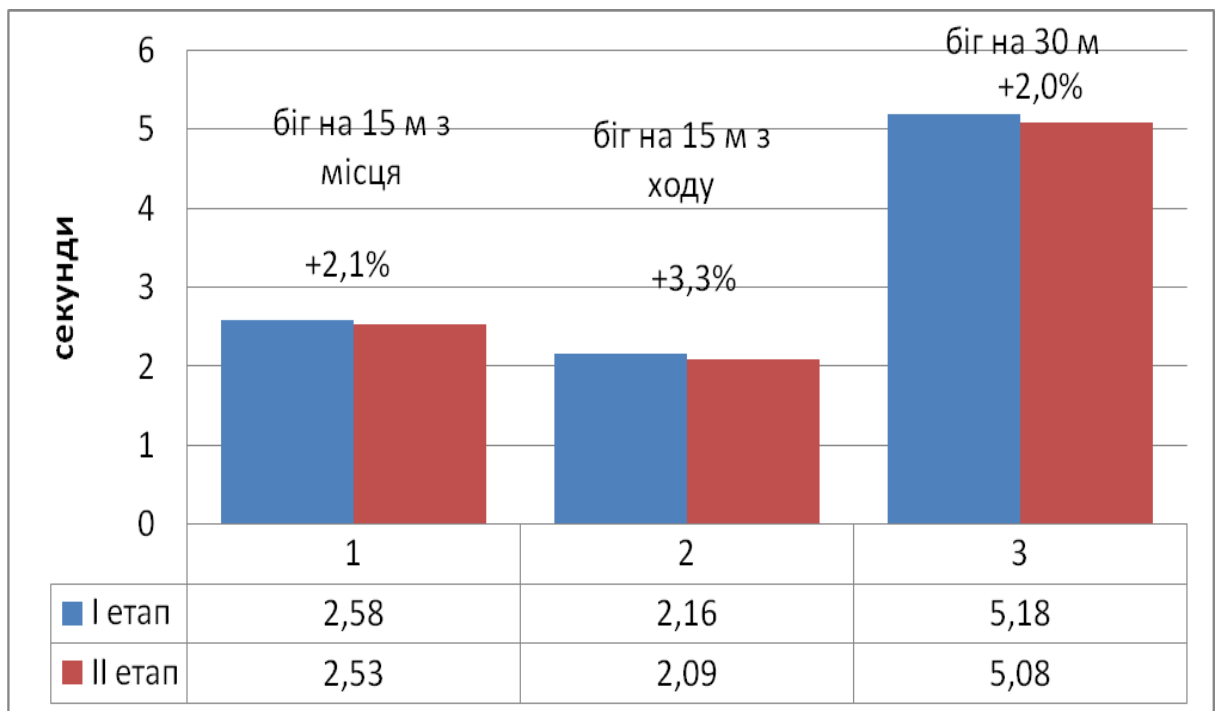


Рис. 3.1. Показники тестування бігових вправ юних футболістів

Отриманий матеріал з виконання юними футболістами тестів з бігу на 15 м, бігу на 15 м з ходу та бігу на 30 м нами також був опрацьований за допомогою критерію t-Ст'юдента. При обробці середніх значень за допомогою цього методу виявили достовірні різниці між показниками першого та другого етапів у показниках бігу на 15 м та бігу на 5 з ходу,

відповідно показник критерію t-Ст'юдента становив $t=2,27$, $p \leq 0,05$ та $t=3,13$, $p \leq 0,01$ (Табл.3.2.).

Лише середні показники виконання бігу на 30 м на першому та другому етапах обстеження між собою достовірно не відрізнялися. Так, показник критерію t-Ст'юдента становив $t=1,12$, $p \geq 0,05$ (Табл.3.2.).

Далі розглянемо динаміку показників, які характеризували б розвиток спритності у юних футболістів, а саме вправу човниковий біг 3×10 м. Із даних таблиці видно, що під час першого етапу обстеження середній показник виконання цієї вправи у юних футболістів становив $8,24 \pm 0,02$ с, тоді як через чотирьох місяців тренувань в рамках підготовчого періоду циклу підготовки середній показник виконання човникового бігу на 3×10 м покращився на 0,16 с, що становило 1,9% від показника першого етапу обстеження. Середній показник під час другого етапу становив $8,08 \pm 0,02$ с.

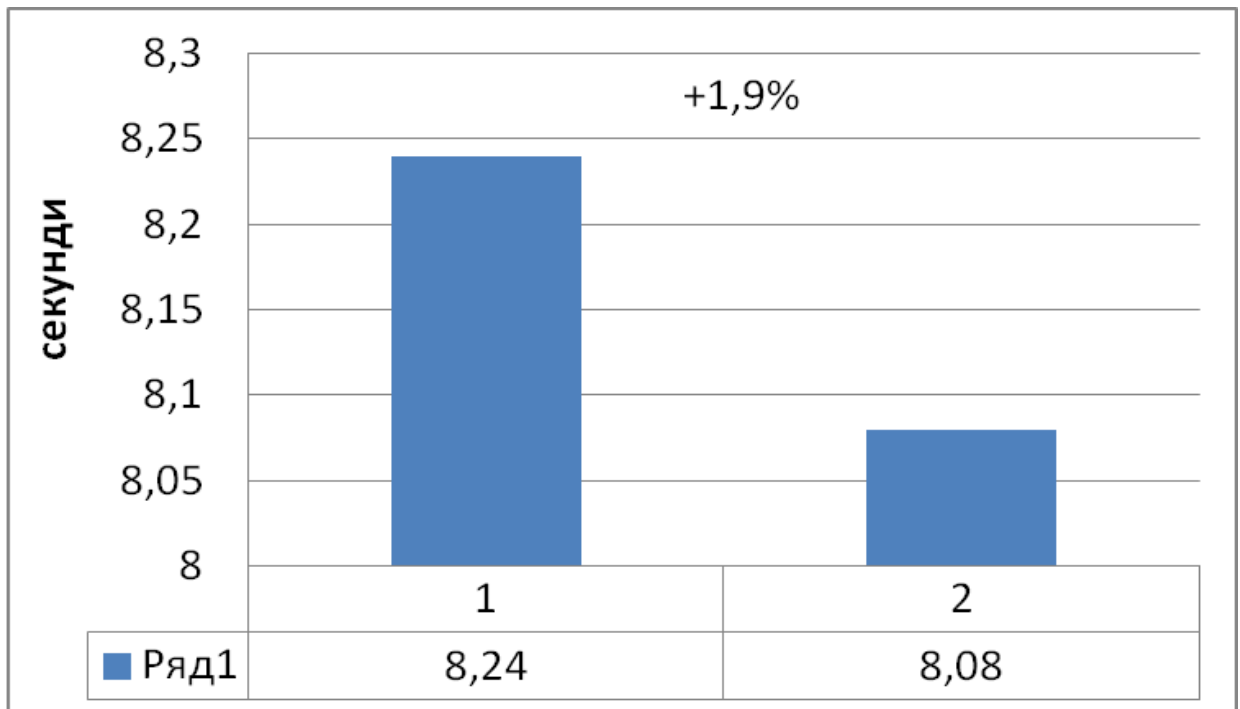


Рис. 3.2. Показники човникового бігу 3×10 м юних футболістів під час першого (1) та другого етапів (2) обстеження

Варто також відмітити, що під час першого етапу обстеження виконали норматив на належному рівні 83,3% від всіх обстежуваних юних

футболістів, тоді як під час другого етапу обстеження таких виявилось вже 94,4% (Табл.3.2, Рис.3.2.). При обробці отриманих матеріалів за допомогою критерію t-Стюдента нами не виявлено достовірних відмінностей між показниками човникового бігу 3×10 м першого та другого етапів тестування – $t=1,45$, $p \geq 0,05$. Середні показники при цьому становили: I етап - $8,24 \pm 0,03$ с; II етап - $8,08 \pm 0,02$ с (Табл.3.2.).

Далі розглянемо результати тестування рівня загальної витривалості в юних футболістів 12-13 років на початку підготовчого періоду та після чотирьох місяців тренувань. Рівень загальної витривалості ми оцінювали за результатами виконання тесту «6-хвилинний біг Купера».

З даних таблиці 3.2. видно, що у вправі 6-хвилинний біг приріст показника у групі юних футболістів на другому етапі становив 40 метрів, що відповідає 3,2%. При цьому виконання нормативу на другому етапі ми спостерігали у 55,6% юних футболістів 12-13 років, що на 16,7% краще, ніж кількість футболістів, які виконали даний норматив на першому етапі тестування (Табл. 3.2., Рис. 3.3.).

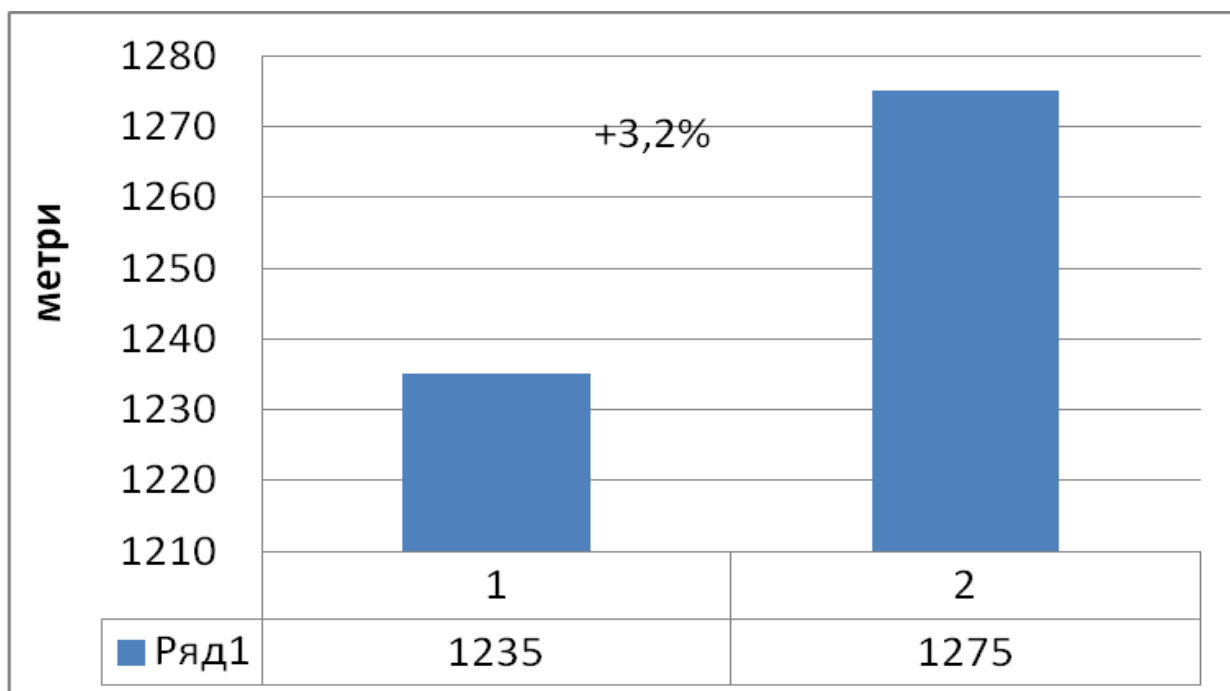


Рис. 3.3. Показники 6-хвилинного бігу юних футболістів під час першого (1) та другого етапів (2) обстеження

Тобто можна стверджувати, що за період 4-х місячного тренування відмічається досить великий відсоток виконання нашими обстежуваними даного нормативу встановленого програмою для підготовки футболістів цього віку. Середні показники виконання 6-хвилинного бігу у групі 12-13 річних футболістів становили під час першого етапу $1235 \pm 11,0$ м, тоді як під час другого етапу - $1275 \pm 11,0$ м. Порівнявши отримані результати за допомогою критерію t–Стюдента ми виявили достовірні відмінності між показниками, що порівнювалися ($t=2,57, p \leq 0,05$) (Табл. 3.2., Рис. 3.3.).

Далі розглянемо динаміку змін за показниками виконання тестів «Стрибок у довжину з місця» та «Стрибка вгору» (табл.3.2., Рис.3.4.).

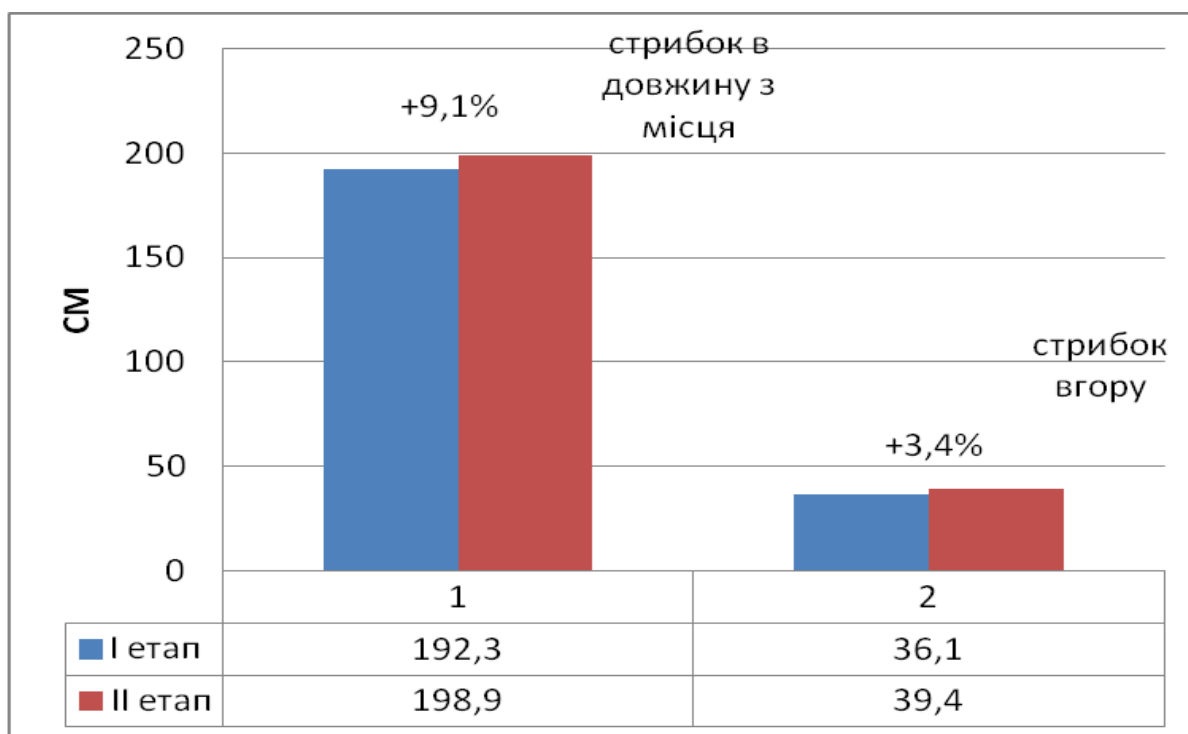


Рис. 3.4. Показники виконання стрибка в довжину з місця (1) та стрибка вгору (2) юними футболістами на різних етапах обстеження

Приріст в стрибках у довжину з місця футболістів 12-13 років становив 6,6 см, а у стрибках вгору 3,3 см, що у відсотковому співвідношенні становить, відповідно: 3,4% та 9,1%. Порівнявши отримані дані обох етапів тестування з нормативними даними можна відмітити, що на I етапі тестування у групі юних футболістів, досить значна кількість, а

саме 50% та 83,3% виконали нормативи зі стрибків, тоді як на другому етапі таких виявилось ще більше – 66,7% та 100%. Можна цілковито стверджувати, що обидва тести наші обстежувані виконали на вище від середнього рівні, як під час першого, так й під час другого етапів обстеження. Середній показник виконання стрибку в довжину з місця у групі футболістів на першому етапі становив $192,3 \pm 1,5$ см, тоді як під час другого етапу тестування - $198,9 \pm 1,4$ см. Показники, що порівнювалися виявилися вірогідними. Достовірність різниці при цьому складала $t=3,21$, $p \leq 0,01$. Середній показник виконання тесту «Стрибок вгору» у юних футболістів під час першого етапу становив $36,1 \pm 0,9$ см, тоді як під час другого етапу - $198,9 \pm 1,4$ см. Достовірність різниці, що визначалася за допомогою критерію t-Ст'юдента становила $t=2,75$, $p \leq 0,05$ (Рис. 3.4.).

Зіставлення результатів тестування координаційних здібностей, які ми вивчали за виконанням тестів «Біг на 30 з м'ячем», що представлені у таблиці 3.2, дозволяють нам стверджувати наступне (Табл.3.2., Рис.3.5.).

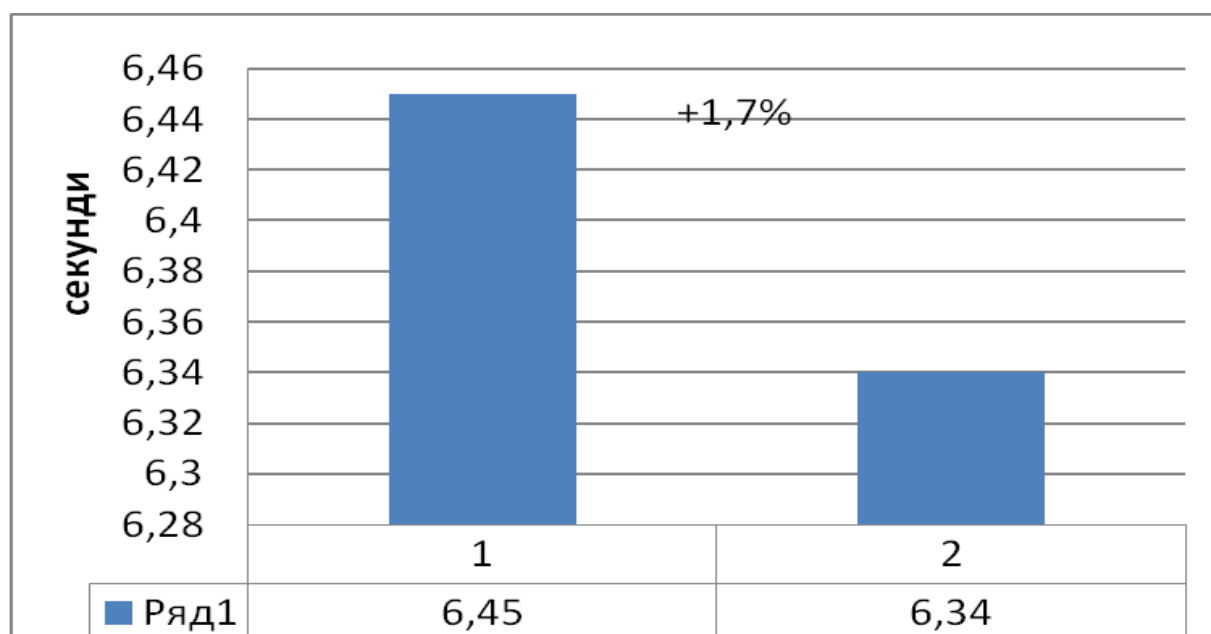


Рис. 3.5. Показники виконання вправи біг на 30 м з м'ячем юних футболістів на першому (1) та другому (2) етапах обстеження

Під час другого етапу тестування спостерігається приріст за показниками цього тесту. Так, виконання біг на 30 м із введенням м'ячем

покращився на 0,11 с, у відсотковому відношенні на 1,7%, порівняно з показниками першого тестування. Середній показник виконання цього тесту під час першого етапу становив $6,45 \pm 0,04$ с, а під час другого етапу - $6,34 \pm 0,03$ с. при обробці отриманих даних за допомогою критерію Стьюдента ми виявили достовірність різниці показників першого та другого етапів тестування $t=2,52$, $p \leq 0,05$ (Табл. 3.2., Рис.3.5).

Остання вправа за допомогою котрої вивчали рівень фізичної підготовленості юних футболістів 12-13 років була вправа «Піднімання тулуба в сід за 30 с». Отримані результати представлені в таблиці 3.2 та на рисунку 3.6. З даних таблиці видно, що під час першого етапу тестування середній показник виконання цього тесту у групі юних футболістів становив $21,5 \pm 0,4$ разів, а під час другого етапу цей показник покращився на 1,3 рази (тобто на 6,0%) і становив вже $22,8 \pm 0,4$ рази. При обробці отриманого матеріалу за допомогою критерію Стьюдента нами виявлено достовірність різниці між показниками першого та другого етапів тестування ($t=2,32$, $p \leq 0,05$).

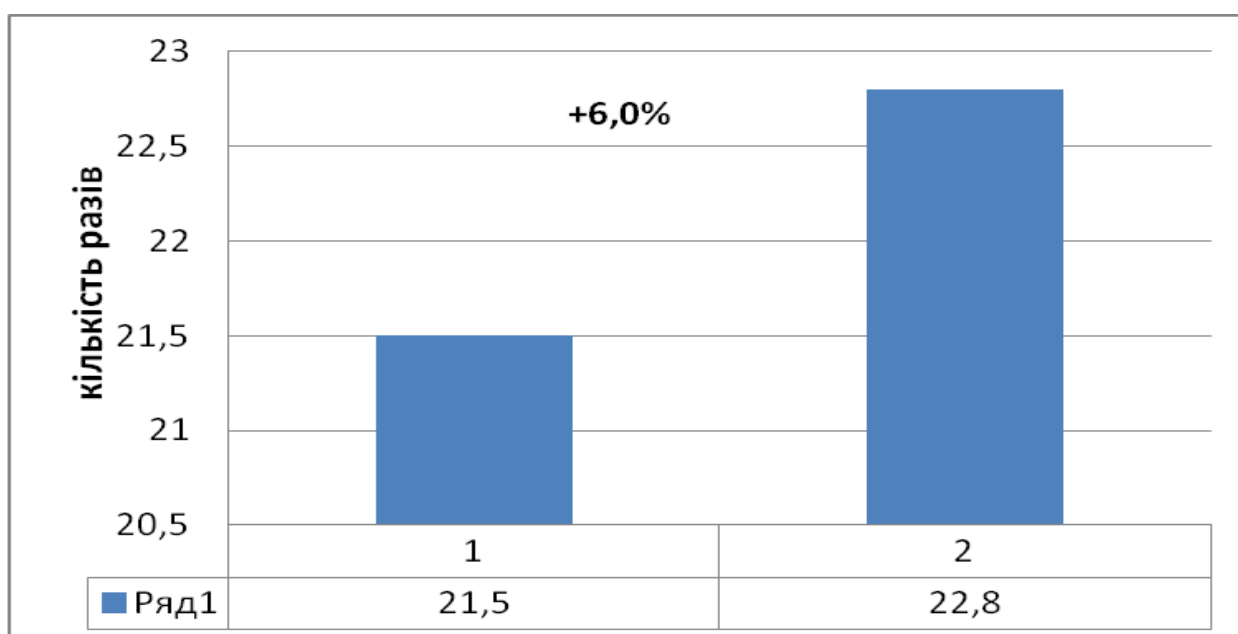


Рис. 3.6. Показники виконання вправи піднімання тулуба в сід за 30 с юних футболістів на першому (1) та другому (2) етапах обстеження

Порівнюючи приріст першого та другого тестування фізичної підготовленості можна сказати, у період тренувань всі показники підготовленості (ті які вивчалися) стали кращими.

Вцілому можна відмітити, що, застосування в навчально-тренувальних заняттях комплексної фізичної підготовки футболістів сприяло покращенню фізичної підготовленості, що посприяло підвищенню якісному виконанню і технічних прийомів.

3.2. Контроль на оцінка рівня фізичної підготовленості футболістів згідно встановленим нормативам

Для здійснення бальної оцінки виконання нормативів із фізичної підготовленості футболістів ми використали матеріали «Футбол: навчальна програма дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності (2003)», за ред. В.М.Шамардіна [37].

Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості юних футболістів представлено у таблицях 3.3.-3.4.

Окремо розглянемо розподіл виконання нормативу тесту «*Біг на 15 м з місця*» на обох етапах тестування. Так, на першому етапі більшість 12-13-річних футболістів виконали норматив на достатньому рівні «добре», а саме 44,5% від загальної їх кількості. На другому етапі (Табл. 3.4.) у цій групі юних футболістів спостерігається ще більша кількість виконаних нормативів на оцінку «добре» - десять осіб або 55,6%. Також слід відмітити, зростання кількості футболістів, що виконали норматив на «відмінно» з 22,2% до 27,8%, і не залишилося жодного футболіста який би виконав норматив на незадовільну оцінку (Табл. 3.4.).

Далі розглянемо результати виконання нормативів тесту «*Біг на 15 м з ходу*» футболістів 12-13 років. Відразу відмітимо, що більшість футболістів зовсім відносно гірше виконали даний норматив, ніж попередній який також передбачав бігову вправу на 15 м. Зустрічалися

випадки, коли футболісти не виконали норматив на позитивні оцінки на першому етапі.

Таблиця 3.3.

Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості юних футболістів на I етапі обстеження

Оцінка виконання нормативу			
відмінно 5 балів	добре 4 бали	задовільно 3 бали	незадовільно 2 бали
<i>Біг на 15 м з місця</i>			
4 (22,2%)	8 (44,5%)	4 (22,2%)	2 (11,1%)
<i>Біг на 15 м з ходу</i>			
1(5,6%)	5 (27,8%)	8 (44,4%)	4 (22,2%)
<i>Біг на 30 м</i>			
1 (5,6%)	3 (16,6%)	9 (50,0%)	5 (27,8%)
<i>Човниковий біг 3×10 м</i>			
2 (11,1%)	6 (33,3%)	7 (38,9%)	3 (16,7%)
<i>6-хвилинний біг</i>			
-	2 (11,1%)	5 (27,8%)	11 (61,1%)
<i>Стрибок у довжину з місця</i>			
-	3 (16,7%)	6 (33,3%)	9 (50,0%)
<i>Стрибок вгору з місця</i>			
2 (11,1%)	6 (33,3%)	7 (38,9%)	3 (16,7%)
<i>Біг на 30 з м'ячем</i>			
-	1 (5,6%)	3 (16,6%)	14 (77,8%)
<i>Піднімання тулуба в сід за 30 с</i>			
2 (11,1%)	6 (33,3%)	7 (38,9%)	3 (16,7%)

Так, під час першого етапу тестування ми спостерігаємо, що більшість юних футболістів 12-13 років виконали норматив на оцінки «задовільно», і таких виявилось 8 осіб, тобто 44,4% від загальної кількості футболістів. На оцінки «відмінно» виконали даний норматив на першому етапі один футболіст (5,6%), на оцінку «добре» - 5 осіб (тобто, 27,8%), а серед тих, хто не виконав норматив виявилось четверо футболістів, тобто 22,2% від загальної кількості наших обстежуваних.

Далі розглянемо особливості виконання нормативів на обох етапах обстеження футболістів 12-13 років при виконанні вправи «Біг на 30 м».

Під час першого етапу тестування половина зі всіх футболістів 12-13 років виконали норматив на оцінку «задовільно», тобто 50%. Досить багато, а саме 5 осіб (27,8%) зовсім не виконали норматив і отримали оцінку «незадовільно». Один футболіст виконав норматив на відмінно (5,6%) та троє на оцінку «добре», або 16,6% від загальної кількості футболістів (Табл.3.3.).

Таблиця 3.4.

Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості юних футболістів на II етапі обстеження

Оцінка виконання нормативу			
відмінно 5 балів	добре 4 бали	задовільно 3 бали	незадовільно 2 бали
<i>Біг на 15 м з місця, с</i>			
5 (27,8%)	10 (55,6%)	3 (16,6%)	-
<i>Біг на 15 м з ходу, с</i>			
4 (22,2%)	9 (50,0%)	4 (22,2%)	1 (5,6%)
<i>Біг на 30 м, с</i>			
3 (16,7%)	7 (38,9%)	5 (27,7%)	3 (16,7%)
<i>Човниковий біг 3×10 м, с</i>			
5 (27,8%)	7 (38,9%)	5 (27,7%)	1 (5,6%)
<i>6-хвилинний біг, м</i>			
-	3 (16,7%)	7 (38,9%)	8 (44,4%)
<i>Стрибок у довжину з місця, см</i>			
-	5 (27,8%)	7 (38,9%)	6 (33,3%)
<i>Стрибок вгору з місця, см</i>			
7 (38,9%)	11 (61,1%)	-	-
<i>Біг на 30 з м'ячем</i>			
-	1 (5,6%)	5 (27,7%)	12 (66,7%)
<i>Піднімання тулуба в сід за 30 с</i>			
3 (16,6%)	7 (38,9%)	7 (38,9%)	1 (5,6%)

Під час другого етапу тестування значна більшість футболістів 12-13 років виконали нормативи на оцінки «добре» та «задовільно», відповідно 38,9% та 27,7% від загальної кількості осіб цієї групи. Високий рівень, тобто оцінка «відмінно» був характерний 16,7 % футболістам, також стільки ж футболістів не виконали даний норматив, тобто отримали оцінку «незадовільно» - 16,7 % (Табл.3.4.).

Наступним розглянемо результати виконання нормативів з тесту «Човниковий біг 3×10 м» у групі юних футболістів 12-13 років.

Під час першого етапу нашого обстеження ми виявили наступну ситуацію: високий рівень характерний був двом футболістам (11,1%), оцінка «добре» виставлена за норматив 6 особам, або 33,3%; оцінка «задовільно» спостерігалася у семи футболістів, тобто 38,9% (це найбільша кількість за даним тестом на першому етапі); три футболісти зовсім не виконали норматив і отримали оцінку «незадовільно» (16,7%).

На другому етапі тестування після 4-ми місячного циклу тренувань футболісти 12-13 років виконали норматив на високому рівні 27,8%, на оцінку «добре» 38,9%, на оцінку «задовільно» - 27,7% футболістів і один спортсмен, який виконав даний норматив на незадовільну оцінку (5,6%).

Вцілому можна спостерігати збільшення кількості осіб серед всіх футболістів, які виконали нормативи на II етапі обстеження на більш високому рівні (Табл.3.4.).

Далі розглянемо результати виконання нормативів вправи «6-хвилинний біг». Слід відмітити після здійснення порівняння з нормативами, що цей тест погано виконали наші обстежувані на першому етапі. Майже всі футболісти не виконали встановлений норматив. Дуже мало хто отримав оцінку «задовільно» та «добре». Високий рівень виконання цього тесту не був властивий нікому під час першого етапу тестування. Так, оцінка «добре» була виставлена за виконання нормативу лише двом футболістам (11,1%), оцінка «задовільно» виявилася за виконання нормативу у п'яти футболістів (27,8%) і більше половини, а саме 11 осіб не виконали даний норматив (61,1%). Тобто можна відмітити, що рівень загальної витривалості виявився досить низьким у нашій групі юних футболістів.

Після впровадження під час підготовчого періоду тренувань і вправ на розвиток загальної витривалості ми спостерігаємо певне покращення у виконанні нормативу з 6-хвилинного бігу, хоча ще досить багато

футболістів так і не виконали норматив на належні оцінки. Отже, знову високого рівня не виявили в жодного футболіста, оцінки «добре» за виконання даного тесту спостерігалися вже у трьох футболістів (16,7%), оцінки «задовільно» у семи футболістів (38,9%). Не виконали норматив з цього тесту вісім футболістів або 44,4% від загальної їх кількості (Табл.3.4.).

Наступним розглянемо особливості виконання нормативів з тесту «Стрибок в довжину з місця». Це ще один тест за яким нами отримані у великій кількості досить низькі оцінки за його виконання групою футболістів 12-13 років. Зокрема, під час першого етапу тестування ми не виявили жодного футболіста хто б виконав норматив на оцінку «відмінно», лише троє з них виконали норматив на оцінку «добре», а саме 16,7%. На «задовільно» цей тест виконали 33,3% футболістів, а рівно половина з них зовсім не виконали даний норматив на першому етапі тестування.

На другому етапі тестування ми також поки не виявили футболістів, що виконали б норматив на високому рівні, хоча вже відмічається тенденція до покращення виконання на позивні оцінки. Так, на оцінку «добре» вже виконали норматив п'ять футболістів (27,8%), на оцінку «задовільно» виконали сім футболістів (38,9%). Хоча ще досить багато хто із наших обстежуваних футболістів не виконали даний норматив, таких виявилось під час другого етапу тестування шість футболістів (тобто 33,3% від загальної кількості).

З даних таблиці 3.3. видно, що на I етапі тестування більшість футболістів 12-13 років виконали норматив з тесту «Стрибок вгору» на оцінки «задовільно» (38,9%) та оцінки «добре» (33,3%). Слід відмітити, що даний норматив на високому рівні виконали двоє футболістів (11,1%) і троє із нашої групи обстежуваних поки ще з даним нормативом не справилися, а саме 16,7% від загальної кількості футболістів.

На другому етапі ми спостерігали зовсім іншу картину. Відмічаємо суттєві зміни у градаціях виконання нормативів. Вже не виявлено жодного

футболіста, хто б не виконав даний норматив. Також ми не виявили жодного, хто б виконав норматив на оцінку «задовільно». Більшість юних футболістів на другому етапі виконали норматив на оцінку «добре», а саме 11 осіб, що становить 61,1% від загальної кількості футболістів. На оцінку «відмінно» виконали норматив сім юних футболістів або 38,9% від загальної кількості футболістів.

Наступним розглянемо динаміку виконання нормативів зі спеціальної підготовленості, а саме координаційних здібностей та певної технічної майстерності футболістів ми розглянемо за вправою *«Біг на 30 м з веденням м'яча»*.

Слід відмітити, що юні футболісти ще досить погано виконували даний технічний елемент і показали низькі оцінки у виконанні нормативу. Так, на I етапі тестування ми не виявили жодного випадку виконання футболістами нормативу на високому рівні, лише один з них виконав норматив на оцінку «добре» (5,6%). Значна кількість юних футболістів зовсім не виконали даний норматив, таких під час першого етапу тестування виявилось 14 осіб, тобто 77,8% від загальної кількості. Лише троє футболістів виконали норматив на оцінку «задовільно» (16,6%).

На II етапі тестування суттєво результати виконання нормативів у групі 12-13 річних футболістів не змінилися. Знову жоден не виконав норматив на високому рівні. Відносно більше футболістів, хто з них виконав норматив на оцінку «добре», а саме 5 осіб (27,8%), і відносно менше хто не виконав зовсім норматив, тобто отримав оцінку «незадовільно». Таких на другому етапі виявилось 12 осіб, тобто 66,7% від загальної їх кількості. Тобто ще досить багато наших футболістів мають рівень недостатньої технічної майстерності при виконанні бігу на 30 м з веденням м'яча.

Для вивчення рівня силової витривалості ми використали тест *«Піднімання тулуба в сід за 30 с»*.

Аналіз обох етапів тестування показує, що значна більшість футболістів 12-13 років виконали норматив на оцінку «задовільно», а саме по 38,9%. Хоча під час другого етапу тестування така ж кількість футболістів виконала норматив на оцінку «добре» (38,9%). на I етапі та 75,0% на II етапі. На першому етапі тестування на високому рівні виконали норматив два футболісти, а саме 11,1%, на оцінку «добре» виконали шість футболістів (33,3%), а серед тих, хто зовсім не виконали норматив ми виявили три особи (16,7%). На другому етапі обстеження ми спостерігали збільшення кількості футболістів, які виконали норматив на високому рівні. Таких ми вже відмічаємо три особи тобто 16,6%, збільшилася кількість хто виконав норматив на оцінку «добре» - сім осіб (38,9%). Лише один з юних футболістів на другому етапі не виконав норматив на належному рівні, тобто 5,6% від загальної їх кількості.

ВИСНОВКИ

1. З'ясовано, що рівень прояву показників фізичних якостей у хлопців підліткового віку залежить від індивідуальних особливостей і носить гетерохронний характер. Під час занять фізичною культурою та спортом підлітків при навчанні їх новим руховим навичкам та вмінням необхідно враховувати індивідуальні особливості з метою покращення стану їх здоров'я та підвищення їх фізичної підготовленості. Врахування вікової динаміки розвитку фізичних якостей є однією із важливих вимог успішної фізичної підготовки юних футболістів. Зокрема, виховання фізичних якостей у періоди їх найбільш інтенсивного розвитку сприяє підвищувати ефективність навчально-тренувального процесу спортсменів.

Оптимальному процесу фізичної підготовки юних футболістів сприятиме дотримання тренерами та вихованцями певних методичних підходів, зокрема знання сенситивних періодів розвитку фізичних якостей, навчання простим методам самоконтролю на заняттях, використання ігрового методу навчання, врахування вікових особливостей фізичного розвитку підлітків, комплексне виховання всіх фізичних якостей, підбір адекватних засобів та методів здійснення процесу фізичної підготовки, комплексний її вплив на розвиток всіх фізичних якостей. Раціональне співвідношення засобів і відведеного часу на загальну та спеціальну фізичну підготовку на різних етапах багаторічної підготовки у футболі сприятимуть успішному здійсненню змагальної діяльності під час гри у футбол.

2. В результаті визначення рівня фізичної підготовленості на початку та наприкінці дослідження виявлено, що за цей період спостерігається приріст усіх показників, що вивчали. За більшістю тестів нами виявлено суттєві відмінності, зокрема за такими показниками фізичної підготовленості як біг на 30 м, стрибки у довжину з місця та стрибки угору, а також за всіма показниками розвитку координаційних здібностей (біг на 30 м з м'ячем, удари на точність та жонглювання м'ячем).

З'ясовано, що на другому етапі дослідження нами спостерігається значно більше випадків виконання юними футболістами встановлених нормативів зі спеціальної фізичної підготовленості, особливо за виконанням тестів «жонгливання м'яча», «стрибок вгору з місця» та «удар м'яча на дальність».

3. Нами встановлено, що на першому етапі тестування більшість футболістів виконали норматив на оцінки «добре» та «задовільно». Незначна кількість футболістів виконали нормативи на високому рівні та на незадовільну оцінку. На другому етапі нами відмічається збільшення випадків виконання нормативів на оцінки «добре» та на високому рівні.

Найгірше юні футболісти виконали нормативи як під час першого, так і під час другого етапі обстеження за виконанням тестів «6-хвилинний біг», «Стрибок в довжину з місця» та «Біг на 30 м з м'ячем», що є передумовою здійснювати акцент на розвиток загальної витривалості, швидко-силових якостей та силової витривалості у подальшому під час фізичної підготовки футболістів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдула А.Б., Перцухов А.А. Диагностика и развитие двигательных качеств юных футболистов 8-9 лет. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2012. N.1. С. 35- 39.
2. Акімова В.О., Коротя В.В., Совгіря Т.М. Спритність як складова фізичної підготовки футболістів. *Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: матеріали VIII Всеукраїнської науково-методичної конференції*. – К.: НАУ, 2013. С. 11-13.
3. Актипов А.В., Губа В.П., Тюленьков С.Ю. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: научно-методическое пособие М.: Советский спорт, 2008. 152 с.
4. Арєф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодшому спеціалісту): навчальний посібник для студентів навчальних закладів II-IV рівнів акредитації. Кам'янець-Подільський: ПП. Буйницький О.А., 2007. 248 с.
5. Бігун В. Доцільність застосування елементів футболу в процесі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк : Медіа, 1999. С. 268–270.
6. Бойченко С.В., Терещенко В.И. Развитие ловкости футболистов. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. Харьков, 2004. №5. С.3-9. Режим доступа : <http://sportlib.info/Books/XXPI/2004N5/p3-9.htm>
7. Васильчук А.Г., Тий Ю.В. Педагогічний контроль за швидкістю та спритністю висококваліфікованих футболістів. *Практикум з футболу*. Київ, 2001. С.24-26.
8. Вихров К., Догадайло В. Педагогический контроль в процессе тренировки. К.:Наука, 2000. 66 с.
9. Віхров К.А. Фізична підготовка юних футболістів. К.: Федерація

футболу України, 2000.

10. Віхров К. Л. Футбол у школі: Навчально-методичний посібник. К. : Комбі ЛТД, 2004. 256 с.

11. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К.: Олимпийская литература, 2002 296 с.

12. Голомазов С.В., Чирва Б.Г. Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства. 2-е изд. М.: Дивизион, 2006. 80 с.

13. Донець І. О. Програмування навчально-тренувального процесу дівчат-футболісток за результатами моніторингу рухової підготовленості. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Вип. 97. Чернігів: ЧНПУ, 2012. № 97. С. 332 – 335.

14. Зеленцов А. М., Лобановский В. В. Моделирование тренировки в футболе. К. : Альтерпрес, 1998. 216 с.

15. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська спортасоціація, 1993. 269 с.

16. Коротков Ф. М. Определение сенситивных периодов развития скоростно-силовых качеств юных футболистов. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Вип. 8. Харків : ХДАФК, 2005. С. 108–111.

17. Кострикин В.И. Физическая подготовка футболистов. Могилев: МОУТ, 2007. 156 с.

18. Круцевич Т., Воробйов М.І., Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. К.: Олімпійська література, 2011. 224 с.

19. Лебедев С. І. Визначення рівня швидкісних здібностей юних футболістів у віці від 10 до 12 років. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 8. С. 56–60.

20. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. Львів: Штабар, 1997. 208 с.

21. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. К.: Олимпийская литература, 2003. 271 с.

22. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. М.: Терра-Спорт, 2000. 192 с.
23. Маниліч М. І. Абетка футболіста : Навчальний посібник. Чернівці: Рута, 2002. 232 с.
24. Марченко В.А. Розвиток рухових якостей футболістів. Харків, 1991. 124 с.
25. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: 4-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург: «Лань», 2005. 384 с.
26. Монаков Г. В. Подготовка футболистов. Теория и практика. 2-изд. М. : Советский спорт, 2007. С. 115–117.
27. Овчаренко С., Яковенко А. Дослідження рівня підготовленості юних футболістів різного ігрового амплуа. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/>
28. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена. К.: Олімпійська література, 1995. 320 с.
29. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олімпійська література, 1997. 583 с.
30. Платонов В.Н. Подготовка юных спортсменов: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1987. 116 с.
31. Романенко В.А. Двигательные способности человека. Донецк: "Новый мир", УКЦентр, 1999. 336 с.
32. Романюк В., Чижик В. Функціональна підготовленість футболістів 11–17 років. *Молода спортивна наука України. Львів: НІВФ “Українські технології”*, 2006. Вип. 10. Т. 2. С. 385–390.
33. Селуянов В.Н., Сарсания С.К., Сарсания К.С. Физическая подготовка футболистов. М.: «ТВТ Дивизион», 2004. 192 с.
34. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 439 с.

35. Соломонко В. В., Лісенчук Г. А., Соломонко О. В. Футбол К. : Олімпійська література, 2005. 196 с.
36. Спортивна діяльність і здібності [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://ur.co.ua/103/1082-1-sportivnaya-deyatel-nost-i-sposobnosti.html>
37. Футбол: Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ / Під ред. В. М. Шамардина К., 2003. 105 с.
38. Федецький А. А. Динаміка розвитку швидкості у футболістів 8–17 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : збірник наукових праць. № 4 (55), 2015. С. 222–228. Режим доступу: www.sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/download/
39. Хрипкова А. Г. Возрастная физиология и школьная гигиена. М.: Просвещение, 1991. 346 с.
40. Шамардин В. Н. Футбол: учебное пособие. Днепропетровск: Пороги, 1997. 157 с.
41. Шамардин В. Н. Система подготовки юных футболистов. Днепропетровск, 2001. 104 с.
42. Шаповал В. Н., Бурла А. М. Особливості формування фізичних здібностей юних футболістів [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://book.net/index>

Комплекси тренувальних вправ для розвитку фізичних якостей футболістів

Вправи, що рекомендовані для розвитку швидкості

1. Біг з високого старту на 20-60 м.
2. Старту з різноманітних положень (лежачи, стоячи на колінах, боком або спиною в сторону старту, після виконання перекиду вперед та ін.).
3. Естафетний біг на відрізках 20-60 м.
4. Біг з високим підніманням стегна й біг підтюпцем на 10-30 м з установкою на максимальну частоту рухів.
5. Прискорення 50-60 м.
6. Біг (старту, прискорення) “в гору” й “під гору” — на відрізках 20-40 м.
7. Біг високої інтенсивності на коротких відрізках (30-50 м) з обтяженнями — “манжетами” на руках і ногах.
8. Стрибковий біг на 20-40 м.
9. Швидке ведення м'яча 20-30 м — удар у задану третину воріт.
10. Обведення стояків (4-5 стояків) — удар по воротах — на час.
11. Ведення м'яча 20-30 м, обведення стояків (4-5 штук) — довга передача партнеру — на час.

У якості специфічних для футболу засобів, спрямованих на підвищення швидкісного потенціалу, можна використовувати також такі вправи:

1. Ведення м'яча на час — 20-40 м.
2. Ведення м'яча (20 м), обведення 4-5 стояків на час.

Вправи, що розвивають силу й швидкісно-силові якості

1. Згинання й розгинання рук в упорі лежачи.
2. Те саме, але з плеском долонями.
3. Віджимання в упорі сидячи. Руки ззаду на гімнастичній лавці.
4. Жим штанги лежачи.
5. Піднімання й опускання ніг у положенні лежачи на спині.
6. Підйом ніг з обтяженнями й без них у висі на перекладині.
7. Присідання зі штангою на плечах.
8. Присідання на одній нозі з обтяженням і без нього.
9. Піднятися на носках вгору зі штангою на плечах.
10. Те саме з партнером на плечах.
11. Стрибки в довжину з місця.
12. Стрибки спиною вперед.
13. Стрибки у висоту.
14. Стрибки вгору з ударом головою по підвішеному м'ячу.
15. Стрибки з місця в довжину з одної ноги.
16. Стрибки в довжину з місця з обох ніг (потрійний, п'ятірний).
17. Стрибки з місця з ноги на ногу (потрійний, п'ятірний, десятирний).
18. Скачки на одній нозі.
19. Стрибки вгору з місця, підтягування колін до грудей.
20. Стрибки через перешкоди (бар'єри) на одній і обох ногах.

21. Стрибки в глибину з наступним відскоком вгору.
22. Метання набивного м'яча різноманітними способами.

Вправи, що рекомендовані для розвитку загальної витривалості

1. Швидка ходьба, що чергується з повільним бігом 30- 50 хв., частота серцевих скорочень не перевищує 165 уд./хв.
2. Повільний біг 30-50 хв. при ЧСС 150-165 уд./хв.
3. Плавання 20-30 хв. при ЧСС 150-165 уд./хв.
4. Ходьба на лижах 20-50 хв. при ЧСС 150-165 уд./хв.
5. Фартлек, який складається з повільного бігу 3-4 хв., бігу на 2 км з ЧСС на рівні 160-170 уд./хв., повільного бігу 5 хв., 4-5 прискорень на 150-200 м з ЧСС на рівні 160-165 уд./хв., повільного бігу 5 хв.
6. Повільне ведення 1-2 м'ячів з одного боку поля на інший з виконанням ударів по воротах 15-20 разів
7. Тривала гра у квадрат з ЧСС на рівні 150-165 уд./хв., що чергується з виконанням ударів по воротах 15-20 разів.
8. Квадрат 3х1 в одне торкання — майданчик 15х15 м; квадрат 4х2 в одне торкання (15х15 м); квадрат 7х6 в два торкання — майданчик 35-20 м. ЧСС — 150-165 уд./хв.
9. Двостороння тривала гра з установкою не виконувати прискорень.

Вправи, які сприяють розвитку спеціальної витривалості

1. Перемінний біг на відрізках 50-300 м з ЧСС від 170 уд./хв. і вище (виконується з веденням м'яча або без нього).
2. Повторний біг на відрізках 100-500 м з ЧСС від 170 уд./хв. і вище.
3. Інтервальний біг на відрізках 40-500 м, при якому інтервали відпочинку не повинні призводити до зниження ЧСС менше, ніж 135-140 уд./хв.
4. Човниковий біг 7х50 м — з інтенсивністю 95-100%.
5. Ігрові вправи, які включають ведення, передачі м'яча й удари по воротах і виконуються з ЧСС на рівні 170- 190 уд./хв.
6. Гра в квадрат високої інтенсивності з ЧСС 170-190 уд./хв.: квадрат 4х4 з одним нейтральним у два торкання — майданчик 30х20 м; квадрат 6х6 без обмеження в два торкання з одним центральним гравцем на майданчику 5х30 м.
7. Двостороння гра з установкою: 8-10 хв. підтримувати високий темп гри з ЧСС 175-190 уд./хв.), 5-7 хв. подовгу “тримати” м'яч (за цей час знизити ЧСС 130-140 уд./хв.), наступні 8-10 хв. знову задати високий темп; двостороння гра 6х6 на двоє маленьких воріт на половині поля; гра у футбол 7х7 на четверо маленьких воріт на половині поля; двостороння гра, пересуваючись стрибками на одній нозі (поперемінно — на лівій, на правій) 6х6 — майданчик 30х25 м.

ДОВІДКА
про перевірку на текстові збіги у Науковій бібліотеці
кваліфікаційної роботи СВО Магістр
Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Автор роботи	Авраменко Є
Назва роботи	Контроль і оцінка фізичної підготовленості футболістів 12-13 років Control and assessment of physical fitness of football players aged 12-13 years.
Факультет	ФАКУЛЬТЕУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ
Науковий керівник	Глухов І.Г. Кандидат педагогічних наук, доцент
Роботу перевірено за допомогою програмного засобу	Unicheck
Ідентифікаційний номер роботи	ID файлу: 1012728341
Результати перевірки	1.3% Схожість

В.о. директорки Наукової бібліотеки

Алла КОВАЛЬ

