МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ

КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі»

Здобувача вищої освіти другого магістерського рівня, ІІ курсу, ФКМз -21-1 групи, спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», освітня програма «Фізична культура і спорт» _____ О.О. Іванченко
(підпис)

Науковий керівник _____ Малинський І.Й. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, професор
(підпис)

Гарант освітньо-професійної програми _____ Довгань Н.Ю. доктор педагогічних наук, професор
(підпис)

Допущено до захисту за рішенням кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я, протокол від «25» 01 2023 № 11

Завідувач кафедри _____ Лаврентьєв О.М. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
(підпис)

Ірпінь – 2023

Реєстрація № 17 30.01.2023р _____ Ф.І.
(дата) (підпис відповідальн

Результати перевірки _____ 24.01.2023
(до захисту, на доопрацювання) (дата)

Результат захисту _____ 02.02.23
(оцінка) (дата)

Голова комісії: _____ Г.Ф.Гри
(підпис) (ініціали, пр

Члени комісії:

_____ О.М. Лавре
(підпис) (ініціали, п

_____ І.М. Гриї
(підпис) (ініціали, п

_____ В.Ф. Чаш
(підпис) (ініціали,

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
кваліфікаційної роботи теоретичного матеріалу, його з практичним, вміння представляти в логічній послідовності, наявність та пропозицій)	від 0 до 30			
ання вимог щодо ння	від 0 до 10			
виконання роботи на всіх етапах у ні кафедрою терміни	від 0 до 5			
ент	від 0 до 5			
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50			
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
	від 0 до 10			
ковий матеріал	від 0 до 5			
теоретичного та практичного у, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25			
ція (участь у конференціях)	від 0 до 10			
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50			
ЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100			

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ

за 100 - о шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
			01.02.23р	А.П. Грибан. О.П. Хабрегенов І.М. Гуріна В.П. Чапчій

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЄКТС

100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
	A	5 (відмінно)
	B	4 (добре)
	C	
	Б	3 (задовільно)
	E	
	ЄХ	2 (незадовільно)

Факультет соціально-гуманітарних технологій та менеджменту
Кафедра фізичного виховання, спорту та здоров'я
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Затверджую

В.о. завідувача кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я
_____ Р.В. Головащенко
«15» грудня 2022р.

Завдання на кваліфікаційну роботу здобувачу вищої освіти

Іващенка Олександра Олеговича
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи «Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі»

Затверджена наказом ректора від «15» 12 2021 № 49
Строк здачі закінченої роботи 12.01.2023
Цільова установка

Мета роботи Провести аналіз програми підготовки кваліфікованих футболістів у річному макроциклі.
Об'єкт дослідження Навчально-тренувальна і спортивна діяльність кваліфікованих футболістів
Предмет дослідження Процес програмування навчально-тренувальної і спортивної роботи кваліфікованих футболістів
База дослідження Футбольний клуб "Чайка" (с. Петропавлівська Борщагівка)
Футбольний клуб "Дюсен-Оскра" (м. Тараща).
Вихідні дані до роботи Різні плани підготовки кваліфікованих футболістів. Результати педагогічного тестування.

Перелік графічного матеріалу Графіки, діаграми підготовки кваліфікованих футболістів.

Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)
Теоретичні засади підготовки кваліфікованих футболістів

Програмування як складова частина планування тренувального процесу. Впровадження методу програмування у тренувальний процес. Організація тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі. Експериментальне обґрунтування програмування кваліфікованих футболістів у річному макроциклі. Порівняльний аналіз результатів констатувального та формувального педагогічних експериментів підготовленості кваліфікованих футболістів

3. Календарний план виконання роботи

№ п\п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів робот	
		За планом	Фактич
1	Вибір та закріплення теми	Грудень 2021	28.12.21
2	Аналіз літературних джерел	Квітень 2022	Квітень
3	Попередній захист	Січень 2023	Січень
4	Захист кваліфікаційної роботи	Лютий 2023	Лютий

8. Дата видачі завдання «15» грудня 2021 р.

9. Керівник кваліфікаційної роботи _____ І.Й. Малинський
(підпис)

10. Гарант освітньо-професійної програми _____ Н.Ю. Довгань
(підпис)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ О.О. Кацуненко
(підпис) (ініціали, прізвище)

АНОТАЦІЯ

«Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі» // Кваліфікаційна робота магістра / за спеціальністю 017«Фізична культура і спорт». – Державний податковий Університет, 2023. – 52 с.

У кваліфікаційній роботі розглядаються питання щодо управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих футболістів, який базується на плануванні, моделюванні та програмуванні. Програмування включає процеси формування установки, які використовуються при плануванні тренувального процесу кваліфікованих футболістів (до яких відносяться спортсмени 1 спортивного розряду та кандидати в майстри спорту).

Досягнення високих результатів у футболі можливе, коли тренувальний процес налагоджений, оптимізований і відповідає можливостям футболістів, що в подальшому сприяє досягненню максимального рівня їх підготовки, вдосконаленню техніко-тактичної майстерності, реалізації їх можливостей.

Ключові слова: програмування, кваліфіковані футболісти, річний макроцикл, тренувальний процес, тестування.

ANNOTATION

"Programming of the training process of qualified football players in the annual macrocycle" // Qualifying work of the master / specialty 017 "Physical Culture and Sports". - State Tax University, 2023. - 52 p.

Management of the educational and training process of qualified football players is based on planning, modeling and programming. The term programming includes the processes of formation of an attitude, which are used in planning the training process of qualified football players (which include athletes of the 1st sports category and candidates for masters of sports).

Achieving high results in football is possible when the training process is adjusted, optimized and meets the capabilities of football players, which further contributes to the achievement of the maximum level of their training, improvement of technical and tactical skills, as well as the realization of individual opportunities in football.

Key words: programming, qualified football players, annual macrocycle, training process, testing

ВІДГУК

наукового керівника кваліфікаційної роботи

на тему: «ПРОГРАМУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ»

здобувача вищої освіти Державного податкового університету

Іващенка Олександра Олександровича

Кваліфікаційна робота Іващенка О.О. присвячена актуальній проблемі спортивного вдосконалення під час навчально-тренувальних занять з футболу проводиться робота з удосконалення ігрових дій гравців, які відбуваються під час футбольного матчу. Для цього використовуються різні рухові завдання з м'ячем. Навчально-тренувальні заняття є одним із елементів багаторічної навчально-змагальної діяльності юних футболістів.

На усіх етапах роботи Іващенко О.О. проявив себе як відповідальний здобувач, який сумлінно виконував усі завдання роботи. Здобувач вищої освіти із зацікавленістю поставився до виконання своєї роботи. Самостійно визначила мету, об'єкт і предмет дослідження. Здобувач ґрунтовно опрацював 50 джерел науково-методичної літератури.

У науковій роботі проаналізовано навчально-тренувальний процес у футболі. Дії тренерського штабу за напрямами щодо налагодження, оптимізація, що повинна відповідати можливостям футболістів, що в подальшому сприятиме досягненню максимального рівня їх підготовки, вдосконаленню техніко-тактичної майстерності, а також реалізації індивідуальних можливостей у футболі.

Кваліфікаційна робота Іващенка О.О. оформлена згідно з вимогами до такого виду робіт та може бути рекомендована до захисту. Враховуючи високу успішність у навчанні Іващенко О.О. - вважаю, що здобувач заслуговує на оцінку "***дуже добре***".

Керівник кваліфікаційної роботи – І.Й. Малинський.

«24» 01 2023 р.

Висновок кафедри на кваліфікаційну роботу:

Кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти Іващенко О.О. після попереднього захисту розглянута на засіданні кафедри, протокол від 25.01 2023 р. № 11
допущена до захисту на екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри **Олександр Лаврентьєв**

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу

здобувача вищої освіти Державного податкового університету

Іващенка Олександра Олександровича

на тему: «Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі»

Кваліфікаційна робота, виконано самостійно. Наукова робота викладена на 67 сторінках комп'ютерної верстки, містить вступ, 3 розділи, висновки, список літератури. Робота добре проілюстрована 10 таблицями та 5малюнками. Список літератури включає 45джерел.

Актуальність роботи полягає у тому, що у процесі підготовки допрограмування тренувального процесу у футболі полягає у формальному проектуванні тренувального навантаження через поетапне розташування тренувальних блоків і у створенні змагальних умов для досягнення заданого тренувального ефекту. Досвідчені футболісти приймають необхідні рішення альтернативно і вибирають з ряду заздалегідь засвоєних (запрограмованих) понять і алгоритмів ігрових дій. Процес вибору рішення зводиться до пошуку серед багатьох альтернатив заздалегідь розробленої в процесі навчання логічної схеми, функціонування якої є найбільш прийнятним у поточній ситуації .

Кваліфікаційна робота виконана у відповідності з завданням із дотриманням всіх вимог. Робота може бути рекомендована до захисту та друку, а її автор ***Іващенко О.О.*** - присвоєння кваліфікації «магістра» з фізичної культури і спорту.

Рецензент:

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ВІДДІЛ КАДРІВ Ідентифікаційний код 04543387 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ В ПЕРЕЯСЛАВІ

В.М. Степаненко

ПІДПИС
Засвідчую
Нач. ВК /Степаненко/

Факультет соціально-гуманітарних технологій та менеджменту
Кафедра фізичного виховання, спорту та здоров'я

ДОВІДКА

про перевірку курсової/випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи на академічний плагіат

П. І. Б. автора роботи

Іващенко Олександр Олегович

Курс/група ФКМз-21-1

Тема курсової/випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи

Програмування тренувальногоо процесу кваліфікованих футболистів у річному макроциклі

П. І. Б. наукового керівника

Малинський І.Й

Дата захисту

За результатом перевірки оригінальний текст у роботі становить 100 %
Відсоток схожості (складається ~~з правомірних~~ запозичень (посилання, цитування) і неправомірних запозичень (пояснення щодо відсотку тексту, який не є оригінальним (н/д, стаття або інші роботи автора, які є у базі, але вони не зазначені в літературних джерелах) 0%, цитат 0%.

Провідний фахівець навчально-наукової
лабораторії науково-методичного
забезпечення
та якості освітнього процесу Радулевич В.С.

Кафедра фізичного виховання, спорту та здоров'я
Іващенко Олександр Олегович
Тема: Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі»
Науковий керівник: Малинський І.Й.

ЗМІСТ

ВСТУП 3

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ 7

1.1. Програмування як складова частина планування тренувального процесу 7

1.2. Впровадження методів програмування у тренувальний процес кваліфікованих футболістів 13

1.3. Особливості тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі 17

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ 21

2.1. Методи дослідження 21

2.2. Організація дослідження 25

РОЗДІЛ 3. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ 27

3.1. Організація тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі 27

3.2. Експериментальне обґрунтування програмування кваліфікованих футболістів у річному макроциклі 33

3.3. Порівняльний аналіз результатів констатувального та формувального педагогічних експериментів підготовленості кваліфікованих футболістів 42

ВИСНОВКИ 46

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 48

ДОДАТКИ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

ВСТУП

Основним завданням даної кваліфікаційної роботи є дослідження методів управління процесом підготовки кваліфікованих футболістів, що реалізується на основі планування, моделювання та програмування. Термін програмування включає процеси формування установок, які використовуються при плануванні тренувального процесу кваліфікованих футболістів (до яких відносяться спортсмени 1-го спортивного розряду та кандидати в майстри спорту) з метою підвищення працездатності організму. , реалізуючи свій потенціал, приймати оптимальні рішення спортсмена при вирішенні ігрових ситуацій на свою користь.

Досягнення високих результатів у футболі можливе, коли тренувальний процес налагоджений, оптимізований і відповідає можливостям футболістів, що в подальшому сприяє досягненню максимального рівня їх підготовки, вдосконаленню техніко-тактичних навичок, а також реалізації індивідуальних можливостей у футболі.

Підвищення ефективності тренувального процесу кваліфікованих футболістів досягається шляхом програмування. Ю.В. Верхошанський розробив основи використання «програмування» у спорті під час фізичної підготовки спортсменів. На думку Ю.В. Верхошанського - процес "програмування" являє собою впорядкований зміст процесу тренувань відповідно до цільових завдань підготовки спортсменів, які базуються на конкретних принципах протягом визначеного періоду часу. Відповідно до цього твердження, програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів є актуальною проблемою, дослідження якої дозволить підвищити рівень підготовки футболістів у річному макроциклі з метою досягнення реалізації їх індивідуальних здібностей [1].

Проте вирішення проблеми програмування тренувального процесу у річному макроциклі кваліфікованих футболістів до кінця не досліджено, тому вирішення даної наукової проблеми є актуальним.

Вагомий внесок у дослідження проблеми програмування тренувального

процесу спортсменів здійснювали різні вчені, зокрема, у футболі А.І. Шамардін науково обґрунтував технологію оптимізації функціональної підготовленості футболістів [49]. М.А. Букуєв досліджував методику етапного програмування тренувальних навантажень висококваліфікованих футболістів [5]. Питання програмування і моделювання тренувань футболістів розглядали А.М. Зеленцов, В.В. Лобановський [15], В.М. Костюкевич, В.А. Стасюк [22].

Метою кваліфікаційної роботи є набуття базових навичок, необхідних для поглиблення та закріплення професійних концептуальних знань на рівні новітніх знань науки і практики з фізичної культури і спорту, отриманих шляхом вивчення базових і прикладних дисциплін.

Планується аналіз програми підготовки кваліфікованих футболістів у річному макроциклі, а також оцінка показників фізичних якостей цих футболістів у підготовчому періоді. Визначити зміст педагогічного тестування з метою його подальшого впровадження у навчально-виховний процес футболістів на основі оцінки рівня функціональної, фізичної та технічної підготовленості.

Завдання кваліфікаційної роботи: для досягнення мети роботи виконуються завдання щодо ознайомлення з формами та методами викладання фундаментальних та прикладних дисциплін:

- Ознайомлення з організацією навчально-тренувального процесу, виховної роботи, структурою і змістом підготовки.
- Відвідування навчально-тренувальних занять тренерів, оволодіння методикою підготовки до занять, підведення підсумків заняття та виправлення помилок.
- Проведення навчально-тренувального заняття.
- Ознайомлення зі станом матеріально-технічного, методичного та наукового забезпечення навчально-тренувального процесу.
- Розробка план-конспекту, програми плану тижневого мікроциклу на базі

річного плану підготовки, плану річного макроциклу.

А також провести дослідження методики педагогічного тестування з метою визначення проблем застосування методів програмування, визначення особливостей побудови тренувального процесу кваліфікованих футболістів, визначення показників підготовленості кваліфікованих футболістів. та їх готовність до змагальної діяльності.

Об'єкт дослідження. Навчально-тренувальна і спортивна діяльність кваліфікованих футболістів у рамках річного макроциклу.

База досліджень. Дослідження проводилося за період з 2021 по 2022 рр. на базі футбольного клубу «Чайка» (с. Петропавлівська Борщагівка) – учасника чемпіонату України з футболу серед команд Другої ліги Професіональної футбольної ліги України сезонів 2021-2022рр. та 2022-2023рр..

Експериментальне обґрунтування відбувалося на базі футбольного клубу «ДЮСШ-Іскра» (м. Тараща) – учасника чемпіонату Київської області з футболу серед юнаків 2006-2007р.н. сезону 2022-2023рр..

Предмет дослідження. Процес програмування навчально-тренувальної і спортивної роботи кваліфікованих футболістів у рамках річного макроциклу.

Методи дослідження. Застосовані методи аналізу та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури; педагогічне тестування проводиться для збору інформації щодо фізичних можливостей футболістів, оцінки їхнього потенціалу виконувати завдання; Педагогічне спостереження процесу навчально-тренувальної і спортивної діяльності відбується для збору даних щодо правильності виконання технічних і тактичних здібностей футболістів; Хронометрування застосовується для контролю видів і складових навчально-тренувальної роботи; методи функціональної діагностики застосовуються для визначення будови тіла та можливостей футболістів; Педагогічний експеримент для вивчення ефективності планування і програмування; Методи математичної

статистики для обрахунку результатів дослідження.

Науково-практична значимість одержаних результатів. Вивчення та використання результатів кваліфікаційної роботи полягає у можливості застосування програм у тренувальному процесі футболістів різної кваліфікації у рамках річного макроциклу, вирішення задач підготовки кваліфікованих футболістів, вибору оптимальних форм підготовки команд в залежності від завдань, які постають перед командами.

Апробація результатів роботи. Іващенко О.О. ПРОГРАМУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ. Матеріали круглого столу «Сучачні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 10 листопада 2022 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2022. – (Ірпінь, 10.листопада 2022р). Ірпінь, 2022. – С. 167-173.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Програмування як складова частина планування тренувального процесу

Підготовка кваліфікованих футболістів – це тривалий, багатоетапний процес, змістом якого є створення умов для максимальної реалізації природних особливостей та індивідуальних здібностей футболістів з урахуванням вимог швидкісного футболу в для досягнення максимального результату [2].

Сучасний футбол ставить завдання перед тренерами груп удосконалення створити змагальні умови для підготовки кваліфікованих гравців, за яких вони зможуть підвищити свою спортивну майстерність і підвищити показники підготовки до певного рівня [32].

Процедура програмування тренувального процесу полягає у формальному проектуванні тренувального навантаження через поетапне розташування тренувальних блоків і у створенні змагальних умов для досягнення заданого тренувального ефекту [2]. Досвідчені футболісти приймають необхідні рішення альтернативно і вибирають з ряду заздалегідь засвоєних (запрограмованих) понять і алгоритмів ігрових дій. Процес вибору рішення зводиться до пошуку серед багатьох альтернатив заздалегідь розробленої в процесі навчання логічної схеми, функціонування якої є найбільш прийнятним у поточній ситуації [24].

У структурі процесу багаторічної підготовки футболістів з метою забезпечення високого рівня оволодіння ними технічними навичками передбачається дотримання послідовності тренувань, яка забезпечує регулярність, наприклад, у формуванні рухових навичок. навички. діяльність. , з яких забезпечення успішності тренувального процесу повністю залежить від рівня володіння необхідними знаннями тренера, який дозволяє вибудувати і раціонально управляти навчально-тренувальним процесом як під час кожного заняття, так і в структурі багаторічної підготовки футболістів.

Групи спортивного вдосконалення характеризуються підвищенням

відповідної інтенсивності навчально-тренувального процесу, річного обсягу роботи з 900 до 1400 годин на рік, на основі принципу методичного зв'язку технічної підготовки з фізичною і тактичною [25].

Для футболістів у стадії спортивного вдосконалення існують певні особливості, які полягають у підборі прикладних тестів та в організації та проведенні навчально-тренувальних занять.

У цій фазі багаторічної підготовки визначається здатність футболіста долати значне тренувальне та змагальне навантаження, здатність до швидкої та ефективної регенерації організму, здатність формувати нові рухові навички, темп розвитку необхідних фізичних якостей. проявляється. призначені. маніфести оцінюються. виявити рейтинг. ключ.

Перехід до етапу спортивного вдосконалення передбачає збільшення кількості зіграних матчів за календарний рік, на що впливають рівень технічної підготовки, набутий раніше досвід гравців, кваліфікація товаришів по команді та боротьба за призові місця в змаганнях.

Для футболістів перехід до етапу спортивного вдосконалення характеризується різким підвищенням показників технічної підготовки, швидкості роботи з м'ячем, виконання технічних прийомів, обманних рухів, ударів різними частинами тіла, що також визначається індивідуальною роботою футболіста над цими компонентами гри, відпрацюванням технічних прийомів у вільний час, самоаналізом, розбором великої кількості інформаційних матеріалів, багаторазовим повторенням під час навчання та закріпленням ігрових моделей в ігрових ситуаціях.

Технічна підготовка футболістів - це процес ознайомлення, тренування, закріплення і подальшого вдосконалення рухових дій, прийомів і елементів футбольної гри [32].

Підвищення рівня технічної підготовки юного футболіста забезпечується протягом багаторічного тренувального процесу, реалізація якого потребує

правильного визначення етапів визначених поточних завдань і цілей, а також вибору необхідних методичних прийомів. для впровадження їх у навчально-виховний процес. Процес набуття футболістами необхідних навичок повинен проходити в суворій послідовності разом з виконанням вправ відповідної складності, які сприяють систематичному формуванню техніки гри у футбол.

Під час навчально-тренувальних занять проводиться робота з удосконалення ігрових дій гравців, які відбуваються під час футбольного матчу. Для цього використовуються різні рухові завдання з м'ячем. Навчально-тренувальні заняття є одним із елементів багаторічної навчально-змагальної діяльності юних футболістів.

Будь-яке тренування має бути грою, тобто має бути присутнім використання м'яча в різних вправах, крім того, гра є найкращою формою і засобом навчання нової навички та засвоєння матеріалу.

Технічна підготовка - це тривалий цілеспрямований процес, під час якого змінюються показники ефективності технічних дій, підвищується майстерність футболістів, удосконалюється техніка виконання прийомів і дій. Варто зазначити, що методи вивчення деяких елементів на початковому етапі навчання не обов'язково можуть відповідати майбутнім вимогам. Подальше вивчення елементів або прийомів відбувається з мінімальними витратами часу на обробку м'яча, додавання обманних рухів, скорочення площини виконання, уточнення заданої техніки обробки, введення елементів або їх комбінацій.

На технічну майстерність футболіста безпосередньо впливає рівень його загальної фізичної підготовки і розвиток спеціальних якостей, які є основою швидкості процесу оволодіння технічними завданнями. Тому підвищення рівня технічної підготовки відбувається лише за достатньої загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Особлива техніка в спорті характеризується тим, що всі рухи цілеспрямовані і раціональні. Швидкість виконання технічних дій є важливим елементом гри у

футбол. Проте швидкість виконання дій не забезпечує необхідного результату без точності виконання цих дій. У колективних видах спорту один невірний удар по воротах зводить нанівець зусилля всієї команди, відсутність технічних дій призводить до втрати контролю над м'ячем. Удосконалення техніки гри включає підвищення швидкості, ефективності і точності виконання, а також раціональний вибір технічних прийомів під час гри.

Важливою складовою у підготовці футболістів, яка направлена на досягнення найвищих спортивних результатів, є постійне вдосконалення техніки гри у футбол. Метою навчання володіння м'ячем є оволодіння спеціальними руховими навичками і подальше доведення до автоматизму, а також адаптація до мінливих умов ігрових ситуацій [7].

Завдання процесу вдосконалення техніки у футболістів є:

а) досягнення стабільно високого рівня та різноманітності володінням рухових навичок, що є базою технічних прийомів, підвищення їх ефективності в складних умовах змагань;

б) часткове відтворення рухових здібностей, удосконалення динаміки окремих частин навичок і кінематики з погляду на досягненя сучасної науки, а також вимог спортивної практики.

Розвиток технічної підготовки футболістів включає практичне оволодіння спеціальними технічними завданнями з урахуванням їх індивідуальних фізичних особливостей. Змінилися вимоги до їх використання в сучасному футболі тих чи інших прийомів та дій. Удари по м'ячу окремими частинами тіла стали менш актуальними, наприклад, удар пальцем ноги або передача в русі, через збільшення темпу самої гри і швидкості прийняття рішень. Цьому також сприяє покращення якості м’яча, футбольного поля та обладнання [6] .

На організацію та хід навчально-тренувальної роботи впливають спортивно-технічні показники гравців та їх вік. Вивчення і закріплення технічної діяльності повинно проводитися в умовах, наближених до умов гри.

При вивченні техніки перш за все необхідно засвоїти основні елементи техніки. Так, наприклад, при виконанні ударів ногами найважливішим моментом буде положення опорної ноги, тому тренуються в першу чергу повинні навчитися її правильно розставляти. Після засвоєння основних елементів можна переходити до оволодіння технічними деталями тієї чи іншої техніки [28].

Навчання технічним операціям має попередню реєстрацію від належного та приватного створення ідеї технічного захисту. Спосіб показу та розповіді схожий. Тренер повинен пояснити, як потрібна правильна техніка прийому. Крім того, у футболіста є сама програма, підібрана технічна підготовка, разом з якою тренер повинен вказати на правильність виходу і дати гравцям відчуття гідності, гаая ізмісті міста.

На етапі ознайомлення з новою технічною діяльністю групове навчання переважає над індивідуальним. Вивчення футбольної програми, особливо для професійних техніків гри, дуже важливо для тактики.

Навчальний процес проходить за принципом від простого до складного, що включає спочатку вивчення найпростіших і основних технічних прийомів. Після того, як найпростіші техніки освоєні, необхідно переходити до більш складних.

У навчально-тренувальній роботі одним із ключових завдань тренера є з'ясування причин помилок у виконанні технічних дій і вибір найбільш раціональних шляхів їх виправлення. Неправильне виконання технічних прийомів може бути основною причиною програшу команди під час гри.

Помилки у виконанні технічних прийомів пов'язані з поганою фізичною підготовкою. Забезпечення адекватної загальної фізичної підготовки, виконання нормативних показників відбору у футболі є основою виконання технічної діяльності та зусиль, які докладаються для успішного засвоєння прийомів [13].

Порядок усунення технічних помилок включає використання різноманітних методів, до яких належать: проведення спеціальних підготовчих вправ, роз'яснення правильності виконання технічного прийому, повторний показ і

полегшення умов виконання прийому [18].

Основними індивідуальними технічними діями у футболі є:

Техніка пересування: біг без м'яча в поєднанні зі стрибками, зупинками, поворотами, а також поєднання прийомів пересування з технікою ведення м'яча.

Удари по м'ячу: удари внутрішньою стороною стопи по нерухомому і м'ячу, що котиться, кидки після зупинки і ведення, точні кидки після зупинки, ведення і перешкоди. Удари середньою частиною підйому по м'ячу, який котиться, відскакує, летить, удари правою і лівою ногою по м'ячу, який котиться і летить у різні боки; перешкоди з точністю та дальністю.

Удар по м'ячу головою: удар по м'ячу середньою частиною чола без стрибка і в стрибку; перешкоди з точністю та дальністю.

Зупинка м'яча: зупинка внутрішньою стороною стопи м'яча, що летить, стегном та грудьми у русі; зупинки м'яча підошвою та внутрішньою стороною стопи в русі, зупинки з поворотом до 180 градусів внутрішньою та зовнішньою частинами підйому м'яча, що опускається [19].

Ведення м'яча: ведення м'яча середньою, внутрішньою та зовнішньою частинами підйому по прямій, по колу, по «вісімці», а також між фішок; ведення м'яча із зміною напряму і швидкості руху, виконуючи ривки та обведення, контролюючи м'яч.

Відбирання м'яча: атакуючи суперника спереду, збоку, ззаду, в умовах ігрових вправ та навчальних ігор.

Відволікаючі дії: фінти «відходом», «ударом», «зупинкою» в умовах ігрових вправ.

Вкидання м'яча: вкидання м'яча з різних вихідних положень з місця і після розбігу на дальність і точність.

Жонглювання м'ячом: жонглювання м'ячом ногою, стегном, головою.

Техніка гри воротаря: ловіння м'яча збоку. Гра на виході, відбивання м'яча однією та двома руками. Кидки м'яча рукою. Гра воротаря при стандартних

положеннях, вибивання м’яча ногою з землі та з рук на дальність та точність.

Гравці під час гри у футбол мають виконувати основні рухові прийоми: жонглювати м’ячем ногами, колінами; здійснювати удари головою, здійснювати удари ногами з різних положень, вкидати м'яч з-за бічної лінії, виконувати нищівні дії (фінти), виконувати стандартні положення [29].

При проведенні навчально-тренувальних занять, завданням яких є удосконалення футбольних техніки, особлива увага приділяється відпрацюванню різних технічних прийомів при триманні м'яча, а також важливості вдосконалення в простих і ефективних простих ситуаціях. прийоми управління грою, які найчастіше використовуються. Чітке виконання цих індивідуальних прийомів приведе кожного футболіста команди до автоматизму навіть під час індивідуальних тренувань.

1.2. Впровадження методів програмування у тренувальний процес кваліфікованих футболістів

Впровадження методів програмування у тренувальний процес відбувається на основі теорії періодизації спортивного тренування. Програмування перебуває в структурі тренувальних циклів, які складаються на основі положень теорії періодизації. Основою періодизації є набуття спортивної форми.

В.М. Платонов розширює поняття періодизації процесу підготовки спортсменів до чотирьох рівнів, серед яких:

На першому рівні – мегаструктура – багаторічна підготовка та її етапи, чотирьохрічні олімпійські цикли.

На другому рівні - макроструктура – структура річних циклів, макроцикли, періодів та етапів, як їх формують.

На третьому рівні - мезоструктура – структура мезоциклів, до яких належать: утягувальні, базові, відновлювально-підготовчі, відновлювально-підтримувальні, спеціально-підготовчі, передзмагальні, змагальні.

На четвертому рівні - мікроструктура – структура мікроциклів,

тренувальних занять і комплексів, до яких включаються: утягувальні, ударні, підвідні, відновлювальні, змагальні мікроцикли [37, 38].

Підготовка спортсменів командних ігрових видів спорту відбувається на основі одно-, двох- та трьохциклових макроциклів [36]. Схеми річних тренувальних циклів, застосовують в тому числі «здвоєний» та «строєний» цикл спортивної підготовки протягом року (рис. 1.1).

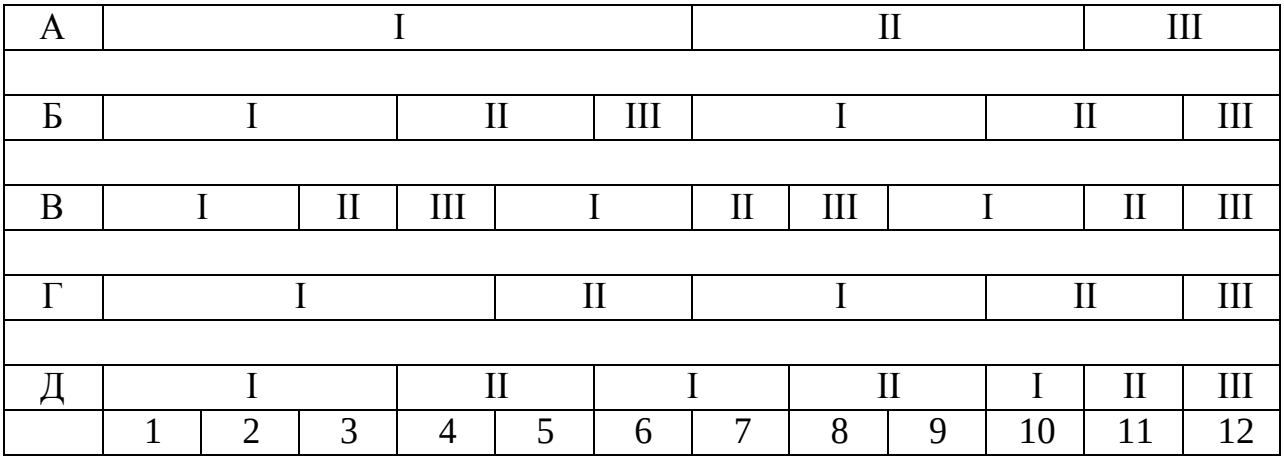


Рис. 1.1. Варіанти періодизації спортивного тренування протягом року та макроциклу: А – одноциклове планування; Б – двохциклове планування; В – трьохциклове планування; Г – «здвоєний» цикл; Д – «строєний» цикл; I – підготовчий період; II – змагальний період; III – перехідний період (В. М. Платонов [36])

Процес вивчення окремих технічних завдань можна умовно розділити на три етапи, які визначають майбутню технічну оснащеність. Ця класифікація в цілому відображає поетапність навчальної діяльності, а також систему цілей навчально-тренувальної роботи футболістів [36, 38].

Відпрацювання окремих технічних дій починається з етапу ознайомлення гравців з технікою виконання технічної дії. Тренер формулює завдання, яке потрібно розв'язати в грі. Наступним етапом є вивчення окремих технічних операцій, які застосовуються разом із складними умовами, наявністю опору та заважаючих факторів. У результаті всі засвоєні дії ляжуть в основу певної індивідуальної системи футболіста для використання під час футболу. Для навчання використовуються певні методи.

Метод — це спосіб виконання певної вправи із застосуванням засобів, що

забезпечують досягнення поставленої мети — навчання окремих технічних дій. Метою застосування методів технічної підготовки є набуття рухових умінь та навичок виконання певних технічних завдань.

Теоретичні методи навчання індивідуальних технічних дій гри в футбол ставлять за мету донести до гравця інформацію стосовно правильного виконання технічного прийому. Створити правильний образ і порядок виконання дії. Для цього використовують всі доступні форми передачі інформації: розповідь, діалог, лекцію, розповідь, проведення аналізу гри та тренування. За наявності необхідного інвентарю, для донесення інформації до гравця застосовують наочні методи: показ відео, схем, макетів.

Практичні методи:

Метод тренування без суперника - в простих умовах, без супротиву, в стані спокою гравці мають пройти кожен з етапів виконання технічної дії з м’ячем або без нього. Метою є ознайомлення, зауваження щодо правильності виконання дії і коригування помилок при виконанні.

Метод тренування з умовним суперником – служить для збільшення складності виконання дії шляхом додавання певних умов, але суперник не створює істотних перешкод для виконання. Суперник може бути фішкою або бар'єром. Мета - навчити виконувати ту чи іншу технічну дію.

Метод тренування з супротивом партнера – опір партнера створює відносно значні перешкоди для виконання дії, тому спонукає гравців приймати індивідуальні рішення щодо вибору правильної техніки для досягнення мети.

Метод супротиву в ігрових умовах (наближеними до них) – використовується для фіксації технічної дії. Прикладом може бути: забитий гол шляхом виконання заданої технічної дії зараховується за два бали, що стимулює гравців під час тренування використовувати та посилювати дану дію .

Засоби навчально-тренувального заняття – це фізичні вправи, які впливають на формування спортивної майстерності. Такі засоби, спрямовані на навчання

окремих технічних дій, називають спеціально-підготовчими. Вправи змагальні за структурою рухів, ритмічні, тимчасові – в ігрових видах спорту визначаються як ігрові дії та комбінації [14, 15].

Завдання тренера в процесі навчання окремим технічним діям полягає у створенні таких умов на тренувальних заняттях, які будуть сприятливими для ефективного засвоєння та подальшого використання технічних прийомів у грі, створення чітких образів виконуваних дій, системи усунення помилок. коли в процесі навчання відбуваються елементарні технічні дії.

Вивчення правильних пересувань футболіста на полі починається з ходьби і бігу, після чого додаються зупинки, повороти і стрибки. Футболіст повинен вміти розганятися в будь-якому напрямку в межах поля, швидко змінювати напрямок і швидкість бігу. Використовується звичайний біг футболіста обличчям вперед, біг боком, біг перехресним кроком і біг спиною вперед. Ефективному навчанню сприятиме виконання таких вправ, як стартові прискорення на дистанції 10-15 м, прискорення з вихідних положень, а також прискорення, що поєднуються з бігом різними способами - обличчям вперед, з переходом в прогрес з допоміжними. кроки (вправо і вліво), спиною вперед

Удари по воротах не повинні бути прерогативою лише атакуючих гравців. Цією найважливішою індивідуально-технічною дією повинні володіти всі футболісти, незалежно від місця в складі.

Технічний прийом зупинки м'яча спрямований на гасіння швидкості м'яча з метою виконання інших відповідних дій. Зупиняти м'яч можна одною ногою, корпусом і головою. Навчання зупинки м'яча, що летить, проводиться одночасно з ударами. Для навчання використовується зупинка підкинутого вгору або відбитого від щита м'яча різними способами.

Ефективними ігровими прийомами є ведення та обведення. Вміло користовуючись веденням м'яча різними варіаціяями, на різній швидкості, спортсмен може отримати сприятливу можливість для виходу на вільне місце або

для нанесення удару по воротах.

Навчання веденню м'яча починається з навчання веденню зовнішньої частини удару, як найбільш природної і часто використовуваної в грі. Потім переходять до вивчення ведення м'яча внутрішньою стороною удару, внутрішньою стороною стопи та застосування ударів з елементами оманливих рухів.

1.3. Особливості тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі

В структурі процесу багаторічної підготовки футболістів з метою забезпечення їх високого рівня оволодіння технічної майстерності передбачено дотримання послідовності навчання, що передбачає закономірності, такі як при формуванні рухової дії, від чого забезпечення успіху процесу навчання цілком і повністю залежить від рівня володіння необхідними знаннями тренера, що дозволяє вибудувати і раціонально управляти навчально-тренувальним процесом як під час кожного заняття, так і в структурі багаторічної підготовки футболістів [41].

Процес навчання технічним діям підрозділяється на ряд етапів: ознайомлення, вивчення, закріплення.

Для першого етапу характерна велика кількості вправ, за рахунок яких стимулюється оволодіння простими і складними технічними елементами футболу разом із засвоєнням широкого арсеналу рухових навичок. Даний етап характеризується використанням програми з великою кількістю моноцільових вправ, застосування яких передбачається в простих спрощених умовах, на місці або повільно, без часових обмежень, обов’язково з м’ячем без опору, що сприяє формуванню зорового образу, утворення навички в стабільних умовах. На цьому етапі закладається основа техніки гри, закладається фундамент до подальшої спеціалізації футболіста на полі.

Шляхом багаторазових повторень забезпечується створення стійких

навичок, закладання рухів, становлення технічної майстерності футболіста. Відбувається процес формування передумов переходу кількості виконаної роботи в її якість, проте складовою процесу початкового навчання варто виділяли не обсяг бігової роботи, а всебічний розвиток дитини, потенціал до виконання специфічних дій, перспективу її росту.

Розвиток рухових якостей на етапі спеціалізації базується на використанні схильності організму до накопичувальної адаптації, що при повторюваності одноманітних дій формує основну структуру рухів. Різноманітність рухів у футболіста сприяє у засвоєнні безлічі технічних прийомів. Гарними задатками футболіста є його здатність управляти своїм тілом в процесі гри. На початковій стадії навчання пропонується варіативність, що дозволить захопити всю різноманітність і об’єм тренувальних засобів.

Для другого етапу багаторічної підготовки характерне поглиблене вивчення техніки з використанням спеціальних засобів відповідно до специфіки футболу, яка має бути максимально наближеною реальним умовам гри.

Організм футболіста в процесі тренувальних навантажень перебуває в стані стомлення, від чого значно змінюється техніка гри. Застосування техніки, правильно підібраних рухових навичок є основним завданням на етапі навчання. Впевнене виконання вивчених прийомів, пришвидшує виконання технічної дії в процесі гри. Фізична підготовка на етапі навчання здійснюється з урахуванням спрямованих дій на покращення фізичних якостей підготовки [30].

Вивчення складних рухових дій варто розпочинати після того, як відповідні вправи вдається вдало відтворювати в ігрових умовах.

Для третього етапу багаторічної підготовки груп спортивного вдосконалення збільшується відповідна інтенсивність тренувального процесу, а за основу береться принцип методичного зв'язку технічної підготовки до фізичної та тактичної.

Якщо на початковому етапі частіше є ефективним різнобічне різностороннє

тренування, то надмірне занурення у вузькоспеціалізовані вправи часто призводить до зниження темпів росту майстерності футболістів на наступних етапах.

Задача, яка стоїть перед тренерами груп спортивного вдосконалення це створення конкурентних умов для гравців, в яких вони можуть підвищувати свою майстерність, підтягуючи свої показники до прийнятного рівня.

Проблема, яка зумовлена бажанням тренерів особливо в дитячо-юнацькому футболу досягати високих результатів не з метою росту самих футболістів і планомірної їх підготовки до майбутніх досягнень, а форсування підготовки юних гравців заради досягнення перемоги в кожному матчі, перемоги в дитячих турнірах, регулярне виконання завищених нормативів, зазвичай призводить до перевтоми юного спортсмена починаючи з 9 років, відсутності повноцінного відновлення, що підвищує ризик отримання травм, зниженій успішності в школі, що потім негативно впливає на все соціальне життя спортсмена [33].

Форсуванням підготовки у футболістів досягається різке зростання досягнень у дитячо-юнацькому спорті, спортсмени можуть за короткий час виконати нормативи майстра спорту, при цьому досягають можуть здобути успіхи на змаганнях у межах країни, рідше на міжнародних змаганнях. Разом з тим такі результати через належні причини, пов’язані з особливостями підростаючого організму, не відповідають підходящій моделі багаторічної підготовки, щоб в подальшому успішно перейти в дорослий спорт. Хоч і є виключення, коли 16–17-річні юнаки потрапляють у професійний спорт, минаючи юнацькі змагання.

Річний цикл (макроцикл) підготовки у футболі, є основною структурною одиницею тренувального процесу спортсменів. Л. Матвеєв запропонував періодизація річного циклу, що включає: «підготовчий і перехідний періоди» [26]. Але в періодизацію останніх років за іншими дослідженнями можна включити

період основної підготовки «втягуючий», «базовий», «контрольно-підготовчий» і «шліфувальний мезоцикл», період головних змагань і перехідний період»[35].

Згідно з даними науково-методичної літератури та останніми дослідженнями, річний цикл тренувань з футболу Л. Матвеєв має в своєму складі: два підготовчих; два змагальних і два перехідних періоди, слід пам'ятати, що їх структура і зміст сильно відрізняються за співвідношенням всіх видів тренувань, обсягом і інтенсивністю навантаження. Тривалість і зміст видів тренувань впливає на періодичність і тривалість тренувань,навчальні курси,розвиток спортивної форми в макроциклі підготовки спортсменів [42, 49], тому правильна побудова річного циклу підготовки має суттєвий вплив на побудову системи спортивної підготовки. Від правильного планування тренувального процесу в макроциклі залежить гра та результати командної гри на змаганнях. У більшості випадків залежать, тому останнім часом більшість футбольних фахівців приділяють велику увагу структурному формуванню тренувального процесу спортсменів.

На думку В.В. Соломонко: «Структура і зміст залежать насамперед від основних завдань, поставлених у річному тренувальному циклі, які необхідно вирішити, а також від рівня підготовки гравців, які входять до складу команди» [42] . Слід зазначити, що аналіз літературних джерел підтвердив, що обсяг навантаження в макроциклі підготовки спортсменів у період підготовки, змагань і переходу має варіативний характер. Структура і зміст освіти по відношенню до видів навчання в річному циклі не має рівномірної динаміки.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Відповідно до теми кваліфікаційної роботи, науковий підхід даного дослідження базувався на фундаментальних працях, в яких розроблені методологічні основи підготовки спортсменів на основі теорії періодизації спортивного тренування В.Н. Платонова [36, 37, 38], який висвітлював проблеми побудови тренувального процесу спортсменів у командних ігрових видах спорту, зокрема у футболі – А. М. Зеленцова, В.В. Лобановського [15], О.П. Базилевича [1,2], В.М. Шамардіна [46, 47, 48, 49], В.М. Костюкевича [17, 18, 19, 20, 21, 22, 23], В. Ю. Верхошанського [7], С. В. Маліновського [29] та ін., в яких описано результати дослідження з програмування та моделювання підготовки спортсменів.

У даній кваліфікаційній роботі використані наступні методи дослідження:

- аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури;
- педагогічне тестування;
- педагогічне спостереження процесу навчально-тренувальної і спортивної діяльності;
- хронометрування;
- методи функціональної діагностики;
- педагогічний експеримент;
- методи математичної статистики.

Аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури. На основі системного аналізу літературних джерел визначено реальні завдання та мету дослідження, обрано найбільш актуальні методи дослідження та розроблено програму дослідження.

Аналізуючи науково-методичну літературу, вдалося окреслити головні напрямки пошуку шляхів покращення структурування тренувального процесу

кваліфікованих футболістів в умовах професійних команд. Встановлено, що одним пріоритетних напрямів оптимізації тренувального процесу кваліфікованих футболістів є програмування тренувального процесу.

Педагогічне тестування. Педагогічне тестування дає змогу визначити рівень підготовленості футболістів протягом макроциклу на окремих етапах підготовки та оцінити швидкість, швидкісно-силові властивості, а також спеціальну та загальну витривалість [2].

Для визначення рівня підготовленості футболістів застосовуються наступні тести:

Біг на дистанцію 30м з реєстрацією 10-метрових відрізків - це тест, спрямований на визначення швидкісних навичок футболістів. Швидкісні здібності футболістів складаються з набору швидкостей: початкової швидкості прискорення, абсолютної швидкості та дистанційної швидкості. Під час випробування фіксуються 10-метрові відрізки. Для виконання тесту дається дві спроби. Після першої спроби футболіст повинен відновитися до ЧСС 110 ударів на хвилину [3]. Аналіз отриманих результатів дозволяє визначити: стартову швидкість (10 м з місця), абсолютну швидкість (10 м з прискорення), дистанційну швидкість (30 м з місця).

Для отримання подальшої інформації для аналізу, визначення технічної підготовленості футболістів, даний тест має ускладнення і тестування проводиться з наявністю м’яча. *Біг 30м з м’ячем* – цей тест спрямований на визначення швидкості виконання технічних прийомів (дриблінг). Під час випробування футболіст повинен подолати з м'ячем відстань 30 м, торкнувшись його 5-6 разів. Для виконання тесту дається дві спроби. Після першої спроби футболіст повинен відновитися до ЧСС 110 ударів на хвилину [3]. Вводячи інші завдання, можна визначити: швидкість перемикання з однієї дії на іншу, швидкість ривків і гальмувань. Різниця у виконанні тесту на 30 м з м'ячем і без м'яча дає змогу визначити потенціал (у відсотках) координаційних здібностей футболістів та

рівень розвитку їх психомоторних реакцій.

Оцінка працездатності серця під час фізичного навантаження здійснюється методом *функціональної Проби Руф'є*. Зміна частоти серцевих скорочень (ЧСС) відповідає за адаптування системи кровообігу відповідно до потреби організму та змінних умов зовнішнього середовища. Проба Руф'є використовується для отримання інформації про реактивні властивості серцево-судинної системи [3].

Підготовка футболістів вимагає також розвитку спортивної спритності, уміння футболіста швидко повертатися під різними кутами, змінювати напрямок руху. Для визначення здатності футболістів виконувати ці дії використовується «*Іллінойс*» тест, який розроблений американськими фахівцями і призначений для перевірки спортивної спритності [4]. Цей тест перевіряє здатність спортсмена реагувати на зміну напрямку руху.

Педагогічне спостереження процесу навчально-тренувальної і спортивної діяльності. Об’єктом педагогічного спостереження даного дослідження були структура і зміст тренувального процесу кваліфікованих футболістів, їхня ігрова діяльність, експертна оцінка техніко-тактичної підготовленості гравців. У процесі тренувальних годин проаналізовано вплив тренувальних вправ на формування тренувального ефекту та вдосконалення техніко-тактичної майстерності футболістів. На основі педагогічних спостережень досліджено вид і компоненти навчальної роботи, спрямованість і величину навчального навантаження.

Хронометрування. Метод дослідження в галузі фізичного і спортивного виховання, який використовується як частина педагогічного спостереження, а в певних випадках як самостійний метод. Вимірювання часу проводять для визначення часу, що відводиться на окремі види навчально-тренувальної роботи, визначення спортивної активності та визначення величини тренувального навантаження футболіста.

Хронометрування використовується для контролю видів і складових навчально-тренувальної роботи. З одного боку, необхідно визначити розмір і спрямованість тренувального навантаження, а з іншого боку, необхідно виділити засоби підготовки гравців шляхом індивідуального навчання. Годину і в процесі налагодження мікроциркуляції.

Методи функціональної діагностики. Визначення будови тіла, фізичних навантажень та аеробних можливостей кваліфікованих футболістів на основі функціонально-діагностичного підходу. За допомогою антропометричних вимірювань та електронних ваг визначали такі показники футболістів: вага (кг), вік (роки), зріст (см), індекс маси тіла (ІМТ).

Пульс реєструється під час занять спортом, офіційних змагань та інтервалів пасивного та активного відпочинку, що дає можливість реєструвати персональні значення ЧСС.

Педагогічний експеримент. З метою вивчення ефективності планування навчально-тренувального процесу кваліфікованих футболістів планується проведення різних етапів навчального експерименту. Відповідно до поставлених цілей проводились навчальні експерименти як констатувальний (на початковому етапі дослідження з метою вивчення особливостей побудови тренувального процесу кваліфікованих футболістів великого річного циклу), так і формувальні. Заключний етап дослідження, спрямований на експериментальне підтвердження планування та організації навчально-тренувального процесу футбольної команди); за умовами проведення – природний (відкритий); залежно від потреби – порівняльний (послідовний).

Методи математичної статистики. Для обрахунку результатів експериментального дослідження застосовуються методи математичної статистики [39]. Обробка результатів дослідження передбачає визначення: середнього арифметичного (X); стандартного відхилення (S). Процес обробки даних відбувався за допомогою прикладної програми «Excel».

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося за період з 2021 по 2022 рр. на базі футбольного клубу «Чайка» (с. Петропавлівська Борщагівка) – учасника чемпіонату України з футболу серед команд Другої ліги Професіональної футбольної ліги України сезонів 2021-2022рр. та 2022-2023рр..

Експериментальне обґрунтування, проведення констатувального та формувального педагогічних експериментів щодо підготовленості футболістів відбувалося на базі футбольного клубу «ДЮСШ-Іскра» (м. Тараща) – учасника чемпіонату Київської області з футболу серед юнаків 2006-2007р.н. сезону 2022-2023рр..

Дослідження проводилося в чотири етапи.

На *першому етапі* було здійснено теоретичний аналіз літературних джерел, присвячених теоретико-методологічним засадам програмування в структурі управління тренувальним процесом спортсмена, особливостям застосування програмування в тренувальному процесі спортсмена в сучасних умовах на основі з теорії стад. Обґрунтовано мету та основні завдання, предмет і об’єкт, метод і план дослідження. Використано науковий метод та методи аналізу та узагальнення фахової літератури, процесуальних документів, даних, опублікованих в мережі Інтернет.

На *другому етапі* дослідження проводилось за планом констатувального експерименту, в якому взяли участь 15 кваліфікованих футболістів ФК «Чайка» (с. Петропавлівська Борщагівка) віком 19-36 років. Для вивчення структури ігрової діяльності футболістів використовувалися відеозаписи ігрової діяльності команд та індивідуальних гравців, методичні спостереження та вимірювання часу (що визначали рухову активність гравця під час гри). За допомогою педагогічних тестів, медико-біологічних методів та функціональної діагностики визначено специфічні здібності (будова тіла, фізичні та функціональні показники здоров’я) футболістів у різних амплуа.

Водночас за допомогою хронометражу досліджувалась специфіка тренувального процесу для встановлення річних макроциклів футбольних команд в умовах професійних команд (відстежувалось види та складові навчально-тренувальної роботи).

На *третьому етапі* проведено формувальний дослід. Програма дослідження в основному складається з розробки програми формування структур річного макроциклу (тренувальних завдань і курсів, логічних схем мікроциклів, індивідуальних циклових програм) та її впровадження в навчально-виховний процес футбольної команди «ДЮСШ-Іскра» (Тараща). 17 гравців, вік 14 - 17 років. З метою перевірки ефективності запропонованої програми проведено підготовку студентів з прогресивним контролем до змагальної діяльності (методи з використанням відеозапису та дидактичного спостереження), фізики (навчальні тести) та функції (методи медичної біології та функціональної діагностики).

Четвертий етап – проведення статистичної обробки отриманих результатів, узагальнення отриманих експериментальних даних, висунення практичних рекомендацій та формулювання висновків кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ

3.1. Організація тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі

Процес організації тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі базується переважно на теорії періодизації [3, 8, 32, 33, 36 та ін.]. Застосування періодизації передбачає поділ річного тренувального циклу на цикли, фази, мезоцикли та мікроцикли підготовки спортсменів [37, 38]. Залежно від розкладу змагань для підготовки спортсменів у командних видах спорту протягом року можуть застосовуватися одно-, дво- та трьохциклові системи [36, 37, 50].

Програма кваліфікаційного дослідження етапу експериментального визначення передбачає виконання таких завдань: аналіз розкладу ігор футбольної команди, визначення методики постановки спортивної підготовки футболістів на рік, аналіз річного плану підготовки футболістів та річний план навчального циклу. Результати команд у чемпіонаті дозволили проаналізувати ефективність програмного планування тренувального процесу кваліфікованих футболістів.

Особливість організації тренувального процесу для футболістів при переході на етап спортивного вдосконалення характеризується різким ростом показників технічної підготовки, швидкості роботи з м’ячем, виконання технічних прийомів, оманливих рухів, ударів різними частинами тіла, що зумовлюється і індивідуальною роботою футболіста над даними компонентами гри, відпрацювання технічних прийомів у вільний час, самоаналіз, аналіз великого обсягу інформаційних матеріалів, багаторазове повторення під час тренування та закріплення моделей гри в ігрових ситуаціях.

Відповідно до цієї особливості на констатувальній фазі визначення були визначені обсяги тренувальної та спортивної роботи кваліфікованих футболістів футбольного клубу «Чайка», які представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Параметри тренувальної роботи кваліфікованих футболістів на констатувальному етапі експерименту

Параметри тренувальної роботи	1-й цикл річного макроциклу				2-й цикл річного макроциклу				Усього, кількість
	1-й підготовчий період, кількість	1-й змагальний період, кількість	1-й перехідний період, кількість	Усього, кількість	2-й підготовчий період, кількість	2-й змагальний період, кількість	2-й перехідний період, кількість	Усього, кількість	
Ігор: Контрольних	6	-	-	6	8	-	-	8	14
Календарних	-	16	-	16	-	16	-	16	32
Тренувальних днів	40	74	6	120	70	93	7	170	290
Тренувальних занять	71	83	6	160	90	103	7	200	360

Представлені результати дозволяють визначити структуру та зміст тренувального процесу кваліфікованих футболістів, що є основою для більш цілеспрямованого дослідження під час формування завдання експериментальної фази відповідно до мети кваліфікаційної роботи.

Педагогічне тестування використовуються для вивчення рівня готовності кваліфікованих футболістів до гри в професійних командах, а результати дають достатньо аналітичних даних для формування висновків про здатність команди конкурувати на належному рівні.

Для визначення рівня підготовленості футболістів у підготовчому періоді річного циклу застосовані наступні тести: Оцінка працездатності серця при фізичному навантаженні (тест Руф'є), Біг на дистанцію 30м, Біг на дистанцію 30м з м’ячем, тест «Іллінойс», результати яких вказують на сильні та слабкі сторони досліджуваної команди.

Оцінка працездатності серця при фізичному навантаженні здійснюється методом функціональної Проби Руф'є. Визначення індексу Руф'є та його оцінка для футболістів на базі досліджуваної команди наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Результати тестування функціональної Проби Руф'є

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Вік, років	Зріст / Вага	ЧСС за 15с після 5 хв відпочинку	ЧСС за 15с після 30 присідань	ЧСС за 15с після 1 хв відпочинку	Індекс Руф'є	Оцінка індексу Руф'є
1.	М.Ц.	З	28	178 / 72	17	31	18	6.4	задовільно
2.	А.М.	З	27	184 / 80	15	25	15	2	добре
3.	Я.М.	П	19	178 / 69	18	32	19	7.6	задовільно
4.	Д.Ш.	З	22	182 / 78	15	31	20	6.4	задовільно
5.	О.Я.	П	21	180 / 71	17	27	18	4.8	добре
6.	В.К.	В	21	185 / 76	20	33	25	11.2	слабо
7.	К.Б.	В	19	182 / 74	18	31	20	7.6	задовільно
8.	М.В.	П	30	178 / 71	15	26	16	2.8	добре
9.	Б.К.	П	23	167 / 58	20	33	21	9.6	задовільно
10.	С.К.	П	19	178 / 69	20	26	19	6	задовільно
11.	А.М.	З	19	185 / 74	18	28	21	6.8	задовільно
12.	І.Л.	З	36	186 / 77	15	26	17	3.2	добре
13.	Д.Н.	П	22	180 / 73	16	25	16	2.8	добре
14.	Д.П.	П	24	177 / 67	16	27	16	3.6	добре
15.	О.М.	В	28	180 / 74	16	26	16	3.2	добре

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди індекс Руф'є становить в середньому 5.318, найкращий показник 2.0, найгірший 11.2. Дані показники свідчать, що певним футболістам належить підібрати індивідуальний план роботи для забезпечення потреб організму до умов зовнішнього середовища.

Біг на дистанцію 30м з реєстрацією 10-метрових відрізків. Після першої спроби футболіст повинен відновитися до ЧСС 110 уд/хв [24]. Аналіз отриманих результатів допомагає визначити: стартову швидкість (10м з місця) абсолютну швидкість (10м з розгону) дистанційну швидкість (30м з місця). Даний тест дає

можливість оцінити фізичні здібності футболістів розвивати швидкість та підтримувати рівень швидкісно-силової роботи під час гри.

Результати проведення даного тесту на базі досліджуваної команди надано в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Результати тесту бігу 30 метрів з реєстрацією 10-метрових відрізків

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час дистанції. 10 метрів, с	Час дистанції. 20 метрів, с	Час дистанції. 30 метрів, с	Максимальна стартова швидкість, м/с	Максимальна абсолютна швидкість, м/с	Максимальна дистанційна швидкість, м/с
1.	М.Ц.	З	1.63	2.84	3.96	6.13	9.01	7.58
2.	А.М.	З	1.73	3.06	4.29	5.78	8.33	6.99
3.	Я.М.	П	1.79	3.06	4.28	5.59	8.20	7.01
4.	Д.Ш.	З	1.68	2.95	4.12	5.95	8.55	7.28
5.	О.Я.	П	1.66	2.84	3.95	6.02	9.01	7.59
6.	В.К.	В	1.68	2.92	4.06	5.95	8.77	7.39
7.	К.Б.	В	1.70	2.91	4.08	5.88	8.55	7.35
8.	М.В.	П	1.67	2.92	4.15	5.99	8.13	7.23
9.	Б.К.	П	1.75	2.97	4.08	5.81	9.01	7.35
10.	С.К.	П	1.72	2.92	4.08	5.81	8.62	7.35
11.	А.М.	З	1.71	2.96	4.11	5.85	8.70	7.30
12.	І.Л.	З	1.80	3.08	4.37	5.59	7.75	6.86
13.	Д.Н.	П	1.79	2.94	4.07	5.85	8.85	7.37
14.	Д.П.	П	1.79	3.00	4.14	5.59	8.77	7.25
15.	О.М.	В	1.95	3.09	4.55	5.13	6.85	6.59

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції 30 метрів без м’яча займає 3,86 м/с, найгірший показник 4,55 м/с, найкращий 3,95 м/с. Середній результат максимальної стартової швидкості становить 5,79 м/с, максимальної абсолютної швидкості 8,47 м/с, максимальної дистанційної швидкості 7,23 м/с.

Участь у змаганнях серед професіоналів вимагають високої швидкості, швидкісно-силових характеристик, витривалості, частої зміни напрямку руху, що є характерним для виконання човникового бігу, та чіткості виконання рухів, а також достатньої витривалості для виконання ігрових завдань протягом всієї гри.

Для отримання подальшої інформації для аналізу, визначення технічної підготовленості футболістів, даний тест має ускладнення і тестування проводиться з наявністю м’яча. Біг 30м з м’ячем. Різниця в показниках тесту 30м з м’ячем і без м'яча дає можливість визначити потенціал (у відсотках) координаційних здібностей футболістів і рівень розвитку їх психо-моторних реакцій. Результати проведення даного тесту на базі досліджуваної команди надано в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Результати тесту бігу 30 метрів з м’ячем

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час дистанції. 10 метрів без м’яча, с	Час дистанції. 20 метрів без м’яча, с	Час дистанції. 30 метрів без м’яча, с	Час дистанції. 30 метрів з м’ячем, с	Різниця між часом тесту з м’ячем і без м’яча, с	Потенціал координаційних здібностей, %
1.	М.Ц.	З	1.63	2.84	3.96	4.42	0.46	11,62
2.	А.М.	З	1.73	3.06	4.29	4.57	0.28	6,53
3.	Я.М.	П	1.79	3.06	4.28	4.29	0.01	0,23
4.	Д.Ш.	З	1.68	2.95	4.12	4.33	0.21	5,10
5.	О.Я.	П	1.66	2.84	3.95	4.16	0.21	5,32
6.	В.К.	В	1.68	2.92	4.06	4.46	0.40	9,85
7.	К.Б.	В	1.70	2.91	4.08	4.45	0.37	9,07
8.	М.В.	П	1.67	2.92	4.15	4.23	0.08	1,93
9.	Б.К.	П	1.75	2.97	4.08	4.09	0.01	0,25
10.	С.К.	П	1.72	2.92	4.08	4.16	0.08	1,96
11.	А.М.	З	1.71	2.96	4.11	4.38	0.27	6,57
12.	І.Л.	З	1.80	3.08	4.37	4.80	0.43	9,84
13.	Д.Н.	П	1.79	2.94	4.07	4.57	0.50	12,29
14.	Д.П.	П	1.79	3.00	4.14	4.25	0.11	2,66
15.	О.М.	В	1.95	3.09	4.55	5.21	0.66	14,51

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції 30 метрів з м’ячем займає 4,42 м/с, найгірший показник 5,21 м/с, найкращий 4,09 м/с. Різниця між часом тесту з м’ячем і без м’яча коливається від 0,01 с. у найбільш технічного футболіста до 0.66 с. у воротаря команди. Потенціал координаційних здібностей футболістів становить між 0,25%, що свідчить про високу технічну майстерність, та показником 14,51% у воротаря і 12,29% у півзахисника, якому належить

покращити свої технічні навики володіння м’ячом на дистанції. В середньому, потенціал технічних навиків становить 6,51%.

Підготовка футболістів вимагає також розвиток спортивної спритності, здатності футболіста швидко розвертатись під різними кутами, змінювати напрямок руху. Для визначення здатності футболістами виконувати дані дії застосовується тест «Іллінойс». Результати та оцінка проходження даного тесту з м’ячем та без м’яча, футболістами на базі досліджуваної команди наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Результати тесту Іллінойс

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час виконання тесту без м’яча, с	Час виконання тесту з м’ячем, с	Різниця між часом тесту з м’ячем і без м’яча, с	Потенціал координаційних здібностей, %	Оцінка тестування
1.	М.Ц.	З	16.90	20.87	3.97	23,49	задовільно
2.	А.М.	З	16.68	20.36	3.68	22,06	добре
3.	Я.М.	П	16.74	19.51	2.77	16,55	добре
4.	Д.Ш.	З	16.36	20.15	3.79	23,17	задовільно
5.	О.Я.	П	15.50	18.86	3.36	21,68	добре
6.	В.К.	В	16.63	20.95	4.32	25,98	задовільно
7.	К.Б.	В	16.74	20.90	4.16	24,85	задовільно
8.	М.В.	П	15.81	19.09	3.28	20,75	добре
9.	Б.К.	П	15.56	18.29	2.73	17,54	добре
10.	С.К.	П	15.86	20.10	4.24	26,73	задовільно
11.	А.М.	З	16.31	21.10	4.79	29,37	задовільно
12.	І.Л.	З	17.02	22.42	5.40	31,73	задовільно
13.	Д.Н.	П	15.58	20.48	4.90	31,45	задовільно
14.	Д.П.	П	15.90	19.16	3.26	20,50	добре
15.	О.М.	В	18.36	23.37	5.01	27,29	задовільно

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції без м’яча займає 16.38 с, найгірший показник 18.36 с, найкращий 15.5 с. Час подолання дистанції з м’ячем займає 20.37 с, найгірший показник 23.37 с, найкращий 18.29 с. Середня різниця між проходженням тесту з м’ячем та без м’яча становить 3.977 с. Найкраще свій

технічний потенціал реалізовують гравців півзахисту, гірше гравці захисту та воротарі, проте оцінки технічної підготовленості задовільні. Отримані в наслідок аналізу дані дозволяють зробити висновки про технічну готовність гравців виконувати специфічні завдання під час гри.

3.2. Експериментальне обґрунтування програмування кваліфікованих футболістів у річному макроциклі

Програма кваліфікаційного дослідження на етапі формувального експерименту передбачає виконання завдань: 1) аналізу календаря змагань; 2) вибір варіанту річної періодизації спортивного тренування футболістів на базі календаря змагань; 3) розробку програми річної підготовки; 4) розробку програми річного тренувального циклу. Такий підхід дозволить експериментально підтвердити ефективність планування тренувального процесу кваліфікованих футболістів на основі програмування [22].

Календар змагань футбольних команд на етапі формувального експерименту на основі якої проводиться педагогічний експеримент, на етапі формувального експерименту брала участь у чемпіонаті Київської області з футболу серед юнаків 2006-2007р.н. сезону 2022-2023рр.. та чемпіонаті області з футзалу серед юнаків, в якості переходу між осінньою та весняною частинами чемпіонату області з футболу, тому на основі наданого календаря рекомендовано підібрати двоциклову програму тренувального процесу футболістів команди.

Фазу формування експерименту слід розділити на два цикли. Основна мета першого циклу – підготовка команд до участі в першому турі Чемпіонату Київської області (тривалість першого циклу – 150 днів). Протягом другого циклу (210 днів) здійснювалась підготовка та проведення матчів Чемпіонату Київської області з футзалу з метою участі у ІІ колі Чемпіонату Київської області з футболу серед юнаків.

Педагогічне тестування дає змогу визначати рівень підготовленості футболістів у періоді річного тренувального циклу на визначених етапах

підготовки та оцінку швидкісних, швидкісно-силових якостей, а також спеціальної та загальної витривалості [23]. Склад навчально-тренувальної групи на базі досліджуваного відділення футболу ДЮСШ та морфологічні показники розвитку футболістів наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Особовий склад навчально-тренувальної групи

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Вік, років	Зріст / Вага	ІМТ, кг·м$^{-2}$	Оцінка фізичного розвитку	Розряд	Перспектива розряду
1.	А.К.	З	16	175 / 65	21.2	Добре	II	I
2.	І.Д	П	16	177 / 68	21.7	Добре	II	I
3.	О.Щ.	П	17	182 / 72	21.7	Добре	II	I
4.	Я.К.	П	17	175 / 67	21.9	Добре	II	I
5.	Н.Ц.	П	15	176 / 69	22.3	Задовільно	II	I
6.	О.Б.	З	16	178 / 70	22.1	Задовільно	II	I
7.	М.Д.	П	14	175 / 67	21.9	Добре	III	II
8.	С.К.	З	15	175 / 67	21.9	Добре	III	II
9.	О.К	П	15	176 / 66	21.3	Добре	III	II
10.	В.С.	Н	15	178 / 69	21.8	Добре	III	II
11.	Г.С.	З	14	175 / 68	22.2	Задовільно	I-ю	III
12.	П.Т.	П	14	178 / 66	20.8	Добре	I-ю	III
13.	А.Н.	П	14	168 / 65	23.0	Задовільно	I-ю	III
14.	М.К.	З	14	167 / 63	22.6	Задовільно	I-ю	III
15.	Т.Н.	Н	14	165 / 60	22.0	Задовільно	I-ю	III
16.	М.Л.	З	17	179 / 70	21.8	Добре	II	I
17.	А.А.	В	16	175 / 69	22.5	Задовільно	III	I

В основу побудови тренувального процесу в різні періоди річного циклу підготовки кваліфікованих футболістів було покладено завдання координації тренувальних завдань у кожному з цих структурних утворень тренувального процесу [20, 21].

Зокрема, тренувальна робота підготовчого періоду спрямовується на розвиток фізичних здібностей футболістів, вдосконалення техніко-тактичних навичок гравців та поступову адаптацію до тренувального та змагального навантаження.

Передзмагальний мезоцикл під час формувальної фази дослідження вважається перехідною фазою між двома фазами спортивної форми: набуттям і утриманням. Програму першого підготовчого мезоциклу на експериментальному етапі формування представлено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Програма місячного мезоциклу підготовки футболістів

Мезоцикл	02.09 – 27.09.22 р.					
Періоди	1-й підготовчий (46 днів)					
Етапи	Спеціально- Підготовчий (26 днів)					
Мезоцикли	Базовий контрольно- підготовчий			Передзмагальний		
Мікроцикли	5-денний ударний	3-денний відновлювальний	5-денний ударний	5-денний підвідний	3-денний відновлювальний	5-денний підвідний

У змагальному періоді вирішується завдання комплексної підготовки. Це включає загальну підготовку, спеціальну підготовку, комплексні дії підвідних і змагальних засобів, тренувальні та змагальні навантаження.

В ході складання програми мікроциклу можуть застосовуватися модельні тренувальні завдання, які спрямовуються на досягнення завдань спеціальної фізичної, технічної, тактичної та ігрової змагальної підготовки.

Кожному етапу тренувального циклу відповідає певний етап набрання футболістом спортивної форми. На підготовчому етапі вирішується завдання формоутворення, на етапі змагання здійснюється її утримання та подальше поліпшення, а на перехідному етапі відбувається її тимчасова втрата.

У перехідному періоді переважно відбувається розвиток загальної фізичної підготовки, в основному, з вправами малої та низької інтенсивності, що дає змогу вирішувати низку завдань із застосуванням активного відпочинку, реабілітації та відновлення фізичного і психологічного стану футболістів [26].

Структура та зміст першого циклу підготовки кваліфікованих футболістів, загальна кількість і величина тренувальних навантажень за різними напрямками в першому тренувальному циклі річної підготовки на етапі формувального експерименту представлена в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Програма річного макроциклу підготовки футболістів в першому тренувальному циклі річної підготовки на етапі формувального експерименту

Цикли	I																	
Місяці	13.08 – 27.09.22 р.												28.09 – 04.12.22 р.			05.12 – 09.01.23 р.		
Періоди	1-й підготовчий (46 днів)												1-й змагальний (68 днів)			1-й перехідний (36 днів)		
Етапи	Загально-підготовчий						Спеціально-підготовчий						Змагальний			Перехідний		
Мезоцикли	Утягувальний			Базовий розвивальний			Базовий контрольно-підготовчий			Передзмагальний			Чергування змагальних мезоциклів			Відновлювальні мезоцикли		
Мікроцикли	4-денний утягувальний	3-денний відновлювальний	4-денний утягувальний	5-денний ударний	3-денний відновлювальний	5-денний ударний	5-денний ударний	3-денний відновлювальний	5-денний ударний	5-денний підвідний	3-денний відновлювальний	5-денний підвідний	Чергування змагальних, міжігрових та відновлювальних мікроциклів			Відновлювально-підтримувальні мікроцикли		

Структура та зміст другого циклу підготовки кваліфікованих футболістів. Загальний обсяг і співвідношення тренувальних навантажень за різними напрямами у другому тренувальному циклі річної підготовки на етапі формувального експерименту представлено в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

Програма річного макроциклу підготовки футболістів в другому тренувальному циклі річної підготовки на етапі формувального експерименту

<table>
<tr><td>Цикли</td><td colspan="14">II</td></tr>
<tr><td>Місяці</td><td colspan="10">10.01 – 26.03.23 р.</td><td colspan="2">27.03 – 21.06.23 р.</td><td colspan="2">22.06 – 07.08.23 р.</td></tr>
<tr><td>Періоди</td><td colspan="10">2-й підготовчий (76 днів)</td><td colspan="2">2-й змагальний (87 днів)</td><td colspan="2">2-й перехідний (47 днів)</td></tr>
<tr><td>Етапи</td><td colspan="5">Загально-підготовчий</td><td colspan="5">Спеціально-підготовчий</td><td colspan="2">Змагальний</td><td colspan="2">Перехідний</td></tr>
<tr><td>Мезоцикли</td><td colspan="2">Утягувальний</td><td colspan="2">Базовий розвивальний</td><td colspan="2">Базовий контрольно-підготовчий</td><td colspan="3">Передзмагальний</td><td colspan="2">Чергування змагальних мезоциклів</td><td colspan="2">Відновлювальні мезоцикли</td></tr>
<tr><td>Мікроцикли</td><td>7-денний утягувальний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний утягувальний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний ударний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний ударний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний ударний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний ударний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>7-денний підвідний</td><td>3-денний відновлювальний</td><td>6-денний підвідний</td><td>Чергування змагальних, міжігрових та відновлювальних мікроциклів</td><td>Відновлювально-підтримувальні мікроцикли</td></tr>
</table>

Вирішення завдання поступового переходу від першого циклу до другого циклів річної підготовки кваліфікованих футболістів, можливе за рахунок зниження навантаження як за обсягом, так і інтенсивністю, з одного боку, і використання неспецифічних тренувальних засобів, з іншого. Протягом такого мікроциклу може передбачатися застосування реабілітаційних заходів між тренуваннями з урахуванням фізичного стану кожного футболіста. Ще однією особливістю є те, що такі заняття, такі як аеробіка та басейн, мають неспецифічний характер.

Для визначення рівня підготовленості футболістів футбольної команди «ДЮСШ-Іскра» під час підготовчого періоду річного циклу застосовуються наступний набір тестів, результати яких подані в таблицях.

Результати проведення тестування за методами наведеними у розділі 2 на базі досліджуваної команди надано в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Результати тесту бігу 30 метрів з реєстрацією 10-метрових відрізків

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час дистанції. 10 метрів, с	Час дистанції. 20 метрів, с	Час дистанції. 30 метрів, с	Максимальна стартова швидкість, м/с	Максимальна абсолютна швидкість, м/с	Максимальна дистанційна швидкість, м/с
1.	А.К.	З	1.86	3.18	5.49	5.43	7.14	6.54
2.	І.Д	П	1.76	3.03	5.43	5.68	7.87	6.91
3.	О.Щ.	П	1.71	2.96	4.26	5.85	7.69	7.04
4.	Я.К.	П	1.89	3.24	4.64	5.38	7.14	6.47
5.	Н.Ц.	П	1.81	3.19	4.57	5.52	7.35	6.59
6.	О.Б.	З	1.79	3.12	4.48	5.59	7.58	6.7
7.	М.Д.	П	2.05	3.38	4.73	4.88	7.41	6.34
8.	С.К.	З	1.91	3.33	4.79	5.24	7.04	6.36
9.	О.К	П	1.89	3.27	4.68	5.32	7.19	6.44
10.	В.С.	Н	1.81	3.08	4.39	5.62	7.63	6.83
11.	Г.С.	З	1.91	3.30	4.74	5.24	7.04	6.34
12.	П.Т.	П	1.87	3.32	4.93	5.35	6.90	6.25
13.	А.Н.	П	1.73	3.06	4.40	5.78	7.46	6.82
14.	М.К.	З	2.09	3.42	4.84	4.78	7.46	6.22
15.	Т.Н.	Н	1.85	3.23	4.68	5.41	6.99	6.41
16.	М.Л.	З	2.00	3.32	4.64	5.29	7.58	6.68

17.	А.А.	В	2.14	3.69	5.32	4.67	6.13	5.64

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції 30 метрів без м'яча займає 4,76 м/с, найгірший показник 5,49 м/с, найкращий 4,26 м/с. Середній результат максимальної стартової швидкості становить 5,35 м/с, максимальної абсолютної швидкості 7,27 м/с, максимальної дистанційної швидкості 6,50 м/с.

Для отримання подальшої інформації для аналізу, визначення технічної підготовленості футболістів, даний тест має ускладнення і тестування проводиться з наявністю м'яча. Результати проведення даного тесту на базі досліджуваної команди надано в таблиці 3.11.

Таблиця 3.11

Результати тесту бігу 30 метрів з м'ячем

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час дистанції. 10 метрів без м'яча, с	Час дистанції. 20 метрів без м'яча, с	Час дистанції. 30 метрів без м'яча, с	Час дистанції. 30 метрів з м'ячем, с	Різниця між часом тесту з м'ячем і без м'яча, с	Потенціал координаційних здібностей, %
1.	А.К.	З	1.86	3.18	5.49	5.38	-0,11	-2,00
2.	І.Д	П	1.76	3.03	5.43	4.85	-0,58	-10,68
3.	О.Щ.	П	1.71	2.96	4.26	4.66	0,40	9,39
4.	Я.К.	П	1.89	3.24	4.64	5.33	0,69	14,87
5.	Н.Ц.	П	1.81	3.19	4.57	5.16	0,59	12,91
6.	О.Б.	З	1.79	3.12	4.48	5.19	0,71	15,85
7.	М.Д.	П	2.05	3.38	4.73	7.81	3,08	65,12
8.	С.К.	З	1.91	3.33	4.79	5.35	0,56	11,69
9.	О.К	П	1.89	3.27	4.68	4.92	0,24	5,13
10.	В.С.	Н	1.81	3.08	4.39	5.91	1,52	34,62
11.	Г.С.	З	1.91	3.30	4.74	5.27	0,53	11,18
12.	П.Т.	П	1.87	3.32	4.93	5.69	0,76	15,42
13.	А.Н.	П	1.73	3.06	4.40	5.43	1,03	23,41
14.	М.К.	З	2.09	3.42	4.84	4.9	0,06	1,24
15.	Т.Н.	Н	1.85	3.23	4.68	5.21	0,53	11,32
16.	М.Л.	З	2.00	3.32	4.64	4.89	0,25	5,39
17.	А.А.	В	2.14	3.69	5.32	5.68	0,36	6,77

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції 30 метрів з м'ячем займає 5,39

м/с, найгірший показник 7,81 м/с, найкращий 4,66 м/с. Різниця між часом тесту з м’ячем і без м’яча коливається від 0,01 с. у найбільш технічного футболіста до 3,08 с. у найменш технічного гравця команди. Потенціал координаційних здібностей футболістів становить між 1,24%, що свідчить про високу технічну майстерність, та показником 65,12% у опорного півзахисника і 6,77% у воротаря. В середньому, потенціал покращення технічних навиків становить 15,11%.

Оцінка працездатності серця при фізичному навантаженні здійснюється методом функціональної Проби Руф'є. Визначення індексу Руф'є та його оцінка на базі досліджуваної команди наведено у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Результати тестування функціональної Проби Руф'є

№ з/п	Футболісти	Амплуа	ЧСС за 15с після 5 хв відпочинку	ЧСС за 15с після 30 присідань	ЧСС за 15с після 1 хв відпочинку	Індекс Руф'є	Оцінка індексу Руф'є
1.	А.К.	З	21	31	19	8.4	задовільно
2.	І.Д	П	20	31	22	9.2	задовільно
3.	О.Щ.	П	24	32	24	12	слабо
4.	Я.К.	П	22	32	21	10	слабо
5.	Н.Ц.	П	22	33	22	10.8	слабо
6.	О.Б.	З	22	40	22	13.6	слабо
7.	М.Д.	П	22	34	24	12	слабо
8.	С.К.	З	23	33	26	12.8	слабо
9.	О.К	П	26	40	29	18	незадовільно
10.	В.С.	Н	22	34	27	13.2	слабо
11.	Г.С.	З	23	34	29	14.4	слабо
12.	П.Т.	П	23	40	27	16	слабо
13.	А.Н.	П	22	31	21	9.6	задовільно
14.	М.К.	З	22	31	21	9.6	задовільно
15.	Т.Н.	Н	20	31	24	10	задовільно
16.	М.Л.	З	22	31	21	9.6	задовільно
17.	А.А.	В	24	41	27	16.8	незадовільно

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди індекс Руф'є становить в середньому 12.118, найкращий показник 8.4, найгірший 16.8. Дані показники свідчать, що більшості футболістів

належить підібрати індивідуальний план роботи для забезпечення потреб організму до умов зовнішнього середовища.

Підготовка футболістів вимагає також розвиток спортивної спритності, здатності футболіста швидко розвертатись під різними кутами, змінювати напрямок руху. Для визначення здатності футболістами виконувати дані дії застосовується тест «Іллінойс». Результати та оцінка проходження даного тесту з м'ячем та без м'яча, футболістами на базі досліджуваної команди наведено у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

Результати тесту Іллінойс

№ з/п	Футболісти	Амплуа	Час виконання тесту без м'яча, с	Час виконання тесту з м'ячем, с	Різниця між часом тесту з м'ячем і без м'яча, с	Потенціал координаційних здібностей, %	Оцінка тестування
1.	А.К.	З	16.77	20,74	3,97	23,67	задовільно
2.	І.Д	П	16.12	19,80	3,68	22,83	добре
3.	О.Щ.	П	16.08	18,85	2,77	17,23	добре
4.	Я.К.	П	16.58	20,37	3,79	22,86	задовільно
5.	Н.Ц.	П	16.28	19,64	3,36	20,64	добре
6.	О.Б.	З	16.61	20,93	4,32	26,01	задовільно
7.	М.Д.	П	16.5	20,66	4,16	25,21	задовільно
8.	С.К.	З	16.97	20,25	3,28	19,33	добре
9.	О.К	П	16.37	19,10	2,73	16,68	добре
10.	В.С.	Н	16.96	21,20	4,24	25,00	задовільно
11.	Г.С.	З	16.03	20,82	4,79	29,88	задовільно
12.	П.Т.	П	17.7	23,10	5,40	30,51	задовільно
13.	А.Н.	П	16.65	21,55	4,90	29,43	задовільно
14.	М.К.	З	16.22	19,48	3,26	20,10	добре
15.	Т.Н.	Н	16.61	21,62	5,01	30,16	задовільно
16.	М.Л.	З	15.8	20,55	4,75	30,06	задовільно
17.	А.А.	В	17.66	24,67	7,01	39,69	задовільно

Аналіз результатів тестування дає змогу зробити висновки, що для досліджуваної команди час подолання дистанції без м'яча займає 16.58 с, найгірший показник 17.70 с, найкращий 15.8 с. Час подолання дистанції з м'ячем займає 20.78 с, найгірший показник 24.67 с, найкращий 18.85 с. Середня різниця

між проходженням тесту з м'ячем та без м'яча становить 4.2 с. Найкраще свій технічний потенціал реалізовують гравців півзахисту, гірше гравці захисту та воротарі, проте оцінки технічної підготовленості задовільні. Отримані в наслідок аналізу дані дозволяють зробити висновки про технічну готовність гравців виконувати специфічні завдання під час гри.

3.3. Порівняльний аналіз результатів констатувального та формувального педагогічних експериментів підготовленості кваліфікованих футболістів

Порівняння показників підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболістів на двох етапах навчання (констатувальному та формувальному) дозволяє зробити висновки про ефективність використання методів програмування у побудові навчально-тренувального процесу в умовах цілорічної підготовки. Аналіз ефективності тестування на двох етапах педагогічного експерименту загалом показують, чи склалася позитивна тенденція підвищення показників фізичної та функціональної підготовленості кваліфікованих футболістів порівнюючи з результатами констатувального експериментому [22].

Так як елементи гри у футбол вимагають високої швидкості, швидкісно-силових характеристик, витривалості, особливо швидкості, що відповідає руху маятника, підвищення фізичної підготовленості гравців, щоб вони могли більш ефективно брати участь у змаганні, стали. футболіст під час матчу. Вищий рівень фізичної підготовленості футболістів на констатувальному та формувальному етапах експерименту зумовлює позитивну динаміку індексу відстроченого тренувального ефекту на перехідному етапі першого циклу річної підготовки.

Цільові завдання підготовки футболістів (створення безпосередніх та дистанційних тренувальних ефектів, адаптація футболістів до тренувальних та спортивних навантажень, удосконалення техніко-тактичних навичок та ін.) є основними структурними одиницями підготовки, вирішити які можна

програмуванням та організацією своїх процесів. Структурна схема програми мікроциклів.

Динаміку показників фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів впродовж підготовчого, змагального та перехідного періодів на етапах констатувального та формувального експериментів, які показують тренувальний ефект від впровадження програми підготовки, представлені у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Динаміка показників фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів (п=17) у першому циклі річної підготовки на етапах констатувального та формувального експериментів

Назва тесту	Констатувальний експеримент		Формувальний експеримент		Зміни	
	x	S	x	S	Абсолютні	%
Підготовчий період						
Біг 30 м з високого старту, с	4,76	0,28	4,77	0,29	0,01	0,3
Стрибок у довжину з місця, м	2,09	0,24	2,11	0,26	0,02	0,7
Біг 30 м з м’ячем, с	5,40	0,28	5,41	0,29	0,01	0,3
Витривалість 5 х 30 м, с	32,1	2,20	31,1	1,90	1,0	2,6
Змагальний період						
Біг 30 м з високого старту, с	4,62	0,27	4,63	0,26	0,01	0,3
Стрибок у довжину з місця, м	2,15	0,21	2,17	0,22	0,02	0,8
Біг 30 м з м’ячем, с	5,39	0,28	5,40	0,29	0,01	0,3
Витривалість 5 х 30 м, с	31,3	1,81	30,0	1,92	1,3	2,32
Перехідний період						
Біг 30 м з високого старту, с	4,76	0,31	4,78	0,29	0,02	0,5
Стрибок у довжину з місця, м	2,13	0,26	2,15	0,28	0,02	0,8
Біг 30 м з м’ячем, с	5,41	0,28	5,42	0,29	0,01	0,3
Витривалість 5 х 30 м, с	33,85	2,31	31,7	2,22	2,1	1,31

Як видно із таблиці 3.14 перший цикл річної підготовки на етапі

формують експериментів підвищив швидкісні показники, швидкісно-силові якості, швидкість і загальну витривалість на підготовчому, змагальному та перехідному етапах.

Відповідно до завдань, які вирішуються на підготовчому етапі, найбільш оптимальним є формування тренувальних ефектів у процесі формування спортивної форми футболістів методами програмування. Позитивна тенденція покращення показників підготовленості у кваліфікованих футболістів спостерігалася і на етапі змагання першого циклу річної підготовки. Поліпшені результати тесту.

Гіпотеза проведеного дослідження передбачала, що використання методів програмування у складанні тренувального процесу кваліфікованих футболістів сприятиме підвищенню ефективності управління та оптимізації підготовки гравців, тому на формуючому етапі експерименту правила та принципи формування тренувальних ефектів, та календар змагань, розроблені програма тренувальних занять, програма мікроциклів та програма тренувальних завдань, що узагальнює річні етапи підготовки та програми макроциклів гравців.

Цілеспрямовані завдання підготовки футболістів (такі як формування миттєвого та відстроченого тренувального ефекту, процесу адаптації спортсмена до тренувального та змагального навантаження, удосконалення техніко-тактичних навичок та ін.) можуть бути вирішені шляхом програмування та організації тренувального процесу.

Вирішення проблеми побудови тренувального процесу спортсмена під час річного макроциклу футболістів, що є завданням дослідження, має відбуватися з урахуванням трьох фаз спортивної форми – а саме придбання, збереження та тимчасової втрати спортивної форми.

Планування тренувального процесу має ґрунтуватися на календарі змагань. На основі теорії циклізації спортивного тренування виділено моделі річних тренувальних циклів – одно-, дво-, трьох циклічна, обирається залежно

від календаря основних змагань на основі теорії періодизації підготовки.

Для підтверджуючих експериментів було обрано двоциклову модель, що конструює тренувальний процес кваліфікованих футболістів згідно за календарем змагань базуючись на теорії періодизації, в разі додавання до календаря додаткового чемпіонату, доцільним є додавання третього циклу.

Тренувальний мікроцикл повинен бути розроблений за відповідною схемою. Слід враховувати тренувальні дні, величину та напрямок навантаження на кожне тренувальне заняття, специфічні та неспецифічні засоби тренувальної роботи, особливо загальнофізичні вправи, спеціальну підготовку, водні та змагальні вправи.

Порівняльний аналіз показників підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболістів на підтверджуючому та формуючому етапах експерименту показав, що за допомогою програмування тренувальні впливи виявлялися, з одного боку, ефективнішими в плані негайного, відстроченого та формуючого. показали, що має місце кумулятивний ефект, а з іншого боку щодо підвищення техніко-тактичної майстерності гравців.

ВИСНОВКИ

Дане дослідження на базі футбольного клубу «Чайка» (с. Петропавлівська Борщагівка) та подальше експериментальне обґрунтування, проведення констатувального та формувального педагогічних експериментів щодо підготовленості футболістів, яке відбувалося на базі футбольного клубу «ДЮСШ-Іскра» (м. Тараща) дало можливість проаналізувати інформацію тестування показників фізичної та технічної підготовленості футболістів у підготовчому періоді підготовки. Порівняння результатів даного дослідження із результатами тестування футболістів у змагальний період дали змогу оцінити ефективність застосування обраної програми підготовки футболістів.

В результаті опрацювання кваліфікаційної роботи, вдалося ознайомитися з організацією навчально-тренувального процесу, виховної роботи, структурою і змістом підготовки футболістів, оволодіти методикою підготовки до занять, підведення підсумків занять та здійснити виправлення допущених помилок.

Вивчення методів педагогічного тестування дозволить визначити проблему застосування методів програмування, визначити нюанси та проблеми побудови тренувального заняття кваліфікованих футболістів, визначати показники підготовленості футболістів та їхню готовність до змагальної діяльності.

Визначити підходящі тести для спостереження за фізичною підготовленістю футболістів, а саме бігу 30 метрів із високого старту, стрибків у довжину з місця, човникового бігу 5х30м, тесту Руф’є, та специфічних тестів із використанням м’яча.

Застосування зазначених методів педагогічного тестування дає достатню аналітичну інформацію для визначення професійного потенціалу кваліфікованих футболістів, а проведені дослідження дозволяють побудувати теоретично обґрунтований тренувальний процес, встановити особливості періодизації та на основі досліджуваної команди та готовності до діяльності змагань визначити показник готовності кваліфікованих футболістів.

Двоциклова модель побудови тренувального процесу характерна для підготовки кваліфікованих футболістів, оскільки узгоджується з календарем змагань. Планування тривалості річного тренувального циклу (підготовка, змагання, перехід) здійснюється з метою формування у гравця трьох стадій спортивної форми (встановлення, підтримка та тимчасова втрата).

Педагогічний контроль тренувального процесу на різних етапах річного циклу підготовки проводиться для виявлення параметрів застосовуваного тренувального навантаження, та відповідно, аналіз динаміки показників засвідчив про нераціональний підхід до планування тренувального навантаження, про що свідчить невідповідність рівня спортивної форми до етапу підготовки.

Програмування тренувальної роботи кваліфікованих футболістів у річному макроциклі переважно здійснюється у наступному порядку:

• Розробка програм з індивідуальних тренувальних завдань.

• Розробка програми навчальних занять на основі програми завдань.

• Формування структури мікроциклу з урахуванням напряму тренувального навантаження та засобів тренувальної роботи.

• Тренувальний мікроцикл становить основу програми підготовки спортсмена окремих фаз річного макроциклу.

Формування тренувального ефекту у процесі розвитку спортивної форми футболіста з використанням методів програмування вирішується відповідно до завдань, які виконуються протягом річного тренувального циклу. Також варто відзначити, що підвищення фізичної підготовленості спортсменів дозволяє їм ефективніше брати участь у змагальній діяльності. Підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості сприяло підвищенню конкурентоспроможності кваліфікованих футболістів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базилевич О. П. Организация игры при подготовке футболистов высокой квалификации: Метод. пособие. К.: Український письменник, 2011. 71 с.
2. Базилевич О. П. Управление подготовкой футболистов на основе моделирования тренировочного процесса: автореф. дис. … канд. пед. наук: [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». К, 1983. 20 с.
3. Бондарчук А. П. Периодизация спортивной тренировки. К., 2000. 568 с.
4. Бузник А.И. Минимизация конфликтного взаимодействия спортсменов в юношеских сборных командах из футбола: автореф. дисс. … канд. наук по ФВиС: [спец.] 24.00.01 «Олимпийский и профессиональный спорт». К., 2012. 18 с.
5. Букуев М.О. Методика этапного программирования тренировочных нагрузок высококвалифицированных футболистов в годичном цикле: автореф. дис... канд. пед. наук. Москва, 1987. 23 с.
6. Васильчук А.Г. Научно-методические основы программированного обучения физическому воспитанию (на примере урока по футболу). Теория и практика физического воспитания. К., 2003. №2. С. 21-26.
7. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – Киев «Олимпийская литература». 2002. – 294 с.
8. Джус О. Програмирование учебно-тренировочного процесса в футболе. Практикум з футболу. К.: Федерація футболу України, 2009. С. 34-35.
9. Довгань Н.Ю. Фізичне виховання здобувачів вищої освіти засобами поза аудиторної спортивно-масової роботи : [монографія] / Н.Ю.Довгань. – Ірпінь : Університет ДФС України, 2020. – 328 с.
10. Дулибский А. В. Спортивний отбор в футболе / А. В. Дулибский, А. Г. Ященко, В. В. Николаенко. – К. : ФФУ, 2003. – 136 с.

11. Дулібський А.В. Спортивний відбір у системі багаторічної спеціалізованої освіти футболістів. Спортивна наука України: Електронне наукове видання. Львів, 2015. №4 (68). С. 28-35.

12. Дулібський А., Виноградський Б., Хоркавий Б. та ін. Вплив проявів швидкісних якостей футболістів на ефективність виконання стандартних положень.Спортивна наука України: Електронне наукове видання. Львів, 2016. № 5 (75). С. 28-39.

13. Зациорский В. М. Основы спортивной метрологии. М.: Физкультура и спорт, 1979. 152 с.

14. Зедгинидзе В.И. Программирование учебно-тренировочного процесса в спортивных играх. Сборник науч. трудов. Л., 1988. С. 43-52.

15. Зеленцов А.М., Лобановский В.В. Моделирование тренировки в футболе. К.: Здоров'я, 1985. 134 с.

16. Іващенко О.О. ПРОГРАМУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ. Матеріали круглого столу «Сучачні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 10 листопада 2022 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2022. – (Ірпінь, 10.листопада 2022р). Ірпінь, 2022. – С. 167-173.

17. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навч. посібник. Вінниця: «Планер», 2014. 616 с.

18. Костюкевич В.М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки: монография. 2-е изд.К.: КНТ, 2016. 683 с.

19. Костюкевич В.М., Щепотина Н.Ю. Модельные тренировочные задания как инструмент построения тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта. Наука в олимпийском спорте. 2016. № 2. С. 24-31.

20. Костюкевич В. Тактические модели соревновательной деятельности в футболе. Наука в олимпийском спорте. 2017. № 3. С. 40-50.

21. Костюкевич В. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2016. С. 138-142.

22. Костюкевич В., Стасюк В. Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2016. №1 (20). С. 323-331.

23. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навч. посібн. К.: Освіта України, 2009. 279 с.

24. Лисенчук Г.А. Теоретико-методичні основи управління підготовкою футболістів: автореф. дис. ... доктора наук з фіз. вих. і спорту: [спец.] 24. 00. 01 «Олімпійський та професійний спорт». К,. 2004. 48 с.

25. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов: монография. Киев: Олимпийская литература, 2003. 271 с.

26. Лисенчук Г.А. Программирование подготовки футболистов. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2001. № 1. С. 16-25.

27. Люкшинов Н.М. Формирование модельных характеристик соревновательной деятельности футболистов на основе анализа игр чемпионата мира: автореф. дис. … докт. пед. наук: [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физкультуры». Л., 1989. 21 с.

28. Малинський І. Й. Індивідуальні особливості функціональної підготовленості кваліфікованих борців вільного стилю (включаючи вікові відмінності) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт" / Малинський Ігор Йосипович ; Держ. наук.-дослід. ін-т фіз. культури і спорту. - К., 2002. - 18 с.

29. Михелс Р. Построение команды: путь к успеху. К.: Центр лицензирования Федерации футбола Украины, 2006. 224 с.

30. Николаенко В.В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства: монография. К.: Саммит-книга, 2014. 336 с.

31. Ніколаєнко В.В., Балан Б. А. Аналіз ігрової діяльності футболістів 19-21-річного віку в провідних командах Європи. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012. № 10. С. 45-49.

32. Ніколаєнко В.В. Система багаторічної підготовки футболістів до досягнення вищої спортивної майстерності: автореф. дис. … док. наук з фізичного виховання та спорту: [спец.] 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт». К., 2015. 40 с.

33. Ніколаєнко В.В. Багаторічна підготовка юних футболістів. Шлях до успіху/ В.В.Ніколаєнко. – К.: Самміт-книга, 2015. – 360 с.

34. Николаенко В. В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства: Монографія / В. В. Николаенко. – К. : Саммит-книга, 2014. – 336 с.

35. Новиков А., Радич И., Морозов О. Теоретико-методические положения управления подготовкой спортсменов высокой квалификации. Наука в олимпийском спорте. 2014. №2. С. 24-28.

36. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 1997. 583 с.

37. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп, лит., 2013. 624 с.

38. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. – Киев: «Вища школа», 2014. 350с.

39. Порівняльний аналіз організації дитячо-юнацьких змагань з футболу в Україні і країнах Західної Європи/ Науковий часопис Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /Фізична культура і спорт/». – НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017 Випуск 6(88). – С.44-48

40. Стасюк В. Перспективи використання програмування в тренувальному процесі кваліфікованих футболістів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2017. № 2. С. 51-55.

41. Стасюк В. Побудова тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі в умовах вищих навчальних закладів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2017. № 4. С. 59-64.

42. Стасюк В. Структура і зміст тренувального процесу студентських футбольних команд протягом річного макроциклу. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2017. Вип. 1. С. 65-71.

43. Футбол: Навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / за ред. Ніколаєнка В. В., Авраменка В. Г., Гончаренка В. І. [та ін.]. – К. : Наук.-метод. комітет ФФУ, 2003. – 106

44. Формування моделі підготовки тренера з обраного виду спорту/ Науковий часопис Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /Фізична культура і спорт/». – НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2021 Випуск 5(136). – С.58-61

45. Терещенко В.І. Організація самостійних занять студентів з фізичного виховання: нав.пос./О.В.Терещенко, В.І.Терещенко, А.В. Стещиц. – К.: Міленіум, 2017. -188 с.

46. Шамардин В.Н. Моделирование подготовленности квалифицированных футболистов: учебное пособие. Днепропетровск: Пороги, 2002. 200 с.

47. Шамардин В.Н. Технология подготовки футбольной команды высшей квалификации: монография. Днепропетровск: «Инновация», 2012. 302 с.

48. Шамардін В.М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації спорту: автореф. дис. доктора наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт». Львів, 2013. 35 с.

49. Шкрептій Ю.М. Управління тренувальним і змагальним навантаженням спортсменів високого класу. К.: Олімпійська література, 2005. 257 с.