

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
Факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації
Кафедра футболу та хокею

КУЛІНОК ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ТРЕНУВАЛЬНИХ
ЗАВДАНЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 16-18 РОКІВ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Освітній рівень другий (магістерський)

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність 017 – Фізична культура і спорт

Спеціалізація: «Тренувальна діяльність в обраному виді спорту»

(футбол)

(назва спеціалізації)

Науковий керівник:

Доцент кафедри футболу та хокею, кандидат
наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Коваль Святослав Святославович

Харків - 2026

АНОТАЦІЯ
Кваліфікаційної роботи
Володимира КУЛІНКА
Взаємозв'язок змагальної діяльності та тренувальних завдань юних
футболістів 16-18 років

Актуальність роботи. Відповідно до положення сучасної теорії й методики тренування, тренувальна активність повинна відбивати зміст змагальної діяльності. Основне правило процесу підготовки футболістів у період безпосередньої підготовки до змагань може бути спрощено описане як – «на тренуванні, як у грі», воно не піддається сумнівам у середовищі тренерів з футболу. Якою мірою практика підготовки відповідає таким поданням не цілком ясно [12,43].

Умови твердої конкуренції за перемогу в окремому матчі, турнірі й чемпіонаті в цілому, визначають необхідність постійного пошуку невикористаних резервів підготовки спортсменів. Важливо підкреслити, що незважаючи на розробку нових засобів і методів підвищення спеціальної працездатності, включаючи медико-біологічне й фармакологічне забезпечення, раціональна організація учбово-тренувального процесу була й залишається провідною в системі ефективного керування підготовкою футболістів [1,2,4,35].

Мета дослідження – зрівняти рухову активність, а також техніко-тактичні дії, виконувані під час тренувальних занять в процесі змагальної діяльності окремих гравців футбольної команди й охарактеризувати ступінь їхньої відповідності.

Завдання дослідження

1. Проаналізувати й узагальнити теоретико-методологічні дані із проблем особливості учбово-тренувального процесу юних футболістів і їхнього впливу на показники змагальної діяльності.
2. Зрівняти й проаналізувати тренувальну й змагальну діяльність юних футболістів 16-18 років.

3. Оцінити й зрівняти рухову активність юних футболістів під час тренувальних занять і матчів.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження за участю трьох основних гравців команди, з ігровим амплуа захисника, півзахисника й нападаючого, протягом п'яти зустрічей весняного тура й п'яти тренувальних занять, що безпосередньо передують участі в зазначених іграх. Для аналізу були взяті техніко-тактичні тренувальні заняття із самим більшим обсягом і інтенсивністю. Матеріал для аналізу був отриманий за допомогою реєстрації ігрової й тренувальної діяльності.

Оцінка рухової активності гравців виконувалася за допомогою безпосередніх спостережень під час тренувань і матчів, що ставляться до трьох рівнів інтенсивності:

- низькому - ходьба, біг підтюпцем
- середньому - легкий біг, біг середньої інтенсивності
- високому - швидкий біг, спринт.

Дані записувалися на спеціальному аркуші. Один з дослідників реєстрував за допомогою електронного секундоміра активність одного з гравців.

Частота й вид техніко-тактичної діяльності, гравців записувалися на спостережливі аркуші, ретроспективно переглядаючи й аналізуючи досліджені матчі й тренувальні заняття, за допомогою відео.

Для досягнення поставлених цілей використовувалися такі методи, як вивчення й аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Аналіз техніко-тактичних дій гравців у процесі тренувань показав, що удари найчастіше робив нападаючий (у середньому 11,2 рази), значно менше захисник (3 рази під час одного тренування). Удари нападаючі характеризувалися найвищою ефективністю. Він

забивав близько 5 голів. Ефективність ударів захисника була самою низкою (0,8 голів за час одного тренувального заняття).

Аналіз досліджуваних показників у процесі ігор показав, що в 5 аналізованих матчах півзахисник і нападаючий забили по одному голі. Найчастіше бив по воротам нападаючий (у середньому два удари в одному матчі), півзахисник бив по воротам 1,2 рази з атаки, а захисник жодного разу не бив по воротам.

Аналізуючи частоту ударів по воротам, виконаних під час тренувань і матчів, відзначено, що як кількість, так і якість ударів були на низькому рівні. Під час тренувань нападаючий виконував мало ударів, а ще менше - захисник і півзахисник.

Ударами зі стандартних положень гри тільки півзахисник намагався робити удари по воротам супротивника, як під час тренувань, так і під час відповідальних матчів. Протягом п'яти тренувальних занять він виконував 25 ударів (у середньому по 5 ударів за заняття) з 12% ефективністю, а в матчах - тільки 3 неефективних удари (у середньому 0,6 удару за матч).

Результати дослідження структури рухової активності показують, що в зонах низької, середньої й високої інтенсивності тренувальна діяльність гравців різних ігрових позицій (за винятком нападаючих в зоні найвищої інтенсивності) характеризувалася занадто малою інтенсивністю. Вона не відповідає очікуванням і умовам суперництва у відповідальних матчах. Це входить у суперечність із положеннями теорії й методики тренування, згідно яким структура рухової активності повинна відображати інтенсивність змагальної діяльності. Особливе значення це здобуває, якщо спостерігаються істотні розходження по активності в зонах високої інтенсивності.

Висновки.

1. Представлені результати досліджень показали розходження в частоті й ефективності використання ключових техніко-тактичних елементів під час тренувальних занять і матчів у гравців різних ігрових позицій.

Особливо істотні відхилення відзначені по ударах по воротам, подачам м'яча в простих ситуаціях, а також у веденнях і перехопленнях м'яча в суперника. Це говорить про невідповідність змісту тренування завданням, які визначаються вимогами змагальної діяльності.

2. Разом з тим відповідність структури рухової активності тренування вимогам змагальної діяльності є основним положенням теорії спортивної підготовки. У досліджених гравців така відповідність мала місце тільки в нападаючі за рівнем активності високої інтенсивності. У зв'язку із цим критерії такого типу повинні бути покладені в основу корекції структури учбово-тренувальних навантажень юних футболістів 16-18 років.

Ключові слова: техніко-тактична, юні футболісти, технічна, тактична, футбол, підготовка.

ABSTRACT

Qualification Thesis

by Volodymyr KULINKO

Interrelation Between Competitive Activity and Training Tasks of Young Football Players Aged 16–18

Relevance of the Study. According to the principles of modern theory and methodology of sports training, training activity must reflect the content of competitive performance. The main rule of the training process during the period of immediate preparation for competitions can be briefly described as: “*train as you play*”, and it is not questioned among football coaches. However, the extent to which practical training aligns with these principles remains unclear [12, 43].

The conditions of intense competition for victory in individual matches, tournaments, and championships determine the need for constant search for unused reserves in

athletes' preparation. It is important to emphasize that despite the development of new means and methods of improving special work capacity, including biomedical and pharmacological support, rational organization of the training process has been and remains the key factor in effective management of football players' preparation [1, 2, 4, 35].

Purpose of the Study – to compare motor activity and technical-tactical actions performed during training sessions and competitive matches by individual players of a football team, and to characterize the degree of their correspondence.

Research Objectives

1. To analyze and summarize theoretical and methodological data concerning the specifics of the training process of young football players and its influence on indicators of competitive activity.
2. To compare and analyze the training and competitive activities of young football players aged 16–18.
3. To assess and compare the motor activity of young football players during training sessions and matches.

Material and Methods of the Study.

The research involved three key players of a team, representing the positions of defender, midfielder, and forward, over five matches of the spring round and five training sessions that directly preceded these matches. For analysis, the training sessions with the highest volume and intensity of technical-tactical work were selected. Data for analysis were obtained through registration of players' competitive and training activities.

Motor activity was assessed through direct observations during training sessions and matches, categorized into three intensity levels:

- **low** – walking, jogging

- **medium** – light running, moderate-intensity running
- **high** – fast running, sprinting

The data were recorded on a special observation sheet. One researcher used an electronic stopwatch to record the activity of each player.

The frequency and type of technical-tactical actions were registered on observation sheets based on retrospective video analysis of the examined matches and training sessions.

To achieve the research objectives, the following methods were used: analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observations, and mathematical statistics.

Research Results.

Analysis of technical-tactical actions performed during training sessions showed that shooting was most frequently executed by the forward (on average 11.2 times), significantly less by the defender (3 shots per session). The forward's shots demonstrated the highest efficiency, resulting in approximately 5 goals. The defender's shot efficiency was the lowest (0.8 goals per session).

Analysis of the indicators during competitive matches showed that in the five analyzed games, both the midfielder and the forward scored one goal each. The forward attempted shots most often (on average two shots per match), while the midfielder attempted 1.2 shots per attack, and the defender did not attempt any shots.

When comparing the frequency of shots during training and matches, both the quantity and quality of shots were found to be low. During training, the forward performed a limited number of shots, and even fewer were performed by the defender and midfielder. Only the midfielder attempted shots from set-piece situations in both training sessions and competitive matches. Over five training sessions, he executed

25 shots (an average of 5 per session) with 12% efficiency, while during matches he attempted only three noneffective shots (0.6 per match).

The results concerning motor activity demonstrate that training intensity in low-, medium-, and high-intensity zones for players of different positions (except for the forward in the high-intensity zone) was insufficient. It did not correspond to the demands and competitive conditions of official matches. This contradicts the principles of training theory, which state that the structure of motor activity should reflect the intensity of competitive performance. This is particularly important when significant discrepancies are observed in the high-intensity zones.

Conclusions.

1. The results of the study revealed differences in the frequency and efficiency of key technical-tactical elements during training sessions and matches among players of different positions. Particularly significant discrepancies were found in shooting, ball deliveries in simple situations, as well as ball dribbling and interceptions. This indicates inconsistency between the content of training and the demands imposed by competitive activity.
2. At the same time, alignment of the structure of motor activity in training with the requirements of competitive activity is a fundamental principle of sports training theory. Among the studied players, such correspondence was observed only in the forward's high-intensity activity. Therefore, criteria of this kind should form the basis for restructuring and optimizing the training load of young football players aged 16–18.

Keywords: technical-tactical performance, young football players, technical skills, tactical skills, football, training.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	10
ВСТУП.....	11
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ ТА ВПЛИВ	
НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ	
ФУТБОЛІСТІВ НА ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	
13	
1.1. Показники змагальної діяльності в системі керування підготовкою футболістів.....	13
1.2. Методологічні й концептуальні основи спортивного тренування.....	21
1.3. Вплив учбово-тренувального процесу на показники змагальної діяльності.....	30
Висновки до розділу 1.....	41
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ Й ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	
42	
2.1. Загальна характеристика методів дослідження.....	42
2.2. Організація дослідження.....	43
РОЗДІЛ 3. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ	
ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	
45	
3.1. Аналіз виконання техніко-тактичних дій юними футболістами під час змагальної та навчально-тренувальної діяльності.....	45
3.2. Оцінка рухової активності юних футболістів під час тренувальних занять і матчів.....	52
Висновки до розділу 3.....	54
ВИСНОВКИ.....	55
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	56
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....	60

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДФА – дитяча футбольна академія

ДЮСШ – дитячо-юнацька спортивна школа

ДСК – дитячий спортивний клуб

СФП – спеціальна фізична підготовка

ЗФП – загальна фізична підготовка

ФФУ – Федерація футболу України

ПФЛ – Професійна футбольна ліга

ТТД – техніко-тактичні дії

ТЗ – тренувальне завдання

ВСТУП

Актуальність роботи. Відповідно до положення сучасної теорії й методики тренування, тренувальна активність повинна відбивати зміст змагальної діяльності. Основне правило процесу підготовки футболістів у період безпосередньої підготовки до змагань може бути спрощено описане як – «на тренуванні, як у грі», воно не піддається сумнівам у середовищі тренерів з футболу. Якою мірою практика підготовки відповідає таким поданням не цілком ясно.

Умови твердої конкуренції за перемогу в окремому матчі, турнірі й чемпіонаті в цілому, визначають необхідність постійного пошуку невикористаних резервів підготовки спортсменів. Важливо підкреслити, що незважаючи на розробку нових засобів і методів підвищення спеціальної працездатності, включаючи медико-біологічне й фармакологічне забезпечення, раціональна організація учбово-тренувального процесу була й залишається провідною в системі ефективного керування підготовкою футболістів.

У теорії й практиці футболу існує об'єктивне протиріччя між короткочасністю періоду фундаментальної підготовки (2-2,5 місяці) і тривалістю етапу реалізації накопиченого функціонального потенціалу в умовах змагань (8-8,5 місяців). З огляду на дані про те, що період збереження раціонального рівня підготовленості гравців не перевищує 40-50 днів, можна говорити про необхідність детального планування навантажень у межигрових циклах і на етапах змагального періоду, заснованого на об'єктивній оцінці поточного рівня підготовленості й ефективності змагальної діяльності футболістів. Остання є не тільки одним з основних тренувальних впливів на організм спортсменів, але й найбільш інформативним показником психологічної підготовленості, функціонального стану й техніко-тактичної майстерності гравців.

Дотепер є одиночні роботи, присвячені рішенням проблеми керування підготовкою футболістів у змагальному періоді, що обумовлено складністю

організації експериментальних досліджень в умовах підготовки й участі спортсменів у змаганнях. Що й обумовило актуальність даного дослідження.

Об'єкт дослідження – учбово-тренувальна й змагальна діяльність футболістів 16-18 років.

Предметом дослідження були побудова й зміст навантажень у меж ігрових циклах змагального періоду юних футболістів.

Мета роботи – зрівняти рухову активність, а також техніко-тактичні дії, виконувані під час тренувальних занять і в процесі змагальної діяльності окремих гравців футбольної команди й охарактеризувати ступінь їхньої відповідності.

Завдання дослідження

1. Проаналізувати й узагальнити теоретико-методологічні дані із проблем особливості учбово-тренувального процесу юних футболістів і їхнього впливу на показники змагальної діяльності.
2. Зрівняти й проаналізувати тренувальну й змагальну діяльність юних футболістів 16-18 років.
3. Оцінити й зрівняти рухову активність юних футболістів під час тренувальних занять і матчів.

Методи дослідження: вивчення й аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, методи математичної статистики.

Структура й обсяг роботи. Робота складається із введення, трьох розділів, висновків, списку літератури. Викладена на 68 сторінках комп'ютерного набору тексту, ілюстрована таблицями та рисунками. Бібліографія включає 65 літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ОСОБЛИВОСТІ ТА ВПЛИВ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Показники змагальної діяльності в системі керування підготовкою футболістів

Керування в системі спортивної підготовки - це планований й контрольований вплив різноманітних факторів тренувального процесу на стан спортсмена, з метою його оптимізації для максимально ефективної реалізації накопиченого функціонального потенціалу в умовах змагань [14].

Звідси вивчення змагальної діяльності, що інтегрально характеризує рівень підготовленості спортсменів є однією з найважливіших складових комплексного контролю [20, 22].

Футбол ставиться до групи командних спортивних ігор, де результат матчу визначається позитивною різницею забитих і пропущених м'ячів у рамках часу лімітованого правилами змагань. В іграх команд близьких по класі рахунок матчу не завжди відбиває щирий рівень індивідуальної й командної підготовленості спортсменів, тому що на результат гри крім об'єктивних факторів (тактика, рівень підготовленості, технічна оснащеність і ін.) впливають якість суддівства, погодні умови, місце проведення змагань і т.п. Тому тренерів для керування підготовкою важливо мати об'єктивні критерії оцінки ступеня реалізації гравцями своїх техніко-тактичних і функціональних можливостей в умовах змагань [17, 19].

Реєстрація показників змагальної діяльності футболістів, як правило, здійснюється у двох напрямках: оцінка інтенсивності й обсягу рухової активності й оцінка кількості виконаних техніко-тактичних дій у грі.

Узагальнюючи дані спостережень за структурою, обсягом і інтенсивністю пересувань футболістів, представлені у вітчизняній і закордонній літературі [3, 40, 46], можна зробити наступні висновки: - загальний обсяг переміщень у грі становить від 7 до 11 км.;

- ходьба займає 50-55% від загального обсягу пересувань; біг без м'яча - 30-35%; дії з м'ячем - 1-5% ігрового часу;

- середній час володіння м'ячем одним футболістом коливається в межах 2-2,5 минут;

- м'яч перебуває в грі близько 55 минут і футболіст опановує ним від 80 до 100 разів за гру;

- обсяг переміщень із малою інтенсивністю становить 45-71% часу гри (відстань 3, 8-6,1 м.);

- обсяг переміщень із середньою інтенсивністю - 0, 8-3,5% (відстань 500-800м);

- обсяг переміщень із більшою інтенсивністю - 0, 3-2,4% (відстань 300-500м);

- обсяг переміщень із максимальною інтенсивністю - 0, 2-3,8% (відстань 200-400м)

Відповідно до результатів досліджень Н.М. Люкшинова до повільного бігу ставляться переміщення зі швидкістю 2, 7-3,0 м/с; і біг із субмаксимальної швидкістю - 6-7 м/з, до бігу з максимальною швидкістю - 8 м/с і вище.

Поряд з характеристиками рухової активності важливим компонентом змагальної діяльності у футболі є техніко-тактична діяльність, під якою розуміється виконання технічних прийомів з м'ячем, спрямованих на рішення індивідуальних, групових і командних тактичних завдань [39, 40].

Показники техніко-тактичної діяльності можуть використовуватися тренером у двох основних напрямках: для оцінки підготовленості своєї команди й для збору інформації про гру суперника. Залежно від оперативності

одержання даних про техніко-тактичну діяльність підвищується обґрунтованість управлінських рішень не тільки в тренувальному процесі, але й у ході змагань. Варто визнати, що ефективність цих рішень багато в чому залежить від методів контролю й оцінки техніко-тактичної діяльності футболістів [21, 23, 44].

У науково-методичній літературі по футболі при аналізі дій спортсменів з м'ячем ті самі прийоми деякі фахівці називають «тактико-технічними діями» [8], інші застосовують термін «техніко-тактичні дії» [73]. В основі цих, на наш погляд, несуттєвих розбіжностей лежить питання: «Що є первинним при діях з м'ячем - техніка або тактика?». Така ж ситуація існує й при термінологічному визначенні критерію кількісної оцінки техніко-тактичної діяльності футболістів. Наприклад, незважаючи на гадане розходження термінів «коефіцієнт ефективності», «коефіцієнт надійності», «коефіцієнт продуктивності», сутність їх одна - це визначення міри точно й не точно виконаних дій з м'ячем щодо їхньої загальної кількості [79].

Надалі при аналізі літературних і власних даних застосовували терміни «техніко-тактична діяльність» і «показник технічного шлюбу ТТД (в %), що одержали широке поширення в сучасних роботах [13, 41, 43].

Розробкою методів контролю за техніко-тактичною діяльністю (ТТД) займалися як учені, так і практики футболу.

Деякі фахівці застосовували у своїй багаторічній роботі методику бланкової реєстрації завершальних ударів, що, на його думку, подавала достовірну інформацію про дії суперників у лінії атаки. Спостерігач на бланку з контурами футбольного поля пишучим предметом фіксує крапку виконання й напрямок удару по воротам, номер футболіста (виконавця удару) і час (мінута гри) виконання. На підставі зареєстрованих показників тренер може судити про особливості організації атакуючих дій суперників і навіть про рівень його фізичної підготовленості [49].

У цілому бланкові методики реєстрації ігрової діяльності футболістів подають певну інформацію, однак у цих методиках є ряд недоліків. Одним з них є те, що для нанесення знаків на бланк спостерігач змушений відриватися від подій, що відбуваються на поле. Внаслідок таких відволікань можуть бути упущені важливі ігрові ситуації. Можна також затверджувати, що місце (і тим більше час) виконання удару по воротах носять у значній мірі випадковий характер. Ці показники не відбивають тактичний малюнок гри команди в цілому, не дозволяють виявити зв'язки футболістів у лініях і ланках. А для тренера важливо мати у своєму розпорядженні такі дані, які в досить повній мірі виявляють організацію й ефективність гри окремих футболістів і всієї команди в цілому [48]. Немаловажним є також залучення мінімальної кількості людей для цієї роботи.

З обліком перерахованих методичних і організаційних вимог більше прийнятною для контролю за техніко-тактичною діяльністю футболістів є методика, запропонована Ю.А. Морозовим. У практиці комплексного контролю за підготовкою юних і дорослих футболістів ця методика знайшла широке застосування [9, 13, 25, 32, 43, 76]. Її головною особливістю є можливість зафіксувати індивідуальні й командні дії футболістів протягом усього матчу. У процесі спостережень за грою на диктофон фіксуються номер гравця й виконувані їм дії з м'ячем: передачі м'яча (короткі, середні, довгі), ведення, обведений, відбір, перехоплення, гра головою, удари по воротах, штрафні й кутові удари. До того ж передачі м'яча записуються з урахуванням їх напрямку: уперед, назад і поперек. При наступній математичній обробці підраховують на кожного футболіста кількість окремих прийомів і їхній шлюб (у відсотках). Отримані дані підсумують окремо за кожний тайм і гру в цілому.

Застосування методики реєстрації індивідуальної техніко-тактичної діяльності дозволило зібрати цікаву інформацію про гру ведучих зборень команд, що беруть участь у фінальній частині чемпіонатів миру [23,73].

Так, на чемпіонаті миру в Англії (1966) збірні команди ФРН, Англії, Італії, СРСР виконували за гру від 660 до 680 техніко-тактичних дій, допускаючи при цьому від 51 до 57% технічного шлюбу. На цьому ж турнірі південноамериканські команди (Бразилія, Аргентина, Уругвай) виконували більше 700 дій з м'ячем (шлюб склав 39-42%).

Наступні чемпіонати миру (1970, 1974, 1990) свідчать, що кількість техніко-тактичних дій у європейських і південноамериканських команд перебуває в діапазоні 600-700, а показник браку 25-47%.

Показник браку в цих роботах розраховувалася як частка від розподілу неточно виконаних дій на точно виконані. При такому способі розрахунку рівень шлюбу виходить завищеним. Математично вірніше визначати показник шлюбу по співвідношенню неточно виконаних техніко-тактичних дій до їхньої загальної кількості [59].

Дані спостережень за змагальною діяльністю дозволили розробити усереднену модель техніко-тактичної діяльності для футболістів різних амплуа [73]. Кількісні значення модельних характеристик показують, що між футболістами, що виконують конкретні ігрові функції в команді, існують деякі розходження в показниках кількості й шлюбу техніко-тактичних дій. Природно, більше істотні відмінності характерні для структури ігрової діяльності. Під структурою в цьому випадку розуміється співвідношення окремих прийомів (передачі, ведення й ін.) до загальної суми ТТД за гру. На жаль, аналіз структури індивідуальних і командних техніко-тактичних дій на перших етапах розробки методів оцінки змагальної діяльності не знайшов належного застосування [25].

На основі методики Ю.А. Морозова деякі фахівці запропонували свої методики, але їхня відмінність від першоджерела складається головним чином у більше широкому залученні математичного апарата. Пояснюється це, мабуть, одним з незначних недоліків вищенаведеної методики. Справа в тому, що вона

не враховує ефективність індивідуальних дій з м'ячем, виходячи з доцільності рішення тактичної ситуації в грі.

Тому, вирішивши підвищити інформативність результатів реєстрації техніко-тактичних дій, деякі фахівці застосували різні по величині оцінні коефіцієнти.

Оцінку ефективності запропоновано проводити за допомогою трьох величин (0,1,2), які заносилися на магнітофонну стрічку залежно від результату кожної ігрової дії.

Розрахунок коефіцієнта надійності й ефективності показує, що в провідних європейських збірних команд його величина коливається від 0,60 до 0,70. Однак зіставити цей показник з величиною шлюбу, обумовлений іншими способами, неможливо.

Аналогічний підхід до оцінки техніко-тактичної діяльності застосовували фахівці [10], які, щоправда, розширили градацію шкали оцінок ефективності ТТД від 1 до 6 балів:

- передача м'яча, єдиноборства оцінюються (± 1 бал);
- удар повз ворота, передача, у результаті якої створена небезпечна ситуація у воріт супротивника (+2 бали);
- удар у створ воріт, передача, у результаті якої забитий гол у ворота супротивника (+3 бали);
- дія футболіста, у результаті якого призначений 11 -метровий штрафний удар (+4 бали);
- результативний удар у ворота (+6 балів);
- груба технічна помилка (-2 бали);
- нереалізований 11-метровий удар (-5 балів);
- груба техніко-тактична помилка, у результаті якої м'яч забивається у власні ворота (-6 балів).

Як критерій, що оцінює змагальну діяльність за допомогою цієї 6-бальної шкали, пропонується розраховувати коефіцієнт корисності, що визначається як відношення суми балів вчасно участі в грі.

Незважаючи на безсумнівну користь диференційованої оцінки техніко-тактичної діяльності футболістів, варто визнати, що поки це завдання важко розв'язне. Вся складність полягає, насамперед, у недосконалості запропонованих оцінних шкал. Незрозуміло, наприклад, чому шкала повинна бути 3-3- або 6-бальною. Суперечлива й градація оцінок технічних помилок. Але самим слабким місцем методів бальних оцінок є їхня повна залежність від суб'єктивності спостерігачів. Як це часто буває, ту саму ігрову ситуацію кожний фахівець оцінює по-своєму. На підтвердження можна привести наступний приклад. Футболіст із флангу посилає м'яч убік воріт супротивника. Воротар виходить із воріт на перехоплення, а м'яч «зрізався» у футболіста, що б'є, і потрапив у ворота. Як оцінити такий удар? Як результативний (+6 балів)? Як передачу, що призвела до узяття воріт (+3 бали), або як неточну передачу (-1 бал), що фактично застосував футболіст, виходячи з тактичної ситуації? Можна привести ще кілька прикладів, які характерні для ігрових видів спорту. Видимо, тому більше виправданою буде оцінка результативності техніко-тактичних дій за кінцевим результатом: м'яч потрапив партнерові або суперникові [68].

При дослідженнях змагальної діяльності футболістів більш детально вивчалися атакуючі дії. Аналіз цих досліджень показує, що, незважаючи на істотні розходження в методиках реєстрації й способах математичної обробки, їх поєднує головне - виявлення показників, які найбільшою мірою визначають результат гри [20, 21, 24, 83].

Вирішуючи це завдання зі співавторами [24] взяли за основу реєстрацію передач м'яча на хід. Критерієм реєстрації передач м'яча на хід служить напрямок руху гравця після прийому м'яча.

Передача на хід вважається точною, якщо одночасно виконуються три умови: футболіст, якій спрямований м'яч, рухається, гравець почали рух, у

момент прийому м'яча; після прийому м'яча рух виконується тільки в напрямку воріт. Реєстрація атакуючих дій футболістів, проведена з урахуванням зони виконання, показала, що рахунок матчу в більшості випадків збігається з кількістю передач на хід, застосовуваних на половині поля суперника.

Як узагальнений показник оцінки застосовується так звана інтегральна оцінка ефективності атакуючих дій. Величина цієї оцінки являє собою суму чотирьох розрахункових коефіцієнтів: активності, точності, різнобічності й агресивності. Діапазон коливань інтегральної оцінки атакуючих дій у матчах національних збірних команд становить 1, 5-1,9 умовних одиниць [21].

Варто сказати, що оперувати показниками кількості передач на хід і інтегральну оцінку ефективності атакуючих дій не завжди можливо [97].

При керуванні тренувальним процесом футболістів і особливо при плануванні занять тактичної спрямованості тренерів необхідна інформація про групові (колективних) взаємодіях у грі. Така необхідність привела до розробки методів контролю й оцінки колективних атакуючих дій [24]. Дана методика припускає реєстрацію наступних атакуючих дій: проникаючі атаки (атаки, що досягли реальної погрози - близько 30 м від лінії воріт); успішно завершені атаки (проникаючі атаки, що закінчилися ударами по воротам, кутовими й штрафними на користь атакуючих або створенням гострих моментів у воріт суперника); атаки, проведені по флангах і центру. Одночасно в процесі реєстрації командних дій фіксують кількість ходів (взаємодій) в атаці. При обробці дані спостереження колективні дії класифікують на атаки в 3, 4-6,7 і більше ходів. Критерієм оцінки є показник ефективності (в %), що визначають шляхом розподілу числа завершених атак на їхню сумарну кількість за гру.

Установлено, що переможці вірогідно частіше завершують свої атаки успішно, чим переможені, хоча загальна кількість атак у них однаково [20]. Ця перевага обумовлена більше ефективними діями по центрі й в атаках в 4-6 ходів.

Певну практичну значимість для керування підготовкою футболістів має також інформація, отримана за допомогою методики реєстрації групових тактичних дій [83]. До таких дій ставляться тактичні комбінації за участю двох і більше футболістів, спрямовані на обігравання суперника. По характері дії групові тактичні комбінації розділяються на підготовчі й атакуючі.

Підготовчими вважаються дії, пов'язані з переміщенням футболістів і контролем м'яча, але не руйнуючу оборону суперника. Атакуючі дії - це взаємодії футболістів за допомогою м'яча, що закінчилися обыгршем оборони суперника.

Групові тактичні дії, що закінчилися ударом у ворота, штрафним або вільним на користь атакуючих, вважаються вдалими. В інших випадках ці дії ставляться до невдалого. Критерієм оцінки ефективності групових тактичних дій є показник браку (в %). Цей показник має більше помітний зв'язок з результатами гри, чим кількість підготовчих і атакуючих групових дій.

Перераховані вище методики контролю поряд з іншими [26,51,62] вирішують традиційні завдання педагогічного контролю, про які говорилося на початку цього розділу.

Таким чином, аналіз існуючих методів контролю й оцінки техніко-тактичної діяльності дозволяє укласти наступне.

Більшість методів контролю за індивідуальною, груповою й командною діяльністю футболістів у змаганнях засновані на методиці Ю.А. Морозова. Розходження полягають головним чином в обробці результатів спостережень. Менш надійними є методи оцінки, засновані на градації ігрових прийомів по ступені їхньої ефективності (у балах).

1.2. Методологічні й концептуальні основи спортивного тренування

Організація й планування тренувального процесу неможливі без глибоких знань про сутність тренування - її змісту й структури, закономірностях, що

визначають побудову й зміну її спрямованості з ростом спортивної майстерності [26].

Організацію змісту тренувального процесу відповідно до цільових завдань підготовки спортсмена й специфічних принципів, що визначають раціональні форми організації тренувальних навантажень у рамках конкретного часу, прийнято позначати терміном «програмування» [14, 25]. У самому широкому змісті програма - це загальний план діяльності, що визначає порядок її здійснення [26].

У рамках проблеми планування тренувальних навантажень у річному циклі, що є невід'ємною частиною цілісної системи тренування, ми вважаємо за необхідне опиратися на концепцію структурно- функціонального аналізу [10, 23], діяльний підхід [9], концепцію системи підготовки резерву для професійного футболу [67], концепції цілеспрямованої комплексної оптимізації: функціональної підготовленості футболістів на етапі спортивного вдосконалювання [64].

В учбово-тренувальному процесі прийнято розрізняти три рівні структури: мікроструктуру - структуру окремих тренувальних занять і мікроциклів; мезоструктуру - структуру середніх циклів, що складає з декількох мікроциклів; макроструктуру - складається з декількох мезоциклів.

Тренувальне заняття є вузловою структурною одиницею процесу тренування. Залежно від сполучення й підбора засобів підготовки розрізняють заняття виборчої й комплексної спрямованості.

У практиці підготовки футболістів, з урахуванням необхідності комплексного прояву фізичних якостей у змагальній діяльності, основний обсяг приділяється на заняття комплексної спрямованості [54, 68]. Однак є дані про ефективність односпрямованих тренувальних навантажень, особливо, при застосуванні сполученого методу підготовки футболістів [64].

Найчастіше на заняттях комплексної спрямованості не враховується взаємодія термінових тренувальних ефектів навантаження [84]. Хоча, без обліку взаємодії тренувальних ефектів, вправ різної фізіологічної й педагогічної

спрямованості, їхнього раціонального сполучення неможливо істотно підвищити рівень підготовленості спортсменів [7,12,22,26, 33, і ін.].

При взаємодії тренувальних засобів різної фізіологічної й педагогічної спрямованості ефект може бути позитивним (чергове навантаження підсилює зрушення, викликані попереднім навантаженням), нейтральним (чергове навантаження слабо впливає на величину й характер відповідних реакцій) і негативним (навантаження зменшує зрушення, що виникають у відповідь на попередній вплив) [31, 34, 37].

Визначено, що ефект вправ аеробної спрямованості помітно підсилюється, якщо їй передують робота анаеробно-гліколітичної спрямованості, а ефект вправ анаеробно-гліколітичної спрямованості підсилюється, якщо їй передують робота анаеробно-алактатної спрямованості [34].

Отримано експериментальні дані [54, 70] про те, що якщо на початку заняття застосовуються вправи швидкісної спрямованості, то наприкінці можна використовувати вправи на витривалість. Якщо витривалість розвивається інтервальним методом з мобілізацією гліколізу, то після такої роботи не слід розвивати швидкісні якості. Якщо витривалість розвивається рівномірним методом і робота забезпечується переважно аеробними джерелами енергії, то наприкінці заняття можна використовувати швидкісні вправи. Виходячи з вищевикладеного, можна сказати, що в рамках одного тренувального заняття необхідно враховувати взаємодію тренувального ефекту й тренувального впливу того або іншого засобу або методу підготовки. У комплексних заняттях це зробити значно складніше, і може виникнути ситуація, коли взаємоконкурентні відносини систем енергопостачання м'язової діяльності різної інтенсивності зведуть нанівець планований результат тренування, а при високій адаптації організму до навантажень викликати значні порушення гомеостазу різнонаправленими впливами досить важко, а без цього неможливо домогтися приросту тренуваності [25, 26].

Заняття виборчої спрямованості впливають на конкретну функціональну систему. Ступінь порушення гомеостазу в таких заняттях виражена сильніше, ніж при змішаному впливі навантажень на організм, а виходить, помітніше следовые процеси [28].

Також треба відзначити, що тренування наступного дня після заняття з великим навантаженням, навіть якщо вона менше по обсязі й інтенсивності, але її має ту ж специфічну спрямованість, приводить до посилення витрат білка [38], а посилений синтез білків лежить в основі розвитку тренуваності [29, 40]. Отже, застосовуючи односпрямовані тренувальні впливи, що убують по обсязі в рамках тренувальних навантажень, можна домогтися більше швидкого приросту тренуваності якості [46]. Щоб уникнути перетренування й зриву адаптації при постійному проведенні односпрямованих навантажень, треба застосовувати широке коло різноманітних вправ. Такий підхід дозволяє домогтися підвищення працездатності на 25-30 % , чим при використанні одноманітних засобів підготовки [41].

Якщо структурною одиницею мікроциклу є тренувальне заняття, то мікроцикл вважається конструктивним елементом організації й побудови учбово-тренувального процесу в цілому.

Мікроциклом називають серію занять, проведених протягом декількох днів з метою рішення конкретних завдань даного етапу тренувального процесу. По іншому визначенню, мікроциклом називається відносно завершена, повторювана послідовність окремих занять.

У системі тренування розрізняють що втягують, ударні, змагальні й відбудовні мікроцикли.

Тривалість мікроциклів коливається від двох до п'ятнадцяти днів, але найпоширеніші, у тому числі й у футболі, семиденні «тижневі» мікроцикли [7,18].

Головне завдання мікроциклу полягає в забезпеченні такого ефекту, що тренує, який би сприяв рішенню головної стратегічної лінії підготовки спортсмена на поточному етапі. Тому при плануванні навантажень у рамках

мікроциклу важливо не просто розмістити їх по обсязі й змісту, а забезпечити з їхньою допомогою зміна стану спортсмена відповідно до запланованої тенденції в розвитку процесу довгострокової адаптації організму до умов конкретної спортивної діяльності [25, 26,27].

Головні принципи побудови тренування з урахуванням специфіки футболу в рамках мікроциклів можна звести до наступних науково-методичних положень [7,15,35,47, 51, 59]:

1. В ударних мікроциклах повинна плануватися робота різної спрямованості, що забезпечує вдосконалювання різних сторін підготовленості з урахуванням взаємодії тренувальних ефектів виконуваних вправ [22].

2. При двухразових заняттях у день один повинне бути основним, інше - додатковим [7].

3. При проведенні підряд двох занять однієї переважної спрямованості друге не повинне проводитися на тлі значного стомлення від попереднього [15].

4. Заняття з малими й середніми навантаженнями є ефективним засобом відновлення організму спортсмена після занять із більшими навантаженнями. При цьому навантаження повинні відрізнятися по спрямованості. Односпрямовані заняття з малим і середнім навантаженням на тлі реакцій організму після занять із великим навантаженням підсилюють стомлення завантажених функціональних систем [46].

Мікроцикли різного типу є основою побудови мезоциклов, тривалість яких перебуває в рамках 3-6 мікроциклів і має загальну тривалість, близьку до місячного.

Структура мезоциклов обумовлена тими ж факторами, що й мікроциклів, але на відміну від перших, мезоцикли служать для керування коммулятивним ефектом мікроциклів.

У макроструктурі тренувального процесу виділяють різні мікроцикли, тривалість яких може коливатися від декількох місяців до чотирьох років. Для футболу характерна побудова тренувального процесу в рамках річних

макроциклів, у яких виділяють три періоди: підготовчий, змагальний і перехідний.

На сучасному етапі розвитку теорії й методики футболу питання розробки побудови макроциклів розглядалися стосовно до підготовки гравців високої кваліфікації, і лише окремі дослідження присвячені вивченню системи тренування найближчого резерву.

Програмування учбово-тренувального процесу в спортивних іграх перебуває в стадії розвитку. Більше широкому їхньому застосуванню й розвитку заважають об'єктивні труднощі й, насамперед, складність структури змагальної діяльності. Так, значні труднощі виникають між організацією тренувального впливу, що має, в основному, загальгруповий характер, і сутністю тренувального ефекту, що завжди індивідуальний для кожного спортсмена [16]. Крім того, необхідно відзначити специфіку змагального сезону в спортивних іграх. У порівнянні з іншими видами спорту, «нормою» є участь в 50-70 іграх протягом річного циклу. При цьому тривалість змагального періоду становить 6-9 місяців у році [37].

Все це змушує виділяти усередині річного циклу мезоцикли, що включають у себе «етапи нагромадження потенціалу і його реалізацію», що відповідають всім чотирьом фазам розвитку спортивної форми (створення, стабілізації, оптимального прояву й часткової втрати). Слід зазначити, що усередині такого мезоцикла, за аналогією з річним, зберігається волнообразність навантажень [21, 22, 51].

Щоб досягти запланованого результату, необхідна чітка ієрархія подцелей і завдань, що відповідають різним етапам підготовки. Найбільше чітко вони позначаються в результаті системного аналізу змісту спортивної діяльності й процесу підготовки до неї. Використовувана концепція підготовки в спортивних іграх складається з наступних блоків:

1. Специфіки гри (її техніко-тактична характеристика).
2. Моделі гри (і проміжна її модель) і моделі гравців (вихідні й кінцеві).
3. Загальних принципів і структури процесу підготовки.

4. Проміжних моделей підготовки, що включають методи й форми організації й систему реалізації.

5. Змісту техніки, що відбирається, тактики й рівня психологічної підготовки.

6. Засобів і методів контролю й керування [2, 42].

Суммація тренувальних навантажень може викликати як позитивний, так і негативний результат, якщо при цьому буде перевищений індивідуальний адаптаційний ресурс. Для реалізації поточного адаптаційного ресурсу необхідно близько 20 тижнів. І тому в основу структури раціонально організованого тренування кладе циклічність у розвитку побудови тренуваності. Річний цикл, великий етап (мезоцикл) і мікроцикл становлять структурні одиниці програмування тренування [11, 15, 16, 18, 20, 25, 61].

Важливим аспектом планування підготовки в спортивних іграх представляється тенденція спрощення процесу програмування, використовуючи блоковий принцип підбора тренувальних засобів і їхню формалізацію. Так, наприклад, при розробці річного циклу німецькі фахівці з гандболу використовують усього 43 блоку, розподіляючи їх по шести розділах [11]. Такий же підхід апробований у тренуванні хокеїстів при розробці тренувальних занять. Елементною базою такого програмування вибрані окремі фізичні вправи або ряд їх, об'єднаних за ознаками рішення певного педагогічного завдання. Карти тренувального завдання (ТЗ) у цьому випадку заповнюються шифром. Додатково вычерчивается схема оперативного плану, потім, виходячи з основного завдання тренування, підбираються ТЗ. У нижній графі плану представляється сумарна величина навантаження (по формулі В.С. Келлера). Це дозволяє чітко дозувати навантаження, їхній обсяг і інтенсивність і вести їхній точний облік.

Так, у хокеї програмування тренувальних і змагальних навантажень - це оптимізація тренувального процесу за допомогою моделей, що відбивають структуру змагальної діяльності спортсменів. Основним принципом

програмування є адекватне забезпечення рухової діяльності, критерієм якої є прогнозований результат .

Програмування тренувального процесу включає:

- 1) специфіку двигательно-тактичної діяльності;
- 2) особливості календарних змагань;
- 3) стратегію й закономірності процесів адаптації організму до тренувальних навантажень;
- 4) їхні індивідуальні особливості, пов'язані з динамікою розвитку рухових здатностей (темпом росту, характером взаємозв'язків і часом утримання);
- 5) взаємозв'язок спеціальної і фізичної й техніко-тактичної підготовок [15, 18, 26].

Сучасний тренувальний процес кваліфікованих гравців визначений рядом положень:

1. Найважливішою умовою успішності керування процесом підготовки команди є цілеспрямованість, багаторічне планування учбово-тренувальної роботи в повній відповідності з модельним і характеристиками гравців і команди в цілому.

2. Застосування високих фізичних навантажень є основним чинником підвищення загальної й спеціальної працездатності гравців. Застосування різноманітних засобів тренування з інших видів спорту значно підвищує можливості успішного рішення завдань розвитку необхідних якостей спортсмена.

3. Визначаючи спрямованість техніко-тактичної підготовки в індивідуальних, групових і командних тренуваннях, тренер повинен широко використовувати сучасні методи - сполучений, інтервальний, круговий - з метою підвищення навантаження й інтенсивності занять [61].

На підставі проведених за останні роки досліджень можна констатувати, що вдосконалювання системи підготовки в різних спортивних іграх значною мірою пов'язане з підвищенням якості програмування спортивної підготовки в

найбільш важливому змагальному періоді. Доцільно змагальний період розчленовувати залежно від календаря змагань на серію межтурових мезоциклів. Раціональне використання межтурового мезоцикла дозволяє підтримувати високий рівень спеціальної готовності й спортивної форми гравців протягом усього тривалого основного змагального періоду річного циклу підготовки [52].

З аналізу літератури треба, що спеціальна фізична підготовленість у спортивних іграх у значній мірі визначається швидкісно-силовими можливостями спортсменів, а також ступенем адаптації організму до особливостей ігрової діяльності [5, 15, 27, 49, 69].

Сучасна практика розвитку футболу спричиняється перехід до програмного принципу організації тренування. Програмно-цільовий принцип передбачає моделювання навантажень у рамках окремих етапів. Питання про структуру й зміст таких етапів може залежати від ряду причин, до яких доцільно віднести наступні:

інтервал відпочинку між двома відповідальними зустрічами;

оптимальну тривалість тренувального впливу конкретної спрямованості для досягнення значимого ефекту;

раціональне сполучення різнонаправлених тренувальних впливів з метою досягнення конкретної ефективності структури техніко-тактичної й фізичної підготовленості;

співвідношення засобів і методів фізичної підготовки [37].

Проблема програмування підготовки футболістів була деякою мірою досліджена представниками практики [11, 64]. В остаточному підсумку перераховані вище автори встановили, що тренувальні програми з однотипними моделями занять малоефективні для підвищення рівня підготовленості футболістів. На етапі тривалістю від 12 до 16 днів рівень фізичних якостей і техніко-тактичних можливостей футболістів практично не змінюється, якщо внесок тренувальних засобів різної переважної спрямованості був однаковий (33,3 %).

Визначено параметри спеціалізованих футбольних вправ у рамках певної спрямованості впливу навантаження, а також їхнє співвідношення на різні по тривалості етапах підготовки [20, 37].

У рамках програмування підготовки спортсменів, що спеціалізуються в спортивних іграх, важливе місце займає проблема економизації й раціоналізації тренувального процесу [65, 70]. При цьому експериментально обґрунтований ряд положень інтенсифікації підготовки в ігрових видах спорту, серед яких можна виділити наступні:

систематичне використання навантажень, спрямованих на спеціальну витривалість на більшості етапів підготовки як підготовчого, так і змагального періодів. При такому варіанті тренування відразу здобуває спеціалізований характер і створює найбільш сприятливі умови для адаптації до специфіки змагальної діяльності [3, 21];

послідовна реалізація «варіантно-контрастного» і «сполученого» методів для подолання адаптації організму до сильних, але одноманітно монотонним навантаженням (відомо, що відмінною рисою організму спортсмена є відносно швидке звикання до повторних, аналогічних впливів, які не викликають морфологічних, метаболічних і функціональних змін)

1.3. Вплив учбово-тренувального процесу на показники змагальної діяльності

Сучасний футбол багато в чому змінив функції гравців, а відповідно й вимоги до спортсменів і їхнього рівня підготовленості.

Як відомо, індивідуальна майстерність висококваліфікованого футболіста складається з таких основних компонентів, як фізична, технічна, теоретична й вольова підготовленість [70], що, у свою чергу, немислимо без підвищення ефективності учбово-тренувального процесу юних футболістів [72, 73].

Основою спортивної майстерності футболістів по праву є технічна підготовленість, рівень якої багато в чому визначає результативність і зрелищность гри [3, 9, 76].

З іншого боку, фахівці футболу [3, 28, 41, 49, 53, 62, 69, 74] відзначають певне відставання вітчизняних спортсменів від кращих закордонних у техніку володіння м'ячем. Дотепер це була проблема команд майстрів, але сьогодні це ставиться й до юних футболістів [37, 73]. Як окремі компоненти відставання відзначається, зокрема, здатність ефективно виконувати дії, пов'язані з обробкою м'яча й контролем над ним в ускладнених умовах .

У чому ж основні причини триваючі довгі роки помітного відставання?

У першу чергу - це недостатньо високий рівень процесу навчання й тренування в спортивних школах, прорахунки в методиці технічної підготовки, відсутність у певної частини тренерів творчого відношення до роботи з дітьми і юнаками.

Обмежені можливості виконавців у вітчизняному футболі -результат багаторічного пріоритету атлетизму при підготовці резерву [47, 60].

На сучасному етапі розвитку футболу зростає інтенсивність гри, що жадає від гравця, насамперед, уміння швидко й ефективно виконувати техніко-тактичні прийоми в умовах зненацька, що змінюється обстановки, ліміту часу у простору.

Команда, що бажає в цей час домогтися успіхів, повинна грати швидко, тобто повинна мати у своєму розпорядженні таких гравців, які володіють раціональною технікою й сполучать її зі швидкістю пересування. У цьому зв'язку деякі фахівці футболу використовують термін "швидкісна техніка" [8, 12].

Боротьба між нападом і захистом може бути вирішена на користь нападу тільки за допомогою відточеної техніки, основою якої є фінти, дриблінг (ведення) і сховані передачі [13, 153].

На думку вітчизняних і закордонних фахівців гольові положення при масованому захисті можуть бути створені тільки за допомогою раціональної,

швидкої й точної обробки м'яча. У таких умовах, як правило, лише за допомогою впевненої обведеного двох-трьох суперників гравець із м'ячем або його партнерами можуть вийти на ударну позицію [15, 17].

Це, однак, доступно лише футболістам, що володіють надзвичайно високою індивідуальною майстерністю, і особливо у фінтах, обведенню [14, 59].

Технічні навички повинні бути прості, швидкі й доцільні. Деякі, що вважалися раніше дуже важливими, технічні прийоми стали застосовуватися в грі дуже рідко, наприклад, повна зупинка м'яча, тому що в сучасній раціональній грі усе більше переходять до перекладу м'яча на хід без зупинки. А з іншого боку, деякі технічні прийоми знову придбали велике значення. Мова йде про фінти, обведення, сховану передачу [53].

Однак обведення може застосовуватися з успіхом лише в тому випадку, якщо гравці ним дуже добре володіють.

Тому, технічна підготовка повинна бути представлена як логічний ланцюжок багаторічного процесу, що містить свої конкретні цілі, завдання на кожному етапі підготовки.

Адже відмічувані [65, 78] відставання в засвоєнні ігрових прийомів на етапі початкового навчання негативно впливають на подальшу підготовку футболістів.

Технічна підготовка не може бути випадковою сукупністю різних тренувальних засобів. Важливо вибрати ті з них, які мають необхідний позитивний вплив на успішне оволодіння технікою гри на кожному з етапів багаторічної підготовки [78].

Системний підхід у технічній підготовці юних футболістів не випадковий. Він продиктований необхідністю вирішити назрілу проблему технічної підготовки й створення керованого за допомогою певної методики процесу навчання.

Системний підхід припускає вв'язування й облік всіх елементів підготовки в єдину динамічну структуру, де кожний елемент має системну

якість, що дозволяє виділити динаміку й рівень досконалості того або іншого технічного прийому [78].

Технічна майстерність, як відомо, характеризується обсягом і різнобічністю технічних прийомів, якими володіє футболіст, а також умінням ефективно застосовувати ці прийоми в умовах гри. Оскільки техніка футболу являє собою сукупність великої групи прийомів і способів обігу з м'ячем, вивчення її перетворюється в складний і тривалий процес. Для рішення завдань навчання з меншою витратою часу й зусиль велике значення мають систематизація досліджуваного матеріалу й визначення раціональної послідовності навчання техніці.

Одним з методів, що дозволяють вирішувати проблему оптимізації тренувального процесу, є моделювання.

Модель у дитячому учбово-тренувальному процесі - це група цільових вправ, що мають загальне формулювання цілей і завдань, і обов'язково доповнюють один одного. Такі моделі дають можливість побудувати тренувальний урок з досить точною спрямованістю, що тренує. Чітка послідовність вправ значно легше сприймається що займаються, дає можливість проробити необхідний обсяг роботи .

Контроль технічної підготовленості футболістів - обов'язкова частина процесу тренування, і його можна проводити декількома шляхами. Вони повинні бути конкретними для кожного року навчання й виражатися, по можливості, у числових показниках, що характеризує досягнення [1, 78].

Розповсюджений спосіб оцінки - візуальна оцінка техніки. Однак, цей метод суб'єктивний: єдиних критеріїв у візуальній оцінці поки ще ні, і тому думки експертів про рівень технічної майстерності гравців значно розходяться [57].

Найбільш інформативними необхідно визнати дані, зареєстровані безпосередньо в іграх (у цьому випадку оцінюють не стільки техніку, скільки техніко-тактична майстерність футболістів). Така форма реєстрації техніко-

тактичної майстерності інформативна тільки при систематичній реєстрації обсягу й точності виконуваних ігрових дій у кожному матчі [57].

На етапі початкового навчання модель можна використовувати як тест, по якому оцінюється не тільки ступінь засвоєння програмного матеріалу, але й з'ясовується, який матеріал не досить засвоєний. Можна повторити тест (модель) через якийсь час, щоб побачити рівень стійкості вивчених прийомів і дій.

На етапі вдосконалювання для оцінки рівня техніки використовуються інші показники:

- 1) обсяг техніки, або кількість дій, які робить футболіст у грі;
- 2) розмаїтість дій у грі;
- 3) ефективність і надійність техніки, і, звичайно, швидкісне її виконання [78].

Без контролю технічної підготовленості спортсменів неможливо виявити типові недоліки процесу навчання й попередити індивідуальні помилкові дії й технічні проблеми [2, 17, 18, 31].

Відсутність головного принципу підготовки - зворотного зв'язка, робить систему підготовки спортсменів на різних етапах слабо керованою [63]. А це, у свою чергу, відбивається на незадовільному, найчастіше, виступі наших збірних і клубних команд майстрів і у відставанні наших гравців в індивідуальній технічній майстерності від кращих закордонних.

От чому сьогодні на перший план висувається завдання пошуку й впровадження в практику нових підходів до навчання техніці гри, які дозволили б оперативно перебороти наявне відставання в цьому виді підготовки [6, 7].

Підвищення рівня майстерності вітчизняних футболістів нерозривно пов'язане з безперервним поліпшенням якості підготовки резервів.

Весь учбово-тренувальний процес спрямований на підготовку майбутніх майстрів шкіряного м'яча. Він будується на основі програмного матеріалу й режиму роботи спортивних шкіл. Щоб вирішити варті перед школою завдання

найбільше успішно, необхідно програмувати учбово-тренувальний процес за такими критеріями, які забезпечили б різнобічність підготовленості юних футболістів [51].

Не менш важливо в підготовці юних спортсменів підвищення ефективності роботи над оволодінням технікою гри й над удосконалюванням навичок виконання широкого "асортиментів" технічних прийомів у варіативних умовах, близьких до ігрових [34, 49].

При зіставленні показників точності ТТД юних футболістів і гравців, що виступають за команди майстрів, видна негативна наступність: прийоми, які виконуються з високим відсотком браку в дитячому віці, продовжують залишатися каменем спотикання й у пору спортивної зрілості [15].

Невисокий рівень техніко-тактичної підготовленості, зв'язують із проблемами учбово-тренувального процесу в дитячому і юнацькому віці.

Це є, по даним деяких досліджень, наслідком невідповідності між тренувальною й змагальною діяльністю юних футболістів [14]. Однак у цей час ця проблема є практично невивченою.

Таке положення, очевидно, і приводить до створення основ, що має місце, спортивної техніки на початкових етапах періоду навчання майбутніх спортсменів, коли йде планомірна й цілеспрямована робота з формування рухових навичок.

Як відомо, побудова процесу початкового навчання техніці футболу, заснованого на положеннях теорії поетапного формування дій, робить його керованим і сприяє підвищенню ефективності тренувального процесу [47].

В основі розвитку рухових якостей на першому етапі спеціалізації лежить використання здатностей організму до акумулятивної (накопичувального) адаптації, при якій під впливом повторюваних впливів відбувається формування основних структур рухів. Таким чином, на початковій стадії навчання висувається варіативність, що дозволяє охопити всю розмаїтість і більший обсяг тренувальних засобів [23, 78].

Навчання техніці гри варто розглядати як тривалий процес, що розділяється по роках навчання (причому щороку циклічно повторює програму, але на якісно більше високому рівні), і тому особливе місце в ньому повинне займати планування.

Процес навчання футбольній техніці можна умовно розділити на два етапи, які визначають майбутню технічну озброєність. Перший етап - це перший, другий, третій роки навчання, коли за допомогою відповідних вправ відбувається оволодіння безліччю простих і складних технічних елементів, прийомів футболу й освоєння широкого арсеналу рухових навичок.

Початкова стадія навчання характеризується застосуванням великої кількості одноцільових вправ, які виконуються в прості умови, на місці або на малій швидкості, без дефіциту часу, з м'ячем, що котиться, без опорів і т.д., що допоможе сформувати міцні навички в стабільних умовах [78].

Другий етап навчання - це четверті, п'яті, шостий роки, що відрізняється поглибленим навчанням техніці із застосуванням спеціальних засобів, які, з урахуванням специфіки футболу, повинні бути максимально наближені до реальних умов гри.

Вправи, застосовувані в навчанні, характеризуються більшою кількістю з'єднань, зв'язувань, опорів, швидкою зміною умов і рухів, які переслідують стабілізацію техніки в умовах, близьких до змагального.

Існує думка, що використовувана в практиці методика недостатньо ефективна, що не дозволяє учням спортивних шкіл раціонально застосовувати технічні прийоми, у тому числі в сполученні один з одним (106).

Який зміст навчати молодих футбольним прийомам на місці, а швидкісні якості розвивати у вправах без м'яча, якщо структура подібних прийомів у русі спотворюється, а координаційні прояви при бігу принципово відрізняються від тих, які необхідні при контролі м'яча на швидкості [14].

У зв'язку із цим процес навчання юних футболістів повинен будуватися так, щоб технічні прийоми розучувалися й удосконалювалися не ізолюванно друг від друга (як це часто зустрічається в практиці), а в певних сполученнях

один з одним (в "зв'язуваннях") які, як правило, найбільше часто зустрічаються в ігрових ситуаціях [16].

Майстерність футболіста визначається вмінням робити раціональні дії в умовах твердого дефіциту часу й підвищеної збудливості психіки, що особливо чітко проявляється при реалізації гольових моментів [55].

Логіка гри зобов'язує починати навчання з відпрацювання прийому м'яча в русі й при цьому формувати навичку швидкісного й різноманітного виконання удару. Природно, бажаючи якнайшвидше домогтися перемог, тренери форсують розвиток фізичних якостей, підвищують швидкісно-силовий потенціал м'язів, а це йде на шкоду точності рухів, пластичному контакту з м'ячем .

Основні технічні прийоми у футболі виконуються при сполученні швидкості й точності, однак підвищення вимогливості до точності приводить до зниження швидкості, а збільшення швидкості - до зниження точності. Завдання тренера тонко варіювати цільові настанови для виховання швидкості й точності в гармонічному сполученні.

Виділяють [35] три основних етапи тренування точності дітей різного віку:

- 1) з 7-мі до 11-ти років - етап загальної рухової підготовки, розвитку всіх видів чутливості, освоєння основних футбольних навичок;
- 2) з 11 до 15-ти років, до початку періоду полового дозрівання - етап оволодіння "школою" техніки футболу, розвитку швидкісних якостей;
- 3) по закінченні періоду полового дозрівання - етап удосконалювання технічної майстерності, підвищення спеціальної фізичної підготовки, розкриття індивідуальних можливостей.

Виходячи з вищесказаного, можна виділити технічні прийоми і їхня послідовність у навчанні [35]:

- 1) жонгливання;
- 2) удари ногою;
- 3) передачі м'яча;

- 4) прийом (обробка) м'яча;
- 5) ведення м'яча;
- 6) відбір м'яча;
- 7) гра головою;
- 8) укидання.

Іншим методичним підходом в удосконалюванні технічної підготовки футболістів був обіг уваги на невідповідність вікових особливостей і стандартних полів [44].

Змінюючи умови проведення ігри домоглися того, що необхідно було змінити принцип комплектування й підготовки команди. У цих умовах необхідно було компенсувати дефіцит у фізичній підготовленості й фізичному розвитку засобами техніко-тактичної підготовки.

Експериментально розроблені умови проведення змагань футболістів 12-літнього віку значно поліпшили змістовну сторону ігрової діяльності. Різке збільшення таких техніко-тактичних дій, як обведений і відбір м'яча, більш ніж в 1,5 рази й голевих моментів на 82,5% обумовлює зросло цінність індивідуально сильних гравців і припускає переважне їхнє використання в іграх.

Футбол, ставлячись до складно-координаційним видом спорту з високим ступенем складності технічних прийомів, висуває підвищені вимоги до координаційних здатностей [47, 71, 72, 74].

Для того щоб ефективно реалізувати технічний потенціал юних футболістів на конкретному етапі підготовки, тренерів необхідно знати вікові особливості різних проявів спритності.

Експериментальні дослідження, у яких урахувалася природна вікова динаміка, показали нерівномірність темпів приросту розглянутих якостей [46].

Тому можна рекомендувати зразкову схему послідовності вдосконалювання окремих сторін спритності залежно від характеру виконуваних рухових дій з переважним розвитком у зазначені вікові періоди [47]:

- 9-10 років - у рухових діях із плавною зміною напрямку перегони (типу віражів);
- 11-12 років - у рухових діях з невеликою амплітудою зміни напрямку перегони (щодо бігу по прямій);
- 13-14 років - у рухових діях з різкою зміною напрямку перегони (типу "зигзаг") і всі зазначені сторони спритності;
- з 15 років - всі розглянуті сторони спритності з акцентом на швидкість виконання з переважним впливом з 16 до 17 років.

Звернення уваги цій проблемі визначає успішність оволодіння технічними прийомами гри і їхніх реалізацій в умовах змагальної діяльності.

Аналіз досліджень по даній проблемі показав, наскільки великий даний розділ, тому деякі концепції й не знайшли своє відбиття в науково-методичній літературі. От чому сьогодні на першому плані проблема пошуку й впровадження в практику нових підходів до технічної підготовки, що дозволила б оперативно перебороти бар'єр відставання й вивести наш футбол на більше високий рівень технічної майстерності.

Сучасний етап розвитку вищих досягнень вітчизняного спорту характеризується переходом на професійну основу. Це висуває підвищені вимоги до якості керування підготовкою спортсменів, неодмінною умовою якого є об'єктивна оцінка досягнутого рівня майстерності. Основу такої оцінки, поряд з іншими показниками, становлять результати контролю змагальної діяльності, тому що тільки в умовах гострого єдиноборства із суперником повною мірою проявляються як позитивні, так і негативні сторони підготовленості спортсменів.

Зміст програм підготовки висококваліфікованих футболістів у значній мірі залежить від повноти й вірогідності інформації, отриманої в результаті контролю змагальної діяльності гравців [32].

У спортивних іграх як основні критерії оцінки змагальної діяльності й спортивної майстерності гравців фахівці рекомендують використовувати показники ефективності й результативності [4, 27, 57].

Питання контролю й оцінки змагальної діяльності футболістів перебували прямо або побічно в центрі уваги багатьох фахівців. Однак кожний конкретний випадок обмежувався рішенням лише окремих приватних завдань, які стояли перед дослідником.

Разом з тим, насущні вимоги роботи з командами обумовлюють необхідність системного підходу до рішення даної проблеми як з позиції оцінки внеску кожного конкретного спортсмена в кінцевий результат гри команди, так і з позиції керування учбово-тренувальним процесом.

Багато фахівців [12, 19, 30, 39, 67] у якості найважливішої розглядають змагальну діяльність, зводячи її в ранг інтегрального показника, а спортивний результат - як один із провідних критеріїв ефективності учбово-тренувального процесу. Тому при керуванні тренувальним процесом пропонується [49, 50, 58] сконцентрувати зусилля на аналізі змагальної діяльності команди.

Висновки до розділу 1

1. Футбол ставиться до групи командних спортивних ігор, де результат матчу визначається позитивною різницею забитих і пропущених м'ячів у рамках часу лімітованого правилами змагань. В іграх команд близьких по класу рахунок матчу не завжди відбиває щирий рівень індивідуальної й командної підготовленості спортсменів, тому що на результат гри крім об'єктивних факторів (тактика, рівень підготовленості, технічна оснащеність і ін.) впливають якість суддівства, погодні умови, місце проведення змагань і т.п. Тому тренерів для керування підготовкою важливо мати об'єктивні критерії оцінки ступеня реалізації гравцями своїх техніко-тактичних і функціональних можливостей в умовах змагань.

2. На підставі проведених за останні роки досліджень можна констатувати, що вдосконалювання системи підготовки в різних спортивних іграх значною мірою пов'язане з підвищенням якості програмування спортивної підготовки в найбільш важливому змагальному періоді. Доцільно змагальний період розчленовувати залежно від календаря змагань на серію міжтурових мезоциклів. Рациональне використання міжтурового мезоциклу дозволяє підтримувати високий рівень спеціальної готовності й спортивної форми гравців протягом усього тривалого основного змагального періоду річного циклу підготовки.

3. Весь учбово-тренувальний процес спрямований на підготовку майбутніх майстрів шкіряного м'яча. Він будується на основі програмного матеріалу й режиму роботи спортивних шкіл. Щоб вирішити завдання, що стоять перед командою найбільше успішно, необхідно програмувати учбово-тренувальний процес за такими критеріями, які забезпечили б різнобічність підготовленості юних футболістів.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Загальна характеристика методів дослідження

Для вирішення поставлених у роботі завдань були використані наступні методи дослідження:

1. вивчення й аналіз науково-методичної літератури;
2. педагогічні спостереження;
3. методи математичної статистики.

1. Вивчення й аналіз науково-методичної літератури дозволив виявити стан проблеми. Так само при вивченні спеціальної літератури аналізувалися питання особливості учбово-тренувального процесу юних футболістів і їхнього впливу на показники змагальної діяльності. Так само оцінювався вплив рухової активності на результативність змагальної діяльності юних футболістів.

2. Педагогічні спостереження використовувалися для вивчення рухової активності й техніко-тактичних дій юних футболістів під час учбово-тренувального процесу й змагальної діяльності. Спостереження проводилися для з'ясування обсягів і якості виконання юними футболістами різних вправ. Для більшої об'єктивності використовувався запис дій гравців у спеціальних протоколах з наступним аналізом переліку засобів реалізації, обсягів, як рухової активності, так і техніко-тактичної діяльності юних футболістів 16-18 років.

3. Методи математичної статистики

Експериментальні дані оброблялися за допомогою загальноприйнятих методів математичної статистики з обчисленням: середніх арифметичних величин, стандартних відхилень, коефіцієнтів варіації, вірогідності розходжень статистичних оцінок за критеріями Стюдента, факторного аналізу. Зазначені методи реалізовувалися на ЕОМ по стандартних програмах.

2.2. Організація дослідження

Дослідження за участю трьох основних гравців команди, з ігровим ампула захисника, півзахисника й нападаючого, протягом п'яти зустрічей весняного тура й п'яти тренувальних занять, що безпосередньо передують участі в зазначених іграх. Для аналізу були взяті техніко-тактичні тренувальні заняття із самим більшим обсягом і інтенсивністю. Матеріал для аналізу був отриманий за допомогою реєстрації ігрової й тренувальної діяльності.

Оцінка рухової активності гравців виконувалася за допомогою безпосередніх спостережень під час тренувань і матчів, що ставляться до трьох рівнів інтенсивності:

- низькому - ходьба, біг підтюпцем
- середньому - легкий біг, біг середньої інтенсивності
- високому - швидкий біг, спринт.

Дані записувалися на спеціальному аркуші. Один з дослідників реєстрував за допомогою електронного секундоміра з точністю до 1 с активність одного з гравців.

Частота й вид техніко-тактичної діяльності, гравців записувалися на спостережливій аркуші, ретроспективно переглядаючи й аналізуючи досліджені матчі й тренувальні заняття, зняті на відеоносії.

На першому етапі дослідження були проаналізовані та узагальнені літературні джерела з питань особливості навчально-тренувального процесу юних футболістів і його впливу на показники змагальної діяльності.

На другому етапі було проведено спостереження за участю трьох основних гравців команди, з ігровим амплуа захисника, півзахисника й нападаючого, протягом п'яти зустрічей весняного тура й п'яти тренувальних занять, що безпосередньо передують участі в зазначених іграх. Для аналізу були взяті техніко-тактичні тренувальні заняття із самим більшим обсягом і інтенсивністю. Матеріал для аналізу був отриманий за допомогою реєстрації ігрової й тренувальної діяльності на відеонасіях.

На третьому етапі дослідження проводилось уточнення деяких аспектів проведення тренувального процесу юних футболістів. Проводилось аналітичне та математичне узагальнення результатів, а також їх систематизація.

РОЗДІЛ 3

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

3.1. Аналіз виконання техніко-тактичних дій юними футболістами під час змагальної та навчально-тренувальної діяльності

Аналіз техніко-тактичних дій гравців у процесі тренувань показав (табл.3.1 і 3.2), що удари найчастіше робив нападаючий (у середньому 11,2 рази), значно менше захисник (3 рази під час одного тренування). Удари нападаючі характеризувалися найвищою ефективністю. Він забивав близько 5 голів. Ефективність ударів захисника була самою низкою (0,8 голів за час одного тренувального заняття).

Аналіз досліджуваних показників у процесі ігор показав, що в 5 аналізованих матчах півзахисник і нападаючий забили по одному голі. Найчастіше бив по воротам нападаючий (у середньому два удари в одному матчі), півзахисник бив по воротам 1,2 рази з атаки, а захисник жодного разу не бив по воротам.

Аналізуючи частоту ударів по воротам, виконаних під час тренувань і матчів, відзначено, що як кількість, так і якість ударів були на низькому рівні (мал. 3.1). Під час тренувань нападаючий виконував мало ударів, а ще менше - захисник і півзахисник.

Ударами зі стандартних положень гри тільки півзахисник намагався робити удари по воротам супротивника, як під час тренувань, так і під час відповідальних матчів. Протягом п'яти тренувальних занять він виконував 25 ударів (у середньому по 5 ударів за заняття) з 12% ефективністю, а в матчах - тільки 3 неефективних удари (у середньому 0,6 удару за матч).

Таблиця 3.1

ТТД юних футболістів згідно амплуа під час тренувальних занять

ТТД															
	Удари по воротах				Передачі м'яча				Втрата м'яча				Відібрані м'ячі в суперника		
	с гри		зі стандартних положень		у простих ситуаціях		у складних ситуаціях		негочна передача	неправильний прийом	м'яча не ведення не ефективно	поза грою	гра 1x1		обгін
	загальне число	влучні	загальне число	влучні	загальне число	влучні	загальне число	влучні					відібрані	поразки	
Захисник															
Усього	15	4	0	0	388	375	52	25	40	5	9	0	11	28	48
Мін	1	0	0	0	31	31	9	4	5	1	1	0	1	4	8
Макс	5	2	0	0	110	108	13	6	11	1	3	0	3	8	11
серед	3	0,8	0	0	77,6	75	10,4	5	8	1	1,8	0	2,2	5,6	9,6
Півзахисник															
Усього	39	4	25	3	596	576	94	54	60	11	29	0	6	5	15
Мін	6	0	1	0	80	79	17	8	7	1	4	0	1	1	2
Макс	11	2	10	1	141	136	21	15	15	3	8	0	2	1	4
серед	7,8	0,8	5	0,6	119,2	115,2	18,8	10,8	12	2,2	5,8	0	1,2	1	3
Нападаючий															
Усього	56	26	0	0	439	419	66	30	56	11	28	0	3	4	13
Мін	9	4	0	0	55	53	11	4	9	2	4	0	0	0	2
Макс	14	7	0	0	100	116	16	8	15	3	7	0	1	2	4
серед	11,2	5,2	0	0	87,8	83,8	13,2	6	11,2	2,2	5,6	0	0,6	0,8	2,6

Таблиця 3.2

ТТД юних футболістів згідно амплуа під час матчів

ТТД															
	Удари по воротах				Передачі м'яча				Втрата м'яча				Відібрані м'ячі в суперника		
	с гри		зі стандартних положень		у простих ситуаціях		у складних ситуаціях		неточна передача	неправильний прийом	м'яча не ведення не ефектив	поза грою	гра 1x1		обгін
	загальне число	влучні	загальне число	влучні	загальне число	влучні	загальне число	влучні					відібрані	поразки	
Захисник															
Усього	0	0	0	0	136	112	64	28	60	2	2	0	13	26	60
Мін	0	0	0	0	22	19	7	3	8	0	0	0	2	3	10
Макс	0	0	0	0	32	24	20	7	21	1	1	0	4	8	14
серед	0	0	0	0	27,2	22,4	12,8	5,6	12	0,4	0,4	0	2,6	5,2	12
Півзахисник															
Усього	6	0	3	0	55	46	178	123	64	8	20	0	16	4	15
Мін	0	0	0	0	8	6	30	22	9	0	3	0	3	0	2
Макс	2	0	1	0	15	14	42	29	22	3	5	0	4	1	4
серед	1,2	0	0,6	0	11	9,2	35,6	24,6	12,8	1,6	4	0	3,2	0,8	3
Нападаючий															
Усього	10	0	0	0	48	41	101	72	36	13	16	11	9	9	14
Мін	1	0	0	0	8	6	18	12	5	2	2	1	1	1	2
Макс	3	0	0	0	14	12	22	16	9	3	4	4	2	3	4
серед	2	0	0	0	9,6	8,2	20,2	14,4	7,2	2,6	3,2	2,2	1,8	1,8	2,8

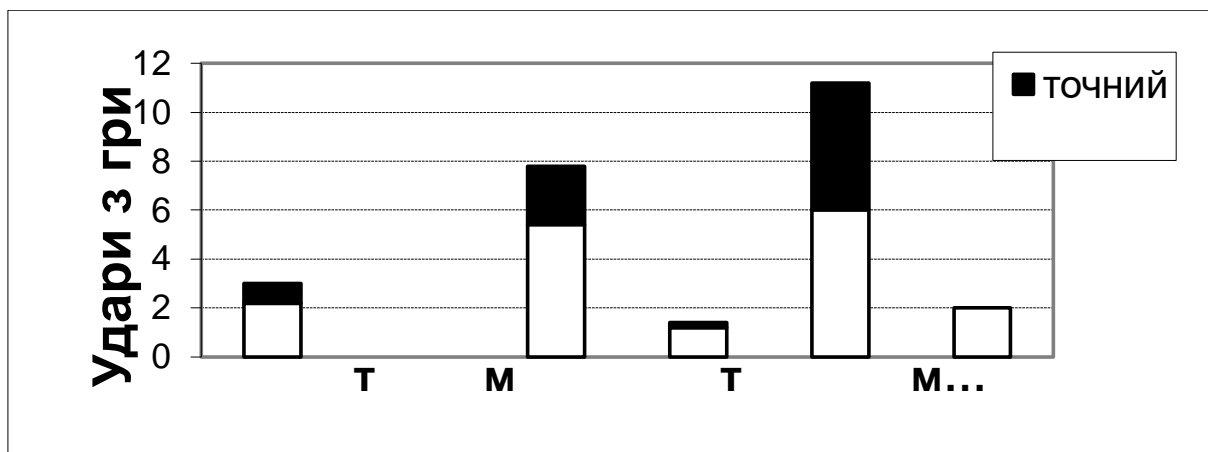


Рис. 3.1. Кількість і точність ударів по воротах, виконаних гравцями різних ігрових позицій під час гри (Т - тренування, М - матч)

Кількісна характеристика, наведена в таблицях 3.1, 3.2 і на мал. 3.2 показують, що півзахисник подавав м'яч найчастіше в простих ситуаціях під час тренувань (у середньому 120 разів). Рідше всього подавав м'яч захисник (близько 78 разів). У матчах же це найчастіше робив захисник (у середньому більше 27 разів за час одного матчу). Рідше всього це робив нападаючий (9,6 подач за час однієї зустрічі). Таким чином, зворотна залежність аналізованих показників використання техніко-тактичних дій футболістів всіх ігрових позицій свідчить про те, що використання тренувальних засобів не відповідає змагальним умовам.

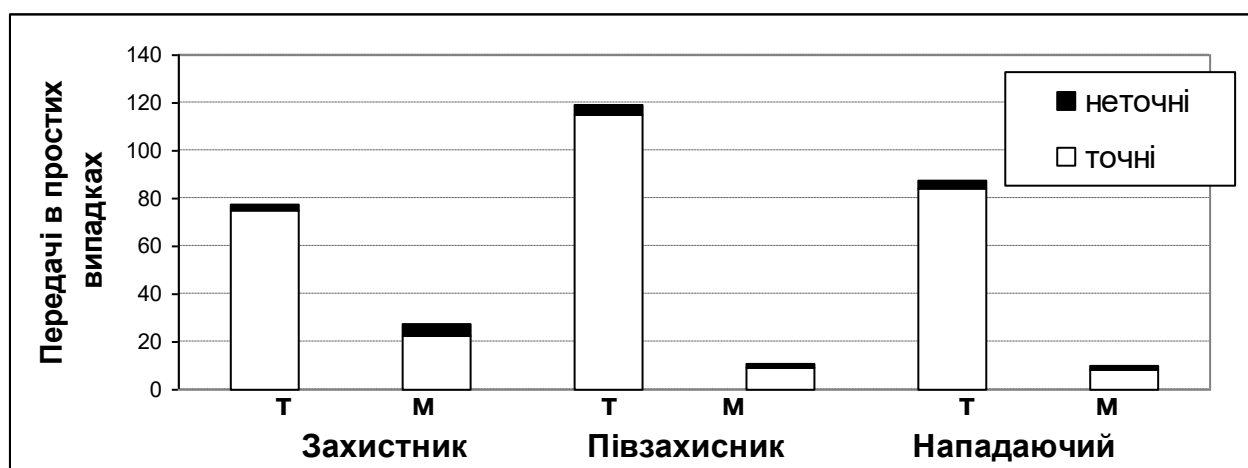


Рис. 3.2. Кількість і ефективність подачі м'яча в простих ситуаціях (Т - тренування, М - матч)

З даних, наведених у таблицях 3.1, 3.2 і мал. 3.3 треба відзначити, що подачу м'яча в складних ситуаціях, як під час тренувань, так і під час матчів, найчастіше використовував півзахисник (відповідно 18,8 і 35,6 подач в одному матчі). Рідше це робив захисник (10,4 і 12,8 подач). Тільки півзахисники пробували нетрадиційними складними подачами прокладати шлях до воріт.

При первісному аналізі видно, що щодо частоти подачі м'яча в матчах, число виконуваних під час тренувань подач у важких ситуаціях було маленьким. Насамперед, це стосується півзахисника й нападаючого. Правильно було б змінити тренувальний акцент на збільшення числа вправ, під час яких гравець повинен подавати м'яч суперникові в прямому контакті. Ці зауваження стосуються й двобоїв один на один в атаці (див. мал. 3.1), незважаючи на те, що під час тренувань, як і під час матчів, вигравав найчастіше нападаючий (відповідно - 4,6 і 4,6 рази), а рідше всього захисник (2,2 і 1,0).

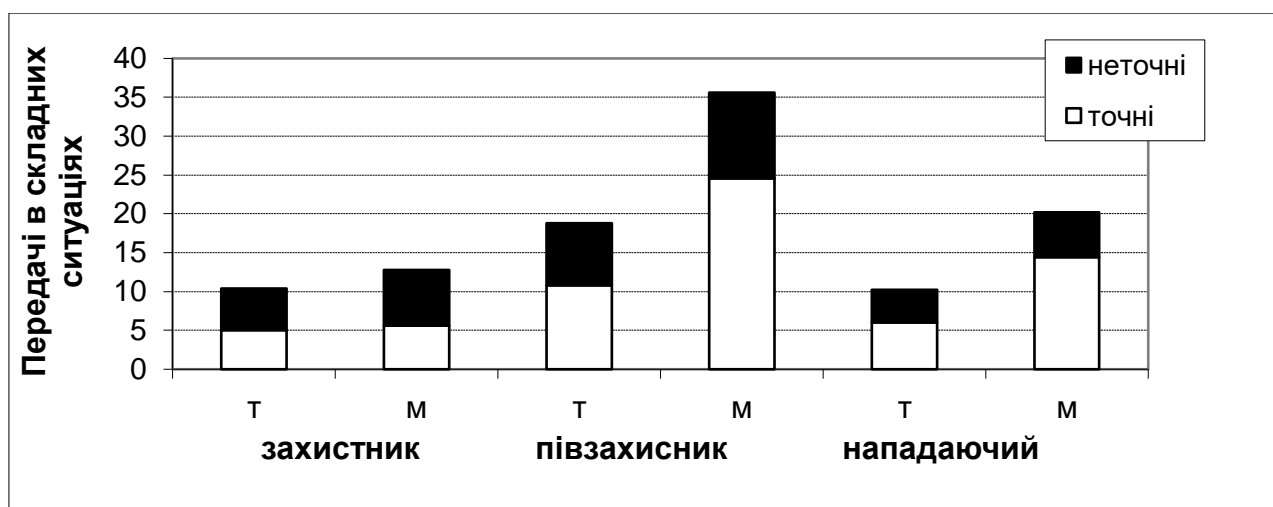


Рис. 3.3. Частота й ефективність подачі м'яча в складних ситуаціях (Т - тренування, М - матч)

Показники, наведені в таблицях 3.1, 3.2 і на мал. 3.4 показують, що деякі подачі були головною причиною втрати м'яча у всіх спостережуваних гравців у тренувальному занятті й матчі. Найчастіше під час тренувань і матчів неточно подавав м'яч півзахисник (відповідно - 12,0 і 12,8), потім захисник (8,0 і 12,0).

Неефективне ведення м'яча спостерігалось однаковою мірою й у півзахисника й у нападаючого. Захисник демонстрував більше ефективне ведення м'яча .

Аналіз загального числа загублених м'ячів відповідно до ігрових позицій гравців підтвердило закономірність командного суперництва. Відповідно до неї, більша частина атакуючої гри, а значить і більша частота втрат під час атаки, лягала на плечі півзахисників і нападаючих. Висока частота втрат м'яча через захисників під час матчів були однією з найбільш слабких сторін гри.

Таким чином, частота втрат м'яча під час атакуючих дій відповідає тенденціям, які були описані в літературі [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8]. Найчастіше гравці втрачали м'яч при власних подачах, у процесі ведення м'яча й боротьби. Інші причини, наприклад положення поза грою, були рідкістю.

Із проведеного аналізу всіх загублених м'ячів треба (див. таблиці 3.1 і 3.2), що півзахисник є гравцем, що найчастіше робить техніко-тактичні помилки під час атаки. Це пов'язане з найбільшим його «захопленням у гру» (у середньому, на одному тренуванні, він віддавав м'яч 20 разів, під час матчу-18,4 рази). Захисник робив у середньому 10,8 і 12,8 техніко-тактичних помилок під час однієї зустрічі. Тобто, у цьому випадку, мало максимальне наближення змісту гри й тренувальних занять.

У таблицях 3.1, 3.2 і мал. 3.5 показані дані, що стосуються кількості відібраних у суперника м'ячів під час тренувань і матчів. Характеризуються перехоплення м'яча в супротивника в грі один на один і обгін. Досліджено також кількість програних двобоїв один на один у захисті. З отриманих даних треба відзначити, що під час тренувальних занять і матчів найчастіше саме захисник перехоплював м'яч у грі один на один (відповідно - 7,8 і 8,4). Рідше втрачав м'яч півзахисник (2,4 і 4,0) і нападаючий (2,6 і 2,8). Крім цього захисник у чотири рази частіше інших гравців перехоплював м'яч і програвав найбільше безпосередніх єдиноборств за м'яч. У середньому, під час тренувальних занять він програвав 5,6 двобоїв, а в матчах - 5,2.

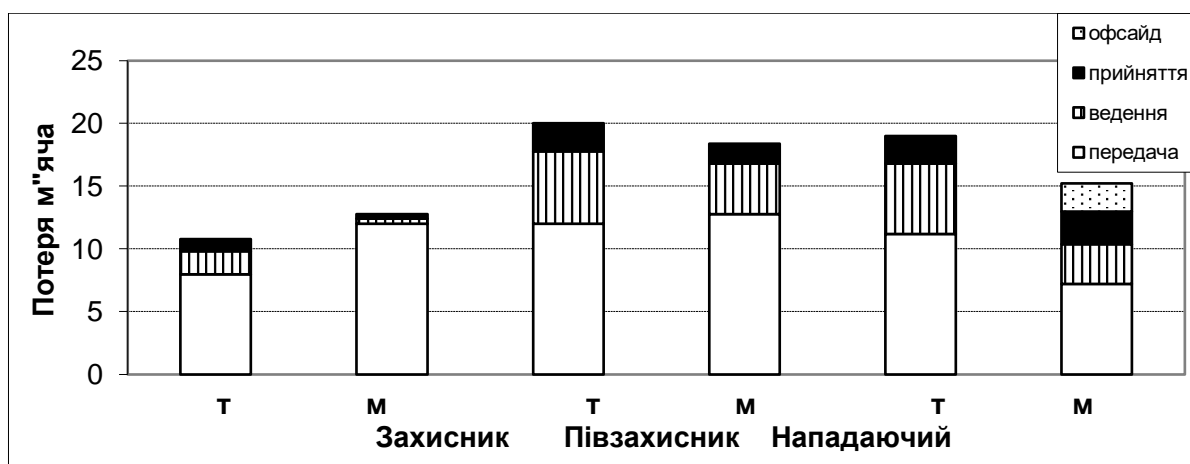


Рис. 3.4. Характеристика рівня різних видів втрати м'яча
(Т - тренування, М - матч)

Незважаючи на відносну близькість кількості використовуваних ігрових дій у тренувальних заняттях і під час матчів варто підкреслити, що „насиченість тренування” елементами вдосконалювання гри один на один у захисті була недостатньою. Важливість цього елемента для досягнення мети гри вимагає істотно більшої уваги до використання таких техніко-тактичних дій під час тренувальних занять.

Підводячи підсумки, необхідно відзначити, що результати дослідження показують різницю в частоті використання й надійності виконання більшості техніко-тактичних елементів під час тренувальних занять і матчів у гравців всіх ігрових позицій. Особливо це було помітно по ударах по воротах, по подачах м'яча в простих ситуаціях, а також при веденні й перехопленнях м'яча в супротивника. Це говорить про невідповідність змісту тренувальним завданням, з якими гравці зіштовхуються під час матчу.

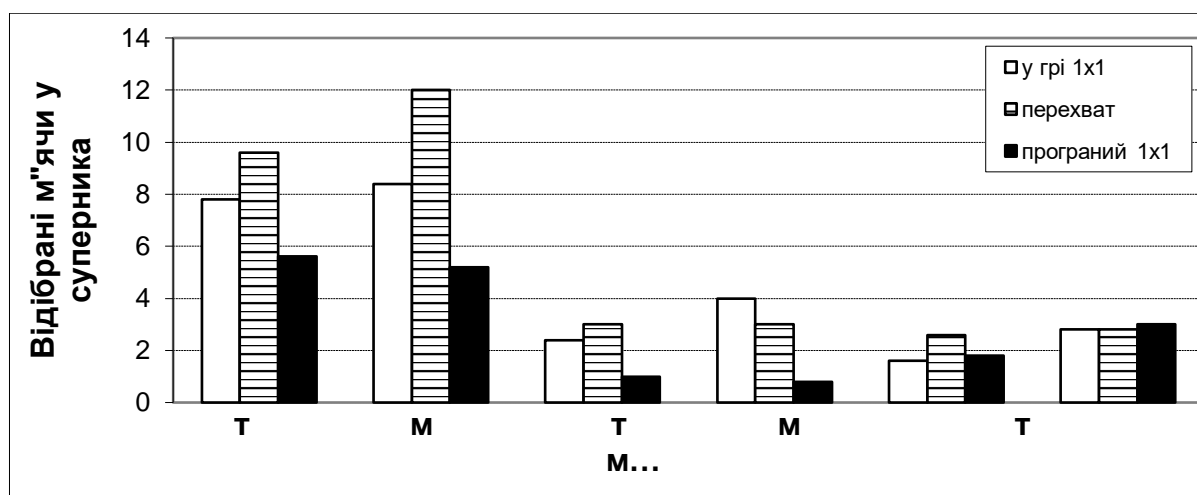


Рис. 3.5. Кількість відібраних у супротивника м'ячів (один на один, перехоплення) і програних один на один двобоїв у захисті (Т - тренування, М - матч)

3.2. Оцінка рухової активності юних футболістів під час тренувальних занять і матчів

На рис. 3.6 представлено порівняння рівнів часу активності гравців у тренувальних заняттях і матчах по трьох рівнях інтенсивності.

Час активності високої інтенсивності захисника й півзахисника під час тренування значно відрізнялося від того, котре було під час відповідальних зустрічей. З малюнка видно, що вони на тренуваннях, у середньому, майже у два рази менше часу рухалися з інтенсивністю характерної для матчу. Це свідчить про неправильну підготовку до вимог матчу. У той же час активність нападаючих на тренуваннях була така ж сама, як під час матчів.

Порівняння рухової активності досліджуваних гравців на рівні середньої інтенсивності показало більшу різницю в структурі активності між тренувальними заняттями й матчами в гравців різних ігрових позицій. Насамперед, це стосувалося захисника.

З малюнка 3.6 також видно, що за рівнем низької інтенсивності тренувальні заняття не відповідали матчам у всіх обстежених гравців. Відмінності були значними й можуть свідчити про те, що обсяг тренувань

(побічно характеризуемий тривалістю тренувальних занять) не був адекватним стосовно рівнів інтенсивності, що вимагається під час матчів.

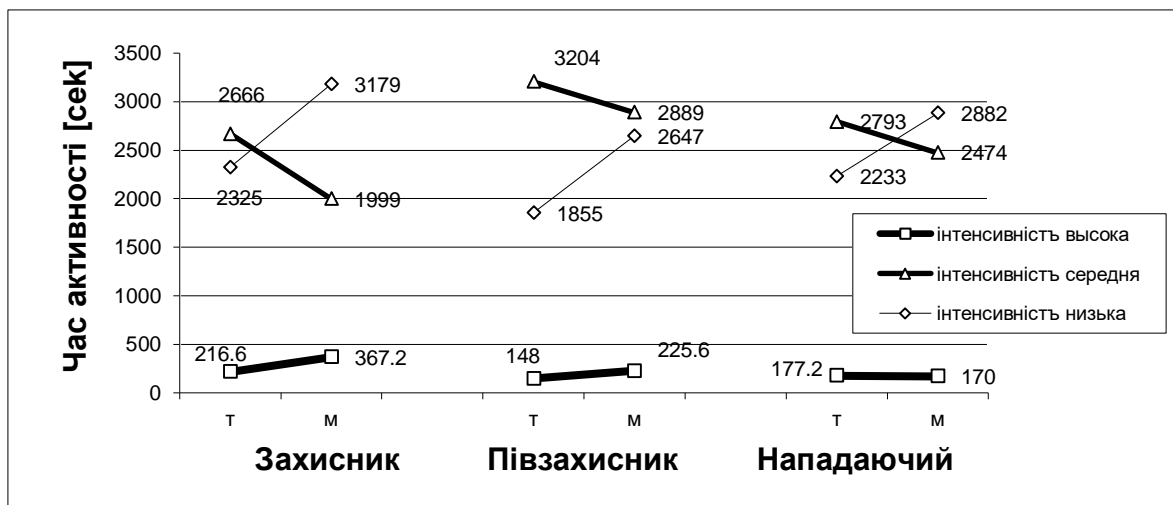


Рис. 3.6. Порівняння часу активності гравців під час тренувальних занять і матчів у трьох рівнях інтенсивності (Т - тренування, М - матч)

Результати дослідження структури рухової активності показують, що в зонах низької, середньої й високої інтенсивності тренувальна діяльність гравців різних ігрових позицій (за винятком нападаючих в зоні найвищої інтенсивності) характеризувалася занадто малою інтенсивністю. Вона не відповідала очікуванням і умовам суперництва у відповідальних матчах. Це входить у суперечність із положеннями теорії й методики тренування, згідно яким структура рухової активності повинна відображати інтенсивність змагальної діяльності. Особливе значення це здобуває, якщо спостерігаються істотні розходження по активності в зонах високої інтенсивності.

Висновки до розділу 3

1. Підводячи підсумки, необхідно відзначити, що результати дослідження показують різницю в частоті використання й надійності виконання більшості техніко-тактичних елементів під час тренувальних занять і матчів у гравців всіх ігрових позицій. Особливо це було помітно по ударах по воротах, по подачах м'яча в простих ситуаціях, а також при веденні й перехопленнях м'яча в супротивника. Це говорить про невідповідність змісту тренувальним завданням, з якими гравці зіштовхуються під час матчу.

2. Результати дослідження структури рухової активності показують, що в зонах низької, середньої й високої інтенсивності тренувальна діяльність гравців різних ігрових позицій (за винятком нападаючих в зоні найвищої інтенсивності) характеризувалася занадто малою інтенсивністю. Вона не відповідає очікуванням і умовам суперництва у відповідальних матчах. Це входить у суперечність із положеннями теорії й методики тренування, згідно яким структура рухової активності повинна відображати інтенсивність змагальної діяльності. Особливе значення це здобуває, якщо спостерігаються істотні розходження по активності в зонах високої інтенсивності.

ВИСНОВКИ

1. На підставі проведених за останні роки досліджень можна констатувати, що вдосконалювання системи підготовки в різних спортивних іграх значною мірою пов'язане з підвищенням якості програмування спортивної підготовки в найбільш важливому змагальному періоді. Аналіз і узагальнення науково-методичної літератури показав, що весь учбово-тренувальний процес спрямований на підготовку майбутніх майстрів шкіряного м'яча. Він будується на основі програмного матеріалу й режиму роботи спортивних шкіл. Щоб вирішити завдання, що стоять перед командою найбільше успішно, необхідно програмувати учбово-тренувальний процес за такими критеріями, які забезпечили б різнобічність підготовленості юних футболістів.
2. Представлені результати досліджень показали розходження в частоті й ефективності використання ключових техніко-тактичних елементів під час тренувальних занять і матчів у гравців різних ігрових позицій. Особливо істотні відхилення відзначені по ударах по воротах, подачам м'яча в простих ситуаціях, а також у веденнях і перехопленнях м'яча в суперника. Це говорить про невідповідність змісту тренування завданням, які визначаються вимогами змагальної діяльності.
3. Разом з тим відповідність структури рухової активності тренування вимогам змагальної діяльності є основним положенням теорії спортивної підготовки. У досліджених гравців така відповідність мала місце тільки в нападаючі за рівнем активності високої інтенсивності. У зв'язку із цим критерії такого типу повинні бути покладені в основу корекції структури учбово-тренувальних навантажень юних футболістів 16-18 років.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Організація тренувального процесу юних футболістів у змагальному періоді повинна ґрунтуватися на диференційованому підборі впливів, що тренують, відповідно до ігрового амплуа, відповідати вимогам комплексності, різнобічності й варіативності засобів, що тренують, і методів впливу.
2. Тренувальний процес футболістів у змагальному періоді, диференційований по спрямованості впливів, що тренують, відповідно до ігрового амплуа, сприяє збереженню й нарощуванню фізичної працездатності й специфічних функціональних можливостей.
3. Диференційована методика тренування футболістів різних ігрових амплуа в змагальному періоді забезпечує підтримку й збереження високої рухової активності і якості техніко-тактичних дій у грі.
4. Для оптимізації функціональної підготовленості футболістів у змагальному періоді рекомендується організовувати тренувальний процес на основі диференційованого підбора впливів, що тренують, відповідно до ігрового амплуа, що відповідають умовам комплексності, різнобічності й варіативності засобів і методів тренування.
5. Для збереження високого рівня функціональних можливостей і запобігання зниження спеціальної фізичної працездатності рекомендується в другій половині змагального періоду використання тренувальних мікроциклів з акцентом на впливах, що тренують, швидкісно-силової спрямованості при паралельному зниженні обсягу й деякому збільшенні інтенсивності навантажень.
6. Для раціонального розвитку функціональної підготовленості футболістів у змагальному періоді рекомендується застосовувати диференційовані, у відповідність із ігровим амплуа, тренувальні програми з метою підвищення загальної фізичної працездатності, аеробний продуктивності, основних компонентів спеціальної фізичної підготовленості, підвищення рухової ігрової

активності, оптимізації співвідношення точних і неточних дій, підвищення ефективності й надійності техніко-тактичних дій у грі.

7. В учбово-тренувальному процесі юних футболістів 16-18 років доцільно використовувати наступну тривалість спеціалізованих вправ, виконуваних змінним методом (двосторонні ігри, ігрові вправи) : а) вправи анаэробно-аэробної спрямованості - 7-8 мінут. До них ставляться:

- двосторонні ігри: 7x7 у два торкання з персональною опікою на площадці розмірами 50x40м.; 8x8 у два торкання на своїй половині, без обмежень на половині суперника, на площадці 100x50м.; 8x8 у два торкання з персональною опікою на площадці 70x50м.; 9x9 у два торкання на своїй половині, без обмежень на половині суперника, на площадці 70x50м.; 10x10 без обмеження кількості торкань при володінні м'ячем, з персональною опікою, на площадці розмірами 100x70м.

- "квадрати": 2x2 без обмеження числа торкань із персональною опікою, на площадці розмірами 30x30м.; 3x2 у три торкання на площадці 30x30м.; 5x5 у два торкання з персональною опікою гравців на площадці 35x35м.; 6x6 у два торкання з персональною опікою на площадці 50x30м.; 7x7 у два торкання з персональною опікою на площадці 50x30м.; 8x8 - чотири нападаючих і чотири захисники, кожна четвірка грає на своїй половині поля, на площадці 70x70м.; 8x8 у два торкання з персональною опікою на площадці 70x50м.; 8x8 у два торкання з персональною опікою, із двома нейтральними - воротарями, на площадці 70x70м; 9x9 без обмежень на площадці 70x70м; 9x9 без обмежень на площадці 70x70м.; 9x9 без обмеження числа торкань із персональною опікою на площадці 70x70м.; 9x9 у два торкання із двома нейтральними-воротарями на площадці 70x70м.; 10x10 без обмеження кількості торкань, з персональною опікою, на поле розмірами 70x70м.

б) вправи аэробно-анаэробной спрямованості - 10-15 мін. До вправ цієї групи ставляться:

- двосторонні ігри: 3x3,4x4 у два торкання на площадках 50x40м. і 30x20м.; 5x5,6x6, 7x7,8x8 крім вправ з персональною опікою; 9x9 без обмежень на

площадках 70х50м., 70х70м., 100х70м.; 9х9 в одне торкання на площадці 70х50м.; 9х9 у два торкання на площадках 70х50м., 70х70м.; 9х9 - три зони, у зоні по трьох гравця, без переходу із зони в зону, на площадці 100х70м., 10х10 у два торкання на площадці 70х50м.

- "квадрати": 3х2 без обмежень; 3х2 у двох гравців по одному торканню, у третього - два торкання, на площадці 15х15м.; 4х2 у два торкання, на площадках 10х10м., 20х20м.; 5х3 у два торкання, на площадці 70х35м.; 5х3 у два торкання, двома м'ячами на площадці 25х25м.; 5х3 у три торкання, двома м'ячами, на площадці 20х20м.; 4х3 у два торкання, двома м'ячами, на площадці 35х35м.; 5х4 в одне торкання, на площадці 70х35м.; 5х5 без обмежень, на поле розмірами 35х35м.; 6х5 у два торкання, на площадці 35х35м.; 6х6 без обмежень; 6х6 у два торкання, на площадці 50х30м.; 6х6 у два торкання, із двома нейтральними на площадці 70х40м.; 7х7 крім вправ з персональною опікою; 8х8 без обмежень, на площадках 50х30м., 70х50м. в) вправи чисто аеробної спрямованості можуть тривати 20-30 і більше минут.

У тренуваннях розвиваючого й підтримуючого характеру ці вправи варто застосовувати як засобу активного відпочинку.

До них ставляться:

- "квадрати": 3х1 в одне торкання, на площадці 10х10м.; 4х1 в одне торкання, на площадках 10х10м.; 15х15м.; 4х1, 3х1 - жонгливання - у кожного з водять по трьох торкання, на площадках 10х10м., 15х15м.; 4х2 у два торкання на площадці 7х7м.; 4х2 в одне торкання на площадці 10х10м.; 5х3 в одне торкання на площадках 20х20 і 25х25м.; 4х3 в одне торкання на площадці 35х35м.; 5х4 два торкання на площадці 20х20м.;

- ігрові вправи: 6х2 в одне торкання на площадках 10х30 і 7х40м.; теннісбол 4х4 і 8х8 на волейбольній площадці.

8. При плануванні компонентів навантаження спеціалізованих вправ, у тренувальних заняттях футболістів, обсяг і інтенсивність рухових переміщень, а отже напруженість діяльності систем організму, можна підвищити збільшенням розмірів площадок і проведенням вправ у численних складах.

Для переважного вдосконалювання техніко-тактичної майстерності доцільно проводити вправи на зменшених площадках, у нечисленних складах.

9. При використанні в учбово-тренувальних заняттях стандартних вправ, виконуваних з паузами відпочинку, у першу чергу планувати режим сполучення роботи й відпочинку, а потім відповідно до завдань тренування, вибирати техніко-тактичну форму.

10. Для оптимізації учбово-тренувального процесу планомірно й систематично проводити контроль за змістом змагальної й тренувальної діяльності з вивченням показників вегетативних систем організму, нервово-м'язового апарата й реєстрацією техніко-тактичних дій футболістів

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдула А.Б., Марченко В.А., Перцухов А.А. Теорія та методика обраного виду спорту (футбол). Навчальний посібник для студентів інститутів фізичної культури. ХДАФК, 2019. 215 с.
2. Абдула А. Особливості виконання передач м'яча кращими командами прем'єр- та першої ліги України з футболу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. Т.3, №83. С. 41–46. URL: <https://doi.org/10.15391/snsv.2021-3.006>.
3. Василюк В., Ярмошук О. Диференційований підхід у фізичній підготовці футболістів на етапі початкової спеціалізації. *вісник кам'янець-подільського національного університету імені Івана Огієнка. фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 2020 (18), 11–16. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2020-18.11-16>
4. Василюк В. М. Основи футболу : Навчально-методичний посібник. Рівне : О. Зень, 2020. 268 с.
5. Дорошенко Е. Ю. Методика вдосконалення техніко-тактичних дій футболістів з урахуванням показників спеціальної фізичної підготовленості. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2016;2(71): 116-9.
6. Дорошенко Е.Ю., Соболев Е.О. Фактори міграції в контексті впливу на результативність змагальної діяльності кваліфікованих футболістів. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018; 9(103): 51-54.
7. Дорошенко І., Сват'єв А., Соболев Е., Черненко О., Шаповалова І., Дорошенко Е.. Сучасні підходи до аналізу змагальної діяльності футболістів із застосуванням інноваційних технологій. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2023;2(10):76-87. DOI:10.28925/2664-2069.2023.26

8. Журід С. М., Лебедєв С. І. (2015). Analysis of competitive activity and special technical readiness between football players in age of 10–12 years. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, (5(49), 52–56. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2015-5.008>.
9. Журід С.М., Коваль С.С., Лебедєв С.І. Техніко-тактична підготовка футболістів. Навчально- методичний посібник. ХДАФК: Вид-во ФОП Панов А.М. 2019. 207 с.
10. Журід С.М., Довбій О.П., Худякова В.Б. Техніко-тактична підготовленість збірних студентських команд з футболу. *Спортивні ігри*, № 2(16). 2020. С. 21-27.
11. Журід С.М., Лебедєв С.І. Модельні показники виконання стандартних положень в зоні атаки, їх динаміка та вплив на кінцевий результат в іграх чемпіонату світу з футболу 2022 року в Катарі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. 15 (34), 198–212.
12. Коваль С.С., Крайник Я.Б., Мулик В.В. Федорина Т.Є. Використання спеціальних бігових і стрибкових вправ для розвитку рухових якостей і функціонального стану крайніх і центральних захисників 13-14 років у футболі. *Спортивні ігри*. 2020 р. Випуск 1(15). С. 16-24.
13. Коваль С.С., Крайник Я.Б., Мулик В.В. Федорина Т.Є. Використання легкоатлетичних вправ у спеціальній руховій підготовці крайніх півзахисників-футболістів 13-14 років. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. Випуск 2 (122) 20. С. 77-80.
14. Коваль С.С., Крайник Я.Б., Мулик В.В., Перевозник В.І. Використання бігових і стрибкових вправ у спеціальній руховій підготовці юних нападників 13–14 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. ХДАФК. 2020. № 1 (75). С. 30-34.
15. Коваль С.С., Журід С.М., Шаленко В.В., Шелудько П.І., Лебедєв С.І., Єфременко А.М. Проблема ранньої спеціалізації у футболі. *Науковий*

- часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково- педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. 2024. Випуск 6 (179) 24. С. 118-121.
16. Костюкевич В. М., Шамардін В. М., Костюкевич В. М., Воронова В. І. та ін. Футбол: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву. К.: Республіканський науково-методичний кабінет. 2015. 148 с.
17. Костюкевич В.М. Показники техніко-тактичної діяльності футболістів високої кваліфікації на чемпіонаті Європи 2016 года”, Фізична культура, спорт та здоров’я нації, (1). 2016. С. 315-322.
18. Кокарева С. Система табата як напрямок удосконалення процесу фізичної підготовки футболістів. Фізична культура, спорт та здоров’я нації: збірник наукових праць. Вип. 3(22). Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. С. 314-319
19. Коханець П. Аналіз показників змагальної діяльності кваліфікованих футзалістів. Спортивний вісник Придніпров'я, (2). 2017. С. 87-90.
20. Лисенчук Г.А., Хоменко О.В., Перепелиця П.Є. Підвищення рівня командних і групових взаємодій юних футболістів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ, 2014. Вип. 2. С. 23-27.
21. Лисенчук Г, Тищенко В, Ван Лейбо, Шеховцова К. Напрями удосконалення технології поточного управління у футболі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020; 3: 31-37.
<https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.3.31-37>
22. Латишев М., Квасниця О., Спесивих О., Квасниця І. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. Спортивний вісник Придніпров'я, (1). 2019. С. 39-47.
23. Мітова О.О. Уніфікований алгоритм комплексного контролю підготовленості спортсменів у командних спортивних іграх. Наука в олімпійському спорті. № 2, 2019. С. 16-28.

24. Мулик В.В., Перепелиця П.Є. Підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості футболістів середнього шкільного віку за рахунок експериментальних методик. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2013. Вип. 3. С. 44-48.
25. Ніколаєнко В. В. Система багаторічної підготовки футболістів до досягнення вищої спортивної майстерності: автореф. дис. на здобуття ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». 2015. С. 40.
26. Ніколаєнко В. В. Системний підхід до розробки проблеми оптимізації багаторічної підготовки футболістів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2015. № 16. С. 170-178
27. Омелянюк Ю. Застосування іноваційних технологій у підготовці футболістів. Інноваційні дослідження та перспективи розвитку науки і техніки у ХХІ столітті: збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції до 30-річчя Приватного вищого навчального закладу «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука» (м. Рівне, 19 жовтня. 2023 року). Рівне, 2023. Ч. 4. С. 71-73.
28. Перевозник В.І. Показники техніко-тактичних дій (одноборства, відбори, перехоплення, удари) збірної команди України в іграх 1/8 та ¼ чемпіонату Європи 2020-2021 років. Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК. Харків. № 4 (84), 2021. С.44-49.
29. Перевозник В.І., Паєвський В.В. Порівняльний аналіз техніко-тактичних дій (на прикладі відбору м'яча) команди Металіст-1925 у різних зонах футбольного поля в іграх чемпіонату України 2019. Спортивні ігри. № 2 (20). 2021. С. 64 – 71.
30. Перевозник В.І., Перцухов А.А. Показники фізичного розвитку юних футболістів 14-15 років. Спортивні ігри: електронний науковий журнал. Харків, 2022, №2(24). С. 30–39.

31. ПЕРЕВОЗНИК В.І. Використання методів математичної статистики в спортивних іграх. Спортивні ігри. ХДАФК, Науковий журнал. №2(28) Харків 2023. С.85-95.
32. ПЕРЕВОЗНИК В.І. Особливості процесу відбору у сучасному футболі. «Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти». ХДАФК Харків. 2023. С. 107-110.
33. Перепелиця П.Є. Підвищення індивідуальних показників ігрової активності футболістів старшого шкільного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ, 2014. Вип. 2. С. 128-132.
34. Перепелиця П.Є. Навчальний відео-посібник. Комбінаційний коридор. Центр ліцензування Федерації футболу України. Київ, 2017.
35. Перепелиця П.Є. Навчальний відео-посібник. Позиційний контроль м'яча. Центр ліцензування Федерації футболу України. Київ, 2018.
36. Перепелиця П.Є. Проблема футбольного інтелекту у сучасних дослідженнях. Спортивні ігри. Харків, 2024. Вип. 4. С. 55-61.
37. Перцухов А.А. Інтенсивність та ефективність застосування пресингу футболістами команд високого рівня. Спортивні ігри, 2(16). 2020. С. 50-57.
38. Перцухов А, Шаленко В. Модельні характеристики провідних футболістів різного ігрового амплуа. Слобожанський науково-спортивний вісник. № 1(81). 2021. С. 47-58.
39. Перцухов, А.А., Без'язичний, Б.І., Худякова, В.Б. Порівняльні характеристики ТТД провідних футбольних клубів світу. Слобожанський науково-спортивний вісник. 3(83). 2021. С. 68–76.
40. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування: [підручник]. Київ: Перша друкарня, 2020. 704 с.
41. Сапрун С. Т., Корнієнко С. Н., Кузь Ю. С. Загальна фізична підготовка футболістів на різних етапах багаторічної підготовки // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П.

- Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/ : збірник наукових праць. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 9 (117) 19. С. 71-75.
42. Собко С. Динаміка показників загальної фізичної підготовленості юних футболістів на етапі базової підготовки. С. Собко, С. Воропай, Н. Собко, С. Гавришко. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. - 2015. - № 2. - С. 160-164
43. Соломонко В.В., Лісенчук Г.А., Соломонко О.В., Пилипенко В.О. Футболу школі: Посібник для дітей та вчителів. К., 2019. 296 с.
44. Сіренко Павло Олександрович. Інноваційні технології в фізичній підготовці кваліфікованих футболістів [Текст] : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 / Сіренко Павло Олександрович ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2015. – 18 с
45. Хоменко, В.В., Юськів, С.М., Гузар, В.М., Свирида, В.С. Показники фізичної і технічної підготовленості футболістів різного амплу студентської команди з футболу. Спортивні ігри., 2 (16). 2020. С. 95-105. doi.org/10.15391/si.2020-1.10.
46. Шамардін В. Н., Виноградов В. Е., Дьяченко А. Ю. Фізична підготовка футболістів високої кваліфікації. Київ: Славутич -Дельфін; 2017, 170 с.
47. Шалар, О. Г. Вплив спортивного тренування на фізичну та технічну підготовленість футболістів. О. Г. Шалар, В. М. Гузар, В. В. Хоменко. Актуальні проблеми громадського здоров'я та рухова активність різних верств населення : зб. статей І Всеукр. наук. конф., 11 квітня 2019 р. уклад. С. К. Голяка. Херсон : ХДУ, 2019. С. 200-205.
48. Шаленко В.В., Перцухов А.А., Шелудько П.І. Фізична підготовленість футболістів різних ігрових амплу. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА СПОРТ. Харківська державна академія фізичної культури 2021р.
49. Abdula A., Kofanov I. Peculiarities of coordination abilities of preschool children playing football. Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University Series 15 Scientific and pedagogical problems of

- physical culture (physical culture and sports). 2024. No. 7(180). P. 9–11.
URL: [https://doi.org/10.31392/udu-nc.series15.2024.7\(180\)](https://doi.org/10.31392/udu-nc.series15.2024.7(180)).
50. Gamble, Declan, Spencer, Matt, McCarren, Andrew, & Moyna, Niall. (2019) Activity profile, PlayerLoad™ and heart rate response of Gaelic football players: A pilot study. *Journal of Human Sport and Exercise*. 14(4): 711-724. doi:10.14198/jhse.2019.144.01.
51. Gomez-Piqueras, Pedro, Gonzalez-Villora, Sixto, Castellano, Julen, & Teoldo, Israel. (2019). Relation between the physical demands and success in professional soccer players. *Journal of Human Sport and Exercise*. 14(1): 1-11. doi:10.14198/jhse.2019.141.01.
52. Kostiukevych V, Lazarenko N, Konnov S. et al. Integral Assessment of the Technical and Tactical Activity of a Highly Qualified Football Team. *Physical Education Theory and Methodology*. 2022. 22(3s). p. 68-S76. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.3s.12>
53. Liu H., Gómez M.A., Lago-Peñas C., Sampaio J. Match statistics related to winning in the group stage of 2014 Brazil FIFA World Cup. *J Sport Sci*. 2015. p.13
54. SERHII LEBEDIEV, BORIS BEZYASICHNY, ANDRII PERTSUKHOV, VICTOR SHALENKO, SVYATOSLAV KOVAL, TATIANA SHPANKO, VICTORIYA KHUDIAKOVA, TETIANA SYDOROVA. Dynamics of morphological and functional indicators of 10–12-year-old football players involved in the children and youth sports school program. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES) Vol.20 (6), Art 475, pp. 3521 - 3527, 2020. online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES
55. Lebediev, S., Zhurid, S., Koval, S. & Shalenko, V. Control of physical and technical readiness of football players at the stage of specialized basic training. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 26(1), 14-19. doi: 10.15391/sns.v.2022-1.003.

56. Melnyk, A., Skrobecki, J., Liakhova, T., Pashchenko, N. & Lebediev, S. Dynamics of change of high-speed and strengt preparedness of volleyball players under the influence of a set of exercises according to Tabata protocol. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 26(2), 47-51. doi: 10.15391/snsv.2022-2.003
57. Memmert D. Data Analytics in Football: Positional Data Collection, Modeling, and Analysis”, *Journal of Sport Management*, 33. 2019. p. 574. doi.org/10.1123/jsm.2019-0308.
58. Pratas José Maria, Volossovitch Anna, Carita Ana Isabel. Goal scoring in elite male football: A systematic review. *Journal of Human Sport and Exercise*, no 13(1). 2018. p. 218-230. doi:10.14198/jhse.2018.131.19
59. Kassiano, Witalo, Andrade, Ana Denise, Jesus, Karla de , Lima, Antônio Barroso, Simim, Mário Antônio, Medeiros, Alexandre Igor Araripe, Assumpção, & Cláudio de Oliveira. (2019). Neuromuscular parameters and anaerobic power of U-20 futsal players. *Journal of Human Sport and Exercise*. 14(1): 207-214. doi:10.14198/jhse.2019.141.17
60. Schuth G., Carr G., Barnes C., Carling C., Bradley P.S. Positional interchanges influence the physical and technical match performance variables of elite soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(24). 2016. P. 2238-2245. doi.org/10.1080/02640414.2015.1127402
61. Smpokos E., Mourikis C., Linardakis M. Seasonal physical performance of a professional team’s football players in a national league and European matches. *Journal of Human Sport and Exercise*, no 13(4). 2018. P. 720-730. doi:10.14198/jhse.2018.134.01
62. Smpokos, Emmanouil, Mourikis, Christos, & Linardakis, Manolis. (2018) Seasonal physical performance of a professional team’s football players in a national league and European matches. *Journal of Human Sport and Exercise*. 13(4): 720-730. doi:10.14198/ jhse.2018.134.01
63. Solomon B., Oguntuase Yanlin Sun. Effects of mindfulness training and locus of control on self-efficacy of professional football players in Nigeria. *Journal*

of Physical Education and Sport, Vol. 22 (issue 5), Art 140. 2022. pp. 1112 – 1119. DOI:10.7752/jpes.2022.05140

64. Paluszek Krzysztof. Stępiński Miłosz. "[Trening pozycyjny w piłce nożnej](#)". [MWW Mirosław Matoga](#). Wrocław. 2011. 184 s.
65. Winter C., Pfeiffer M. Tactical metrics that discriminate winning, drawing and losing teams in UEFA Euro 2012. *Journal of Sport Sciences*, 34(6). 2016. P. 486-492.