

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Навчально-науковий інститут фізичної культури
Кафедра теорії і методики спорту

Климок Сергій Дмитрович

**ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ
ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістр

Науковий керівник

_____ І.М. Скрипка

кандидат наук з фізичного виховання та
спорту, доцент кафедри теорії і
методики спорту

« ____ » _____ 2021 року

Виконавець

_____ С.Д. Климок

« ____ » _____ 2021 року

Суми 2021

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ	7
1.1. Методика удосконалення техніки юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки	7
1.2. Характерні особливості удосконалення тактичної підготовленості юних футболістів	12
1.3. Особливості відбору та тренувань юних футболістів на етапі попередньо-базової підготовки.....	14
Висновки до розділу 1.....	21
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	23
2.1. Методи дослідження.....	23
2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.....	23
2.1.2. Педагогічні методи дослідження.....	23
2.1.3. Методи математичної статистики.....	24
2.2. Організація дослідження.....	25
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	26
3.1. Розробка та застосування комплексу вправ швидко-силового спрямування у процесі підготовки футболістів 10-11 років	26
3.2. Вплив розробленого комплексу вправ на фізичну та техніко-тактичну підготовку футболістів 10-11 років.....	33
Висновки до розділу 3.....	42
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДЮСШ – дитячо-юнацька спортивна школа;

СФП – спеціальна фізична підготовка;

ЗФП – загальна фізична підготовка;

СП – спеціаліальна підготовка;

ФП – фізична підготовка;

ЕГ – експериментальна група;

КГ – контрольна група.

ВСТУП

Актуальність. В сучасних умовах високої ігрової активності такий вид спорту, як футбол при підготовці юних спортсменів на етапі попередньої базової підготовки потребує максимальної реалізації їх техніко-тактичних можливостей, що вимагає в свою чергу не лише підвищення швидкості виконання техніко-тактичних прийомів але і їх рухової активності. За даними науковців [4, 8, 9] лише завдяки вірній побудові та організації навчально-тренувального процесу можна досягти вагомих результатів у змагальній діяльності в цьому виді спорту. За даними Г.А. Лисенчука, 2015 вдосконалити техніко-тактичну підготовку юних футболістів можна тільки із раціональним управлінням їх фізичними якостями.

Для більш якісної побудови навчально-тренувального процесу юних футболістів фахівці [12, 23, 24] вказують на необхідність розробки нових методик функціональної підготовки футболістів за допомогою спеціальних ігрових техніко-тактичними засобів. У сучасному футболі технічне уміння гравців настільки піднялося і майже нівелювалось, що всі команди стали майже єдиними можливостями самої різноманітної тактичної побудови гри. На сьогодні юні футболісти за мінімально короткий проміжок часу повинні виконати різноманітні прийоми технічного характеру, які поставлені на вирішення відповідних тактичних завдань і все це відбувається на фоні високої змагальної інтенсивності гри [22]. Саме, тому фахівці [25, 27] вбачають необхідність розвитку у юних футболістів високого рівня підготовленості, а саме: фізичної, технічної, тактичної та психологічної. Так, як управління тренувальним процесом передбачає вивчення різних сторін спеціальної підготовки футболістів з метою правильної організації підготовки на подальших етапах відповідно до індивідуальних особливостей спортсменів вбачаємо за актуальне розглянути особливості техніко-тактично підготовки

футболістів 10-11 років в річному тренувальному циклі на етапі попередньо базової підготовки.

Об'єкт дослідження: тренувальний процес юних футболістів.

Предмет дослідження: технічна та тактична підготовка юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

Мета роботи – визначити особливості техніко-тактичної підготовки юних футболістів засобами швидкісно-силового характеру на попередньо базовому етапі спортивної підготовки

Завдання роботи:

1. Аналіз літератури з проблеми особливостей навчання та удосконалення техніки та тактики гри у футбол;
2. Розробити комплекс вправ швидкісно-силового характеру та впровадити його в основну частину тренувального заняття юних футболістів;
3. Дослідити вплив комплексу швидкісно-силових вправ на рівень розвитку швидкісно-силових здібностей та техніко-тактичну підготовку юних футболістів.

Методи дослідження: 1) аналіз науково-методичної літератури; 2) педагогічне спостереження; 3) педагогічне тестування; 4) педагогічний експеримент; 5) методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів:

- розроблено комплекс вправ швидкісно-силового характеру та впровадити його в основну частину тренувального заняття юних футболістів;
- експериментально обґрунтовано ефективність розробленого комплексу вправ швидкісно-силового характеру та запропоновано внести в основну частину тренувального заняття футболістів КЗ КДЮСШ «Суми».

Практичне значення одержаних результатів полягає у використанні даних методичних прийомів, націлених на формування та вдосконалення техніки гри юних футболістів при підготовці команд в ДЮСШ в групах попередньої базової підготовки; розроблений комплекс спеціальних вправ впроваджено в тренувальний процес футболістів КЗ КДЮСШ «Суми».

Апробація результатів дослідження. Результати кваліфікаційної роботи висвітлені на I студентській Міжнародній науково-практичній конференції «Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання» (Суми, 2021) та на XXI Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення». (Суми, 2021).

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (53 найменування). Загальний обсяг роботи – 50 сторінки, з них основного тексту 45 сторінки. Робота ілюстрована таблицями і рисунками.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Методика удосконалення техніки юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки

В техніці футболу головним є: «арсенал спеціальних прийомів, ефективно вживання яких в грі забезпечить досягнення поставленої мети. Під прийомами техніки розуміють засоби ведення спортивної гри та набір таких засобів, уміння ефективної їх реалізації в умовах жорсткої боротьби, здатність використовувати певні прийоми в умовах дефіциту простору і часу, в умовах прогресуючого стомлення та не весь повний ряд чинників, що характеризують рівень технічної підготовки футболіста» [27, 28].

За даними В.М. Костюкевич: «підвищення майстерності футболістів, у свою чергу, пов'язане із кваліфікованим навчанням гри дітей, які займаються футболу, а згодом і кваліфікованою тактичною підготовкою футболістів, а особливе місце в процесі підготовки футболістів повинно бути відведене процесу виховання індивідуальної та командної “тактичної грамотності” гравців, так як саме тактична підготовленість окремих футболістів і команд в цілому набуває першочергового значення» [16].

Аналіз доступної літератури [43] та документальних даних, при спостереженні за робочими тренерами футбол виявили недостатню методичну забезпеченість засобами технічної підготовки та контролю для практичної роботи тренера (A.J. Figueiredo, M.J.C. Silva, S.P. Cumming, R.M. Malina, 2010).

На рисунку 1.1. наглядно зображено рівні, які виокремлюють при навчання техніці футболу (1.1.).

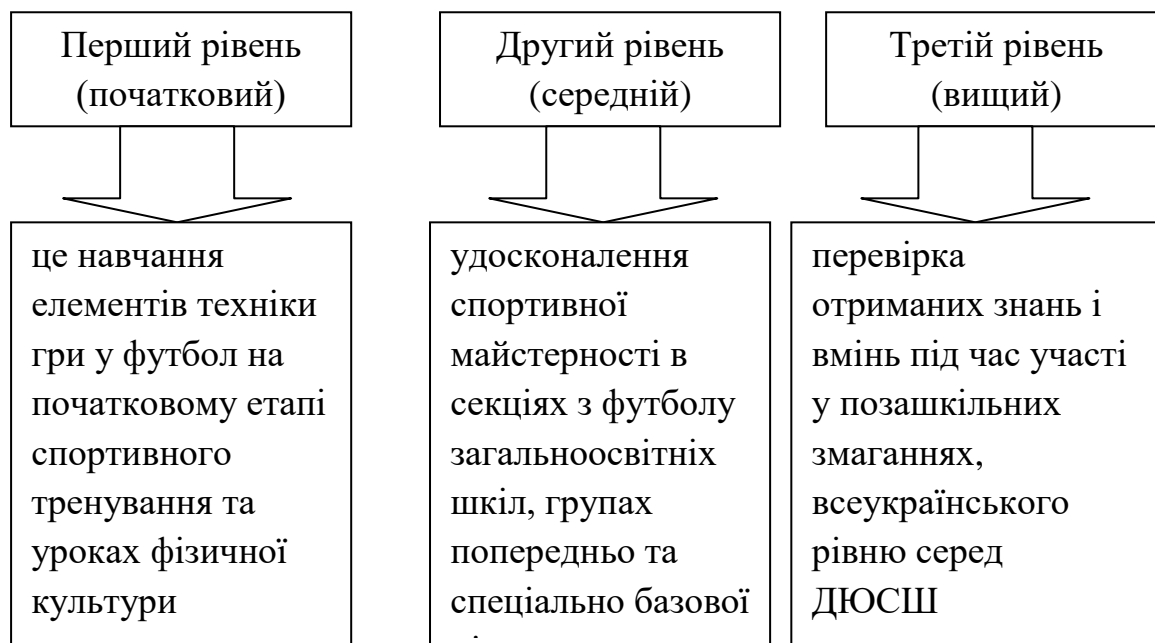


Рис. 1.1. Структура рівнів у процесі опанування гри у футбол

Саме тому, основна проблема у підготовці футболістів за даними науковців [13, 18] є: «по-перше з одного боку, виникає необхідність підвищення міжнародних результатів і подальшого розвитку футболу, а з іншого - неможливість вирішити цю задачу без підвищення ефективності підготовки футболістів, яка повинна базуватися на вдосконаленні системи спортивного резерву з футболу в цілому».

Під час аналізу особливостей техніко-тактичної підготовки спортсменів у футболі вчені [2, 6, 12] рекомендують розглянути за яким характером ігрової діяльності поділяється техніка у футболі. Так за даними [23, 34] техніці виділяються два розділи: техніка «польового гравця» і техніка «воротаря». Ці вказані розділи складаються і виконуються різними способами, в той час як – елементи техніки пересувань використовуються: польовими гравцями і воротарем.

Техніка володіння м'ячем у польового гравця характерна певним комплексом прийомів, а саме: ударами, зупинками, веденнями, відбиранням, вкиданням та викиданням із-за бічної лінії. Техніка володіння м'ячем воротаря містить елементи, що включають ловлю м'яча та його відбиття, переведення, кидки і прийом м'яча. Існують наступні способи та різновиди техніки

пересування та володіння м'яча (рис 1.2.)

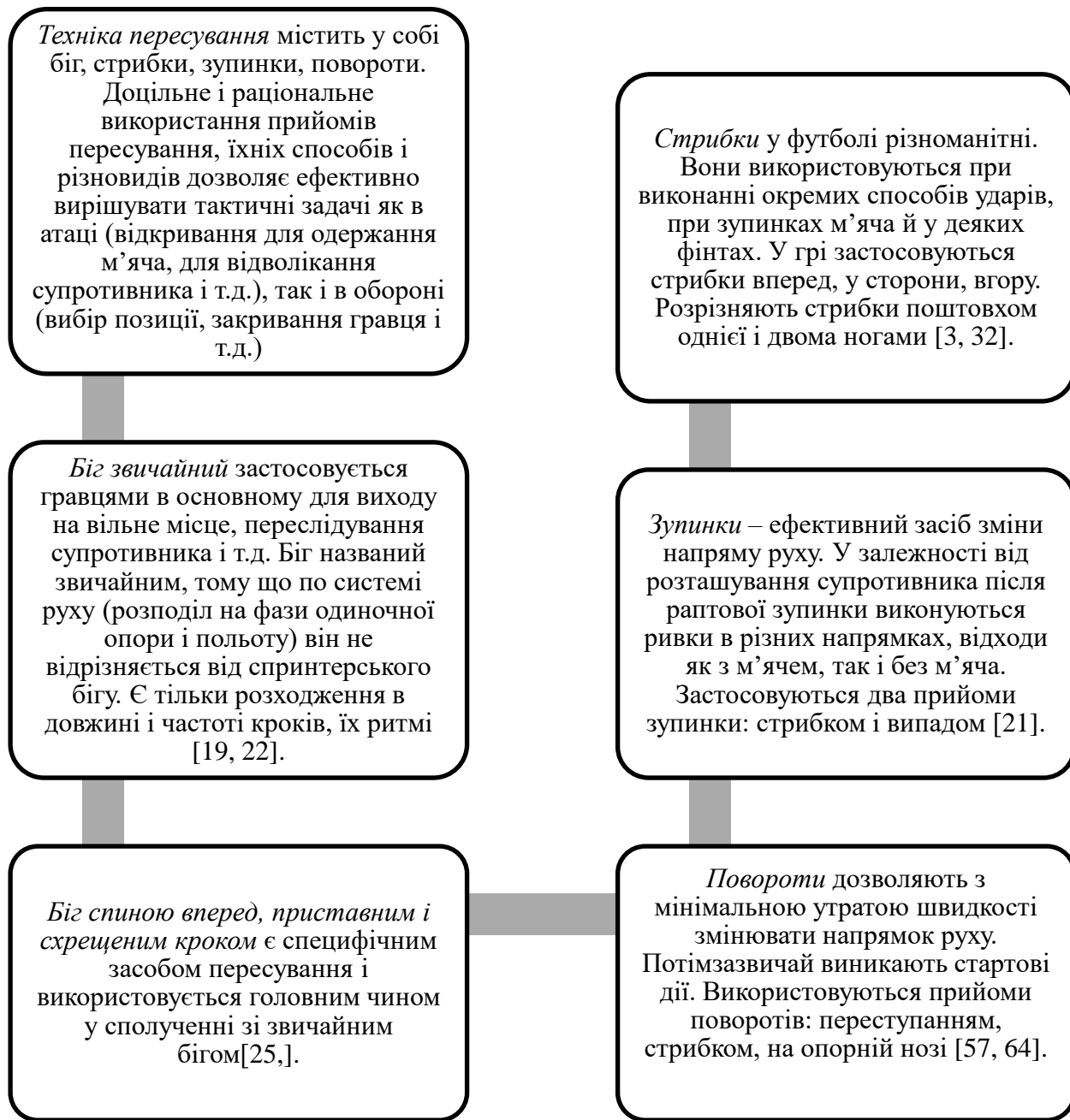


Рис. 1.2. Способи та різновиди техніки пересування та володіння м'ячем.

Польові гравці повинні стабільно володіти навичками всіх груп прийомів та використовуючи при цьому усі види техніки пересувань і техніки володіння м'ячем [34]. Удари по м'ячу є основним засобом ведення гри, що виконуються ногою і головою, а їх спрямованість розрізняється траєкторією і швидкістю руху м'яча [4, 10]. Удари по м'ячу ногою виконуються наступними основними способами: «внутрішньою стороною стопи, внутрішньою, середньою і

зовнішньою частинами підйому, носком і п'яткою. Удари виробляють по нерухомому м'ячу, що котиться або летить з місця, рухаючись, у стрибку, з поворотом, у падінні і т.д. Техніка ряду способів удару має деякі специфічні особливості» [11, 13]. На рисунку 1.3.(а, б,в,г,д)..та 1.4. представлено найбільш доцільні фази рухів, що є загальними для багатьох способів ударів, що представленні у вигляді діаграми (рис. 1.4).

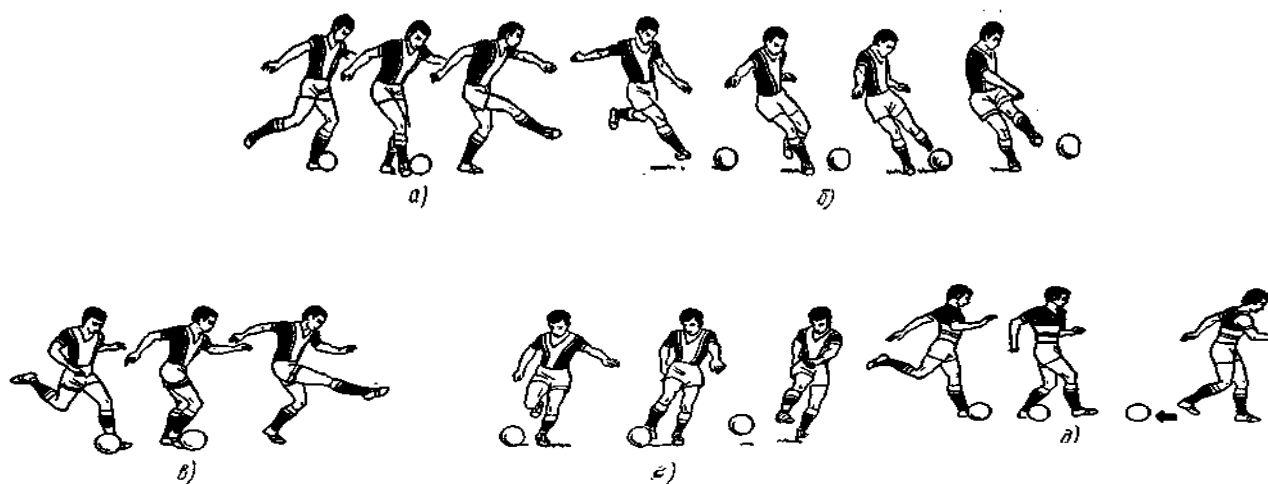


Рис. 1.3. Удар по м'ячу ногою: а – внутрішньою стороною стопи; б – внутрішньою частиною підйому; в – середньою частиною підйому; г – внутрішньою стороною підйому; д – п'яткою

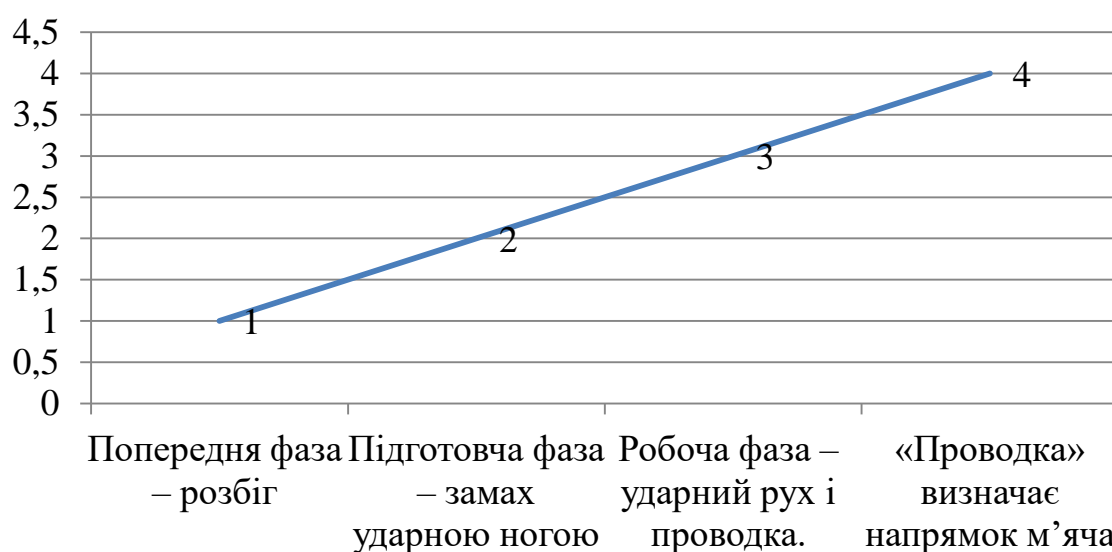


Рис. 1.4. Рухові фази для багатьох способів ударів ногою.

Особливості техніки ударів з поворотом із навіллета під час навчання

футболістів на етапі попередньо базової підготовки наступні:

- *Удар з поворотом* використовується у процесі підготовки футболістів для зміни напрямку польоту м'яча та виконується «середньою частиною підйому» (рис. 1.5.б).

- *Удар з напівлету* проводиться середньою або зовнішньою частиною підйому по м'ячу після його відскоку від полу в цей час голілка в вертикальна, носок відтягнутий. (рис. 1.4.в).

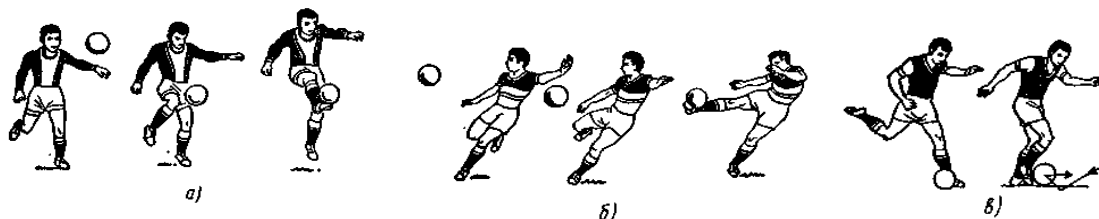


Рис. 1.5. Удари по м'ячу, який летить: а – середньою частиною підйому; б – з поворотом; в – з напівлету.

За даними досліджень В.М. Костюкевич: «зупинки служать засобом прийому й оволодіння м'ячем, а їх основна мета це – погасити швидкість м'яча, що котиться або летить для здійснення подальших техніко-тактичних дій, а під час зупинки ногою основні фази руху є загальними для різних способів» [16] (рис. 1.6.).

Підготовча фаза – прийняття вихідного положення – характеризується переносом ваги тіла на опорну ногу, що трохи зігнута для стійкості. Нога, що зупиняє, посилається назустріч м'ячеві.

Робоча фаза – амортизуючий рух зупиняючою ногою, яка трохи розслаблена. У момент зіткнення з м'ячем (або трохи раніш) починається рух ноги назад. Швидкість руху поступово сповільнюється.

Завершальна фаза – прийняття необхідного положення для наступних дій. Загальний центр ваги тіла переноситься убік зупиняючої ноги і м'яча.

Рис. 1.6. Загальні фази руху під час зупинки ногою

1.2. Характерні особливості удосконалення тактичної підготовленості юних футболістів

У сучасному футболі під час підготовки спортсменів використовується моделювання, у зв'язку з цим в останній час науковці розробляють значну кількість моделей тренувальних програм, але на жаль стратегія підготовки футболістів на перших двох початкових етапах розглядається не достатньо. [7, 29]. У відповідних фазах гри можна обирати певний тактичний варіант, що є головним в тактиці гравця польового та воротаря. Коли відбувається взаємодія двох польових гравців це вже більш високий ступінь володіння тактикою гри і як результат підвищення якості гри. Усвідомлюючи переваги комбінаційної гри, фахівці з футболу [23] вважають, що взаємодії 4-5 «зв'язок» перевагу над суперником для команди яка їх використовує забезпечують не повністю, а наявність 8 – 10 «зв'язок» – характеристика супер командної ігри і це все надає великі можливості у використанні тактичних дій.

З результатів наукових досліджень визначено, що розроблені схеми і моделі гри, які мають можливість забезпечувати структурну всієї гри у футболі, не можуть складатися з великих комбінацій і тактичних прийомів. Тоді, як В.М. Шамардін визначив, що саме: «моделювання у навчально-тренувальному процесі взаємодій різноманітних «зв'язок», створюватиме передумови для ефективної тактичної діяльності футболістів» [39]

Встановлено дослідниками [21, 35, 38], що рівень індивідуальної техніко-тактичної підготовленості має тісний взаємозв'язок синтезу спеціалізації та універсалізації футболістів, що базується на найвищій рівень спеціалізації. Основним критерієм універсалізації техніки футболістів є: надійне виконання функцій і обов'язків свого ігрового амплуа, а також врахування не лише якості виконання прийомів гри, але і безпосередньо і їх місце виконання в грі [4, 25]

За даними науковців [9, 13] у техніко-тактичних тренувальних заняттях з футболу для вдосконалення техніки середніх та довгих передач м'яча на попередньо базовому етапі спортивної підготовки повинні застосовуватись

вправи спеціального та загального характеру у відсотковому співвідношенні 40%-60%.

Спеціальні вправи для удосконалення індивідуальних тактичних дій юних футболістів представлено в рис. 1.7.

Відкривання	Закривання	Ведення й обведення
<ul style="list-style-type: none"> •Змагаються дві групи гравців. Вони утворюють дві зустрічні колони. Відстань між ними 8–10 кроків. Головний гравець однієї з колон внутрішньою стороною стопи виконує передачу попередуючому гравцеві протилежної команди, а сам робить ривок за м'ячем і встає в кінець цієї колони. Гравець, що приймає м'яч, направляє м'яч назад, а сам біжить за м'ячем і встає в кінець протилежної колони. •Змагаються три партнери. Вони утворюють на полі трикутник зі сторонами в 8 кроків. Партнери по черзі передають м'яч один одному по ходу годинникової стрілки. Направивши м'яч убік партнера, гравець перебігає на його місце й т.д. Виконавши по 8–10 передач, гравці починають рух проти ходу годинникової стрілки. 	<ul style="list-style-type: none"> •На майданчику розмічається квадрат 12X12 кроків. Гра полягає в тому, що один захисник намагається перешкодити просуванню двох суперників до воріт і відняти в них м'яч. Захисник повинен прагнути зайняти таку позицію, щоб суперник з м'ячем не зміг передати м'яч убік відкритого партнера. У ході вправи гравці періодично міняються ролями. •На середині поля розміщуються четверо нападаючих з м'ячем. У воріт, що захищаються воротарем, встають чотири захисники. Нападаючі пересуваються вперед, передаючи м'яч один одному. Захисники (кожний тримає одного з нападаючих) прагнуть відібрати в них м'яч або відбити його до центра поля. Через домовлений час команди міняються ролями. Перемога дається команді, що зуміла пропустити менше м'ячів під час оборони воріт. 	<ul style="list-style-type: none"> •У вправі беруть участь два гравці, один з них з м'ячем. Він веде м'яч по полю на відстань 3–4 кроки й робить передачу партнерові, що рухається осторонь на відстані 4–5 кроків. Одержавши м'яч, той виконує такі ж дії й т.д. Завдання гравців без м'яча – швидко відкритися вперед, коли партнер збирається зробити передачу. Гравець із м'ячем повинен, контролюючи м'яч, помітити рух партнера. •Вправа для кількох гравців. Вони встають у колону по одному, дотримуючись дистанції в 2–3 кроки. Таким чином, група повільно просувається по полю. М'яч в останнього гравця. Він по черзі обходить всіх партнерів позаду, а потім, зайнявши місце поперед колони, передає м'яч тому гравцю, що йде позаду, який, у свою чергу діє так само, і т.д.

Рис. 1.7. Засоби удосконалення індивідуальних тактичних дій юних футболістів

За рекомендаціями фахівців індивідуальні ТТД поділяють на дві групи: «активні (контактні) ТТД, спрямовані на подолання опору суперника»; «підготовчі (неконтактні) ТТД, які виконуються без протидії суперника». До індивідуальних тактичних дій відносяться відкривання й закривання, ведення й

об ведення, удари по воротам, відбір м'яча. За даними літературних джерел [22] саме: практичне навчання будується з урахуванням технічних якостей гравців і на виробленні тактичних навичок. Структуру основних розділів тактичного тренування футболістів на етапі попередньо-базової спортивної підготовки представлено на рис 1.8.

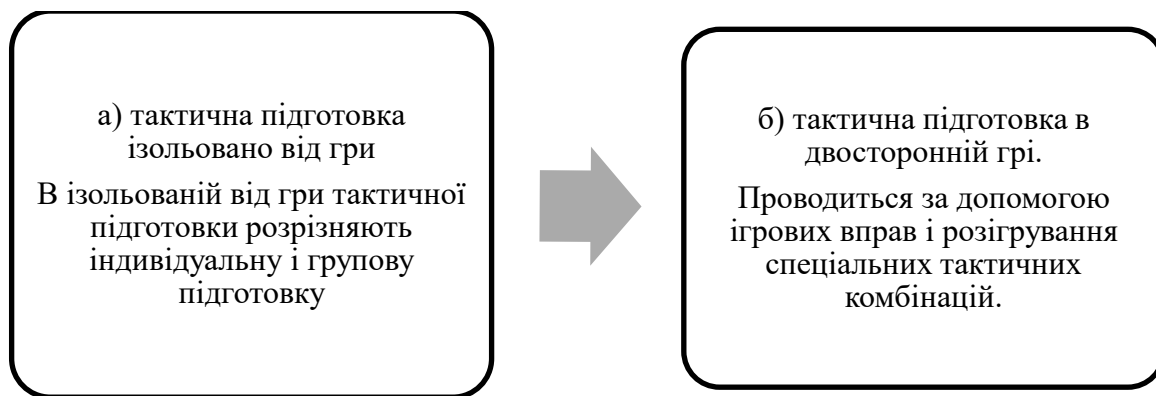


Рис. 1.8. Розділи тактичної підготовки юних футболістів

В індивідуальному тактичному тренуванні гравців головна мета це: «розвиток вже наявних тактичних якостей гравця, вироблення у нього нових тактичних прийомів, заснованих на індивідуальних особливостях, і усунення неправильних тактичних навичок. В індивідуальному тренуванні воротаря з метою вироблення вміння ловити момент для вибігання на супротивника, застосовують наступний спосіб: рухатися з м'ячем у напрямку до воріт; воротар повинен, вибрати момент, щоб, вибігаючи, відібрати м'яч. Ці тренувальні вправи проводять після серйозної підготовки воротаря і при дотриманні нападаючим максимальної обережності» [25].

1.3. Особливості відбору та тренувань юних футболістів на етапі попередньо-базової підготовки

В працях провідних теоретиків зі спорту [12, 20] основні поняття сформульовано наступним чином: «Спортивний відбір - це система організації методичних заходів комплексного характеру, яка ви педагогічні, психологічні, соціологічні і медико-біологічні методи дослідження, на основі яких

виявляються за здібності дітей, підлітків, юнаків і дівчат для спеціалізації в певному виді спорту»; «Спортивна орієнтація - це система організаційно-методичних заходів комплексного характеру, на основі яких уточнюється вузька спеціалізація юного спортсмена в обраному виді спорту або його ігрове амплуа» [3, 11.a]. Автор А. В. Дулібський [8] у футболі виділяє чотири етапи відбору залежно від їх взаємозв'язку з етапами багаторічної підготовки (рис.1.9).



Рис.1.9. Етапи відбору автор А.В. Дублінський

На етапі попередньо-базової підготовки під час відбору головне завдання за даними науковців [12, 34] виявити спортсменів, які будуть здатні досягти високих спортивних результатів, саме тому всі завдання спортивного відбору робляться на підставі комплексного аналізу функціональних показників, а саме: «морфологічних», «функціональних» та психічних особливостей, дуже важливе значення мають адаптаційні можливості спортсменів до високих тренувальних навантажень, і реакція на змагальні навантаження, також враховується при відборі на наступні етапи підготовки.

З метою розгляду особливостей відбору спортсменів у футболі попередньо було розглянуто організаційну структуру «дитячо-юнацького» й «резервного» футболу в Україні, а також проаналізовано програмно-нормативні документи з підготовки кваліфікованого спортивного резерву. Згідно з положеннями « Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту» (2004), Закону України «Про фізичну культуру і спорт» підготовка у футболі протягом всіх етапів спортивного тренування поділяється на: «дитячо-юнацький футбол», «резервний футбол» і «професійний футбол» (рис. 1.10).

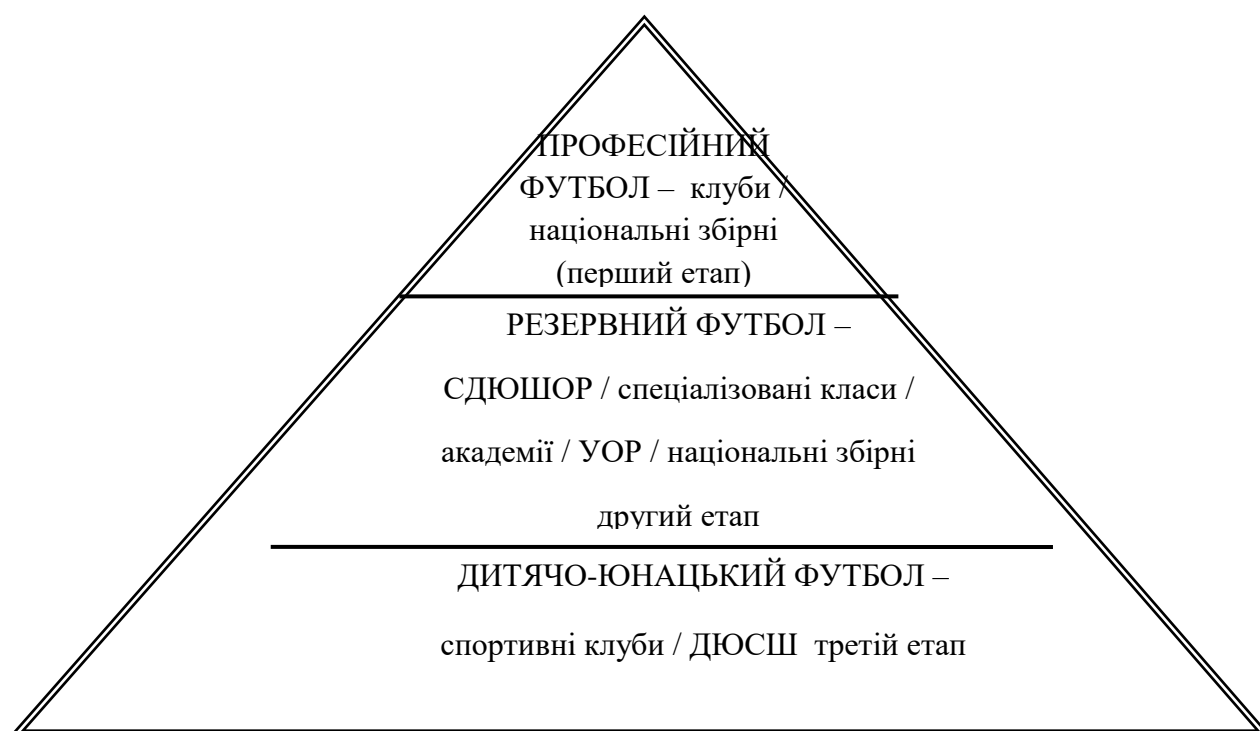


Рис. 3.10. Структура організації багаторічної підготовки футболістів в Україні та етапи відбору

Вже в кожній ланці цієї структури проходять певні завдання відбору та орієнтації футболістів різної кваліфікації залежно від завдань змагальної діяльності на різних етапах спортивної підготовки.

За даними [22, 35] оцінюючи перспективність спортсмена під час відбору до команди лише за показниками морфологічного типу, треба враховувати не тільки загальну перспективність цих показників на по-передньому етапі відбору, та й орієнтувати спортсмена на спеціалізацію у певному виді діяльності, а також враховувати перспективи динаміки правил змагань. За

даними А.В. Дублінського: «природний відбір та елементи інтуїтивної вибіркової селекції, якими досить часто підмінюється системний спортивний відбір у футболі, не дозволяють вирішити проблему підготовки кваліфікованого резерву, що значно ускладнює впровадження наукових знань в інноваційну практику відбору окремого висококваліфікованого футболіста і футбольних команд високої кваліфікації в системі багаторічної спеціалізованої освіти» [8].

За даними науковців [5, 8, 9] методів відбору й орієнтації є багато, та для зручності розуміння та сприйняття інформації їх систематизують, поділивши на ряд підгруп (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Групи методів відбору й орієнтації

Соціологічні методи
Методи опитування - це анкетування, інтерв'ю, бесіда. В анкетах питання ставляться в письмовій формі, в інтерв'ю - в усній, і в бесіді відбувається взаємний обмін думками між тим, хто проводить опитування і опитуваним.
Методи тестування
<ul style="list-style-type: none"> ➤ а) <u>бланкові тести</u>; ➤ б) <u>апаратні тести</u>. ➤ в) <u>моторні тести</u>; ➤ г) <u>маніпуляційні тести</u>. ➤ д) <u>модельні тести</u>.
Методи експертних оцінок
Експертною називається оцінка, яку отримують шляхом з'ясування думок спеціалістів. Експерт (від лат. <i>expertus</i> - досвідчений) - досвідчена особа, яку запрошують для вирішення питань, що вимагають спеціальних знань.

Важливою на етапі попередньо-базової підготовки є оцінка техніки виконання тренувальних форм вправ, як змагальних так і спеціальних. Під час

відбору на всіх етапах підготовки спортсменів фахівці [22, 23, 32] зазначають необхідність правильно оцінювати у спортсменів основні показники розвитку фізичних якостей, а саме: «швидкісно-силових, витривалості, гнучкості, координаційних здібностей)», можливості системи «енергозабезпечення», здатності і навички до технічних рухових дій, «економність» рухів, здібності до великих фізичних навантажень, здатність до швидкого відновлення після різних типів навантаження.

Таблиця 1.2.

Контрольні нормативи з фізичної та технічної підготовленості футболістів

Контрольна вправа (тест)	Вік спортсменів, років				
	11	12	13	14	15
Загальна фізична підготовка (для всіх)					
«Біг на 15 м з місця, с»	2,69	2,58	2,53	2,37	2,31
«Біг на 15 м з ходу, с»	2,26	2,17	2,09	1,89	1,83
«Біг на 30 м, с»	5,30	5,10	4,80	4,60	4,40
«Човниковий біг, 3x10, с»	8,50	8,30	8,00	7,60	7,40
«Біг на 50 м, с»	8,6	8,5	8,4	8,2	8,0
«Біг на 400 м, с»	57,0	55,0	-	-	-
«Стрибок у довжину з місця, см»	190	200	210	230	240
«Потрійний стрибок, см»	520	560	590	620	660
«5-кратний стрибок, см»	910	950	1030	1160	1240
«Стрибок угору з місця, см»	34,0	36,0	38,0	40,0	43,0
Спеціальна фізична та технічна підготовка					
« <u>Польові гравці</u> Біг на 30 м з веденням м'яча, с»	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2
«Удар по м'ячу на дальність, м»	40	45	55	65	75
«Укидання м'яча на дальність, кількість»	14	15	16	18	19
«Жонглювання м'ячем, кількість разів»	35	40	50	60	70
<u>Воротар</u>					
«Удар по м'ячу з рук на дальність, м»	25	30	35	40	45
«Кидок м'яча на дальність, м»	14	16	20	24	26

Всі ці показники завжди знаходяться під контролем тренера, що працює з юними спортсменами [21]. У футболі під час відбору спортсменів науковці рекомендують враховувати показники загальної фізичної підготовки, які є нормативами при початковому відборі футболістів (табл.1.2.).

Подані в таблиці 1.2. тести передбачають оцінку фізичної та технічної підготовленості футболістів, які багато в чому визначають ефективність їх технічно-тактичних дій. Для футболістів високої кваліфікації з метою відбору у клубні та збірні команди розроблені тестові вимоги фізичної та технічної підготовленості. Орієнтовно-контрольні нормативи, які радять використовувати фахівці при відборі та орієнтації футболістів на різних етапах багаторічної підготовки запропоновано у таблиці 1.2.

1.4. Використання новітніх технологій в процесі підготовки футболістів.

За даними Г.А. Лисенчука [20] вдосконалити техніко-тактичну підготовку юних футболістів можна тільки із раціональним використанням новітніх технологій. Лише завдяки використанню сучасних засобів та методів підготовки спортсменів можна досягти вагомих результатів у змагальній діяльності в обраному виді спорту.

Нові технології допомагають поліпшити свої показники футболістам [4, 29]. В результаті аналізу літературних джерел визначено, що у підготовці спортсменів з успіхом використовують спеціальні датчики, які захоплюють рух, а потім тренувальний процес візуалізується на комп'ютері у вигляді 3D-моделей.

За даними електронних джерел «для захоплення використовуються 40 датчиків, розміщених на тілі спортсмена, і 10 інфрачервоних камер. Зібрані дані допомагають тренерам переглянути техніку спортсменів і знайти шляхи зниження ризиків травмування. Так, наприклад при виконанні технічної дії у футболі більшість спортсменів були не в змозі завершити один зі складних ударів через неефективний його початок. За допомогою датчиків є можливість

змоделювали різні стратегії удару на 3D-рендер і наочно показати найвдаліший приклад того, як кожен окремий спортсмен зможе поліпшити свій удар» [24]. Отже, технологія дозволила тренерам експериментувати як з традиційними, так і з нетрадиційними методами та засобами підготовки футболістів на різних етапах їх спортивного вдосконалення.

Технології проектного навчання на тренуваннях футболістів входять до числа новітніх технологій в процесі підготовки футболістів. В ході модернізації тренувального процесу, одному з основних завдань у підготовці спортсменів стає освоєння знань про інновації в спорті, їх історію і сучасний розвиток, та використання на тренуваннях в різних видах спорту. Позбавлення спортсменів необхідної рухової активності на користь вивчення теорії, або вивчення теоретичної частини, не акцентуючи на цьому великої уваги, заставляє тренерів шукати нові стратегії у викладанні саме теоретичної частини тренувального заняття.

Практика заслужених тренерів та фахівців [22] з фізичного виховання показує, що найбільш раціональним є впровадження методу проектів. Це дозволяє вирішувати відразу декілька завдань [12, 23]:

- ✓ розвиток особових компетентностей спортсменів;
- ✓ інтегрованість процесу навчання;
- ✓ заощадження часу на самому тренуванні.

Використання проектної технології в тренувальному процесі дозволяє побудувати навчання на активній основі, через цілеспрямовану діяльність спортсменів, погодившись з його особистим інтересом.

За даними науковців Дублінського А.В. Яценко А. В., Ніколаєнко В. В.: «Складаючи проект, він перетворюється з об'єкту в суб'єкт навчання, самостійно вчиться і активно впливає на зміст власної освіти. Така робота дає можливість усвідомити, що уроки фізичної культури розвивають не лише фізично, але і інтелектуально» [8]. З досліджень В.Г. Лисенчук: «Проектна діяльність – це створення проблемних ситуацій, активізація пізнавальної діяльності спортсменів в пошуку і вирішенні складних питань, що вимагають

актуалізації знань, побудови гіпотез. Метод проектів завжди орієнтований на самостійну їх діяльність (індивідуальну, парну, групову), яку вони виконують у відведений для цієї роботи час (від декількох хвилин тренування до декількох тижнів, а інколи і місяців)» [20].

Види проектів всілякі. Виділяють чотири основні категорії:

- «інформаційний і дослідницький проект»;
- «оглядовий проект»;
- «продукційний проект»;
- «проекти інсценування».

Проектні технології дозволяють зробити тренування та вивчення теоретичних аспектів обраного виду спорту не знижуючи при цьому інтенсивність тренувального заняття.

Висновки до розділу 1.

1. У результаті дослідження визначено, що основою спортивної майстерності футболістів на етапі попередньо базової підготовки є технічна підготовленість, рівень якої визначається результативністю і видовищністю гри, а одним із завдань для тренерів це дотримуватись відповідних відсоткових значень у використанні засобів технічної, фізичної та тактичної підготовки при побудові тренувальних занять з футболу на всіх етапах підготовки спортсменів.

2. Аналіз досліджень техніко-тактичних особливостей в футболі показав, не достатньо вирішених питань з проблеми техніко-тактичної підготовки футболістів, тому деякі методики та технології необхідно удосконалювати в процесі підготовки футболістів на різних етапах спортивної підготовки. Вирішення питання пошуку та усунення проблем із впровадження новітніх сучасних технологій в тренувальний процес футболістів з метою удосконалення їх технічної та тактичної підготовки, що в свою чергу забезпечить оперативно долати суперників вищого рівня є актуальною.

3. Визначили, що новітні технології дозволили тренерам експериментувати як з традиційними, так і з нетрадиційними методами та засобами підготовки футболістів на різних етапах їх спортивного вдосконалення. В ході модернізації тренувального процесу, одному з основних завдань у підготовці спортсменів стає освоєння знань про інновації в спорті, їх історію і сучасний розвиток, та їх використання у підготовці футболістів, саме технології проектного навчання на тренуваннях футболістів можуть надати всю інформацію без втрати часу та зниження інтенсивності тренування.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Методи дослідження:

2.1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури з футболу

2.2. Педагогічні методи дослідження;

2.3. Методи математичної статистики.

2.2. Організація дослідження.

2.1.1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури

Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з проблеми дослідження підтвердив невисокий рівень техніко-тактичної підготовленості юних футболістів, що пов'язано, насамперед, з проблемами навчально-тренувального процесу в дитячому та юнацькому віці []. Це вимагає використання нових методів і засобів у підготовці спортсменів з футболу та створення основ їх спортивної техніки на перших етапах навчання у футболі, коли йде цілеспрямована робота з формування рухових навичок та техніко-тактичних дій.

Останні роботи науковців вказують на особливість та необхідність пошуку і впровадження нових підходів до становлення техніки гри на етапах попередньої базової підготовки, а саме використанні вправ швидко-силового характеру при підготовці юних футболістів.

2.1.2. Педагогічні методи дослідження

В процесі педагогічних спостережень було зареєстровано

охарактеризовано та проаналізовано тренувальну та змагальну діяльність юних футболістів футбольного центру «Барса» і виявлено структуру їх техніко-тактичних дій, а саме: «удари ногою; ведення; фінти; удари головою; відбір м'яча; перехоплення» та розраховувалися кількісні та якісні характеристики для кожного технічного прийому, для команди в цілому і структура змагальної діяльності [12, 23].

Педагогічне тестування

Педагогічне тестування здійснювалося для комплексного визначення технічної підготовленості та рівня розвитку фізичних якостей юних футболістів:

1. «Вкидання м'яча (м)»;
2. «Удари на дальність (м)»;
3. «Жонгливання м'ячем (кількість)»;
4. «Ведення м'яча, обведення стійок (с)»;
5. «Удари по воротах на влучність (кількість)».

Педагогічний експеримент

Педагогічний експеримент було організовано з футболістами групи спеціалізованої підготовки КЗ КДЮСШ «Суми» з 20 футболістів було створено дві групи: контрольна (КГ) та експериментальна (ЕГ) по 10 спортсменів в кожній.

Тренувальні заняття в ЕГ відрізнялися Так для тривалістю та змістом видів підготовки, що залежали від розвитку спортивної форми протягом річному циклу. Величина навантаження у річному циклі підготовки футболістів ЕГ відповідно до періодів, мала характер варіативності, так на тренувальних заняттях в усі періоди переважали навантаження середньої величини, у підготовчих та змагальних періодах для спортсменів ЕГ переважали тренування з малим та великими навантаженнями

2.1.3. Методи математичної статистики

Статистична обробка матеріалу (2005) в себе наступні методи

математичної статистики: «обчислення змін показників у процентному відношенні, визначення середньої арифметичної величини. При порівнянні достовірності відмінності використовувався t-критерій Стюдента» [27].

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося протягом 2020–2021 року і передбачало ряд послідовних етапів.

На час педагогічного експерименту футболісти, що займаються в навчально-тренувальній групі, які займалися за експериментальною методикою для підвищення рівня технічної і тактичної підготовки тричі на тиждень (в основній і заключній частині тренування) виконували комплекс вправ швидкісно-силового характеру.

У педагогічному експерименті взяли участь 20 юних футболістів 11-12 років КЗ КДЮСШ «Суми». Сформували дві навчально-тренувальні групи – контрольна та експериментальна група, чисельністю по 10 футболістів.

На першому етапі дослідження (вересень-жовтень 2020 року) проаналізовано науково-методичну літературу з проблеми дослідження. Досліджено стан техніко-тактичної підготовки футболістів 10-11 років. На цьому етапі була розроблена методика тренувань футболістів на етапі попередньо базової спортивної підготовки.

На другому етапі дослідження (листопад 2020 - вересень 2021 рік) було проведено основний педагогічний експеримент, у ході якого визначалась ефективності впливу розробленої методики. Розроблена методика удосконалення техніко-тактичних здібностей футболістів полягала у застосування фізичних вправ швидкісно-силового спрямування. Швидкісно-силові вправи позитивно впливають на ударну техніку футболістів та їх технічну та тактичну підготовку.

На третьому етапі дослідження (листопад-грудень 2021 року) було систематизовано та узагальнено отримані дані, сформульовано висновки, здійснено оформлення кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Розробка та застосування комплексу вправ швидкісно-силового спрямування у процесі підготовки футболістів 10-11 років.

Під час педагогічного експерименту контрольна група (КГ) тренувальний процес здійснювала згідно навчальної програми для ДЮСШ з відділенням футбол [34], в тренувальний процес ЕГ в основну частину заняття впроваджено розроблений комплекс вправ швидкісно-силового характеру. Завданням для футболістів ЕГ на етапі попереднь-базової підготовки було: «засвоєння комплексу загально-підготовчих і спеціальних вправ футболіста, оволодіння основами ведення та передачі м'яча, тобто техніки гри польового гравця» [34]. Розроблений комплекс було спрямовано на удосконалення швидкісно-силових здібностей для покращення їх технічних та тактичних здібностей. Під час карантинних заходів тренувальні заняття для спортсменів проходили на of-line платформах та виконувались вдома вправи з розробленого комплексу.

Річний цикл підготовки для футболістів ЕГ у відповідності до календаря змагань складався з двох підготовчих, двох змагальних та двох перехідних періодів. Структура та зміст всіх періодів та видів підготовки у процесі підготовки футболістів 10-11 років за співвідношенням, обсягом та інтенсивністю тренувальних навантажень достатньо різнилися

Так для футболістів тривалість та зміст видів підготовки залежали від тривалості розвитку спортивної форми протягом річного циклу і підготовки, що робить вагомий вплив на побудову їх системи спортивного тренування. В таблиці 3.1 представлені показники підготовки юних футболістів у річному циклі, що дозволяє встановити структуру та зміст їх тренувальних занять.

Показники підготовки юних футболістів у річному макроциклі

	Показники	Річний макроцикл ЕГ футболістів					
		Підготовчий період	Змагальний період	Перехідний період	Підготовчий період	Змагальний період	Перехідний період
1.	Тренувальні дні	32	142	2	28	68	7
2.	Кількість ігор:	3	29	—	8	24	—
	- навчальні, %	63,7	8,3	—	23	7,3	—
	- контрольних, %	33,3	17,3	—	73	—	—
	- офіційних, %	—	73,9	—	—	92,8	—
3.	Практичні заняття:	32	164	4	87	93	5
	- триразові, %	12,2	—	—	—	—	—
	- дворазові, %	62,1	30,1	—	74	36,7	—
	- одноразові, %	22,7	62,9	90	23	62,2	90
4.	Кількість теоретичних занять:	4	40	—	4	14	1
5.	Розподіл тренувальних занять:						
	- з великим навантаженням, %	12,4	9,4	—	13,4	10,4	—
	- з середнім навантаженням, %	65,4	74,3	90	74,4	74,4	90
	- з малим навантаженням, %	21,5	17,5	—	14,5	14,9	—

Основною метою попереднього етапу навчання для футболістів ЕГ на попередньому базовому етапі спортивної підготовки є формування рухового вміння, а саме за даними С.М. Журід: здобуття такого рівня володіння руховою дією, який відрізняється від попереднього рівня докладним, свідомим контролем за дією у всіх деталях цілісної дії. Але необхідно відмітити, що виконання дій ще відрізняються невисокою швидкістю, нестабільністю підсумків, нестійкістю до дій факторів, які збивають і малою міцністю запам'ятовування. Таким чином, до початку цього етапу юні футболісти вже мають деякі вміння у виконанні тих або інших технічних прийомів і для того, щоб це вміння вийшло на новий ступінь, наблизилося до рівня навички, необхідно нагадати деякі позиції теорії розвитку рухів [11]

Величина навантаження у річному циклі підготовки футболістів ЕГ

відповідно до періодів, носить характер варіативності, так тренувальні заняття в усі періоди переважають навантаження середньої величини (табл. 3.1). У підготовчих та змагальних періодах для спортсменів ЕГ переважали тренування з малим та великими навантаженнями. Аналіз даних, наведених на рис. 3.1, дозволяє стверджувати, що: «структура та зміст тренувальних занять щодо видів підготовки в річному циклі має не однорідну динаміку» [11].

Для футболістів важливих компонентів структури підготовки спортсменів є фізична підготовка. Фізичній підготовці для спортсменів ЕГ увагу приділяли на початку підготовчого періоду, саме в цьому періоді використовували розроблений комплекс вправ швидко-силового спрямування (Додаток А), чим ближче до змагального періоду відбувалося зменшення кількості часу на виконання вправ швидкісного та силового характеру.

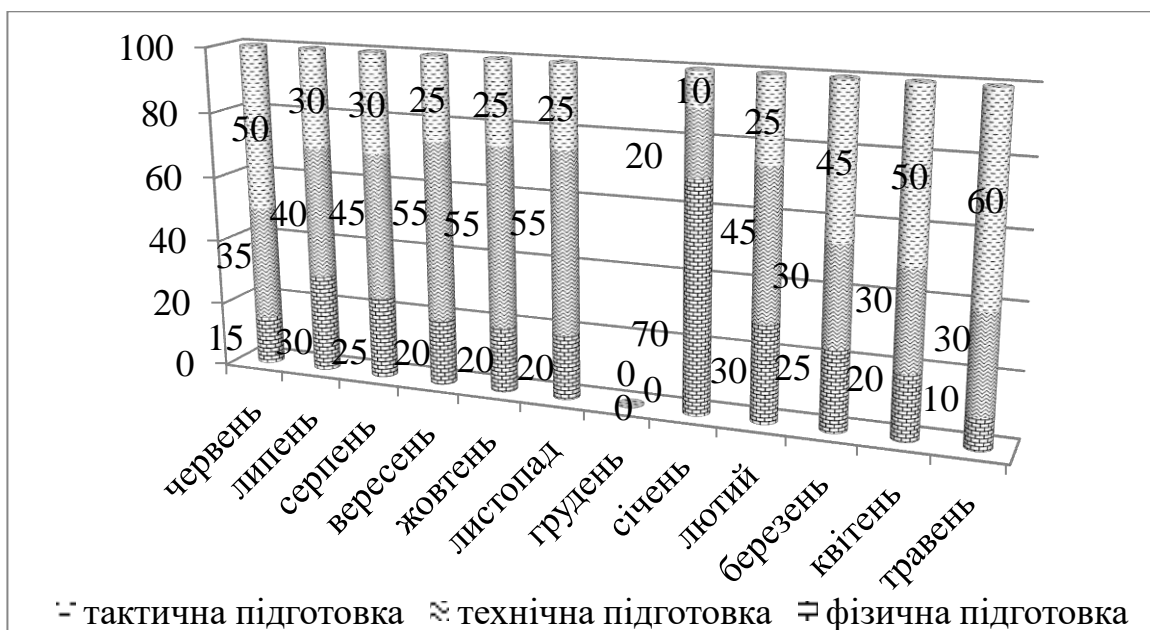


Рис. 3.1. Співвідношення видів підготовки юних футболістів у річному макроциклі.

Найбільшу кількість (70,0 %) вправ, спрямованих на підвищення фізичної підготовленості гравців, встановлено на початку другого підготовчого періоду. Найменші показники (10,0 %) засобів фізичної підготовки використовуються у заняттях перехідного періоду.

Проаналізувавши відсоткове співвідношення засобів ЗФП та СФП, що представлено на рисунку 3.2, підтверджує значну відмінність їх значень у групі

спортсменів ЕГ та КГ. ЗФП у експериментальній групі футболістів на початку підготовчих періодів у річному макроциклі переважала і складала 60%, що пояснюється виходом спортсменів на оптимальну спортивну форму та підготовкою до високих фізичних навантажень в змагальному періоді та збільшенням об'єму та інтенсивності навантажень. Показники ЗФП в КГ футболістів впродовж перших двох періодів річного циклу (підготовчого та змагального) мали суттєву різницю на 15 % менше в другому, ніж в першому. Показники СФП у футболістів ЕГ зростають від 20,0 до 70,0 % вправ, тоді як в контрольній групі їх зміна складає від 20,0-95,0%, а зниження засобів СФП – 60,0% відбувається в кінці змагального періоду.

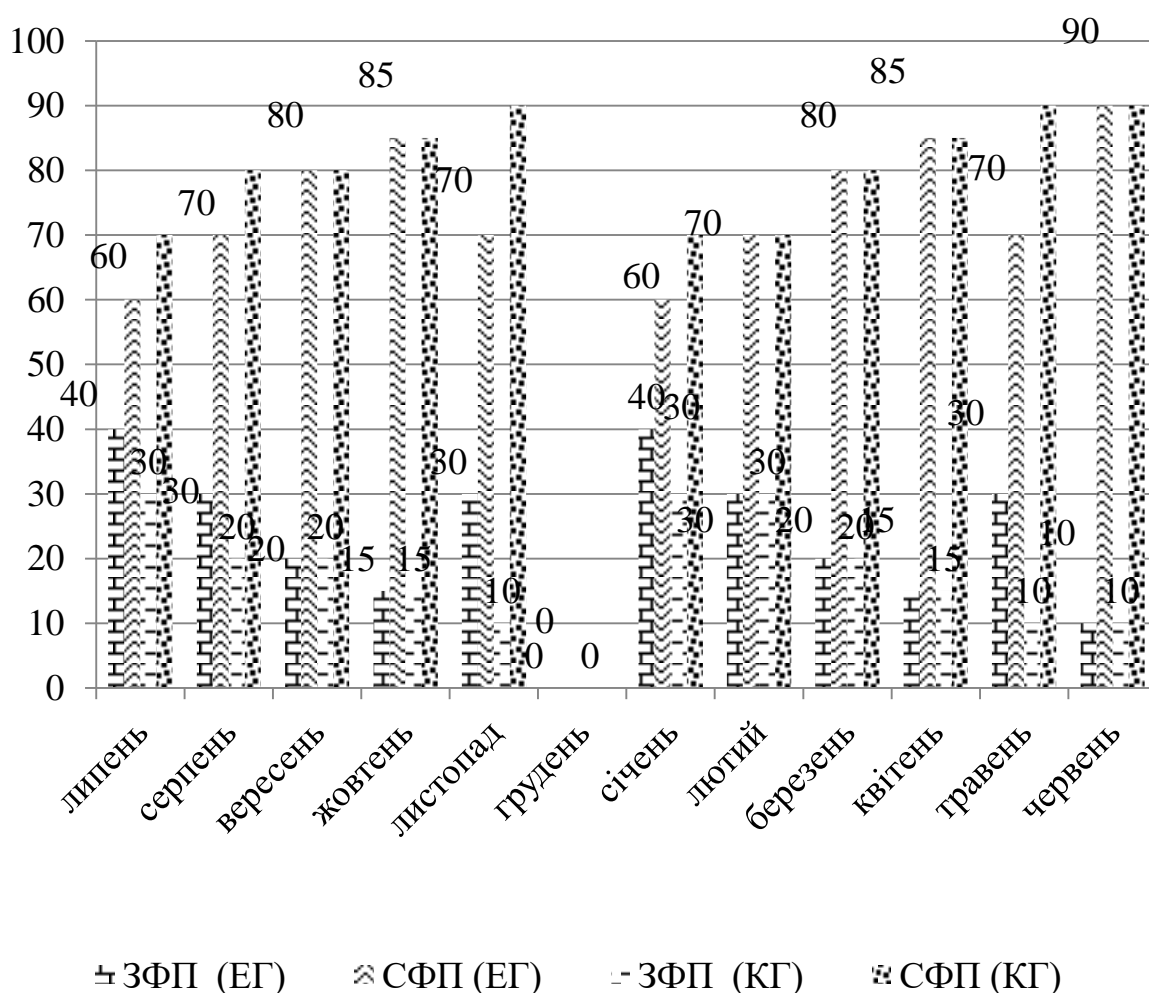


Рис. 3.2. Співвідношення видів фізичної підготовки юних футболістів у річному макроциклі:

Тренувальні заняття для ЕГ мали наступну структуру: понеділок і п'ятниця – виконувались в основній та заключній частині вправи із набивними

м'ячами в різних сполученнях, у середу футболісти в заключній частині грали в рухливі й спортивні ігри та виконували прискорення на коротких відрізках (до 8 % тренувального часу). Запропоновані тренувальних засоби спрямовано на підвищення рівня розвитку швидко-силових якостей футболістів ЕГ, так розроблений комплекс вправ передбачав також виконання бігової роботи на різні відрізки, що має суттєвий взаємозв'язок безпосередньо з технічною підготовкою та швидкістю пересуванню по майданчику, реакції на передачу м'яча та дальність ударів. Після кожної інтенсивної вправи футболісти ЕГ здійснюють короткий відпочинок та виконували вправи на розслаблення напружених від роботи м'язів. З метою підвищення рівня техніко-тактичної підготовки в зміст тренувального заняття включено розроблений комплекс вправ (рис 3.3., 3.4.)

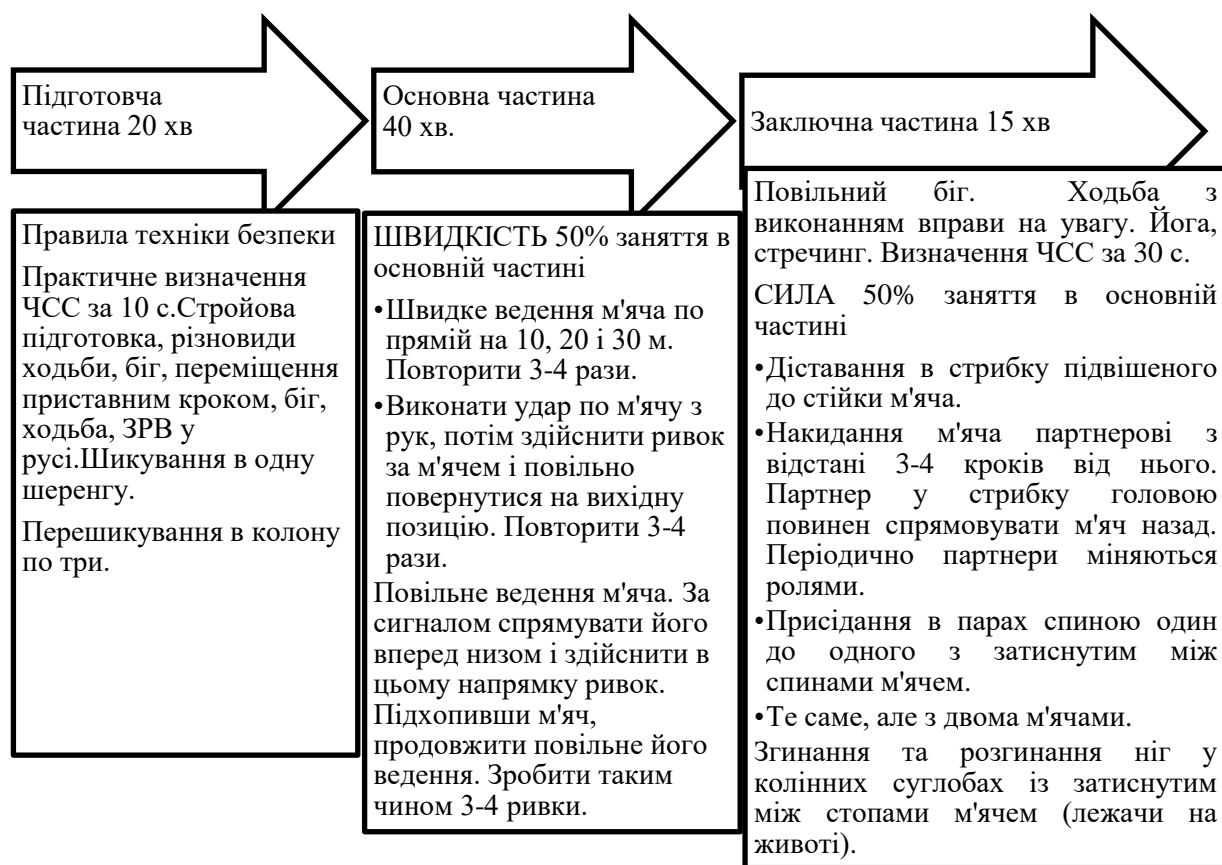


Рис. 3.3. План тренувального заняття на розвиток швидкості та сили для ЕГ футболістів

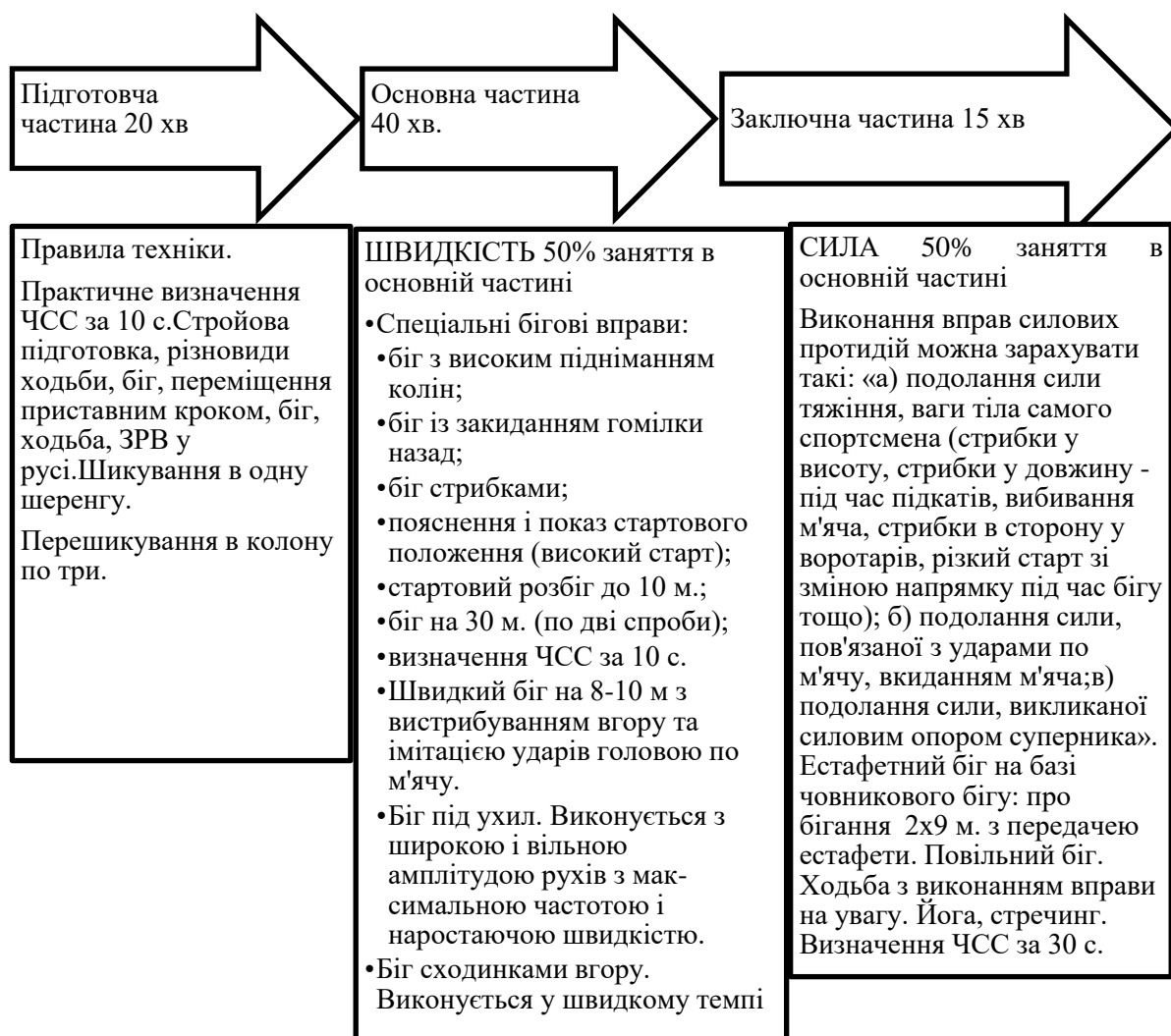


Рис. 3.4. План тренувального заняття на розвиток швидкості та сили не специфічними засобами для ЕГ футболістів

Для розробки методики тренувань спиралися на рекомендації вченого Л.П. Матвеева [21]: «Зміна співвідношення засобів загальної фізичної й спеціальної фізичної підготовки в річному циклі тренування на користь СФП; замість традиційно прийнятого (ЗФП – 30–40 %, СФП – 60–70 %), співвідношення склало: ЗФП – 20 % і СФП – 80 %.; співвідношення засобів СФП склало 55 % швидкісно-силової (переважно стрибкової), по 40 % на швидкість і спеціальну витривалість і 5 % – на збільшення рухливості в суглобах та розслаблення; заняття із СФП носили інтегральний характер і проводилися в поєднанні з техніко-тактичною підготовкою; заняття з інтегральною спрямованістю проводили три рази на тиждень через день; мікроцикл у підготовчому періоді становив 3–1» [21].

Основні методи виконання вправ такі:

- «повторний»;
- «станційний»;
- «круговий»;
- «ігровий».

Основна умова гнучкого й ефективного управління тренувальним процесом – постійний моніторинг стану всіх його компонентів, а саме: «облік та аналіз усієї виконаної спортсменом роботи й контроль за його станом (реакцією на тренувальну роботу)» [21].

В основу програми покладено взаємопов'язані й взаємообумовлені методичні положення про тренувальний процес (рис. 3.5.).

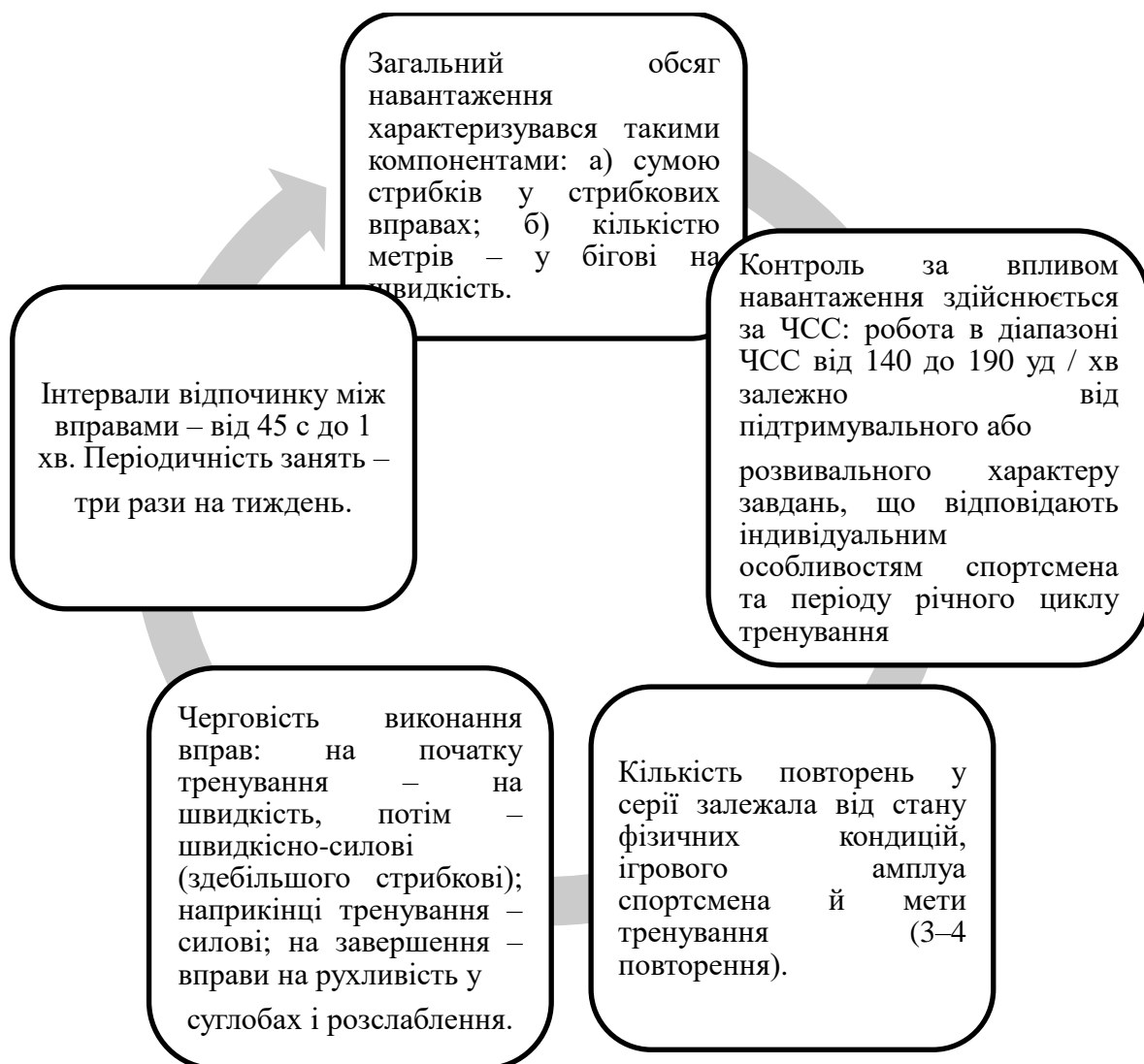


Рис.3.5. Методичні положення для виконання розробленого комплексу вправ швидкісно-силового спрямування для футболістів ЕГ

Побудова методики передбачала дотримання загальних дидактичних і специфічних принципів теорії спорту [12]: «науковості, систематичності, послідовності, свідомого ставлення до занять, активності, самостійності, наочності, доступності, індивідуалізації, різноманітності та новизни, спрямованості на досягнення високих результатів, співвідношення норм часу в різних заняттях із загальним часом режиму дня юного спортсмена, поступового зростання навантажень протягом року, єдності загальної та спеціальної підготовки, оптимізації співвідношення тренувальних засобів протягом року» [11].

Для перевірки даного методичного підходу в процесі занять з юними футболістами було здійснено педагогічний експеримент, а основним завданням було удосконалення техніки-тактики гри за для цього було збільшено обсяг годин на виконання вправ швидко-силового характеру, а також виконання спеціальних вправ у формі спеціально відібраних ігор для навчання та удосконалення техніки футболу.

3.2. Вплив розробленого комплексу вправ на фізичну та техніко-тактичну підготовку футболістів 10-11 років

Визначено кількісно-якісні показники техніко-тактичних дій та їх раціональних сполучень за допомогою аналізу якості виконання тестів, які поєднують декілька технічних прийомів, свідчить про великий відсоток футболістів обох груп, які припускалися помилок до початку експерименту. Після впровадження розробленого комплексу вправ в навчально-тренувальний процес футболістів ЕГ покращились не лише показники швидко-силових якостей, але і визначається достатньо кращі результати виконання техніко-тактичних дій під час аналізу результатів тестових вправ (табл.3.2.)

Експериментальну перевірку розробленого комплексу вправ для удосконалення технічної підготовки ЕГ футболістів і здійснили у порівняльному аналізі між ЕГ і КГ (10 чоловік аналогічно).

**Показники технічної підготовленості юних футболістів 10-11 років до
та після експерименту КГ та ЕГ**

Контрольні тести	Етап експе- рменту	Показники							
		X		±S		V%		p	
		КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Удар по м'ячу на дальність (м)	до	24,40	24,70	3,79	3,77	17,80	17,4	> 0,05	<0,05
	p > 0,05 (t=1,02)								
	після	29,30	38,80	4,90	3,58	22,20	12,5		
	p < 0,001(t=2,23)								
Вкидання м'яча із-за бокової лінії (м)	до	9,70	10,10	1,60	1,69	20,50	15,8	> 0,05	<0,05
	p > 0,05 (t=1,11)								
	після	10,5	12,60	1,60	1,63	14,50	14,2		
	p < 0,001 (t=3,45)								
Обведення стійок на час (с)	до	21,60	18,80	2,80	1,23	13,20	13,2	> 0,05	<0,05
	p > 0,05 (t=1,35)								
	після	19,90	17,70	2,70	1,19	12,60	13,7		
	p < 0,001 (t=2,55)								
Комплекс з м'ячем (с)	до	7,30	7,70	1,50	0,60	17,30	12,3	> 0,05	<0,05
	p > 0,05 (t=1,11)								
	після	7,00	6,50	0,57	0,64	12,30	13,8		
	p < 0,05 (t=2,32)								
Жонгливання (кіл-ть)	до	18,9	20,0	15,6	13,8	73,6	65,7	<0,05	<0,05
	p > 0,05 (t=0,15)								
	після	22,5	30,30	15,90	13,50	63,50	55,1		
	p < 0,001 (t=3,43)								
Біг 30м с веденням м'яча (с)	до	6,26	6,08	0,60	0,44	6,66	6,70	<0,-05	<0,05
	p > 0,05 (t=1,03)								
	після	6,09	5,65	0,65	0,90	8,60	16,5		
	p < 0,05 (t=2,43)								

У аналізованих показниках підготовленості спортсменів експериментальних і контрольних груп на початку експерименту за всіма

параметрами були відсутні статистично достовірні відмінності. В результаті відмічаємо удосконалення техніки володіння м'ячем: «удар по м'ячу на дальність (м), вкидання м'яча із-за бокової лінії (м), обведення стійок на час (с), жонгливання (кіл-ть)».

В експериментальній групі в кінці експерименту (табл. 3.2.) було виявлено достовірність приросту за всіма тестами, тоді як в КГ футболістів немає приросту у тестах: «удар по м'ячу на дальність (м), вкидання м'яча із-за бокової лінії (м), обведення стійок на час (с)» (табл. 3.2., 3.3.). В КГ достовірний приріст відбувся в таких тестах, як: «жонгливання (кіл-ть), біг 30м с веденням м'яча (с)». Приріст в ударах на дальність (в експериментальній – 57,1%; в контрольній – 20,1%), у вкидання м'яча із-за бокової лінії (66,7% і 20% відповідно).

В результаті виконання вправ швидкісно-силового спрямування покращились показники в експериментальній групі спортсменів у наступних техніко-тактичних вправах: вкидання м'яча із-за бокової лінії (м) результат зріс від 10,1 до 12,6 метрів, що на 24,7% більше від початкових даних, в КГ – лише на 8,2 %.

Таблиця 3.3.

Порівняльні дані результатів тестування в ЕГ та КГ футболістів 10-11 років до і після педагогічного експерименту ($M \pm m$)

№ п/п	Тестування	Результат		Приріст %	P
		вихідний	кінцевий		
1	Удари на влучність (кількість разів) контрольна група	4,3±0,3	5,1±0,08	18,6	<0,05
2	Удари на влучність (кількість разів) Експериментальна група	4,2±0,3	8,3±0,2	97,6	>0,05

Після аналізу результатів комплексної техніко-тактичної вправи

«Комплекс з м'ячем (с)» в ЕГ показник зменшився на 15,6 %, а в КГ футболістів зменшення показника не достовірне – 4,1%. Результати аналізу в тесті удари на влучність кількість разів в контрольній групі підвищились з 4,3 ударів до 5,3 ударів, що на 79,9% менше ніж в експериментальній групі футболістів (табл. 3.3.).

Таблиця 3.4.

**Порівняння послідовності технічних прийомів при навчанні футболістів
10-11 років**

№	Послідовність технічних прийомів та їх сполучень	
	Експериментальна група (Експериментальна методика)	Контрольна група (Навчальна програма ДЮСШ, 2003)
1	Ведення м'яча – передача, зупинка	Удари по м'ячу ногою
2	Зупинка м'яча – удар	Удари по м'ячу головою
3	Передача-прийом – удари ногою	Зупинка м'яча
4	Ведення м'яча – обведення - удар	Ведення м'яча
5	Відбір вгорі – удари головою	Обманні рухи (фінти)
6	Передача – прийом – передача	Відбір м'яча
7	Відбір м'яча – ведення	Вкидання м'яча з-за бокової лінії
8	Перехоплення – передача	
9	Ведення – обманні рухи (фінти)	

Педагогічні спостереження за технічною підготовленістю юних футболістів дозволили визначити динаміку техніко-тактичної підготовки футболістів вікової групи 10-11 років. Аналіз результатів педагогічного експерименту показав, що запроваджений комплекс вправ швидко і силово спрямування та експериментально обґрунтований перерозподіл годин на технічну підготовку (табл.3.4.) значно підвищив рівень технічної підготовленості юних футболістів експериментальної групи (табл.3.4., рис. 3.6, рис.3.7).

Практика футболу показує, що, не приділяючи належної уваги швидкісно-силовим здібностям в процесі навчання та удосконалення контролю над м'ячем під час швидкісного пересування не дають можливість в повній мірі розкритися індивідуально юним спортсменам.

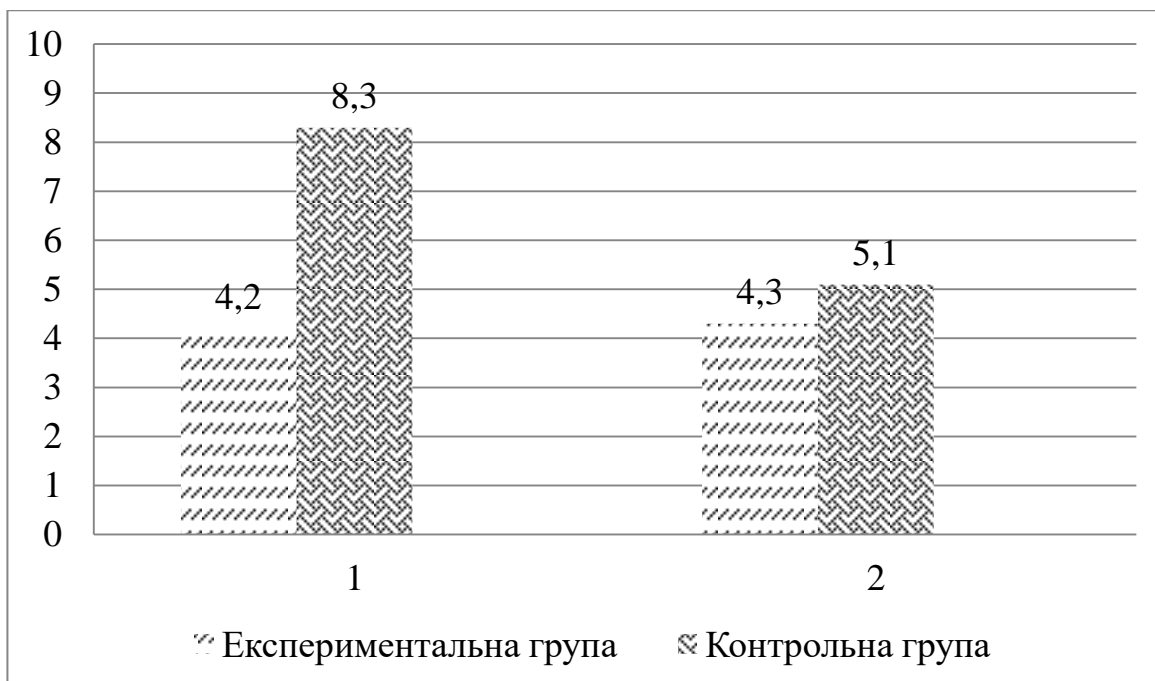


Примітка 1 – жонгливання; 2 – вкидання м'яча із-за бокової лінії (м).

Рис. 3.6. Зміни показників технічної підготовленості юних футболістів під час педагогічного експерименту

Результати дослідження підтвердили актуальність застосування ряду нових методичних підходів у процесі підготовки футболістів ЕГ до побудови спортивної підготовки на етапі попередньо базової підготовки, зокрема використання для удосконалення техніки гри та підвищення рівня фізичних якостей і ТТМ футболістів, а саме: спеціально підібраний комплекс вправ швидкісно-силового спрямування.

Обґрунтованість цих змін можна простежити в отриманих експериментальних результатах, де вказано значний приріст за всіма показниками, які охарактеризували фізичну підготовленість у експериментальної групи на відміну від контрольної групи (табл. 3.5.).



Примітка: 1 – Удари на влучність (кількість разів) експериментальна група;

2 – Удари на влучність (кількість разів) контрольна група.

Рис. 3.7. Зміни показників технічної підготовленості юних футболістів до та після педагогічного експерименту

Таблиця 3.5

Результати показників фізичної підготовленості футболістів ЕГ та КГ на початку експерименту (n=10)

№	Тести	ЕГ $\bar{x}_{\text{н}} \pm m_{\text{н}}$	КГ $\bar{x}_{\text{н}} \pm m_{\text{к}}$	P(0,05)
1	Біг 30м з високого старту, с	6,24±0,05	6,34±0,06	< 0,05
2	5-кратний стрибок з місця, м	5,35±0,04	5,32±0,03	< 0,05
3	Стрибок у довжину з місця, см	179,2±1,24	178,8±1,44	< 0,05
4	Човниковий біг 7x50 м, с	72,7±0,25	75,4±0,44	< 0,05

З результатів таблиці 3.6. відмічаємо відсутність достовірної різниці у фізичній підготовленості футболістів, результат бігу на 30м з високого старту до проведення експерименту становив 6,24 у ЕГ, в КГ – 6,34 відповідно. Після експерименту показник покращився в ЕГ до $6,04 \pm 0,06$ с, тобто на 8,1%. В човниковому бігу 7x50м до проведення експерименту результат становив $72,7 \pm 0,25$ с, а після експерименту покращився до $66,2 \pm 0,35$ с, тобто зріс на 9,8 %. Результат 5-кратного стрибка з місця до експерименту зріс від 5,35 м до 6,25. Аналіз результату в тесті стрибок у довжину з місця футболісти ЕГ та КГ мали приріст після впровадження методики, що склав в ЕГ – 5,5 %, а в КГ – 2,2%.

Таблицю 3.6

Вірогідність розходжень показників фізичної підготовленості футболістів ЕГ та КГ в кінці експерименту (n=10)

№	Тести	ЕГ $\bar{x}_n \pm m_n$	КГ $\bar{x}_k \pm m_k$	P(0,05)
1	Біг 30м з високого старту, с	5,74±0,07	6,24±0,08	> 0,05
2	5-кратний стрибок з місця, м	6,25±0,09	5,58±0,07	> 0,05
3	Стрибок у довжину з місця, см	189,2±1,14	182,8±1,34	> 0,05
4	Човниковий біг 7x50 м, с	66,2±0,35	72,2±0,34	> 0,05

Аналіз рівня розвитку фізичних якостей у спортсменів ви футболі використовується з метою оцінки ефективності застосування різних форм роботи в процесі їх підготовки. Протягом року показники фізичних якостей змінюються за рахунок природного зростання юнаків, зростання їх рухової активності, цілеспрямованої роботи на тренуваннях (рис.3.8, рис. 3.9., табл.3.7., 3.7.).

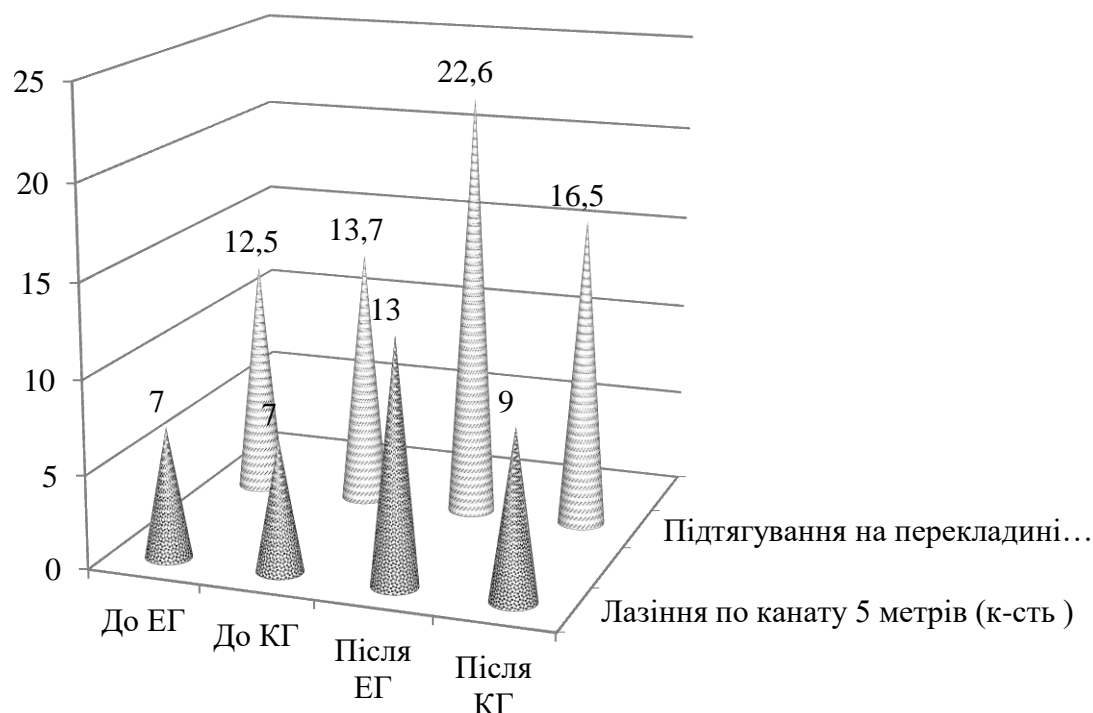


Рис 3.8. Оцінка рівня фізичних якостей футболістів ЕГ та КГ в динаміці педагогічного експерименту.

Можна зазначити загальну тенденцію підвищення фізичної підготовленості у футболістів ЕГ: показники в тесті згинання і розгинання рук в упорі лежачи від підлоги у спортсменів зросли на 42,9%; лазіння по канату 5 метрів кількість разів в ЕГ збільшилась – на 71,4%; тест на підтягування на перекладині – на 80,1%, відсотковий приріст показників вказує на істотне покращення показників спортсменів.

За результатами тестування фізичної підготовленості футболістів контрольної групи відмічаємо також відсотковий приріст показників у всіх тестових випробуваннях і, що відбувається за рахунок природного зростання юнаків, зростання їх рухової активності, але можна зробити висновок, що експериментальна група футболістів показала кращий показник фізичної готовності, ніж контрольна. Цей зріст відбувся завдяки виконанню додаткових вправ з розробленого комплексу вправ швидко-силової спрямованості та різниці у виконанні техніко-тактичних вправ в процесі підготовки футболістів ЕГ, тому фізичні якості футболістів зросли швидше.

**Зміни показників фізичної підготовленості футболістів
експериментальної групи протягом річного макроциклу**

Показники	До	Після	Покращення у %
Згинання розгинання рук в упорі лежачи від підлоги (кількість разів)	26,3	37,6	42,9
Лазіння по канату 5 метрів, кількість разів.	7	13	71,4
Підтягування на перекладині (кількість разів)	12,5	22,6	80,1

Різниця між показниками в КГ футболістів на початку експерименту та в кінці експерименту достовірно не підтверджено, так в результаті тестування силових здібностей «Згинання розгинання рук в упорі лежачі» показник змінився від 26,3 разів до 31,3, що у відсотковому значенні менше за спортсменів ЕГ на 21,8 % (рис.3.9).

Таблиця 3.8.

**Зміни показників фізичної підготовленості футболістів контрольної
групи протягом річного макроциклу**

Показники	До	Після	Покращення у %
Згинання розгинання рук в упорі лежачи від підлоги (кількість разів)	26,3	31,3	19,1
Лазіння по канату 5 метрів, кількість разів.	7	9	28,6
Підтягування на перекладині (кількість разів)	13,7	16,5	20,4

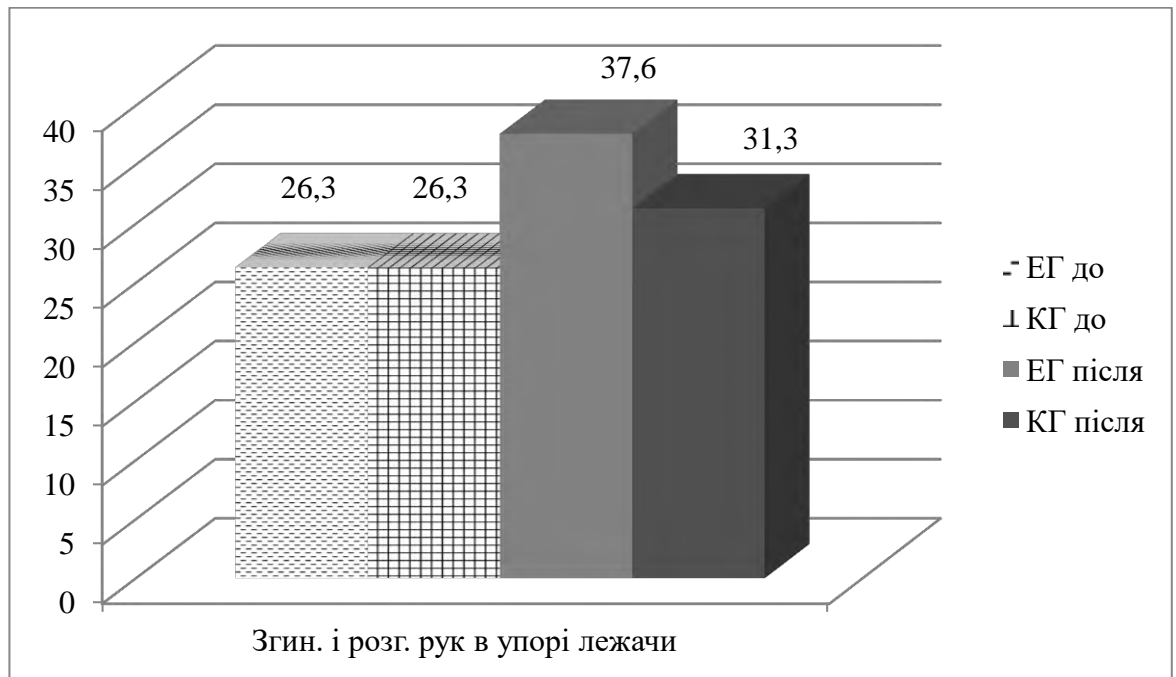


Рис. 3.9. Показники фізичної підготовленості спортсменів ЕГ та КГ на початку та в кінці тренувального процесу протягом макроциклу

Розроблений нами комплекс вправ швидко-силового спрямування позитивно вплинув й на рівень техніко-тактичної підготовленості. Встановили те, що рівень техніки футболу тісно взаємопов'язаний з розвитком швидкості та сили. Тому надалі у навчально-тренувальному процесі футболістів необхідно робити акцент на розвиток цих якостей, підбираючи вправи, наближені до змагальних.

Висновки до розділу 3.

1. В результаті дослідження визначили, що основною метою попереднього етапу навчання для футболістів є формування рухового вміння, а величина навантаження у річному циклі підготовки відповідно до періодів, повинна мати характер варіативності, тому в підготовці футболістів експериментальної групи на тренувальних заняттях в усі періоди переважали навантаження середньої величини.

2. Визначено, що для футболістів важливим компонентом структури підготовки спортсменів є фізична підготовка. Фізичній підготовці для

футболістів експериментальної групи увагу приділяли на початку підготовчого періоду за допомогою розробленого комплексу вправ швидкісно-силового спрямування, але до змагального періоду кількості часу на виконання вправ розробленого комплексу зменшували.

3. Результати дослідження свідчать про те, що виконання технічних прийомів у футболі за рахунок цілеспрямованої послідовності вправ запропонованого комплексу, правильного їх підбору для розвитку швидкісно-силових якостей було покращено. Усі ці чинники дозволили прискорити та якісно покращити процес удосконалення та навчання техніко-тактичних рухів юних футболістів. Після аналізу результатів комплексної техніко-тактичної вправи «Комплекс з м'ячем (с)» в ЕГ показник зменшився на 15,6 %, а в КГ футболістів зменшення показника не достовірне – 4,1%. Результати аналізу в тесті удари на влучність кількість разів в контрольній групі підвищились з 4,3 ударів до 5,3 ударів, що на 79,9% менше ніж в експериментальній групі футболістів.

ВИСНОВКИ

1. В результаті аналізу літератури з проблеми особливостей навчання та удосконалення техніки та тактики гри у футбол визначили, що у юних футболістів по закінченню навчання у групах початкової підготовки спостерігається недостатній рівень техніко-тактичної підготовленості. У більшості спортсменів-футболістів 10-11 років є низькі результати під час виконання контрольно-відбіркових тестів під час спортивного відбору до навчально-тренувальних груп для найбільш обдарованих і перспективних спортсменів, що вказує на необхідність розробки нових методик або комплексів та застосування їх в процесі підготовки юних футболістів.

2. Практика футболу показує, що, не приділяючи належної уваги швидкісно-силовим здібностям в процесі навчання та удосконалення контролю над м'ячем під час швидкісного пересування не дають можливість в повній мірі розкритися індивідуально юним спортсменам. У зв'язку з цим було розроблено комплекс вправ швидкісно-силового характеру та впроваджено його в основну частину тренувального заняття юних футболістів. Обґрунтованість змін техніко-тактичної та фізичної підготовленості можна простежити в отриманих експериментальних результатах, де вказано значний приріст за всіма показниками, які охарактеризували показники техніки, тактики та рівня розвитку фізичних якостей футболістів.

3. Аналіз результатів педагогічного експерименту показав, що запроваджений комплекс вправ швидкісно силового спрямування та експериментально обґрунтований перерозподіл годин на технічну підготовку значно підвищив рівень технічної, тактичної та фізичної підготовленості юних футболістів експериментальної групи: показники в тесті згинання і розгинання рук в упорі лежачи від підлоги у спортсменів зросли на 42,9%; лазіння по канату 5 метрів кількість разів в ЕГ збільшилась – на 71,4%; тест на

підтягування на перекладині – на 80,1%, відсотковий приріст показників вказує на істотне покращення показників спортсменів. В човниковому бігу 7x50м до проведення експерименту результат становив $72,7 \pm 0,25$ с, а після експерименту покращився до $66,2 \pm 0,35$ с, тобто зріс на 9,8 %. Результат 5-кратного стрибка з місця до експерименту зріс від 5,35 м до 6,25. Аналіз результату в тесті стрибок у довжину з місця футболісти ЕГ та КГ мали приріст після впровадження методики, що склав в ЕГ – 5,5 %, а в КГ – 2,2%. В експериментальній групі в кінці експерименту було виявлено достовірність приросту за всіма тестами, тоді як в КГ футболістів немає приросту у тестах: «удар по м'ячу на дальність (м), вкидання м'яча із-за бокової лінії (м), обведення стійок на час (с)». В КГ достовірний приріст відбувся в таких тестах, як: «жонглювання (кіл-ть), біг 30м с веденням м'яча (с)». Приріст в ударах на дальність (в експериментальній – 57,1%; в контрольній – 20,1%), у вкидання м'яча із-за бокової лінії (66,7% і 20% відповідно).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко В. Г., Гончаренко В. І., Джус О. М. та ін.. Футбол : навч. прогр. для дитячо-юнацьких спорт. шк., спец. дитячо-юнацьких шк. олімп. резерву та шк. вищ. спорт. Майстерності. К. : Наук.-метод. ком. ФФУ, 2003. 106 с
2. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов. М.: Астрель, 2003. 259 с.
3. Бриль М.С. Отбор в спортивных играх. М.: Физкультура и спорт, 1980. 128 с.
4. Булатова М.М., Усачов Ю. А. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. Теорія і методика фізичного виховання. К.: Олімпійська література, 2008. С. 320-354.
5. Васильчук А.Г. Технологія навчання футболу школярів у системі фізичного виховання загальноосвітніх шкіл. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02. Львівський держ. Університет фіз. культури. Львів, 2007. – 212
6. Волков Л. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев : Олимпийская литература, 2002. 290 с.
7. Губа В. П., Лексаков А. В., Антипов А. В. Интегральная подготовка футболистов: учеб. М.: Советский спорт, 2010. 208 с.
8. Дублінський А.В. Ященко А. В., Ніколаєнко В. В. Спортивний відбір у футболі. К.: Науково-методичний (технічний) комітет Федерації футболу України, 2003. 135с.
9. Дулибский А. В. Повышение эффективности спортивного отбора в футболе. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. № 8. С. 29 – 33.
10. Дулібський А. Моделювання тактичних дій у процесі підготовки юнацьких команд з футболу : посібник. Київ, 1988. 252 с.
11. Журід С.М., Коваль С. С., Лебедев С.І. Технічна та тактична

підготовка футболістів. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів з фізичної культури та спорту. ХДАФК. 2020 р. 207 с.

а. Казаков П. Н. Футбол : учебник для студ. ИФК. М. : Физкультура и спорт, 1978. 256 с.

12. Кашуба В.А. Инновационные технологии в современном спорте. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпропетровськ, 2016. №1. С.46-57

13. Климок С.Д., Скрипка І.М. Вплив розробленого комплексу вправ швидкокісно-силового характеру на техніко-тактичну підготовку футболістів 10-11 років. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матеріали ХХ Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених : у 2 т. / відповід. ред. М. О. Лянной; наук.ред. О. А. Томенко. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С.*

14. Климок С.Д., Скрипка І.М. Використання новітніх технологій в процесі підготовки футболістів. *Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання : матеріали I міжнародної науково-практичної конференції : відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С.120-121*

15. Костюкевич В. М. Структура технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов разных игровых амплуа. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. - 2009. №9. С. 67-70.

16. Костюкевич В.М. Футбол. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання. Вінниця: ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. 260 с.

17. Коваль С. С. Исследование взаимосвязи физических качеств и технико-тактических действий юных футболистов 8–12 лет. *Слобожанський науково-спортивни вісник*. 2009. № 2. С. 39–42.

18. Колобич О. Хоркавий Б., Дулібський А. Напрямки удосконалення техніко-тактичної підготовки юних футболістів. *Спортивна наука України*. 2016. №2 (72). С. 15-23

19. Кузнецов А. Футбол. Настольная книга детского тренера 2 этап 11–12 лет. Москва : Олимпия, 2008. 122 с.
20. . Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. Киев : Олимпийская литература, 2003. 271 с.
21. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. М., 2002. 178 с.
22. Медвідь А. Медвідь М. Педагогічні умови удосконалення технічної підготовленості юних футболістів. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2017, С. 16-23.
23. Монаков Г. В. Подготовка футболистов. Теория и практика. М. :Сов. спорт, 2005. – 288 с.
24. Новейших технологий, которые могут изменить футбол» – Режим доступа. – URL: <http://www.novate.ru/blogs/100614/26642>
25. Николаенко В. В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего мастерства: монография. К.: Саммит-книга, 2014. 336 с.
26. Ніколаєнко В. В. Системний підхід до розробки проблеми оптимізації багаторічної підготовки футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 1. С. 16–20
27. Осгашев Л. В. Прогнозирование способностей футболистов.. М.: Физкультура и спорт, 1982. 96 с.
28. Петухов А. В. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. Москва : Советский спорт, 2006. 230 с.
29. Платонов В. И. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. Киев : Олимпийская литература, 2004. 808 с.
30. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник : у 2-х кн.: Навчальна книга. Богдан, 2009. Кн. 1. 672 с.

а. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник : у 2-х кн. Т. : Навчальна книга. Богдан, 2010. Кн. 2. 784 с.

31. Сучилин А. А. Теоретико-методические основы подготовки резерва для профессионального футбола. Волгоград, 1997. 237 с.

32. Тактика и стратегия в футболе / за заг. ред. А. Зеленцов. уклад. В. Лобановский, В. Ткачук, А. Кондратьев. Киев : Здоров'я, 1989. 192 с.

33. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб.. 3-тє вид., стереотип. К. : Академвидав, 2009. 560 с.

34. Футбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, за ред. В.Г. Авраменко, Київ, 2003. 43 с.

35. Хоркавий Б. Огерчук О., Колобич О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних футболістів за допомогою неспецифічних і специфічних засобів. *Спортивна наука України*. 2017. №2 (78). С. 35–46.

36. Чанади А. Футбол. Техника. пер. с венг. Москва : Физкультура и спорт, 1984. 247 с.

37. Шаленко В. В. Особливості навчання і становлення технічної підготовленості юних футболістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб.наук. праць за редакцією проф. С.С. Єрмакова*. Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. №1. С. 119–122.

38. Шаленко В.В., Перевозник В. І. Організація і проведення занять та змагань з футболу в загальноосвітній школі та за місцем проживання. Харків: ХДАФК, 2003. 189 с.

39. Шамардин В. Н. Моделирование подготовленности квалифицированных футболистов : учеб. Пособие. Днепропетровск : Пороги, 2002. 201 с

а. Шамардин В. Н. Система подготовки юных футболистов : учеб. метод. Днепропетровск, 2001. 104 с

40. Шинкарук О. А. Відбір спортсменів і орієнтація їх підготовки в процесі багаторічного вдосконалення (на матеріалі олімпійських видів спорту) : дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01. . Київ, 2011. 438 с

41. Harre D. Trainingslehre. *Sportverlang*. Berlin. 2006. 286 с.

42. Martin D. Leistungsentwickelung und Trainierbarkeit konditioneller und koordinativer Fähigkeiten im Kindesalter. *Leistungssport*. 2002 №1. P. 14 – 26

43. Figueiredo A.J., Silva M.J.C., Cumming S.P., Malina R.M. Size and maturity mismatch in youth soccer players 11-to 14-years-old. *Pediatric exercise science*. 2010. No. 22 (4). P. 596 – 612.