

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної
реабілітації

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему: **«ТЕХНОЛОГІЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ ПІД ЧАС
СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ»**

Студента наукового ступеня вищої освіти бакалавр
Галузі знань 0102 Фізичне виховання, спорт і
здоров'я людини
Спеціальності – 6.010203 Здоров'я людини*
Федорчук Віктор Ігорович

Науковий керівник ст. викл. кафедри медико-
біологічних основ фізичного виховання і фізичної
реабілітації, канд. наук з фіз. виховання і спорту,
Сулима А.С.

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії _____
(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

м. Вінниця- 2019 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1. Теоретичні основи фізичного виховання підлітків у процесі ігрової діяльності (на прикладі футболу).....	9
1.2. Фізична підготовка юних футболістів.....	15
1.3. Особливості розвитку рухових якостей футболіста	19
Висновок до розділу 1	28
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	29
2.1. Методи дослідження.....	29
2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури.....	29
2.1.2. Педагогічне спостереження	30
2.1.3. Педагогічний експеримент.....	30
2.1.4. Педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості учнів 11-12-річного віку.....	31
2.1.5. Методи математичної статистики	35
2.2. Контингент обстежених і організація дослідження.....	35
РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ ДЛЯ УЧНІВ СЕРЕДЬНОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	37
Висновки до розділу 3	45
РОЗДІЛ 4. ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ УЧНІВ 11-12 РОКІВ	46
Висновки до розділу 4	54
ВИСНОВКИ.....	55
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	57
АНОТАЦІЇ.....	59

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62
ДОДАТКИ.....	97

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЗФП	загальна фізична підготовка
СФП	спеціальна фізична підготовка
ФК	фізична культура

ВСТУП

Актуальність теми. Аналіз статистичних даних багатьох досліджень [6, 14, 47] дозволив установити, що на сьогодні серед школярів спостерігається зниження показників фізичного здоров'я, збільшення кількості спадкових і патологічних захворювань. Тому, на сьогодні у нашій країні найактуальнішим завданням є формування рухових здібностей учнівської молоді як фундамент для збереження здоров'я та підвищення їх рухової активності.

Вирішення вищезгаданого завдання залежить від систематичних занять фізичними вправами на уроках фізичною культурою, які можуть поєднуватися з різноманітними секційними заняттями у позашкільний час [4, 10, 25]. Результати багатьох досліджень [5, 19, 33] свідчать про те, що заняття фізичними вправами сприяють покращенню фізичного та функціонального стану організму учнівської молоді.

Аналіз літературних даних і результатів досліджень багатьох науковців [17, 23] дозволив встановити, що проблема виховання в учнів потреби, інтересу та звички занять фізичною культурою досліджувалася рядом спеціалістів [3, 12]. Зокрема низкою досліджень [19, 30] доведено, що недостатня увага до фізичного виховання у сім'ї та школі є причиною зниження біологічної потреби організму дітей у руховій активності [35, 46]. Статистичні дані [49, 53] свідчать, що внаслідок цього майже 70% учнів мають негативні зміни у стані здоров'я, а юнаки в подальшому взагалі не в змозі проходити військову службу. Разом із тим, доведеним є той факт, що зі зниженням рівня фізичного стану погіршується не лише фізична, а й розумова працездатність школярів [4, 17]. Тому, батькам і вчителям необхідно особливу увагу приділити покращенню фізичного та функціонального стану організму дітей.

Серед факторів, які впливають на стан здоров'я, фізичну підготовленість і працездатність учнів середніх класів, головним є рухова

активність [19, 45]. Отже, виникає необхідність пошуку ефективних форм організації фізичного виховання учнівської молоді. Результати досліджень переконують у тому, що однією із найефективніших форм організації та проведення активного дозвілля зі школярами є ігрова діяльність, яка, у свою чергу, сприяє формуванню в учнів активної життєвої позиції, організації здорового способу життя, а також розвитку їх фізичних і розумових якостей [5, 17, 31, 33].

Серед спортивних ігор футбол на сучасному етапі розвитку суспільства набуває широкого значення для виховання та оздоровлення учнівської молоді. Заняття з м'ячем сприяють покращенню реакції школярів, навчають хлопчиків миттєво приймати відповідальні рішення в найскладніших ігрових ситуаціях, у процесі гри у дітей відбувається тренування одразу декількох груп м'язів, а також розвиток витривалості [10, 34, 38]. З огляду на те, що футбол командна спортивна гра у школярів покращуються й навички спілкування, виховуються товаристські якості тощо.

На думку багатьох науковців [1, 28, 34], для визначення рівня розвитку рухових якостей, а також динаміки їх розвитку в школярів, які займаються футболом, доцільним є регулярне й систематичне застосування тестів. Причому дані тести повинні враховувати специфіку виду спорту й вікові особливості досліджуваних, а їх результати слугуватимуть орієнтиром для тренера й вказуватимуть на доцільність застосування тих чи інших тренувальних навантажень [13, 21, 55].

Тому **мета дослідження** полягала у вдосконаленні рівня фізичної підготовленості школярів 11-12 років під час секційних занять футболом.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз наявної науково-методичної літератури щодо вдосконалення рівня фізичної підготовленості учнів середніх класів шляхом занять спортивними іграми.

2. Встановити рівень фізичної підготовленості учнів 11-12 років.

3. Дослідити вплив секційних занять футболом на фізичну підготовленість учнів середніх класів

Об'єкт дослідження – рівень фізичної підготовленості учнів середніх класів.

Предмет дослідження – вплив секційних занять футболом на фізичну підготовленість учнів 11-12 років.

Методи дослідження:

- 1) теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури;
- 2) педагогічне спостереження;
- 3) педагогічний експеримент;
- 4) педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості школярів 11-12 років, які займаються футболом;
- 5) методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів:

Доповнено відомості щодо впливу секційних занять футболом на фізичну підготовленість хлопчиків 11-12 років.

Розширено наукові відомості щодо ефективності застосування секційних занять футболом для вдосконалення фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку.

Практична значущість отриманих результатів полягає у дослідженні рівня фізичної підготовленості учнів 11-12 років, а також обґрунтування технології підвищення фізичної підготовленості у процесі занять футболом.

Структура та обсяг дипломної роботи. Дипломна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, з яких перший розділ присвячений огляду літератури.

У другому розділі подано організація досліджень і характеристика методів, використаних у роботі.

Розділ 3 присвячений характеристиці програми занять футболом для учнів середнього шкільного віку, а 4 розділ присвячений аналізу результатів власних досліджень.

Робота містить висновки, практичні рекомендації, список використаних наукових джерел, анотації. Загальний обсяг роботи становить 68 сторінки. Матеріали досліджень ілюстровані 11 рисунками та 6 таблицями; бібліографія нараховує 55 наукових і методичних джерел.

Публікації. За матеріалами проведеного дослідження опубліковано 2 тез та 3 наукові праці у виданнях, що введені до наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List.

Основні положення дипломної роботи апробовано на Міжвузівському студентському круглому столі «Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді» (м. Вінниця, 25 березня 2019 року), II Молодіжній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Молодий вчений: сучасні тенденції формування та збереження здоров'я людини», присвяченої 40-річчю Харківської державної академії фізичної культури (м. Харків, 28-29 березня 2019 року), II Всеукраїнській інтернет-конференції "COLOR OF SCIENCE" (м. Вінниця, 2019 року), що підтверджено відповідними сертифікатами.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Теоретичні основи фізичного виховання підлітків у процесі ігрової діяльності (на прикладі футболу)

Однією із найважливіших форм організації та проведення активного дозвілля зі школярами є ігрова діяльність, яка, у свою чергу, сприяє формуванню в учнів активної життєвої позиції, організації здорового способу життя, а також розвитку фізичних і розумових якостей.

Багатьма дослідниками [7, 26, 46] доведено, що спортивні ігри та їх елементи виникли ще в первісному суспільстві, що проявлялося у вигляді засобів підготовки молоді до полювання та військових походів, способу визначення найсильнішого, найкмітливішого, найбільш гнучкого та витривалого серед юнаків. Знаходимо відомості й про те, що спортивні ігри застосовувалися й під час проведення свят, у ході яких молодь повторювала різноманітні елементи ігор та, як наслідок, оволодівала технікою вправ й умінням їх проведення [35].

У працях М.Д. Зубалія [14] зазначено, що спортивні ігри, які існували в первісному суспільстві, не були копією трудових і військових дій, у них не було звичайного механічного відображення певних процесів і рухів, а передбачали творче застосування певних умінь, а також відігравали велику роль у подальшому формуванні особистості та загальному розвитку молоді.

Люди створювали нові види ігор на основі існуючих соціально-економічних умов, національних особливостей й етнічного складу народу, географічного розташування держави тощо.

Наприклад, фізичні вправи, ігри та розваги, які пов'язані з полюванням, ловлею звірів, риби тощо; фізичні вправи й ігри, що відтворюють працю та підготовку до неї («Мак», «Огірочки», «Коваль»,

«Печу хліб» тощо); фізичні вправи, спрямовані на підготовку до військових дій (їзда верхи на конях, веслування на човнах, перехід через яр) тощо [14, 35].

Елементи спортивних ігор спостерігаємо й у навчальному процесі січових і козацьких шкіл України на початку XVII століття, зміст яких передбачав фізичний, духовний, культурний і військовий розвиток старших підлітків і юнаків [17, 19, 27]. Учні вищезгаданих шкіл навчали веслувати та кермувати човном, плавати, пірнати, їздити верхи, володіти шаблею, стріляти з вогнепальної зброї, долати різноманітні перешкоди, орієнтуватися на місцевості тощо [27].

У наявних літературних джерелах [27, 52] знаходимо відомості про те, що серед козаків головним був культ сили та фізичного здоров'я, любов до України, захист її інтересів були найвищими критеріями оцінки громадської позиції, а також ефективності докладання своїх фізичних, психофізичних й інтелектуальних сил і можливостей. Тому, козаки створювали у процесі ігрової діяльності спеціальні вправи, спрямовані на самопізнання та саморозвиток, а також на фізичне, психофізичне та моральне удосконалення.

Видатний педагог В.О. Сухомлинський [35] стверджував, що «велику роль у фізичному і духовному розвитку дітей, підлітків, юнацтва відіграють заняття гімнастикою і спортом. Але свою серйозну функцію вищезгадані заняття виконують лише тоді, коли вся навчально-виховна робота просякнута турботою про здоров'я, про гармонію фізичного і духовного. Важливо, щоб виконання фізичних вправ приносило насолоду, стало потребою» [35]. Ідея гармонії фізичного та духовного розвитку підростаючого покоління та молоді, розроблена ученим, найбільш ефективно може бути використана у процесі спортивно-ігрової діяльності.

Вивчення та аналіз наявної літератури [1, 9, 13] засвідчують, що ігрова діяльність – це важлива форма та специфічний засіб фізичного виховання підлітків, адже вона займає більшу частину життя людини від дитячих років до глибокої старості.

М.В. Тимчик у свої працях підкреслює, що найбільш ефективною для фізичного виховання підлітків є змагальна діяльність зі спортивних ігор [37, 44, 53], яка формує в школярів доброзичливість, ввічливість, тактовність до людей, які захищали рідну землю від ворога. Участь у змагальній діяльності сприяє засвоєнню знань щодо сутності й змісту фізичного виховання, успішному подоланню різноманітних труднощів, підвищенню рівнів фізичної вихованості тощо.

На думку, А.А. Ребріної спортивні ігри у фізичному вихованні дітей займають провідне місце через те, що вони сприяють не лише розвитку фізичних якостей, а й усуненню психоемоційної напруженості та розвитку особистих психічних якостей [5, 12].

Вивчення й аналіз навчальних програм засвідчує наявність тенденції зростання ролі спортивних ігор у фізичному вихованні школярів, що проявляється у збільшенні часу й у розширенні вікового діапазону тих, хто навчається різних видів спортивних ігор.

Багатьма авторами [1, 18, 42] доведено, що під час спортивно-ігрової діяльності збільшується рухова активність, що, у свою чергу, сприяє запобіганню захворювань серцево-судинної системи. Адже серед причин виникнення захворювань серцево-судинної системи головною є саме гіподинамія, а не високий рівень холестерину та наявність шкідливих звичок як у попередні роки. Дослідження показали, що фізична діяльність (зокрема й спортивно-ігрова) покращує функцію не лише м'язової системи, а й усіх життєвоважливих органів, включаючи серцевий м'яз [7, 12], що реалізується завдяки включенню рефлексів із м'язів на внутрішні органи.

Під час скорочення м'язів у кров надходить велика кількість біологічно активних речовин, серцебиття відбувається сильніше та частіше, збільшується викид крові в аорту й легеневу артерію. Спеціалістами доведено, що скорочення м'язів нижніх кінцівок сприяє просуванню венозної крові знизу вгору проти сили тяжіння, що, у свою чергу, попереджає можливість застою крові [2, 8].

Аналіз літературних джерел [15, 25, 38] свідчить про те, що спортивні ігри, зокрема волейбол, футбол, гандбол, баскетбол є найефективнішим засобом удосконалення рухового апарату людини, що пов'язано з тим, що вищезгадані ігри сприяють формуванню життєво необхідних рухових умінь і навичок.

Отже, фізичне виховання учнів середніх класів у процесі спортивно-ігрової діяльності є невід'ємною частиною фізичної культури, сприяє збереженню й зміцненню здоров'я школярів, розвитку у них життєвонеобхідних фізичних якостей, рухових умінь і навичок, а також формуванню здорового способу життя, моральних і волевих якостей особистості тощо.

Різноманітність рухових навичок й ігрових дій у процесі занять футболом за інтенсивністю зусиль і координаційною структурою сприяє гармонійному розвитку таких фізичних якостей, як сила, витривалість, швидкість і спритність. Учень, який займається футболом, може швидко орієнтуватися в постійно змінних ситуаціях, вибирати найбільш раціональний технічний прийом у залежності від ситуації, він здатний швидко переходити від одних тактико-технічних дій до інших, що, у свою чергу, сприяє досягненню високої рухливості нервових процесів [1, 7, 10, 48].

У зв'язку з тим, що футбол є командним видом спорту учні під час досягнень спільної мети привчаються до колективних дій, до постійної співпраці та взаємодопомоги.

Заняття з футболу варто починати з формування:

- 1) інтересу школярів до фізкультурно-масової роботи;
- 2) правильної спортивної та змагальної мотивації, а також дисциплінованості у процесі гри;
- 3) відповідальності за власні вчинки;
- 4) самостійності під час виконання різноманітних доручень;
- 5) поваги до тренерів спортивних секцій та товаришів по команді;
- 6) вимогливості до себе та однолітків тощо [18, 29, 49].

У випадках коли під час занять футболом тренер для пояснення нового навчального матеріалу використовує власний приклад, заохочення або ж змагання, школярі швидко активізуються, що, у свою чергу, сприяє підвищенню якості виконання поставлених на занятті навчально-виховних завдань.

Під час проведення секційних занять з футболу необхідно дотримуватися наступних вимог:

- ✓ на кожному занятті необхідно забезпечувати рухову активність для кожного школяра, враховуючи при цьому рівень його фізичної підготовленості, самопочуття й стан здоров'я;
- ✓ тренер, який працює у спортивних секціях, повинен послідовно навчати школярів прийомам самоосвіти, самоконтролю, самооцінки та самовиховання; чітко роз'яснювати кожний елемент виконання вправи (що, у свою чергу, формує культуру рухів), виховуючи цим самим бажання та необхідність систематичних занять фізичними вправами з елементами ігрової діяльності;
- ✓ тренер також повинен забезпечити оздоровчий і виховний вплив кожного заняття, використовуючи диференційований та індивідуальний підхід до кожного учня;
- ✓ варто дотримуватися принципів систематичності та послідовності, міцності засвоєних знань;
- ✓ на кожному занятті варто застосувати різноманітні засоби, методи та форми фізичного виховання школярів, а також періодично оновлювати фізичні вправи, умови їх виконання тощо;
- ✓ тренер повинен забезпечити контроль формування знань, умінь і навичок [9, 15, 25].

Багатьма спеціалістами [29, 44] доведено, що на етапі поглибленої підготовки футболістів тренерам спортивних секцій і гуртків особливу увагу варто приділяти вихованню в учнів спортивного інтелекту, формуванню в

них морально-вольових якостей особистості, розвитку оперативного мислення, м'язової пам'яті та фізичних якостей школярів.

На етапі спортивного удосконалення (заключному) тренери спортивних секцій більше уваги приділяють дозуванню фізичних навантажень, диференційованому підході, враховують вікові особливості при кількості повторень фізичних вправ [7, 10, 33, 51, 55]. Це пояснюється тим, що постійна спрямованість спортсменів досягти високих результатів у змагальній діяльності призводить до втоми, а тому й знижує спортивну активність школярів. Для попередження цього тренеру варто зосередитися на мотивації кожного футболіста та правильно регулювати взаємовідносини в колективі.

На секційних заняттях із футболу тренерам спортивних гуртків слід зосереджувати особливу увагу на індивідуальних особливостях й можливостях кожного учня (таким чином здійснювати диференційований підхід) [4, 15]. Слід зазначити, що кожне заняття має мати оздоровчий вплив на організм кожного учня. Саме тому фізичні навантаження в навчально-тренувальному процесі повинні спрямовуватися на обсяг (тобто, на кількість повторень або тривалість виконання вправи), а не на їх інтенсивність.

Аналіз науково-методичної літератури [2, 12, 19] свідчить про те, що у процесі дозування навантажень тренер спортивних секцій обов'язково має брати до уваги анатомо-фізіологічні особливості підлітків у зв'язку з тим, що існує небезпека порушень правильного розвитку кістково-м'язового апарату дітей, що, у свою чергу, може бути причиною деформації хребта та грудної клітки. Із цією метою тренерам не варто включати у навчально-тренувальний процес вправи з опором, вправи з максимальними і субмаксимальними навантаженнями, а застосовувати фізичні вправи, що виконуються з малою та середньою інтенсивністю.

Отже, під час гри в футбол, завдяки тому, що учні дотримуються ігрових правил, вони звикають діяти злагоджено з колективом, виконувати дії і рухи, що сприяють розвитку фізичних якостей. Фізкультурно-масова

робота, спрямована на організацію спортивної гри в футбол, розширює рухові можливості школярів, забезпечує повноцінне засвоєння життєвоважливих рухів, що в ігрових умовах перетворюються на рухове уміння. Поряд із цим у футболістів розвивається здатність аналізувати й швидко приймати правильні рішення.

1.2. Фізична підготовка юних футболістів

Досягнення високих результатів у футболі можливе лише за умови залучення обдарованих спортсменів й оптимального планування багаторічної підготовки [15, 25, 26].

Успіх кожної футбольної команди визначається головними трьома факторами:

- 1) технічною підготовленістю;
- 2) тактичною підготовленістю;
- 3) фізичною підготовленістю кожного гравця [16, 17].

Про те, що команда дійсно високого рівня свідчить лише той факт, коли вищезгадані фактори гармонійно доповнюють один одного. Адже лише за наявності хорошої спортивної форми (тобто високого рівня фізичної підготовленості) футболіст володіє необхідними технічними та тактичними навичками.

Аналіз наявних літературних джерел [9, 16] свідчить про те, що деякі науковці під поняттям «спортивна форма» розуміють лише фізичний стан спортсмена, тобто рівень розвитку швидкості, координаційних здібностей, витривалості, сили, гнучкості. На думку інших авторів, крім рівня розвитку фізичних якостей у вищезгадане поняття варто віднести й психологічні фактори, які тісно пов'язані з фізичною підготовкою [18, 26].

Більшість науковців розрізняють:

- загальну;
- допоміжну;

➤ спеціальну фізичну підготовку [25, 28].

Згідно літературних джерел загальна фізична підготовка спортсмена-футболіста передбачає розвиток важливих у даному виді спорту фізичних якостей, зокрема швидкості реакції, рухливості, гнучкості, витривалості та стійкості [10, 15]. Вищезгадана фізична підготовка футболіста забезпечується завдяки застосуванню вправ загально-розвиваючого характеру та вправ із інших видів спорту (наприклад, із легкої атлетики, гімнастики, баскетболу, гандболу, хокею на траві, плавання тощо). За допомогою даних вправ досягається розвиток і зміцнення м'язового апарату, поліпшується функціональна діяльність всіх органів і систем організму, забезпечується всебічний розвиток рухових якостей, підвищується загальна тренованість спортсмена. Тобто, загальна фізична підготовка спрямована на всебічний фізичний розвиток футболіста [12, 21].

Відомим є той факт, що загальна фізична підготовка здійснюється у двох напрямках. Так, перший напрям спрямований на розвиток рухових якостей і варіантів їх прояву. Практиками доведено, що кожна рухова якість має розвиватися всесторонньо, що, у свою чергу, позитивно відобразатиметься на швидкому розвитку спеціальних для футболістів фізичних якостей [7, 18].

Другий напрям характеризується тим, що одночасно з розвитком проявів рухових здібностей зміцнюються й інші рухові навички (тобто відбувається технічна підготовка) [16, 29].

Одні тренери-практики [1, 4] стверджують, що загальна фізична підготовка спортсменів-футболістів повинна включати лише вправи з м'ячем, а інші, навпаки, вважають, що частина роботи має проводитися без м'яча [9, 12]. Однак дані твердження є суперечливими, адже загальна теорія підготовки футболістів передбачає застосування різноманітних фізичних вправ (не лише вправ із м'ячем, але й вправ для формування навичок взаємодії з іншими гравцями), які безпосередньо та опосередковано впливають на удосконалення майстерності спортсменів [18, 54].

Аналіз науково-практичної літератури свідчить про те, що допоміжна фізична підготовка спортсменів базується на їх загальній фізичній підготовленості [4, 13]. Дана підготовка створює основу, яка необхідна для ефективного виконання великих обсягів роботи, щодо розвитку спеціальних якостей, а також сприяє підвищенню функціональних можливостей різних органів і систем організму спортсменів. При цьому тренери ставлять за мету поліпшення нервово-м'язової координації, вдосконалення здатності спортсменів витримувати великі навантаження й ефективно відновлюватися після них [8, 18].

Спеціальна фізична підготовка передбачає розвиток техніки кожного гравця за допомогою вправ і повинна повністю відповідати вимогам гри у футбол. Зміст і методика спеціальної фізичної підготовки ґрунтується на врахуванні особливостей ігрової діяльності футболіста, а саме:

- ❖ безперервних змін ситуацій на полі;
- ❖ безперервності фізичних навантажень;
- ❖ нерівномірного чергування роботи та відпочинку спортсменів;
- ❖ необхідності виконувати складні рухи в умовах постійно зростаючої втоми;
- ❖ мінливості рухових засобів й ігрових прийомів тощо [15, 23].

Аналіз літературних джерел [26, 46] дозволив встановити, що до засобів спеціальної фізичної підготовки спортсменів-футболістів варто віднести змагальні вправи та вправи, подібні до змагальних за кінематичними та динамічними характеристиками, а також за механізмами енергозабезпечення. Тобто ті, які сприяють розвитку спеціальних здібностей спортсменів.

Тренери розрізняють спеціальні вправи, які виконуються з м'ячем і без нього. Однак варто пам'ятати, що інтенсивність, тривалість виконання, число повторень, час відпочинку між ними залежить від характеру та величини фізичних навантажень, які повинні відповідати методу тренування (рівномірному, перемінному, повторному або інтервальному).

На думку практиків [38, 47], загальну фізичну підготовку варто проводити зі всією командою, а спеціальну – по групах [42].

У таблиці 1.1 представлено співвідношення загальної, допоміжної та спеціальної фізичної підготовки на різних етапах багаторічного вдосконалення.

Таблиця 1.1

Співвідношення загальної, допоміжної та спеціальної підготовки в процесі багаторічного вдосконалення (за Платоновим В.Н., 1997)

Етапи підготовки	Початкової	Попередньо базової	Спеціалізованої базової	Максимальної реалізації індивідуальних можливостей	Збереження досягнень
Річний об'єм роботи	100-250 годин	250-600 годин	600-900 годин	900-1400 годин	1400-1100 годин
Спеціальна підготовка	5%	15%	40%	60%	65%
Допоміжна підготовка	45%	50%	40%	25%	20%
Загальна підготовка	50%	35%	20%	15%	15%

Із таблиці 1.1 видно, що на етапі початкової підготовки 50% відводиться загальній підготовці, що пов'язано з тим, що на вищезгаданому етапі формується різностороння фізична підготовка, відбувається усунення недоліків на рівні фізичного розвитку та навчання техніки з обраного виду спорту, а також техніки різних допоміжних і спеціально-підготовчих вправ.

На думку Гриндлера К., Пальке Х., Хеммо Х., у футболі важливою складовою частиною фізичної підготовки є гімнастика, саме тому на

кожному тренувальному занятті варто застосовувати гімнастичні вправи, які стосуються футболу, адже вони розвивають у футболістів розуміння та відчуття рухів.

У працях вищезазначених авторів знаходимо відомості про те, що така спортивна гра як футбол вимагає від спортсменів значної рухливості у суглобах й еластичності м'язів [7, 26], що попереджає виникнення травм. Загальновідомим є той факт, що вправи на розслаблення попереджають м'язові судоми та готують м'язи до нових фізичних навантажень [12, 31].

1.3. Особливості розвитку рухових якостей футболіста

Як свідчать дані деяких літературних джерел [1, 13], які спираються на досвід не лише українських, але й європейських тренерів, футболіст під час матчу пробігає більше 10 км. Однак на практиці даний показник виявляється значно нижчим. Аналітики стверджують, що зі спринтерською швидкістю спортсмен долає лише одну третю або ж одну четверту частину від загальної відстані подоланої ним дистанції, що складає 1800 м [8, 41].

Науковці зазначають, що в одній зустрічі футболіст виконує до 140 прискорень на 20-30 м, а іноді навіть по 4 ривки за одну хвилину [38, 48, 55], що свідчить про те, що гравець виконує роботу високої, а іноді навіть максимальної інтенсивності. При цьому він витрачає свій кисневий запас. Із вищесказаного слідує, що протягом усієї гри (90 хвилин), у середньому майже 20 хвилин футболіст виконує роботу в умовах кисневого боргу.

Аналіз наявної науково-методичної літератури свідчить, що протягом усього матчу частота пульсу у футболістів зростає з 70 до 160-190, а в деяких спортсменів навіть до 200, ударів за хвилину [4, 20]. У відповідальних матчах гравець втрачає 2-3 кг маси тіла й витрачає майже 1500 калорій [10, 15].

Футболіст на полі протягом матчу не лише володіє м'ячем, але й контролює дії суперника, відпочиває, пересувається, намагається зайняти вигідну для себе позицію.

Отже, разом із технічною досконалістю досить важлива роль у навчально-тренувальному процесі відводиться розвитку рухових якостей спортсменів.

Головною складовою фізичної підготовленості спортсмена-футболіста є наступні рухові якості:

- ✓ швидкість,
- ✓ спритність,
- ✓ сила
- ✓ витривалість.

Усі вищеназвані якості необхідно розвивати у гравців.

Розглянемо кожен вид якості детально, а також умови та методи їх розвитку у футболістів.

У футболі чи не найголовнішою фізичною якістю є швидкість. На прояв швидкісних можливостей спортсменів впливають силові здібності, гнучкість, координація (спритність), а також технічна майстерність. Варто пам'ятати, що період з 10 до 11 років характеризується найбільшим приростом швидкості, а з 12 до 14 років – менш інтенсивний розвиток [2]. У працях багатьох науковців [11, 21] знаходимо відомості про те, що з 10 до 14 років вищезгадана якість зростає на 18%, а після 15 років – на 9%.

Аналіз футбольних матчів свідчить про те, що протягом гри швидкість спортсменів проявляється у:

- ❖ спринтерській швидкості в поєднанні зі спритністю падінь, стартів, єдиноборств, стрибків;
- ❖ швидкості володіння м'ячем і виконання технічних прийомів;
- ❖ швидкості оцінки ігрових ситуацій та виконання відповідних прийомів і дій;
- ❖ швидкості плинності психічних процесів [23, 32, 53].

Для розвитку швидкості в гравців тренери застосовують пробігання коротких відрізків серіями (наприклад, по 2-4), при цьому кожен вправу необхідно завершувати з максимальною інтенсивністю. Проміжки між

серіями заповнювали ходьбою, а наступну серію гравець розпочинав лише після того як частота серцевих скорочень знизилася до 90-95 ударів за хвилину.

Більшість тренерів та дослідників [44, 50] вважають, що кількість серій залежить від рівня тренуваності кожного футболіста, а тому в залежності від цього їх можна збільшувати від 1-2 до 4-6. При цьому відрізки можуть бути збільшеними, скороченими, пробігання з ходу тощо.

Практики зазначають, що у випадку коли відрізки сягають у довжину 20-60 м, а час їх пробігання становить 3-8 с, між ними має бути достатній інтервал відпочинку, для того щоб кожний наступний відрізок долався футболістом із максимальною швидкістю [47, 51]. Саме за таких умов швидкість розвивається на 100%, а сила на 60%. Однак, варто пам'ятати, що швидкісні вправи включають у кожне тренувальне заняття лише у випадку коли рівень підготовленості спортсменів дозволяє їм поєднувати пробіжки в максимальному темпі з іншими складними вправами. У такому випадку доцільно застосовувати інтервальне тренування.

На тренувальних заняттях вправи для розвитку швидкості використовуються після цілеспрямованої розминки та до початку основної частини. Більшість тренерів пропонують розвивати швидкість у комплексі з технікою та спритністю [12, 21].

У тижневому циклі найсприятливіші дні для розвитку швидкості є вівторок-середа, однак і в інші дні необхідно застосовувати вправи для розвитку даної якості. Провідні науковці, які займаються вивченням даного питання [15, 26], вважають, що після проведеного матчу або ж важкого тренування, спрямованого на розвиток сили або витривалості, для повного відновлення організму необхідно 72 години, тому протягом цього часу варто зменшити інтенсивність швидкісної роботи.

Проаналізувавши навчальну програму з футболу, ми встановили, що у річному макроциклі розвиток швидкості починається з 4-го тижня підготовчого періоду, тобто у той момент, коли сила та витривалість

знаходяться на достатньому рівні [24, 25, 40]. При цьому завдання полягає в тому, щоб за допомогою поступового скорочення довжини відрізків і збільшення швидкості зменшити об'єм роботи і, тим самим, підвищити її інтенсивність, яка досягає найвищої позначки за два тижні до початку змагань.

У даному випадку тренери віддають перевагу комплексним методам тренування, тобто розвиток швидкості відбувається у поєднанні з технікою та розвитком спритності.

Така фізична якість як спритність передбачає вміння футболіста точно, економно та швидко виконувати нове невідоме рухове завдання. «Спритний» гравець легко може оволодіти новими технічними прийомами, краще пристосуватися до різноманітних змінних ігрових умов [19, 29, 34]. Тобто вищесказане підтверджує взаємозв'язок між спритністю та технікою футболіста.

Кожне навчально-тренувальне заняття має бути присвячене розвитку спритності. Крім того спортсменам варто пропонувати не лише складні рухові вправи, які є близькими за характером до елементів гри, але й вправи довільного плану [29, 38]. Тренери у навчально-тренувальному процесі футболістів радять для розвитку спритності застосовувати різноманітні вправи з гімнастики, акробатики, рухливих і спортивних ігор, а головний принцип підбору вправ – якомога більше різноманітності.

Аналіз тренувальних занять дозволив встановити, що більше уваги розвитку спритності приділяється у підготовчій частині заняття, а в основній частині спритність виступає тільки як спеціальний елемент пов'язаний із технікою, швидкістю тощо [7, 14].

У тижневому мікроциклі розвиток спритності проводиться на кожному занятті, однак більша увага приділяється розвитку даної якості безпосередньо після важкої гри або важкого тренування у випадку, коли вправи на швидкість дозволяють організму відновлюватися у ході активного відпочинку [10, 29].

Протягом річного макроциклу тренери змінюють лише характер вправ, спрямованих на розвиток спритності. Так, на початку підготовчого періоду переважають вправи загального профілю (наприклад, додаткові рухливі ігри, інші види спорту тощо). Згодом відбувається поступовий перехід до виконання падінь, різноманітних стрибків, стартів і гальмування.

У кінці сезону заняття, спрямовані на розвиток спритності, є незамінним засобом по боротьбі з перенасиченістю футболом.

Багатьма авторами [2, 6, 33] доведено, що найбільший тренувальний ефект при розвитку спритності спостерігається у періоди з 8 до 9 років та з 11 до 12 років.

Гра у футбол вимагає від гравців прояву сили в усіх своїх діях не лише з м'ячем, але й без нього, наприклад: стрімкі ривки, удари по воротах суперника з відстані (25-30 м), довгі передачі м'яча партнеру, раптові зупинки або ж зміна напрямку бігу тощо. Тобто, від сили м'язів безпосередньо залежить швидкість руху, спритність, витривалість і технічна підготовка спортсмена.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив встановити, що сенситивні періоди розвитку сили є: з 8 до 9 років, з 10 до 11 та з 14 до 15 років [2, 21, 24]. Тренери, враховуючи вищесказане, для розвитку сили у 8-11-річних спортсменів застосовують стрибкові, акробатичні та гімнастичні вправи на приладах; для 12-14-річних – динамічні вправи з невеликими обтяженнями, лазіння по канату, штовхання ядра; а для 15-16-річних – збільшують кількість вправ із обтяженнями.

Останнім часом досить поширеними є вправи ізометричного методу напруження де максимальні зусилля здійснюються без динамічної роботи [21, 26]. Наприклад, стоячи під гімнастичною перекладиною натискати на неї знизу-вверх. Кожне зусилля необхідно виконувати з максимальним напруженням протягом 6-10 с. Зусилля необхідно повторювати 2-3 рази серіями по 4-6 зусиль. Ізометричні вправи варто застосовувати до початку

підготовчої частини для того, щоб перейти до інших динамічних форм тренування.

Для розвитку такої фізичної якості як сила варто систематично застосовувати вправи із невеликою кількістю підходів із великою вагою, поступово переходячи на вправи з великою кількістю підходів із малою вагою [8, 28]. Вищеописані вправи виконують у швидкому й динамічному темпі. Більшість авторів [11, 16] радять починати застосовувати силові вправи в навчально-тренувальному процесі футболістів починаючи з 14-річного віку.

Тренери рекомендують силові вправи виконувати після вправ на розвиток спритності й техніки, це пов'язано з тим, що силові вправи порушують точність м'язової координації та викликають втому, яка зберігається протягом 24-48 годин.

Швидкі динамічні вправи й вправи поштовхового характеру доцільно проводити до кінця підготовчої частини тренувального заняття, однак необхідно враховувати подальше спрямування заняття (наприклад, ігрове тренування, тактична підготовка, вивчення комбінацій або розвиток витривалості тощо).

Аналізуючи річний макроцикл підготовки футболістів, можна зробити висновок, що на початку підготовчого періоду силова підготовка проводиться не менше ніж двічі на тиждень, в у другій половині цього періоду вона зменшується до одного разу на тиждень із поступовим переходом на динамічні та швидкісні вправи.

Зростання швидкісно-силових якостей у футболістів також відбувається нерівномірно. Так, виділяють три етапи розвитку вищезгаданої якості: з 9 до 13 років, з 13 до 17 років та з 17 до 19 років. Багатьма спеціалістами [16, 25] доведено, що найбільш сенситивним періодом є вік від 13 до 17 років.

Швидкісно-силові якості спортсменів проявляються в його здатності виконувати певні рухи за короткі проміжки часу та в умовах протидії суперника. До таких протидій науковці відносять:

- ❖ подолання сили тяжіння, ваги власного тіла (наприклад, стрибки у висоту, довжину (під час підкатів, вибивання м'яча), в сторону тощо);
- ❖ подолання сили, яка пов'язана з ударами по мячу;
- ❖ подолання сили, викликаної силовим опором суперника [21, 27].

Слід зазначити, що швидкісно-силові якості футболіста наймен піддані тренуванню, що пояснюється тим, що їх прояв залежить від вроджених задатків.

Витривалість – здатність футболіста виконувати рухові дії впродовж гри без суттєвого зниження ефективності, тобто здатність протистояти втомі [26, 34].

Для футболістів більш притаманною є швидкісна витривалість, що передбачає під час тренувальних занять чергування бігу на короткі відрізки з інтервалами відпочинку протягом тривалого часу, тобто в наближеному ритмі до гри [29, 36].

Спеціалістами [15, 37] розроблено і застосовано метод інтервального тренування для футболістів, за допомогою якого комплексно розвиваються всі рухові якості спортсменів, у такому вигляді в якому вони зустрічаються у грі. Головним принципом вищезгаданого методу є чергування різного роду навантаження з тривалими інтервалами відпочинку [20, 29].

У наявній науково-методичній літературі знаходимо відомості про те, що фізичні навантаження максимальної інтенсивності повинні тривати від 30 с до 60 с [4, 8, 53], при цьому частота серцевих скорочень досягає 180 уд./хв. Слідуючі вправи потрібно виконувати лише після того як частота серцевих скорочень знизиться до 120-140 уд./хв.

Величина фізичного навантаження в одній серії вправ становить шість, а кількість серій у добре тренованого футболіста – три, а відпочинок повинен тривати від 3 до 5 хв [13, 25, 48].

Тренери вважають, що інтервальне тренування доцільно постійно доповнювати вправами для розвитку швидкості (повторний метод тренування) та сили.

Аналіз літературних джерел дозволив встановити, який вплив чинить інтервальний метод на розвиток рухових якостей футболістів. Дані наведені у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Вплив інтервального методу тренування на рухові якості

Вид навантаження (довжина відрізків)	Швидкість	Сила	Витривалість нижніх кінцівок	Витрива- лість
3-8 с (20-80м)	100%	60%	20%	10%
30-60 с (200-400 м)	50%	20%	70%	30%
80-100 с (500-600м)	10%	10%	70%	100%
понад 1 годину	-	-	20%	100%

Більшість авторів [20, 28, 30] пропонують вправи на розвиток витривалості виконувати в кінці основної частини тренувального.

Аналіз тижневого мікроциклу свідчить про те, що найсприятливіші дні для розвитку витривалості четвер-п'ятниця, це пояснюється тим, що тренувальні заняття, які спрямовані на розвиток швидкості, уже проведені, а перед матчем залишається достатньо часу для відпочинку. Найбільші за обсягом вправи на розвиток витривалості проводяться у кінці січня. Надалі обсяг вправ зменшується, однак зростає інтенсивність і швидкість їх виконання.

Друга половина підготовчого періоду річного макроциклу присвячена розвитку швидкісної витривалості, де головне значення належить інтервальному тренуванню, яке на початку проводиться двічі на тиждень, а в кінці – один раз на тиждень.

В основному періоді витривалість розвивається комплексним й інтервальним методами, такі заняття проводяться не менше ніж один раз на тиждень.

Отже, тренування з розвитку всіх рухових якостей необхідно будувати в наступній послідовності:

- розвиток спритності;
- розвиток швидкості;
- розвиток сили;
- розвиток витривалості [10, 18, 39, 53].

На рисунку 1.1 зображено кількісні та якісні показники послідовності розвитку рухових якостей футболістів у підготовчому періоді річного макроциклу.

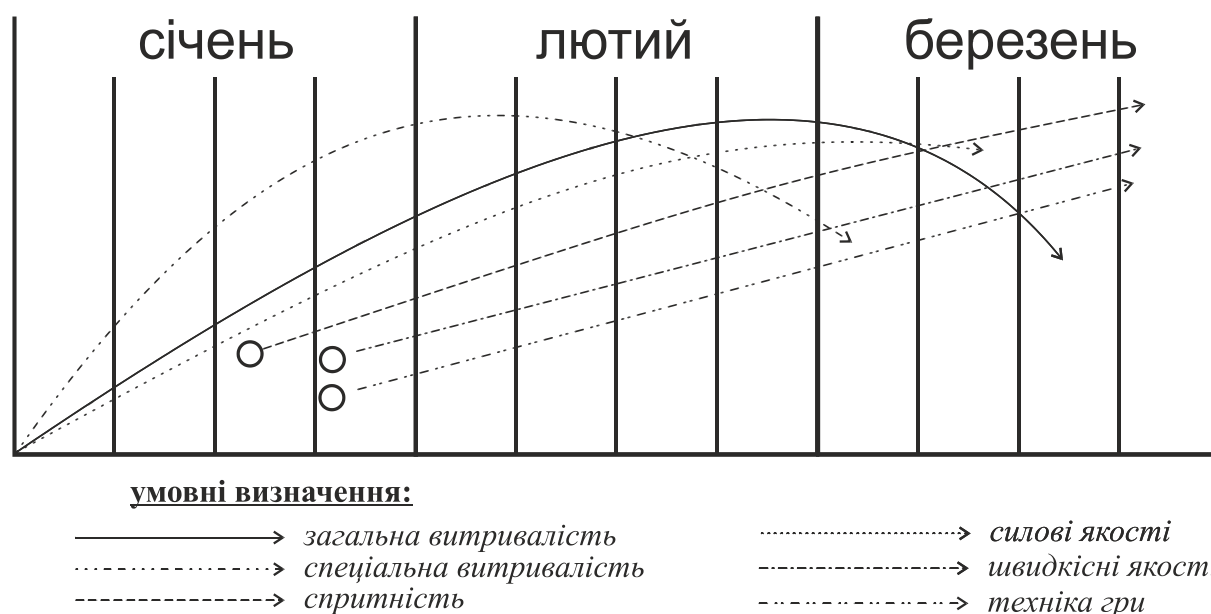


Рис. 1.1. Послідовність розвитку рухових якостей футболістів у підготовчому періоді річного макроциклу

Отже, у навчально-тренувальному процесі футболістів тренерам необхідно враховувати сенситивні періоди розвитку кожної фізичної якості, а також індивідуальні особливості кожного спортсмена. Лише за таких умов

заняття футболом сприятимуть розвитку фізичних якостей футболістів і, як наслідок, досягнення спортивних результатів командою.

Висновки до розділу 1

Отже, з огляду на те, що рівень здоров'я сучасних учнів знижується виникає питання пошуку шляхів його підвищення. Результатами багатьох досліджень доведено, що найефективнішим засобом підвищення рівня фізичної підготовленості школярів є секційні заняття спортивними іграми, зокрема і футболом. При цьому секційні заняття футболом сприяють не лише розвитку фізичних якостей учнів, але й вихованню у них колективізму, взаємодопомоги, товаристськості тощо.

Фізична підготовленість у футболі передбачає розвиток таких фізичних якостей, як: стартова швидкість, стрибучість, спритність, витривалість. Так більшість тренерів стверджують, що фізична підготовленість також є однією з важливих складових, від якої залежить ефективність командних, групових і техніко-тактичних дій.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети дослідження та вирішення завдань дипломної роботи нами застосовувалися наступні методи дослідження:

- 1) теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури;
- 2) педагогічне спостереження;
- 3) педагогічний експеримент;
- 4) педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості школярів 11-12 років, які займаються футболом;
- 5) методи математичної статистики.

2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури. Вивчення наукової літератури з вікової анатомії та фізіології, теорії і методики фізичного виховання дозволило одержати інформацію про стан проблеми, що розглядається у дипломній роботі, визначити об'єкт і предмет дослідження, обґрунтувати завдання та методи дослідження.

У ході проведення дослідження нами було опрацьовано 55 літературних джерел зарубіжних і вітчизняних авторів.

Аналіз наявної науково-методичної та спеціальної літератури дозволив виявити вікові особливості учнів середнього шкільного віку, теоретичні основи фізичного виховання підлітків у процесі ігрової діяльності, зміст фізичного виховання підлітків у процесі ігрової діяльності, особливості фізичної підготовки футболістів, а також особливості фізичних якостей у спортсменів-футболістів.

Дані, отримані в результаті теоретичного аналізу наукової літератури, використовувалися при аналізі, інтерпретації та узагальненні результатів власного дослідження, а також при формулюванні власних висновків.

2.1.2. Педагогічне спостереження. За даними педагогічної літератури педагогічне спостереження – це цілеспрямоване, планомірне та систематичне сприйняття кількісних характеристик, вивчених явищ і здійснюється за допомогою органів чуття або приладів без втручання у навчально-тренувальний або змагальний процес (Круцевич, 2012; Годик, 1988; Портнов, 1988).

Педагогічне спостереження проводилося на етапі збору первинної інформації для визначення напрямку та завдань нашого дослідження, об'єкту та предмету дослідження. Об'єктами спостереження були фізична підготовленість учнів середніх класів, які займалися футболом, самопочуття досліджуваних до початку, упродовж та після завершення занять.

Спостереження здійснювалося «із середини» (дослідник був учасником педагогічного процесу) та «відкрито» (учні знали, що за ними проводиться спостереження).

За програмою педагогічне спостереження було «розвідувальним» (проводилося з метою визначення напрямку дослідження до початку експерименту) і «основним» (здійснювалося під час усього експерименту).

За тривалістю педагогічне спостереження було «безперервним» так як воно відповідало педагогічному процесу.

2.1.3. Педагогічний експеримент проводився у вигляді констатувального та формувального.

Констатувальний експеримент проводився з метою отримання первинної інформації про рівень фізичної підготовленості учнів 11-12 років, які лише почали відвідувати секційні заняття футболом.

Формувальний експеримент проводився з метою визначення покращення рівня фізичної підготовленості школярів засобами футболу.

Тривалість експерименту склала 16 тижнів підготовчого періоду річного макроциклу.

2.1.4. Педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості учнів 11-12-річного віку. Для оцінки фізичної підготовленості школярів 11-12 років ми застосовували наступні тести: біг 15 м з місця, біг 30 м та 60 м із високого старту, біг 300 м, човниковий біг 3×10 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця, потрійний та 5-кратний стрибки з місця, піднімання тулуба в сід за 1 хвилину, а також станова динамометрія.

Визначення стартової швидкості відбувається за допомогою виконання *тестів біг 15 м з місця та біг 30 м із високого старту*. Тести виконувалися у суху безвітряну погоду. Одночасно бігли два учня. Реєструвався час у секундах, який витрачали досліджувані на подолання 15- та 30-метрових дистанцій.

За командою «На старт!» учні стають за стартову лінію в положення високого старту. За сигналом вони повинні якнайшвидше подолати задану дистанцію, не знижуючи темпу бігу перед фінішною зоною. Виконувалася лише одна спроба.

Швидкість визначали за допомогою *тесту біг 60 м із високого старту*. Тест виконувався аналогічно до тестів біг 15 та 30 м. час реєструвався у секундах.

Біг 300 м виконувався у суху безвітряну погоду, бігли одночасно четверо досліджуваних.

Результат реєструвався у секундах.

Вибухову силу ми визначали за допомогою *стрибка у довжину з місця*.

Для виконання даного тесту кожен досліджуваний ставав носками до лінії, робив змах руками назад, потім різко виносив їх уперед, відштовхуючися ногами, стрибав якомога далі.

Результат тестування записувався у сантиметрах, робилося дві спроби, реєстрували результат кращої.

Визначення вибухової сили в умовах виконання динамічної роботи.
Визначали за допомогою потрійного та 5-кратного стрибка з місця.

Тести виконувалися на трав'яному покритті. Довжину стрибків вимірювали у метрах.

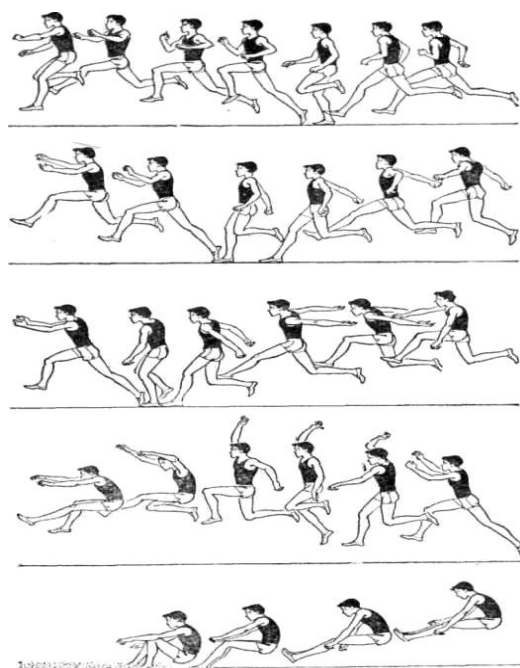


Рис. 2.1. Техніка виконання потрійного стрибка

Силу витривалість визначали за допомогою тесту *піднімання тулуба в сід*.

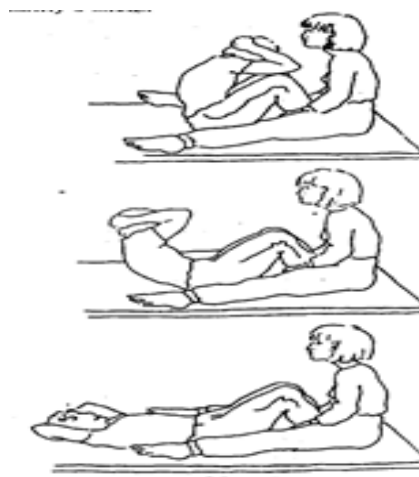


Рис. 2.2. Техніка виконання тесту піднімання тулуба в сід

Для цього учень лягав спиною на рівну поверхню, ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, відстань між ступнями - 30 сантиметрів, пальці рук з'єднані за головою. Партнер тримає ступні учня таким чином, щоб п'ятки торкалися опори. Після команди учасник переходить у положення сидячи і торкався ліктями колін, потім знову повертався у вихідне положення, торкаючись спиною і руками мата, після чого знову повертається у положення сидячи.

Результатом тестування є кількість підйомів із положення лежачи в положення сидячи протягом 1 хвилини.

Координаційні здібності визначали за допомогою *тесту човниковий біг 3x10 метрів із оббігання набивних м'ячів* [24, 25]. Для проведення тесту необхідна доріжка довжиною 10 м, обмежена двома паралельними лініями; за кожною лінією – 2 півкола радіусом 50 см із центром на лінії; 2 набивних м'ячі, кожний масою 2 кг; секундомір.

За командою «На старт!» досліджуваний ставав у положення високого старту за стартовою лінією з будь-якої сторони від набивного м'яча. За командою «Руш!» школяр пробігав перших 10 м, оббігав зі зручної сторони набивного м'яча, що знаходився у півколі. Повертався назад, знову оббігав набивний м'яч, що знаходився у другому півколі. Пробігав втретє 10 м і фінішував.

Результат – час подолання човникової дистанції, визначений з точністю 0,1 с.

У ході дослідження школярі виконували тест *згинання і розгинання рук в упорі лежачи*.

Вихідне положення (В.п.) – упор лежачи на підлозі, руки на ширині плечей, кисті вперед, лікті розведені не більше ніж на 45° , плечі, тулуб і ноги утворюють пряму лінію, стопи впираються в підлогу без опори.

Досліджуваний, згинаючи руки, торкався грудьми підлоги, розгинаючи руки у ліктьових суглобах, повертався у В.п. та, зафіксувавши його на 0,5 с, продовжував виконання тесту.

Зараховувалася кількість безпомилкових згинань та розгинань рук за одну спробу.

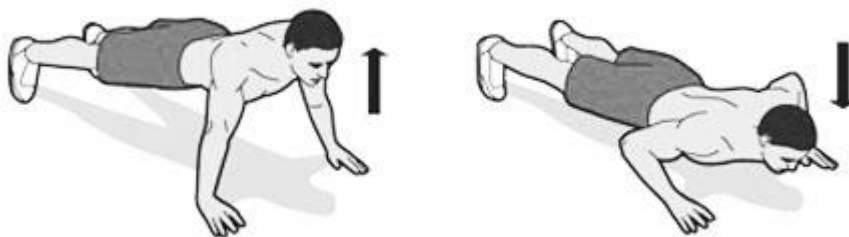


Рис. 2.3. Техніка виконання тесту згинання і розгинання рук в упорі лежачи

Силу розгиначів тулуба визначали за допомогою *станової динамометрії*.

Досліджуваний учень ставав на площадку зі спеціальною тягою так, щоб 2/3 кожної стопи перебували на металевій основі. Ноги разом випрямлені, тулуб нахилено вперед. Ланцюг закріплюється за гак так, щоб руки знаходилися на рівні колін. Досліджуваний, не згинаючи ніг і рук, повільно розгинався, витягнувши тягу (рис. 2.4).

Кожний школяр виконував 2-3 спроби. Реєстрували найкращий результат у кілограмах.



Рис. 2.4. Станова динаметрія

Станова сила хлопчиків 10-12 років у середньому дорівнює 37,9 кг.

2.1.5. Методи математичної статистики. Статистична обробка даних, отриманих під час дослідження, проводилася за допомогою методів математичної статистики, які широко представлені в спеціальній літературі [21]. При цьому визначалися наступні показники:

n – чисельність вибірки;

\bar{X} – середнє арифметичне;

\mathcal{D} – середнє квадратичне відхилення;

$\pm m$ – похибка середнього арифметичного.

Вірогідність різниці між середніми величинами визначалась за критерієм Стюдента. Достовірність вважається суттєвою при 5% рівні значимості $p < 0,05$.

2.2. Контингент обстежених і організація дослідження

У дослідженні брали участь 30 учнів 11-12 років чоловічої статі. Усі школярі відвідували секційні заняття футболом.

Для здійснення моніторингу фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку дослідження проводилося у декілька етапів.

На першому етапі (вересень-жовтень 2018 року) нами було розроблено план дослідницької роботи, вивчалася науково-методична література вітчизняних і зарубіжних авторів, у якій висвітлено стан проблеми, що дало змогу обґрунтувати мету, об'єкт, предмет й основні завдання роботи. Аналіз наукових джерел дозволив обрати ефективні методи дослідження.

На другому етапі (листопад 2018 р. – січень 2019 р.) проводився експеримент, мета якого полягала у визначенні впливу секційних занять футболом на рівень фізичної підготовленості учнів 11-12 років. Рівень фізичної підготовленості визначали на початку проведення дослідження, через 8 та 16 тижнів.

На третьому етапі (лютий 2019 р.) нами проведено статистичну обробку отриманих результатів.

На четвертому етапі (березень-травень 2019 р.) здійснювалося узагальнення результатів дослідження, формулювання основних висновків та розробка практичних рекомендацій, оформлення та підготовка дипломної роботи до захисту.

РОЗДІЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ ДЛЯ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

За нормативами розрізняють наступні вікові групи учнів для занять футболом:

- ❖ молодшу (11-12 років),
- ❖ підліткову (13-14 років)
- ❖ молодшу юнацьку (15-17 років) [1, 10].

У кожній групі займаються близько 15 чоловік. Періодичність занять – 6 днів на тиждень по 90 хвилин кожне.

Навчальний матеріал програми розподілено таким чином, враховуючи принципи врахування вікових особливостей дітей і послідовності та наступності. Останній принцип полягав у тому, що в учнів із кожним роком теоретичні знання, практичні уміння та навички розширюються.

У молодшій групі вирішуються наступні завдання:

- зміцнення здоров'я та загартування організму;
- прищеплення інтересу до систематичних занять футболом;
- забезпечення всебічної фізичної підготовки з переважним розвитком швидкості, спритності та координації рухів;
- опанування технічних прийомів, які найчастіше застосовуються у грі, а також опанування основ індивідуальної, групової та командної тактики гри;
- брати участь у змаганнях із футболу;
- вивчення теоретичних відомостей щодо особистої гігієни, історії футболу, техніки й тактики, правил гри у футбол тощо [7, 20, 42].

Теоретичні відомості можуть повідомлятися як на початку тренувального заняття (зазвичай у формі 20-хвилинної бесіди), так і на практичних заняттях [42, 48].

У ході повідомлення теоретичних знань для учнів керівник гуртка може використовувати різноманітні наочні засоби навчання, наприклад, кіно- та відеозаписи, навчальні фільми тощо. Для самостійного вивчення деяких тем необхідно озвучити учням список спеціальної літератури. У програмі, яку складає кожний тренер, зазначаються лише нові теретичні знання, однак у заняття варто включати й різноманітні вправи, технічні та тактичні прийоми, засвоєні раніше.

Практичні заняття з фізичної, технічної і тактичної підготовки учнів проводять у вигляді групових занять за загальноприйнятою методикою. При цьому слід зазначити, що з метою вдосконалення техніки володіння м'ячем необхідно учням задавати завдання додому [52, 53].

Багато спеціалістів радять більшість практичних занять із футболу проводити на відкритому повітрі [3, 8]. Узимку заняття на відкритому повітрі проводять за умови тихої погоди або за слабкого вітру (швидкість вітру може сягати 1,5-2 м/с) при температурі не нижче ніж -7 C^0 .

У таблиці 3.1 представлено програму тижневого мікроциклу для учнів 11-12 років.

Таблиця 3.1

Програма тижневого мікроциклу підготовчого періоду для навчально-тренувальних груп 1-го року навчання (11-12 років)

День тижня	Заняття	Спрямованість	Тривалість	Навантаження
Понеділок	1-е	удосконалення індивідуальної технічної майстерності: ведення, обманні рухи, удари по м'ячу ногою	90 хв	середнє
Вівторок	1-е	теоретичне заняття згідно з тематичним планом	90 хв	середнє
	2-е	розвиток швидкості	90 хв	середнє

Продовження табл. 3.1

День тижня	Заняття	Спрямованість	Тривалість	Навантаження
Середа	1-е	комплексний розвиток фізичних якостей; удосконалення техніки ударів по мячу	90 хв	середнє
П'ятниця	1-е	розвиток загальної витривалості, ігрові вправи 4×4 або 5×5	90 хв	велике
Субота	1-е	удосконалення тактичних прийомів з передачі м'яча; розвиток спритності (акробатичні вправи, естафети, рухливі та спротивні ігри)	90 хв	середнє
Неділя	1-е	активний відпочинок; відновлювальні заходи	90 хв	

Із таблиці 3.1 видно, що одне з шести занять присвячено активному відпочинку в кінці тижня. Найбільше навантаження заплановано на п'ятницю, в інші дні воно середнє.

Теоретична підготовка учнів, яка стосується, зокрема, загальних уявлень про футбол, ознайомлення з правильним розташуванням гравців на футбольному полі тощо, проводиться щовівторка (див табл. 3.1).

Серед тем, які вивчаються на теоретичних заняттях, виділяють наступні:

- 1) фізична культура і спорт в Україні (фізична культура як один із засобів виховання, зміцнення здоров'я; турбота держави щодо фізичного виховання учнів; значення фізичної культури для підготовки до майбутньої трудової діяльності);

- 2) розвиток футболу в Україні (характеристика футболу як засобу фізичного виховання; історія його виникнення та розвиток в Україні; чемпіонат і Кубок України з футболу; змагання на призи клубу «Шкіряний м'яч»);
- 3) гігієнічні знання та навички, загартовування (особиста гігієна; шкідливість куріння; режим дня школяра; використання оздоровчих сил природи; загартування; обливання тощо);
- 4) правила гри (правила гри в «малий футбол»; капітан команди, його права та обов'язки; майданчик для гри у футбол, його обладнання та розмітка; підготовка майданчика для занять і змагань із футболу; спеціальне обладнання);
- 5) загальна та спеціальна фізична підготовка (ранкова гігієнічна гімнастика учнів; спрощені правила гри в гандбол, баскетбол, хокей із м'ячем; заходи щодо попередження нещасних випадків);
- 6) техніка гри (класифікація і термінологія технічних прийомів гри у футбол; прямий і різаний удари по м'ячу; точність удару; траєкторія польоту м'яча після удару; аналіз виконання технічних прийомів і їх застосування в конкретних ігрових умовах (удари по м'ячу внутрішньою та зовнішньою частиною підйому, внутрішньою стороною стопи, удари серединою лоба; зупинки м'яча подошвою, внутрішньою стороною стопи та грудьми; ведення м'яча внутрішньою та зовнішньою частиною підйому, внутрішньою стороною стопи; обманливі рухи; відбирання м'яча перехопленням, вибиванням м'яча поштовхом суперника; вкидання м'яча з положення кроку); аналіз виконання технічних прийомів гри воротаря (ловіння м'яча, відбивання кулаком, кидок м'яча рукою; падіння перекатом; вибивання м'яча з рук);
- 7) тактика гри (поняття про тактику й тактичну комбінацію; характеристика ігрових дій гравців різних амплуа; колективна та

індивідуальна гра, їх сполучення; індивідуальні та групові тактичні дії; командна тактика гри в «малий футбол») [10, 25, 44].

У заняттях футболістом важливе місце приділяється розвитку фізичних якостей учнів, тобто їх фізичній підготовці. Причому виділяють загальну та спеціальну фізичну підготовку. Так, загальна фізична підготовка спрямована на всебічний розвиток фізичних якостей учнів, а спеціальна – на розвиток якостей і функціональних можливостей, специфічних для футболістів [42, 45, 48].

Для підвищення загальної та спеціальної фізичної підготовленості учнів, які займаються футболістом застосовують різноманітні загальнорозвиваючі вправи без предметів, наприклад:

- піднімання та опускання рук у сторони та вперед;
- зведення рук уперед і розведення;
- колові рухи, згинання та розгинання рук в упорі на висоті пояса;
- нахили тулуба вперед і в сторону;
- нахили тулуба у поєднанні з руками;
- колові рухи тулуба з різним положенням рук (на пояс, за голову, вгору);
- піднімання та колові рухи ногами у положенні лежачи на спині;
- напівприсідання та присідання з різним положенням рук;
- випади вперед, назад і в сторону з нахилами тулуба та рухами рук;
- стрибки у напівприсіді;
- перехід із упору присівши в упор лежачи і назад;
- вправи для формування правильної постави тощо [10, 13].

Для підвищення спеціальної фізичної підготовленості футболістів 11-12 років доцільно застосовувати різноманітні вправи з набивним м'ячем вагою 1-2 кг, зокрема: кидки м'яча в парах обома руками від грудей, з-за голови або знизу; кидання м'яча вгору та ловіння його; кидання та ловіння м'яча з поворотом кругом; нахили та повороти тулуба в сполученні з різними

положеннями та рухами руками з м'ячем; прокачування набивного м'яча в парах ногами в положенні сидячи тощо [15, 18, 50].

Серед легкоатлетичних вправ найпоширенішими є:

- 1) біг із прискоренням до 60 м;
- 2) біг із високого старту до 60 м;
- 3) біг по пересіченій місцевості (крос) до 1500 м;
- 4) повільний біг до 20 хв;
- 5) повторний біг 6×30 і 4×50 м;
- 6) біг 300 м;
- 7) стрибки з розбігу в довжину і висоту;
- 8) стрибки з місця у довжину;
- 9) метання малого м'яча у ціль і на дальність (із місця та з кроку) тощо [43, 47, 51].

Для розвитку швидкості тренери радять застосовувати за сигналом ривки на 5-10 м із різних вихідних положень (стоячи обличчям, боком і спиною до стартової лінії, із присіду, широкого випаду), прискорення на 15-30 м, біг «змійкою» між розставленими стійками для обведення, біг зі швидкою зміною швидкості (наприклад, після швидкого бігу різко сповільнити біг або зупинитися, потім виконати новий ривок у тому самому або іншому напрямку) тощо.

Розвитку спритності сприяє застосування:

- ✓ стрибків із розбігу поштовхом однієї та обох ніг, намагаючися дістати головою високо підвішений м'яч;
- ✓ те ж саме, однак у стрибку необхідно виконати поворот праворуч і ліворуч;
- ✓ імітація ударів ногами по уявному м'ячу в стрибку;
- ✓ тримання м'яча в повітрі (жонглювання), чергуючи удари різними частинами стопи, стегном і головою;
- ✓ а також застосування рухливих ігор, наприклад, «Жива ціль», «Квачі м'ячем» тощо [1, 7, 29].

З метою контролю розвитку фізичних якостей в учнів і рівнем їх технічної підготовки не менше ніж двічі на рік тренери проводять випробування за контрольними нормативами, представленими у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Контрольні нормативи з фізичної та технічної підготовленості

Тест	Вік спортсмена, років				
	11	12	13	14	15
Загальна фізична підготовленість					
Біг 15 м з місця, с	2,69	2,58	2,53	2,37	2,31
Біг 15 м з ходу, с	2,26	2,17	2,09	1,89	1,83
Біг 30 м; с	5,30	5,10	4,80	4,60	4,40
Човниковий біг 30×10 м, с	8,50	8,30	8,00	7,60	7,40
Біг 50, с	8,6	8,5	8,4	8,2	8,0
Біг 300 м, с	57,00	55,00			
Стрибок у довжину з місця, см	190	200	210	230	240
Потрійний стрибок, см	520	560	590	620	660
П'ятикратний стрибок, см	910	950	1030	1160	1240
Стрибок у гору з місця, см	34,0	36,0	38,0	40,0	43,0
Човниковий біг 7×50,с	---	---	69,0	68,0	60,0
12-хвилинний біг, м	---	---	2850	2950	3050
Спеціальна фізична та технічна підготовленість					
ПОЛЬОВІ ГРАВЦІ					
Біг 30 м з веденням м'яча, с	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2
Жонгливання м'ячем, кількість разів	35	40	50	60	70
Удар по м'ячу на дальність, м	40	45	55	65	75
Укидання м'яча на дальність, м	35	40	50	60	70
ВОРОТАРІ					
Удар по мячу з рук на дальність, м	25	30	35	40	45
Кидок м'яча на дальність, м	14	16	20	24	26

Як зазначалося вище тренери можуть задавати домашнє завдання школярам, які займаються футболом. Прикладом можуть бути завдання наступного плану:

- виконати зупинку м'яча, що котиться, підошвою;
- виконати удари внутрішньою стороною стопи по нерухомому м'ячу в стінку з відстані 5-6 м;
- виконати удари внутрішньою стороною стопи по м'ячу, що котиться від гравця і назустріч йому;
- виконати ведення м'яча носком;
- вивчити правила 2-3-х рухливих ігор і навчитися їх грати;
- навчитися виконувати комплекс вправ для формування правильної постави;
- пограти в футбол у зменшених складах тощо [15, 24, 25].

Із таблиці 3.3 видно, що найбільше годин відведено на технічну (240 годин) та загальну фізичну (150 годин) підготовку.

Таблиця 3.3

План-схема циклу підготовки для навчально-тренувальних груп 1-го року навчання (11-12 років)

Розділ підготовки	Місяць												За рік
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Теоретичні заняття	1	1	-	4	4	2	-	-	4	4	2	-	22
Практичні заняття													
Загальна фізична підготовка	19	18	14	8	6	10	12	10	9	9	15	20	150
Спеціальна фізична підготовка	3	3	4	5	5	6	6	6	5	5	3	3	54
Технічна підготовка	18	19	20	21	22	20	21	20	20	20	20	19	240
Тактична підготовка	4	4	5	6	7	7	7	7	6	6	5	4	68
Навчальні та тренувальні ігри	1	3	2	-	-	2	2	2	-	-	-	2	14
Контрольні ігри та змагання	-	-	2	4	4	1	-	1	4	4	2	-	22
Поточні та перевідні іспити	2	-	1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	6

Протягом першого року навчання футболу спеціальній фізичній підготовленості приділяється майже у три рази менше часу (лише 54 години), ніж загальній. Це, на нашу думку, пояснюється тим, що на початковому етапі більше уваги варто приділити розвитку усіх фізичних якостей, які є характерними для усіх видів спорту.

Висновок до розділу 3

Отже, із вищевикладеного слідує, що школярі 11-12-річного віку відвідують секційні заняття футболом 6 разів на тиждень. Протягом тижневого мікроциклу лише у п'ятницю величина фізичних навантажень велика, в інші дні вона середня.

Для розвитку фізичних якостей, а також для оволодіння тактичними та технічними навичками тренери застосовують різноманітні вправи з предметами та без них, легкоатлетичні та гімнастичні вправи.

Аналіз річного макроциклу дозволив встановити, що протягом першого року навчання футболу більше уваги приділяється розвитку загальної фізичної підготовленості.

РОЗДІЛ 4

ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ УЧНІВ 11-12 РОКІВ

На сучасному етапі розвитку суспільства головним завданням є формування рухових здібностей школярів як фундаменту для збереження здоров'я та підвищення їх рухової активності. Уроки фізичної культури є основними формами фізичного виховання школярів. Однак результати багатьох досліджень [6, 32, 34, 38] свідчать про те, що серед учнівської молоді спостерігається зниження рівня їх фізичної підготовленості, а уроків фізичної культури недостатньо для його підвищення. Тому, ряд спеціалістів [5, 10, 52] радять використовувати різноманітні секційні заняття, зокрема й заняття футболом.

Фізична підготовка для футболістів має вагоме значення з огляду на ряд причин:

- ❖ від рівня розвитку фізичних якостей залежить оволодіння технічними прийомами та тактичними діями;
- ❖ вплив засобів футболу на організм учнів повною мірою залежить від рівня володіння навичками гри;
- ❖ фізична підготовка має велике значення у змагальний період [11, 16, 25].

У ході нашого дослідження нами визначався рівень фізичної підготовленості учнів 11-12 років. Для цього ми використовували наступні тести: біг 15 м з місця, біг 30 м та 60 м із високого старту, біг 300 м, човниковий біг 3×10 м із м'ячем, згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 1 хвилину, стрибок у довжину з місця, потрійний та 5-кратний стрибки з місця, піднімання тулуба в сід, а також станова динамометрія.

Для визначення ефективності впливу секційних занять футболом нами проведено аналіз показників фізичної підготовленості учнів чоловічої статі 11-12 років через 8 та 16 тижнів.

Проведені дослідження засвідчили, що у хлопчиків, які брали участь у дослідженні, вже через 8 тижнів від початку секційних занять футболом відбулося достовірне покращення середніх значень стартової та загальної швидкості (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

**Вплив секційних занять футболом на фізичну підготовленість
школярів 11-12 років (n=30)**

Тести	Середнє значення, $\bar{x} \pm m$		
	на початку дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів від початку дослідження
Біг 15 м з місця, с	2,75±0,03	2,72±0,03	2,68±0,02*
Біг 30 м із високого старту, с	5,4±0,03	5,3±0,03*	5,1±0,08*
Біг 60 м із високого старту, с	10,5±0,10	10,2±0,08*	9,9±0,08*
Біг 300 м, с	58,4±1,23	57,9±1,2	57,7±1,19
Човниковий біг 3×10 м, с	9,5±0,3	9,3±0,2	9,0±0,1*
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	10,7±1,02	11±0,9	11,9±1,02
Стрибок у довжину з місця, см	158,83±2,12	160,35±2,09	164,9±2,06*
Стрибки вгору з місця, см	26,8±0,12	27,3±0,1	27,5±0,1*
Потрійний стрибок із місця, см	473,43±4,23	479,05±4,12	485,47±4,26*
5-кратний стрибок, см	792,15±4,12	801,5±4,1	816,5±4,12*
Піднімання тулуба в сід, разів	16,8±1,12	17,4±1,08	18,2±1,08

Продовження табл. 4.1

Тести	Середнє значення, $\bar{x} \pm m$		
	на початку дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів від початку дослідження
Станова динамометрія, кг	64,5±1,34	65,6±1,3	67,8±1,26

Примітки. Вірогідні відмінності значень відносно вихідних даних: * - $p < 0,05$

Так, результат пробігання 30-метрової дистанції покращився на 1,85% ($p < 0,05$), а 60-метрової – на 2,86% ($p < 0,05$). На нашу думку, це пояснюється тим, що у заняттях футболом тренери раціонально застосовували різноманітні вправи для розвитку такої фізичної якості як швидкість.

Результати тестування показали, що через 16 тижнів від початку констатувального експерименту у школярів 11-12 років, які займаються футболом, зареєстровано покращення більшості показників фізичної підготовленості (табл. 4.1).

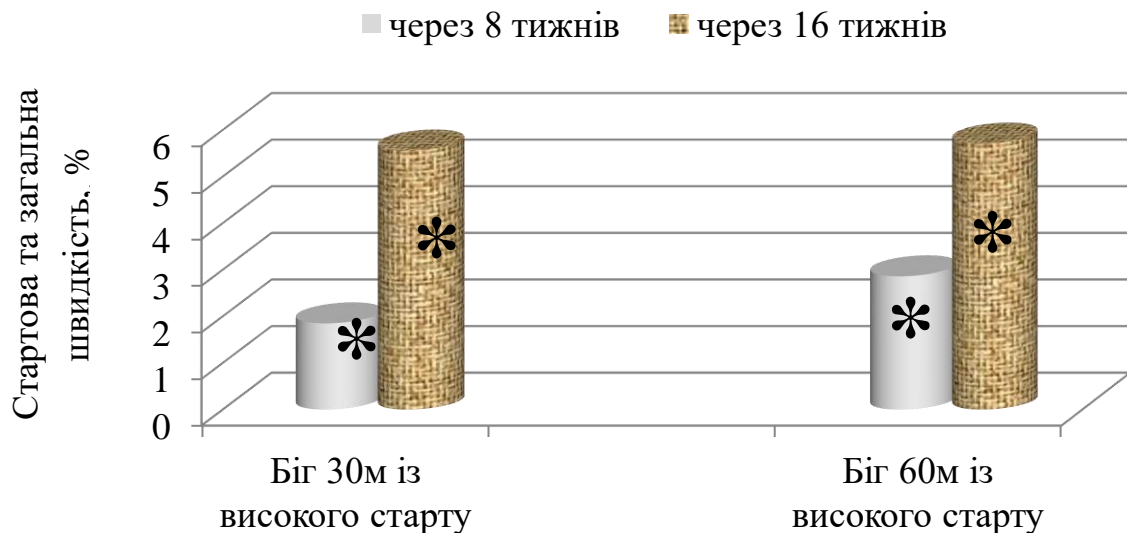


Рис. 4.1. Динаміка змін стислової та загальної швидкості під впливом секційних занять футболом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Як видно з рисунку 4.1 у досліджених учнів середнього шкільного віку протягом наступних тижнів занять футболом продовжили зростати результати пробігання 30-метрових (на 5,56%, $p < 0,05$) та 60-метрових (на 5,7%, $p < 0,05$) відрізків.

Мінімальний показник стартової швидкості через 16 тижнів від початку констатувального експерименту в хлопчиків 11-12 років склав 5,5 с, а максимальний – 4,8 с.

Аналіз протоколів дослідження дозволяє констатувати, що серед усіх досліджених школярів лише у 5 осіб рівень розвитку стартової швидкості був «середнім», у 12 – «достатнім» та «високий» рівень спостерігався у 13 хлопчиків.

Середній результат загальної швидкості (за тестом біг 60 м із високого старту) у досліджуваних учнів через 16 тижнів склав 9,9 м, мінімальний – 10,3 с, а максимальний – 9,7 с.

Порівнюючи отримані нами дані з нормативами [24, 28] нами встановлено, що середньогрупове значення вищезгаданого тесту відповідає рівню «вище середнього».

Через 16 тижнів у досліджених хлопчиків середнього шкільного віку спостерігається вірогідне покращення середньогрупового значення стартової швидкості за результатом тесту біг 15 м із високого старту (рис. 4.2).

Багатьма дослідниками доведено, що гра у футбол вимагає від гравців прояву сили [1, 10, 37]. Тому, силова підготовка на початку підготовчого періоду проводиться двічі на тиждень.

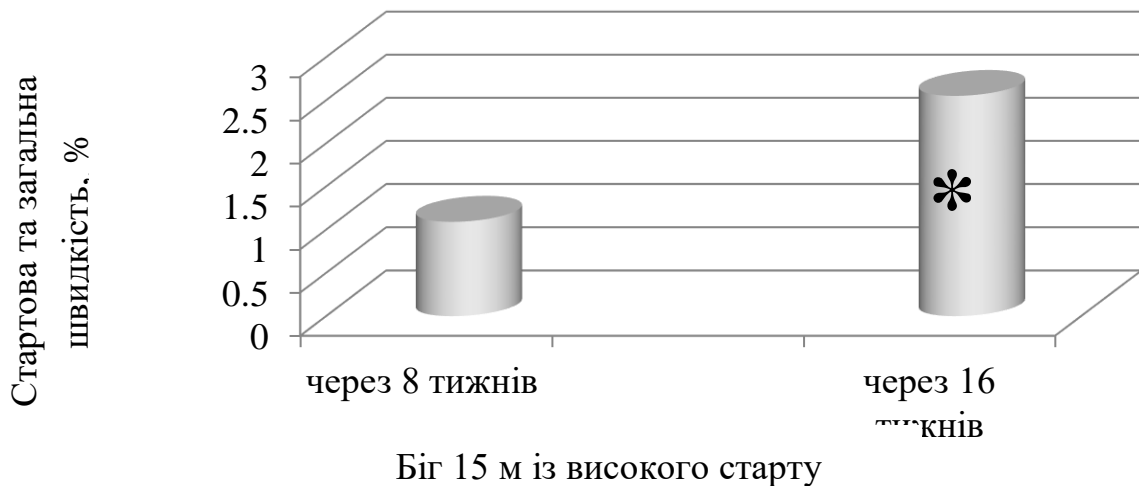


Рис. 4.2. Динаміка змін стартової швидкості під впливом секційних занять футболом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Як видно з таблиці 4.1 у хлопчиків 11-12 років через 16 тижнів спостерігається покращення динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу (на 11,2%). Однак вірогідної відмінності зареєстровано не було.

Середньогруповий результат виконання тесту згинання та розгинання рук в упорі лежачи відповідає «середньому» рівню. На нашу думку, рівень розвитку динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу в хлопчиків 11-12-річного віку не високий, тому що дана якість не є провідною для футболістів.

Результатами наших досліджень доведено, що секційні заняття футболом сприяють вірогідному зростанню вибухової сили за результатами виконання тестів стрибка у довжину з місця та стрибка вгору з місця (рис. 4.3).

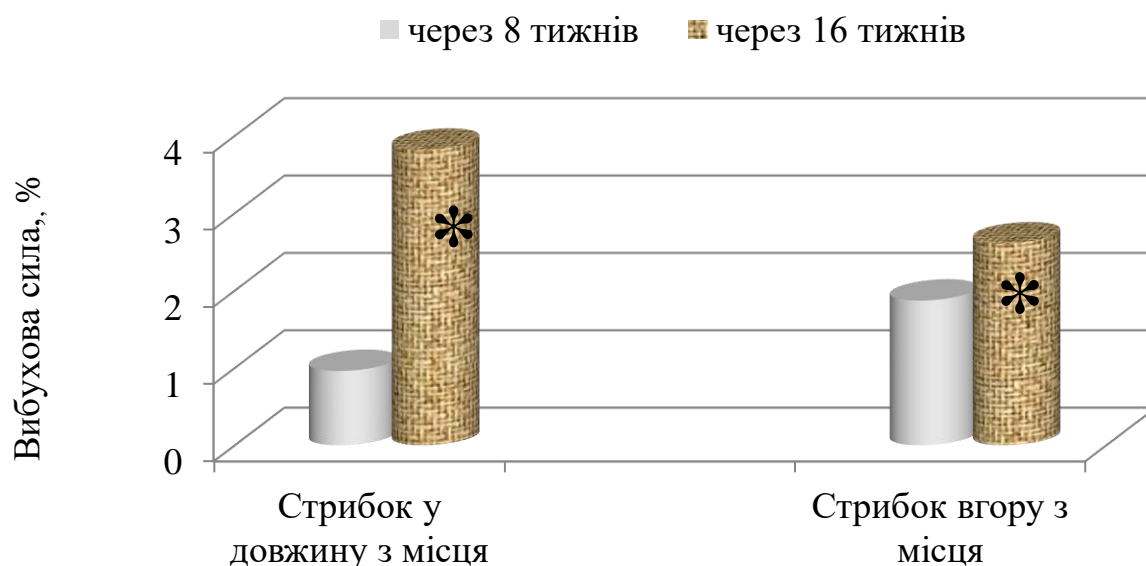


Рис. 4.3. Динаміка змін вибухової сили під впливом секційних занять футболом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Так, результат виконання першого тесту через 16 тижнів зріс на 3,82% ($p < 0,05$). Мінімальне значення склало 158 см, а максимальне – 166 см. Порівнюючи отримані нами результати із нормами [24, 28], можемо зробити висновок, що середнє значення виконання тесту стрибок у довжину з місця відповідає «достатньому» рівню. Разом із тим, варто зазначити, що через 16 тижнів у 5-ти хлопчиків рівень розвитку вибухової сили відповідав «високому», у той час як на початку проведення констатувального експерименту кількість таких учнів становила 1 особа.

Вибухова сила за тестом стрибка вгору з місця покращилася на 2,61% ($p < 0,05$).

Вірогідне покращення вищезгаданого показника у школярів 11-12 років, які займаються футболом, є наслідком раціонального використання у заняттях різноманітних вправ для розвитку вибухової сили.

У ході проведення дослідження ми визначали також вибухову силу в умовах виконання динамічної роботи. Результати свідчать, що у школярів чоловічої статі, які відвідували секційні заняття футболістом, зареєстровано вірогідне зростання середньогрупових значень вищеназваного показника (рис. 4.4).

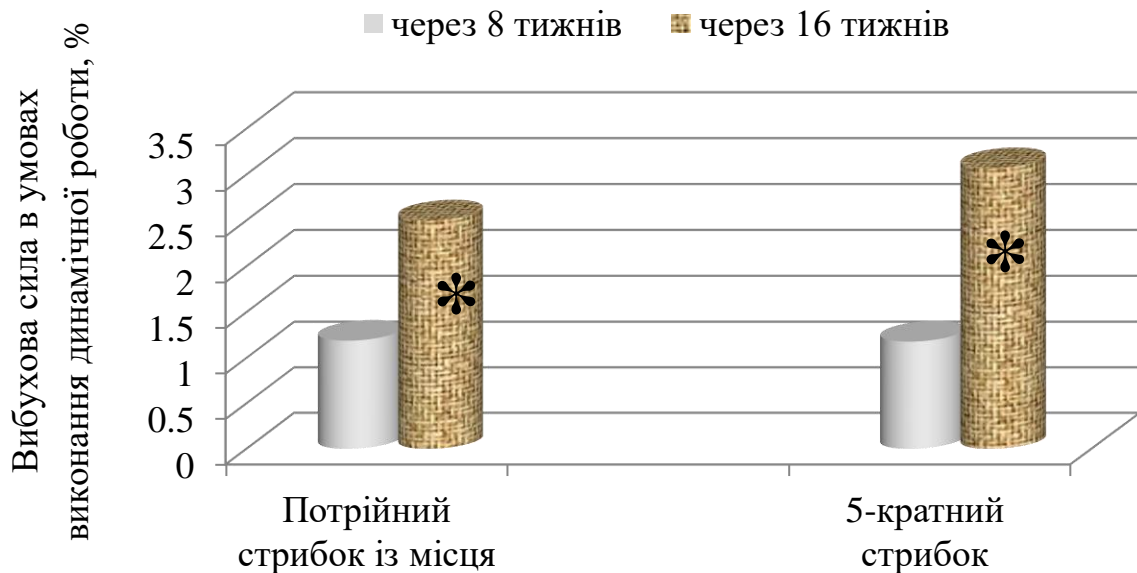


Рис. 4.4. Динаміка змін вибухової сили в умовах виконання динамічної роботи під впливом секційних занять футболістом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

При визначенні вибухової сили в умовах виконання динамічної роботи за тестом потрійний стрибок із місця середнє значення покращилося на 2,54% ($p < 0,05$) (див. рис. 4.4), а за тестом 5-кратний стрибок із місця – на 3,07% ($p < 0,05$) (див. рис. 4.4).

Варто зазначити, що мінімальне значення виконання потрійного стрибка реєструвалося на рівні 478 см, а максимальне – 490 см.

Найкращий результат виконання 5-кратного стрибка з місця був зареєстрований у школяра, який стрибнув на 823 см, а найгірший – 802 см.

Протягом 16-тижневих секційних занять футболом спостерігається покращення сили розгиначів тулуба (рис. 4.5).

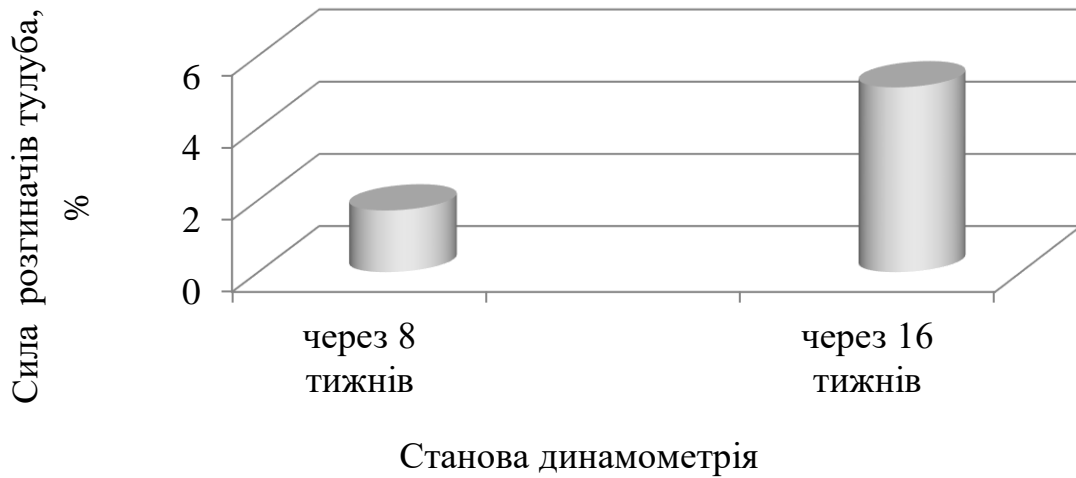


Рис. 4.5. Динаміка змін сили розгиначів тулуба під впливом секційних занять футболом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

Так, результат станової динамометрії зріс на 5,12%, однак вірогідної відмінності зареєстровано не було.

Як видно з рисунку 4.6 заняття футболом сприяють покращенню спритності в хлопчиків 11-12 років.

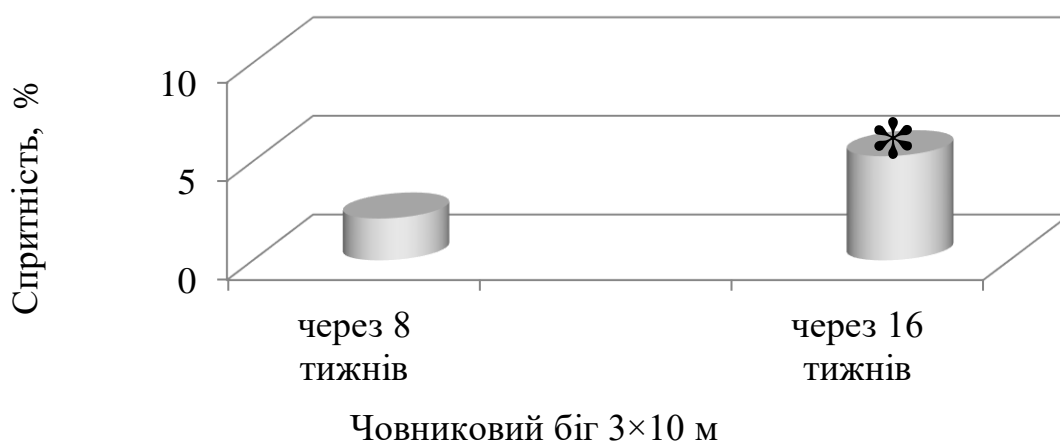


Рис. 4.6. Динаміка змін спритності під впливом секційних занять футболом у хлопчиків 11-12 років на різних етапах дослідження відносно вихідного рівня

Результат тесту човниковий біг 3×10 м вірогідно зріс на 3,22% ($p < 0,05$). Найшвидший результат становив 8,7 с, а найповільніший – 9,3 с.

Результати проведених досліджень свідчать про те, що секційні заняття футболом сприяють покращенню сили м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу (на 8,33%), а також швидкості за результатом тесту біг 300 м (на 1,19%). Однак вірогідних відмінностей зареєстровано не було.

Висновки до розділу 4

Отже, проведені нами дослідження показали, що секційні заняття футболом сприяють покращення вірогідному покращенню більшості показників фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку.

ВИСНОВКИ

1. На сучасному етапі розвитку суспільства питання формування рухових здібностей учнів загальноосвітніх навчальних закладів як основу для збереження їх здоров'я та підвищення рухової активності є досить актуальним. Аналіз наявної науково-методичної літератури дозволив встановити, що найважливішим і найефективнішим засобом залучення учнівської молоді до здорового способу життя, зміцнення їх здоров'я, профілактики шкідливих звичок, а також підвищення їх рухової активності є заняття різними видами спорту, зокрема спортивними іграми. Серед спортивних ігор найпопулярнішим і найдоступнішим є футбол.

Від рівня фізичної підготовленості юних футболістів залежить активність й ефективність дій усієї команди та кожного спортсмена окремо. Однак варто зазначити, що фізична підготовка школярів 11-12 років, які відвідують секційні заняття футболом, є досить складним і тривалим процесом. У заняттях футболом використовуються різноманітні вправи з м'ячем і без нього, загальнорозвиваючі, легкоатлетичні та гімнастичні вправи, елементи спортивних ігор тощо.

2. Аналіз навчальної програми з футболу дозволив констатувати, що протягом підготовчого періоду річного макроциклу тренери більше уваги приділяють покращенню рівня загальної фізичної підготовленості, а підвищенню рівня спеціальної фізичної підготовленості приділяється втричі менше часу.

Учні середнього шкільного віку відвідують заняття футболом 6 разів на тиждень. Серед фізичних якостей, які є головними для футболістів, виділяють швидкість, спритність і витривалість. Саме розвитку даних якостей приділяється особлива увага тренерів.

3. Секційні заняття футболом сприяють покращенню більшості показників фізичної підготовленості учнів 11-12 років. Так, у школярів уже через 8 тижнів вірогідно зросли середньогрупові значення стартової (за

результатом тесту біг 30 м із високого старту) та загальної (за результатом тесту біг 60 м із високого старту) швидкості. Протягом наступних тижнів занять середні значення вищезгаданих показників продовжували зростати.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Багатьма дослідниками доведено, що для підвищення рівня фізичної підготовленості школярів варто застосовувати заняття спортивними іграми, у тому числі й футболем. Однак варто пам'ятати, що для масового залучення хлопчиків середнього шкільного віку до занять спортивними іграми варто дотримуватися наступних умов:

1. Тренери, учителі та батьки власним прикладом повинні продемонструвати бажання займатися спортивними іграми.
2. Учням необхідно знати сутність, зміст і значення спортивних ігор, а також їх значення для здорового способу життя.
3. Варто продемонструвати школярам престиж, імідж спортивних ігор.
4. Тренеру необхідно враховувати принцип індивідуального та диференційованого підходу, враховуючи при цьому психологічні, статеві та вікові особливості школярів.
5. У процесі спортивних ігор сформувати інтерес учнів середніх класів до фізичного виховання й здорового способу життя тощо.

На кожному занятті варто приділяти час не лише практичним вправам і нормативам, але й теоретичним основам фізичного виховання учнівської молоді в процесі спортивних ігор для отримання необхідних знань щодо власного здоров'я, фізичної підготовленості, здорового способу життя, необхідності фізичних вправ, ігрової діяльності тощо.

Тренувальні заняття футболем варто проводити на свіжому повітрі, адже у такому випадку вони мають оздоровчий вплив на організм спортсменів, зміцнюють їх нервову систему, розвивають опорно-руховий апарат, покращують загальний обмін речовин, а також підвищують діяльність усіх органів та систем організму учнів.

Узимку на відкритому повітрі заняття проводяться за умови безвітряної погоди та температури не вище -7°C .

Тренерам необхідно пам'ятати про:

- ❖ систематичний (не менш двічі на рік) лікарський контроль;
- ❖ допуск до занять футболом лише абсолютно здорових дітей;
- ❖ розподіл учнів на групи (за віком і рівнем підготовки);
- ❖ індивідуалізацію навантажень;
- ❖ суворе дотримання режиму дня;
- ❖ погодженість у вимогах лікаря й педагога;
- ❖ не допуск до занять осіб, які не пройшли первинного або повторного лікарського огляду тощо.

АНОТАЦІЯ

Федорчук Віктор Ігорович – Технологія вдосконалення рівня фізичної підготовленості учнів середніх класів під час секційних занять футболом

Дипломна робота за спеціальністю – **6.010203 «Здоров'я людини*»** - Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця 2019.

У дипломній роботі представлено результати дослідження рівня фізичної підготовленості учнів 11-12 років, які займаються футболом. Школярі, які брали участь у дослідженні, відвідували секційні заняття 6 разів на тиждень.

Встановлено, що у школярів спостерігається вірогідне покращення середньогрупових значень стартової (за результатом тесту біг 30 м із високого старту) та загальної (за результатом тесту біг 60 м із високого старту) швидкості.

Ключові слова: школярі, фізична підготовленість, футбол.

АННОТАЦИЯ

Федорчук Виктор Игоревич - Технология совершенствования уровня физической подготовленности учащихся средних классов на секционных занятиях футболом

Дипломная работа за специальностью - **6.010203 «Здоровье человека*»** - Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского, Винница 2019.

В дипломной работе представлены результаты исследования уровня физической подготовленности учащихся 11-12 лет, которые занимаются футболом. Школьники, участвовавшие в исследовании, посещали секционные занятия 6 раз в неделю.

Установлено, что у школьников наблюдается вероятное улучшение среднегрупповых значений стартовой (по результатам теста бег 30 м с высокого старта) и общей (по результатам теста бег 60 м с высокого старта) скорости.

Ключевые слова: школьники, физическая подготовленность, футбол.

ANNOTATION

Fedorchuk Viktor - Technology to improve the level of physical preparedness of secondary school pupils during sectional football classes

Diploma work after speciality - **6.010203 «Human Health*»** - Vinnytsa Mykhailo Kotsubynskyi State pedagogical university. - Vinnytsa, 2019.

The diploma work presents the results of the study of the level of physical preparedness of pupils aged 11-12 years old who are involved in football classes. The children who participated in the study attended classes less than 6 times a week.

It has been established that pupils have a probable improvement in the average group starting values (as a result of the test run 30 m from the high start) and the total (based on the test run 60 m from the high start) speed.

Key words: schoolchildren, physical fitness, football.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Авраменко В.Г., Бобарико О.Е., Гончаренко В. тощо* (2003) Футбол: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, шкіл вищої спортивної майстерності. К. 105с.
2. *Антонік В.І., Антонік І.П., Андріанов В.Є.* (2009) Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: *навч. посібник*. К.: ВД «Професіонал», Центр учбової літератури. 336 с.
3. *Ареф'єв В.Г.* (2015) Теоретико-методичні засади диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів основної школи : авт. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» / В.Г. Ареф'єв. Київ. 35 с.
4. *Ареф'єв В.Г.* (2010) Основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 268 с.
5. *Бекас О.О., Паламарчук Ю.Г.* (2017) Застосування новітніх інформаційних технологій у навчально-тренувальному процесі юних дзюдоїстів // KELM «Наука, Освіта, Право, Управління»: науково-практичне видання. №4 (20). Лодзь, Польща. С. 22-35
6. *Бесєдіна О. А., Кошакова Т. М., Даниленко Г. М.* (1997) Проблеми погіршення стану здоров'я дітей та підлітків в умовах навчального закладу // Актуальные проблемы и основные направления развития профилактической науки и практики. Харьков. С. 51–55.
7. *Бойченко А.В.* (2016) Основи навчання гри у міні-футбол : *навч.-метод. посіб.* Х. : ХГПА. 122 с
8. *Виноградський Б., Дулібський А., Хоркавий Б., Колобич О.* (2016) Вплив проявів швидкісних якостей футболістів на ефективність виконання стан- дартних положень : [Електронний ресурс] // Спортивна наука

- України. №5(75). С. 28–39.
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/451>
9. *Виноградський Б., Дулібський А., Хоркавий Б., Колобич О.* (2016) Ефективність виконання стандартних положень у футболі : [Електронний ресурс] // Спортивна наука України. № 3(73). С. 9–14.
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/421/405>
 10. *Віхров К., Зубалій Д., Столітенко В.* (2004) Футбол у школі : навч.-метод. посіб. К. : Комбі ЛТД. 256 с
 11. *Допризовна підготовка. підручник для 10-11 класів загальноосвітньої школи* (2000) / За ред. М.І. Томчука. К. : Вежа. С. 20.
 12. *Дулібський А., Хоркавий Б., Колобич О.* (2016) Напрямки удосконалення техніко-тактичної підготовки юних футболістів : [Електронний ресурс] // Спортивна наука України. № 2(72). С. 15–23.
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/411/395>
 13. *Єрмолова В.М., Зубалій М.Д., Іванова Л.І., Лакіза О.М., Столітенко В.В., Столітенко Є.В. тощо* (2005) Фізична культура. 5-12 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. К. : ВТФ «Перун». 272с.
 14. *Зубалій М.Д.* (2010) *Форми військово-патріотичного виховання допризовної молоді.* К.. 272 с.
 15. *Карпа І.Я.* (2011) Структура фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів на етапі підготовки до вищих досягнень // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 9. С. 53–56.
 16. *Колобич О., Хоркавий Б., Фалес Й.* (2014) Особливості техніко-тактичної підготовки юних футболістів на полях зменшених розмірів // Актуальні проблеми здоров'язберігаючих технологій у навчальних закладах : *матеріали III Міжнар. наук.-пр. конф. Чернівці.* С. 460–464.
 17. *Леонов О.* (2000) Шляхи підвищення ефективності позакласної роботи з фізичного виховання // Фізичне виховання в школі. № 3. С. 21-24.

18. *Лисенчук Г.А.* (2003) Управление подготовкой футболистов. К. : Олимпийская литература. 268с. ISBN 966-7133-62-1
19. *Лисяк В. Н.* (2006) Формування інтересу до занять фізичною культурою у школярів 6-11-х класів : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидат наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02. «Фізична культура фізичне виховання різних груп населення» / В. Н. Лисяк. Харків. 22 с.
20. *Максименко І.Г.* (2007) Порівняльний аналіз параметрів технічної майстерності футболістів та футболісток різної кваліфікації // Педагогіка, психологія та медико- біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : *наук. моногр.*. X., №1. С. 78–80.
21. *Медик В.А., Толмачев М.С., Фишман Б.Б.* (2000) Статистика в медицине и биологии / Под ред. Комарова Ю.М. Т.1. Теоретическая статистика. М.: Медицина. 412 с.
22. *Методика фізичного виховання учнів 1-11-х класів : Навчальний посібник* (2012) / За ред. М.Д. Зубалія. К.: Педагогічна думка. 209с.
23. *Москаленко Н.* (2011) Проектування концепції інноваційних програм фізкультурно-оздоровчої роботи в загальноосвітніх навчальних закладах // Спортивний вісник Придніпров'я : науково-практичний журнал. Дніпропетровськ. №2. С. 12–16.
24. *Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5–9 класи (2017)* / За заг. ред. Т.Ю. Круцевич. К.427с.
25. *Навчальна програма для гуртків з футболу в 1–11 класах загальноосвітніх навчальних закладів* [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://ua.convdocs.org/docs/index-56797.html.4>
26. *Платонов В.Н.* (2004) Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учебник для студ. высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта]. К. : Олимпийская литература. 808с. ISBN 966- 7133-64-8.

27. Руденко Ю.Д., Мельничук Ю.Л. (2012) Основи козацько-лицарського виховання. К.: ТОВ «Видавництво «Гетьман». 298с.
28. Сергієнко Л. П. (2001) Тестування рухових здібностей школярів. К. : Олімпійська література. 776 с.
29. Соломонко В.В., Лісенчук Г.А., Соломонко О.В. (2005) Футбол. К. : Олімпійська література. 294с. ISBN 966-7133-76-1
30. Столітенко Є., Черевко Т. (2013) Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом : навч. посіб. К. 304 с
31. Сулима А.С. (2018) Модернізація фізичної підготовки кваліфікованих хокеїстів на траві шляхом впровадження в тренувальний процес методики «ендогенно-гіпоксичного дихання». Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / За заг. ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер». С.228-239.
32. Сулима А.С., Бугайчук В.В. (2019) Оцінка морфофункціонального стану хлопців 16-17 років методом індексів // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. II Всеукраїнська інтерне-конференція "COLOR OF SCIENCE". Вінниця. С.218-222.
33. Сулима А.С., Насальський М.Д., Федорчук В.І. (2019) Вплив секційних занять футболом на фізичну підготовленість школярів 11-12 років // Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології: науковий журнал кафедри фізичної реабілітації і рекреації Харківської державної академії фізичної культури. Харків. №1. С.20-25.
34. Сулима А.С., Федорчук В.І. (2019) Оцінка фізичної підготовленості учнів середніх класів // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. II Всеукраїнська інтерне-конференція "COLOR OF SCIENCE". Вінниця. С.109-113.

35. Сухомлинський В.О. (1980) Піклування про здоров'я молодого покоління, фізичний розвиток : *вибрані твори : в 5-ти томах*. К.: Радянська школа. Т. 1. С. 192-196.
36. *Теория и методика физического воспитания* (2003) / Т. Ю. Круцевич. К. : Олімпійська література. 222 с.
37. Тимошенко О.В., Мішаровський Р.М. (2008) Основи теорії та методики викладання спортивних і рухливих ігор : *навчально-методичний посібник*. К.. 259с.
38. Федорчук В.І., Здебський О.О. (2019) Удосконалення функціональної підготовленості студентів чоловічої статі під час секційних занять спортивними іграми : Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді [електронне видання] : тези доповідей круглого столу здобувачів вищої освіти (Вінниця, 25 березня 2019) / Від. ред. С.В. Сальникова, А.А. Бондар, М.І. Пуздимір. Вінниця. С.27-29.
39. Федорчук В.І., Шигида О. (2019) Вплив тренувальних занять хокеєм на траві на фізичну підготовленість юнаків 18-21 року : Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді [електронне видання] : тези доповідей круглого столу здобувачів вищої освіти (Вінниця, 25 березня 2019) / Від. ред. С.В. Сальникова, А.А. Бондар, М.І. Пуздимір. Вінниця. С.27-29.
40. *Фізична культура в школі : методичний посібник* (2009) / За заг. ред. С.М. Дятленка. К. : Літера ЛТД. 176с.
41. *Фізична культура в школі: 5-11 класи* (2011) : *метод. посіб.* / За заг. ред. С.М. Дятленка. К.: Літера ЛТД. 368 с
42. Шаленко В.В. (2005) Формування рухових якостей та технічної підготовленості школярів протягом безперервної футбольної підготовки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.21 «Олімпійський і професійний спорт». Харків 20 с

43. *Шамардин В., Тенцзюнь Тянь* (2007) Функциональная подготовленность футболистов различных игровых амплуа // Спортивний вісник Придніпров'я. № 2/3. С. 132–135.
44. *Шамардин В.М.* (2007) Характеристика рухової та ігрової діяльності футболістів // Спортивний вісник Придніпров'я. № 1. С. 87–89.
45. *Шиян Б.М.* (2001) Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч 1. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан. 272 с.
46. *Шкробтій Ю.М.* (2005) Фізичне виховання та дитячий спорт у системі шкільної освіти України // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. №10. 246-249.
47. *Ярий Р.О.* (2007) Зміни фізичної адаптованості дітей 6-7-річного віку залежно від змісту фізичного виховання (на прикладі уроку футболу) // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. Івано-Франківськ, Вип. 4. С.87-92.
48. *Ярий Р.О.* (2008) Комплексна оцінка впливу занять футболом на морфо-функціональний розвиток школярів 7 років // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. Івано-Франківськ, Вип.8. С.52-58.
49. *Bärtsch P., Dvorak J., Saltin B.* (2008) Football at high altitude : [електронний ресурс] // Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. Vol. 18.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sms.2008.18.issue-s1/issuetoc>
50. *Dulibskiy A., Khorkavyu B.* (2015) Zastosowanie nowoczesnych środków pomiaru do oceny prędkości, siły i koordynacji piłkarzy nożnych // VI Symposium Współczesna myśl techniczna w naukach medycznych i biologicznych. Wrocław. P. 29–30.
51. *Iryna Syvash, Mariia Balash, Oleksandr Yurchenko, Yakiv Shcherbashyn, Dmytro Khurtyk, Volodymyr Kormiltsev, Olga Bekas, Anatoly Korolchuk, Alla Sulyma* (2019) Formation of sports specialization as the "group exercises" during the working with young athletes in the rhythmic

- gymnastics // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES). 19(2). PP. 287–292. DOI:10.7752/jpes.2019.s2043
52. *Khorkavyy B., Gargula L.* (2016) Szkolenie młodzieży na Ukrainie // Nowoczesna Piłka Nożna Teoria i Praktyka. Współczesne koncepcje szkolenia młodych piłkarzy nożnych: praca zbiorowa pod red. Aleksandra Stuly. Opole. S. 70–86.
53. *Stula A.* (2008) Coordination and velocity skills versus players performance // Coordination Motor Abilities in Scientific Research, ed by Jerzy Sadowski, Tomasz Niżnikowski // International Association of Sport Kinetics: Biała Podlaska. Vol. 28. S. 106–110.
54. *Stula A.* (2009) An Attempted Assessment Coordination Rhythm and High Frequency of Leg movement of Footballers // Young sports of Ukraine. Lviv. Is. 13, V.1. P. 280–283.
55. *Stula A.* (2009) Influence of various Forms of speed manifestations on Young Footballers' Performance // Acta Facultatis exercitationis corporis universitatis Presoviensis. Book of Papers Diagnostics In Sport. Presov. P. 72–76.