

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

Факультет фізичної культури та здоров'я людини

Кафедра теорії та методики фізичного виховання і спорту

**МЕТОДИКА УДОСКОНАЛЕННЯ ГРУПОВИХ ТАКТИЧНИХ ДІЙ
ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ**

**Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

Виконав:
студент 2 курсу 601 групи
спеціальності 017
«Фізична культура і спорт»
Ківерник Мирослав Олександрович
Керівник: к. пед. н.,
доц. Палагнюк Т.В.

До захисту допущено:

Протокол засідання кафедри № _____

від “__” _____ 2023 р.

Завідувач кафедри _____ Наконечний І. Ю.

Чернівці – 2023

АНОТАЦІЯ

Ківерник М.О. Методика удосконалення групових тактичних дій юних футболістів.

Кваліфікаційна робота ОР магістр зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича; Чернівці, 2023.

У роботі проаналізовано теоретичні засади техніко-тактичної підготовки юних футболістів. Проаналізовано тактичні дії в атаці професійних команд футбольних клубів Європи та означено індикатори атакуючих тактичних дій юних футболістів. Проведено аналіз показників атакуючих тактичних дій юних футболістів після впровадження експериментальної методики.

Ключові слова: футбол, тактика, спортивна підготовка.

ABSTRACT

Kivernyk M.O. Methods of improving group tactical actions of young football players.

Qualifying thesis for the master's degree in specialty 017 "Physical culture and sport", Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University; Chernivtsi, 2023.

The paper analyzes the theoretical principles of technical and tactical training of young football players. The tactical actions in the attack of the professional teams of European football clubs were analyzed and the indicators of the attacking tactical actions of young football players were determined. The analysis of indicators of attacking tactical actions of young football players after the implementation of the experimental method was carried out.

Keywords: football, tactics, sports training.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ	7
1.1. Взаємозалежність технічної та тактичної підготовки футболістів ...	7
1.2. Методичне підґрунтя вдосконалення тактичної підготовки футболістів.....	11
1.3. Аналіз та особливості тактичного мислення у спортивних іграх (на прикладі футболу)	13
1.4. Використання ігрових вправ у тренувальному процесі техніко-тактичного спрямування юних футболістів	16
1.5. Аналіз методики оцінки показників змагальної діяльності у футболі.....	17
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ...	21
2.1. Методи досліджень	21
2.2. Організація досліджень	24
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	25
3.1. Аналіз тактичних дій в атаці професійних команд футбольних клубів Європи	25
3.2. Індикатори атаки юних футболістів відповідно до методики удосконалення тактичних дій.....	36
3.3. Аналіз показників атакуювальних тактичних дій юних футболістів після впровадження експериментальної методики	47
ВИСНОВКИ	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57

ВСТУП

Українські футболісти відстають в рівні техніко-тактичної майстерності порівняно з провідними іноземними спортсменами, і це питання вже давно привертає увагу експертів [3; 33; 67; 71; 81; 91], які підтверджують свої висновки аналізом матеріалів аналітичних звітів [23; 42; 69]. Це свідчить про низьку ефективність системи підготовки спортивного резерву в Україні в футболі та необхідність її модернізації. Таким чином, удосконалення системи підготовки молодих футболістів розглядається як пріоритетний напрямок розвитку вітчизняного футболу.

Аналіз науково-методичної літератури [61; 67; 84; 89] та узагальнення педагогічної практики свідчать про те, що одні з причин відставання українського футболу в техніко-тактичному аспекті полягають в застосуванні традиційних методів навчання тактичним діям в простих умовах, які не вимагають прийняття рішень. Також відзначається недостатня представленість в тренувальному процесі вправ, які б моделювали умови реальних ігор та ігрових завдань, і вимагали від юних футболістів прийняття рішень на основі сприйняття та оцінки ситуацій гри.

Багато досліджень, проведених ученими, вказують на те, що проблему відставання можна вирішити через розвиток техніко-тактичної підготовки молодих футболістів. Одні вчені [24; 81; 94] рекомендують акцентувати увагу на навчанні технічним прийомам і їх подальшому використанні у грі, інші [22; 30; 76; 97] вважають фізичний розвиток молодих гравців першорядно важливим.

Зростає кількість дослідників [34; 36; 40; 51; 52; 61; 67; 75; 84; 96; 97], які пропонують проводити техніко-тактичну підготовку футболістів за допомогою ігрових вправ, які моделюють змагальну діяльність. Цей підхід сприяє формуванню навичок застосування тактичних дій у реальних ігрових умовах та розвитку ігрового мислення.

Пропонована концепція навчання через гру відповідає світовим тенденціям розвитку сучасного футболу, і її ефективність визнається багатьма вченими та підтверджується результатами практичної діяльності тренерів. Однак подальше удосконалення тактичних дій футболістів у процесі виконання вправ в ігрових ситуаціях, які моделюються, обмежується нестачею науково обґрунтованих знань щодо педагогічних умов їх ефективного застосування.

Наявність суперечності між високим дидактичним потенціалом ігрових вправ як засобу техніко-тактичної підготовки та недостатньою науковою обґрунтованістю методичних засад удосконалення групових тактичних дій молодих футболістів в атаці за допомогою їх застосування на основі структуризації динамічних ситуацій гри визначає актуальність дослідження. Питання, яке ми ставимо перед собою, сформульоване так: Які методичні принципи можуть поліпшити групові тактичні дії футболістів 13-14 років в атаці за допомогою ігрових вправ на основі структуризації динамічних ситуацій гри?

Об'єктом дослідження є техніко-тактична підготовка футболістів віком 13-14 років, а предметом – методика удосконалення групових тактичних дій футболістів у вигляді ігрових вправ з урахуванням структуризації динамічних ситуацій гри.

Мета цього дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, розробці, експериментальній апробації та оцінці результативності методики покращення групових тактичних дій футболістів віком 13-14 років в атаці за допомогою ігрових вправ на основі структуризації динамічних ситуацій гри.

Для досягнення поставленої мети розглядалися наступні завдання:

1. Визначення теоретичних та організаційно-методичних засад для підвищення ефективності удосконалення групових тактичних дій футболістів.
2. Розробка методики удосконалення атакуючих тактичних дій футболістів.
3. Експериментальне випробування та оцінка результативності методики удосконалення групових атакуючих тактичних дій юних

футболістів через застосування ігрових вправ на основі структуризації динаміки гри.

Вирішення цих завдань передбачало застосування різноманітних наукових методів, таких як теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, контроль та оцінка показників змагальної діяльності, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Структура роботи включає вступ, три розділи, висновки та список використаних джерел, який нараховує 68 джерел. Загальний обсяг дипломної роботи складає 61 сторінка, у якій представлено 7 таблиць та 14 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

1.1. Взаємозалежність технічної та тактичної підготовки футболістів

Однією з ключових мет спортивної підготовки футболістів є формування їхньої технічної майстерності. Футбол відрізняється великою кількістю специфічних технічних прийомів та їх великою різноманітністю [16, 29]. На протязі тривалого часу фахівці у галузі футболу вказують на перевагу іноземних гравців у володінні м'ячем порівняно з українськими [3; 4; 37; 51]. Спочатку ця проблема стосувалася професійних команд, але вона також охоплює молодіжний рівень.

Вважається, що аналіз міжнародних змагань завжди призводить до удосконалення теорії та методики футболу і сприяє впровадженню передових технологій, поглядів та методів тренування спортсменів [7, 9].

У зв'язку з цим в системі технічної підготовки футболістів виділяються два основні організаційно-методичні аспекти:

- Методика навчання окремим прийомам техніки гри, що охоплює процес навчання конкретному технічному прийому з використанням різних методів і засобів на всіх етапах оволодіння руховою дією.
- Методика загальної технічної підготовки з визначенням кінцевої мети навчання техніці гри, постановкою конкретних завдань та встановленням послідовності їх вирішення на кожному етапі багаторічної підготовки футболістів.

Щодо першого аспекту технічної підготовки, важливо відзначити, що методика навчання окремим технічним елементам у футболі будується на загальних принципах навчання рухових дій.

Дія включає в себе орієнтовну, виконавчу та контрольню-коригувальну елементи. Орієнтовна частина виступає як програма дії, на основі якої відбувається виконання другої частини; виконання супроводжує порівняння результатів події із завданням програми та оцінка просування до мети, тобто контроль. У випадку невідповідності орієнтовної та виконавчої частин дії, остання відповідним чином коригується. Якщо ці частини дії узгоджені, але просування до мети оцінюється як незадовільне, то коригування піддається орієнтовна частина рухової дії [17, 60].

Як правило, у літературі з футболу виділяють три етапи навчання конкретного технічного прийому: початкове оволодіння; глибоке вивчення; закріплення та удосконалення [8, 22, 33, 38, 55].

Ці етапи навчання визначаються з точки зору мети та завдань, які розв'язуються, із визначенням відповідних засобів та методів організації навчально-тренувального процесу [3; 5; 22; 39; 50].

Щодо другого аспекту технічної підготовки, технічна підготовка розглядається як логічно побудований багаторічний процес навчання техніці футболу, спрямований на досягнення високої ефективності застосування технічних прийомів в умовах ігрової діяльності [5; 33; 39; 45; 58].

Завдання технічної підготовки та послідовність їх виконання визначаються у двох напрямках: поступової адаптації технічних прийомів, що вивчаються, до умов змагальної діяльності; порядок вивчення технічних прийомів та його способів [6, 8, 42].

Технічна підготовка, розглядає як педагогічний процес, що спрямований на повноцінне володіння спортсменом технікою гри, вирішує такі завдання, на думку фахівців [8, 42, 108]:

1. Зміцнення освоєння всіх можливих технічних прийомів футболу.
2. Досягнення різнобічного володіння технікою гри та її раціональної варіативності.

3. Підвищення надійності використання технічних прийомів шляхом поступової адаптації технічних прийомів, що вивчаються, до умов змагально-ігрової діяльності.

Вчені стверджують, що організація систематизації навчального матеріалу та встановлення логічної послідовності вивчення технічних прийомів визначають багато в чому успішність досягнення поставлених завдань та кінцевої мети технічної підготовки [39, 43, 45, 46]. Однак існує значна різниця в підходах до визначення цієї послідовності. Деякі вчені вважають за краще використовувати загальнодидактичний принцип доступності, застосовуючи підходи "від простого до складного" чи "від легкого до складного" [6, 9, 40]. Однак існує думка, що цей підхід може бути не зовсім застосований до навчання техніки футболу [16, 38, 47].

Неспівпадіння між тренуванням та змагальною діяльністю призводить до недостатньо високого рівня технічної підготовленості футболістів [37, 43]. Запропоновано враховувати конкретні вікові інтервали при побудові технічної підготовки [45, 58]:

- 8-10 років – ведення м'яча та обведення, жонгливання;
- 10-11 років – ведення м'яча та обведення, короткі та середні передачі, гра головою;
- 11-12 років – короткі та середні передачі, ведення м'яча та обведення, удари по воротах ногою, гра головою;
- 12-13 років – простріли, навісні передачі, ведення м'яча та обведення, довгі передачі, удари головою по воротах;
- 13-14 років – простріли, довгі передачі, відбір та ведення м'яча, обведення, удари головою та ногою по воротах;
- 14-15 років - короткі, середні, довгі передачі, ведення м'яча, обведення, передачі "на хід", перехоплення;
- 15-17 років – короткі, середні, довгі передачі, ведення м'яча, обведення, простріли, удари по воротах головою та ногою, гра головою.

Відзначається відсутність єдності серед фахівців у визначенні послідовності освоєння гри.

Також існують два якісно відрізняються підходи до організації процесу навчання техніки футболу. Традиційний підхід передбачає підвищений обсяг виконання технічних прийомів у простих стандартних умовах, особливо на початковому етапі навчання. Інший підхід, який часто називають ситуаційним чи ігровим, передбачає освоєння технічних прийомів в ігрових умовах: у рухомій грі чи ігровій ситуації [2; 4; 6; 7; 9; 13; 35]. Слід відзначити, що погляд на необхідність використання ігор лише на етапах закріплення та вдосконалення технічних прийомів був переглянутий. Успішне оволодіння технічним прийомом може відбуватися вже на етапі реальної гри чи ігрової ситуації [5, 51, 52]. Провідні тренери світу використовують ігрові вправи для розвитку індивідуальної технічної майстерності, групових та командних тактичних дій, де умови максимально наближені до реальних ігрових ситуацій [7, 10, 11]. Зокрема, в Італії вважають, що ігрові вправи є ефективними навіть на етапі формування технічних навичок, якщо вони відповідають реальним умовам гри.

Формування технічної майстерності є ключовою частиною спортивної підготовки, особливо в ігрових видах спорту, де успіх значною мірою залежить від точності, швидкості та надійності виконання технічних прийомів у реальних змагально-ігрових умовах [16, 16; 26]. Техніка вважається основою для подальшого формування тактичних та інтегральних навичок, особливо в контексті вивчення групової та командної взаємодії [9, 20, 25]. Навчання тактичним аспектам вирішення гри через виконання технічних прийомів в ігрових ситуаціях є не менш важливою частиною спортивної підготовки [8, 19]. Таким чином, оптимальним підходом до навчання техніки гри в футболі є гармонійне поєднання традиційного та ситуаційного (ігрового) методів. Правильна організація тренувального процесу сприяє перетворенню вивчених технічних прийомів на надійні та ефективні рухові дії, забезпечуючи успішне їх використання для розв'язання тактичних завдань у реальних змагально-ігрових умовах.

1.2. Методичне підґрунтя вдосконалення тактичної підготовки футболістів

В сучасному футболі, окрім вираженої тенденції до розвитку швидкісної гри, спостерігається висока тактична досконалість та організація дій гравців та команд в атаці, обороні і перехідних фазах гри. Футбол також розглядається як "гра просторів" двох команд, де атакуюча сторона прагне використати наявний або створити необхідний простір для атак. Спрямованість оборонної команди - позбавити вільного простору команду суперника з м'ячем.

Важливо, щоб гравці вміли швидко та правильно оцінювати розташування гравців, м'яча та його траєкторію в умовах обмеженого простору і часу, передбачати дії гравців обох команд. Під час вибору тактичних дій у конкретному ігровому епізоді, футболіст повинен максимально ефективно виконати їх, що вимагає високого рівня фізичної та технічної підготовленості. Багато дослідників підкреслюють, що тактика відіграє провідну роль, і компоненти фізичної підготовки та технічної оснащеності повинні бути на високому рівні [9, 20, 29, 33].

Аналіз літературних джерел з тактичної підготовки в футболі [5, 6, 20, 33, 40, 45, 49, 53] дозволив визначити основні принципи організації тактичної підготовки. Серед них визначено основні завдання: освоєння теоретичних аспектів тактики футболу, вивчення базових елементів тактичних атак і оборони, удосконалення тактичного мислення гравців, засвоєння спеціальних знань для практичного використання в грі.

Під час навчання тактичним діям рекомендується враховувати поділ тактики на напад та захист, щоб забезпечити ефективність тренувань, оскільки вони вимагають від гравців різних "тактичних зброй". Також важливо враховувати теоретичні та практичні аспекти тактичної підготовки, розуміння структури гри та ефективний аналіз гри на різних етапах. Здобуті знання слід постійно оновлювати під час тренувань.

Щодо методів навчання, їх різноманітність включає оповідання, пояснення, бесіду, демонстрацію (відеоматеріали, макети поля), аналіз власних

дій та суперників. Багато фахівців вважають, що практичне навчання тактичним діям повинно базуватися на вправах, які регулярно повторюють певні тактичні дії та елементи.

Є два підходи до навчання тактиці в футболі - комбінаційний та ситуаційний. Перший передбачає роботу над ігровими зв'язками в простих умовах, тоді як ситуаційний підхід ставить за мету розвиток здатності гравців діяти в змінних реально-ігрових умовах, вирішуючи завдання гри.

Згідно з висловленням фахівців, у педагогічній практиці довгий час переважає комбінаційний підхід. Зазначається, що футболістів навчають комбінаційним варіаціям в умовах, що не відповідають вимогам гри, коли технічні елементи та взаємодії виконуються в умовах, коли ігрова задача вже вирішена. Проте відзначається відсутність єдності у комбінації та ситуації [5; 40; 41; 48; 53].

Б.А. Аркадьєв підкреслював, що тактичне тренування футболіста не обмежується лише вивченням тактичних ходів та комбінацій, створенням їх на макеті та реалізацією на полі. Він стверджував, що гра в футбол не може ґрунтуватися лише на вивчених тактичних комбінаціях, створених без врахування супротивника [6, 56]. Схожу думку висловлював і В.І. Сімаков, який підкреслював необхідність імпровізації вже в оволоділих на тренуваннях комбінаціях, а для цього тренерів слід створювати вправи, які максимально наближені до гри та залучають трьох гравців [18].

Важливо відзначити, що фахівці, визнаючи важливість розвитку здатності футболістів орієнтуватися в ігрових ситуаціях і застосовувати ефективні тактичні дії, поки не пропонують конкретний методичний інструментарій для оцінки ігрових ситуацій. У науково-методичній та спеціальній літературі відсутня чітка дефініція поняття "ігрова ситуація", і сам термін часто не входить до ключових термінів у галузі тактичної підготовки.

Деякі вчені та фахівці залишаються прихильниками комбінаційного підходу через труднощі психологічного, теоретичного та методичного характеру, пов'язані з реалізацією ситуаційного підходу. Оскільки основним

засобом тактичної підготовки при ситуаційному підході є комплекс ігрових вправ, важко контролювати процеси оцінки ігрової ситуації та пошуку рішення футболістами на полі. Тренерам рекомендується дотримуватися певних підходів при використанні гри як засобу вивчення тактичних дій, зокрема, уникати стихійності перебігу гри та використовувати макет перед навчальною грою, зупиняти гру для корекції дій гравців та проводити аналіз після закінчення навчальної гри [9, 23].

Для ефективного управління тактичною підготовкою на основі ситуаційного підходу необхідна класифікація ігрових ситуацій. Багато спроб розробити таку класифікацію вже було зроблено, але вона залишається невизначеною у науково-методичній літературі, що ускладнює виділення типів ігрових завдань та їх роль у виборі ігрової дії [1; 5; 48; 53]. В.В. Козин наголошує на протиріччях між автоматизацією тактичних рухових дій та їх варіативністю в ігровій обстановці. Для вирішення цих протиріччів важливо уникати мало пов'язаних з ігровими ситуаціями та конкретними ігровими завданнями дій гравців, які не враховують безперервність виникнення та розвитку ігрових ситуацій [1; 5; 48; 53].

1.3. Аналіз та особливості тактичного мислення у спортивних іграх (на прикладі футболу)

Особливості тактичного мислення у футболі перетворюються відзначно та швидко, що визначає підвищені вимоги, зокрема до психічних здібностей гравців. Це обумовлено необхідністю ефективно та швидко оцінювати змінюючіся ігрові ситуації, приймати оптимальні рішення та передбачати їхній подальший розвиток, у той час роблячи самостійні дії з вищою точністю [11; 12; 44].

Закордонні експерти стверджують, що тактична поведінка футболістів на полі вимагає зосередженості, уважності до ситуації, правильної реакції, компетентності в оцінці ситуації та накопиченого ігрового досвіду [14, 54, 59].

А. Вайтерс, 2014, підкреслює, що 80% тренувального часу при підготовці футбольного резерву Англії відводиться розвитку здатності приймати оптимальні рішення в умовах гри.

Результатом тактичного мислення гравця у спортивній практиці стають його тактичні дії. Тактичне мислення визначається як психічний процес, спрямований на вирішення конкретних завдань у змінних умовах спортивної діяльності [5, 25, 52].

Іноді розрізняють тактичне та оперативне мислення. Тактичне мислення пов'язане з підготовкою до дій, плануванням, тоді як оперативне мислення відповідає за безпосередню реалізацію планів та коригування їх за необхідності [47, 101]. Проте у спортивній літературі часто тактичному мисленню приписують функції оперативного [25, 31]. Важливо зауважити, що оцінка обстановки та пошук оптимального тактичного рішення відбувається у дуже короткий термін, і правильність цих дій часто визначається лише на долю секунди. Точна оцінка цього моменту та його вдале використання визначають успіх у спортивній боротьбі [25, 49].

У цьому контексті ілюстративним прикладом є взаємодія тактичного та оперативного мислення у ігрових видах спорту, зокрема у футболі. Перед початком гри формується "установка", розробляється тактичний план, а під час гри кожен гравець виконує індивідуальне завдання в атакі та обороні, як з м'ячем, так і без нього [78, 88]. Часто тактичне мислення сприймається як ігрове [26, 62]. Враховуючи різноманітні дослідження, присвячені процесу мислення в ігровій діяльності [1; 5; 25; 41], можна визначити характеристики ігрового мислення футболістів:

1. Наочно-образний характер: у розумових процесах футболістів важливу роль відіграють уявлення та сприйняття їхнього становища на полі відносно суперників, партнерів та м'яча для ефективно оцінки ігрової ситуації та прийняття оптимальних рішень. Це мислення нерозривне від мовлення, адже гравець, оперуючи наявними образами через уявлення та сприйняття, аналізує свої спостереження та узагальнює їх за допомогою мови. Висока рівень

спостережливості дозволяє футболістові розкрити наміри противника та проаналізувати його подальші дії [8, 15]. Додатково, гравець повинен мати розвинену зорову пам'ять та увагу для запам'ятовування різноманітних ігрових ситуацій та візуалізації майбутньої гри. Розвиток цих психічних процесів є важливим елементом тренувального процесу для формування тактичного мислення футболістів.

2. Діючий характер: для реалізації прийнятого рішення в ігровій ситуації футболіст повинен виконати рухову дію. Однак вибір і виконання рішень та рухових дій відбувається в умовах гри, яка постійно змінюється, і при великому фізичному навантаженні. Високі вимоги до всіх психічних якостей футболіста виникають у процесі прийняття рішень та виконання рухових дій. Здатність творчо вирішувати тактичні завдання визначається рівнем технічної підготовленості гравця, яка передбачає надійне та різноманітне виконання технічних прийомів під час гри. Важливо, щоб технічні дії здійснювалися автоматично, дозволяючи гравцеві зосередитися на ігровій обстановці. Систематичне вдосконалення та оволодіння різнобічним комплексом технічних прийомів в тренувальному процесі визначає зростання спортивно-технічної майстерності футболістів, що, в свою чергу, сприяє розвитку тактичної гри [26, 29, 111].

3. Швидкий характер мислення: зі зростанням швидкості гри у футболі збільшуються вимоги до швидкості розумових процесів футболіста. Рівень майстерності гравця визначається його здатністю швидко знаходити оптимальні рішення та ефективно виконувати технічні прийоми в умовах жорсткого опору суперника [26]. Необхідно не лише правильно оцінювати ігрову ситуацію та діяти відповідно до прийнятого рішення, але й миттєво реагувати на несподівані та нестандартні дії суперника, змінюючи свої рухи відповідно до вимог гри [47].

Для того щоб футболіст ефективно орієнтувався в постійно змінюваних умовах гри і оперативно вирішував завдання на полі, важливо мати високий рівень майстерності у виконанні ігрових прийомів та володіти необхідними тактичними знаннями, вміннями і навичками. Під тактичними знаннями

розуміється усвідомлення основних тактичних принципів гри, яке є важливим для функціонування ігрового мислення футболіста [14].

До тактичних умінь відноситься здатність правильно обирати позицію на полі, використовувати та створювати вільний простір, надавати взаємодопомогу партнерам та правильно застосовувати технічні прийоми відповідно до ігрової ситуації. Тактичні навички включають в себе автоматизовані індивідуальні та групові взаємодії гравців в атаці та обороні. Це дозволяє гравцеві уникати втягування у стандартні ігрові ситуації, концентруючись на вирішенні творчих і нестандартних завдань [19, 35].

Тісний зв'язок із емоційно-вольовою сферою також відіграє ключову роль у футбольному мисленні. Гра у футбол характеризується непередбачуваністю та постійною зміною обставин. Результат може змінюватися за кілька секунд до завершення гри. Це створює різні емоційні стани у гравця, що вимагає високої концентрації та виявлення вольових якостей для ефективного виявлення найкращих здібностей під час змагань [7, 26, 32]. Гравець повинен приймати рішення в умовах високої інтенсивності та різноманітних емоцій, що визначає глибокий взаємозв'язок його мислення з емоційно-вольовою сферою.

1.4. Використання ігрових вправ у тренувальному процесі техніко-тактичного спрямування юних футболістів

Застосування ігрових вправ у техніко-тактичній підготовці молодих футболістів виявляється недостатньо ефективним, оскільки часто ці заняття відокремлені від реального футболу, не враховують вимог гри та не стимулюють прийняття рішень [61]. Деякі експерти висловлюють думку, що пріоритетним є навчання техніки, а потім її використання під час гри [24], тоді як інші підкреслюють значення фізичного розвитку гравців [22; 30]. Відзначається, що сучасні юні футболісти проявляють шаблонність та заученість в діях через відсутність ігрових завдань та опори суперників у тренуваннях. Це призводить до несформованості просторового орієнтування, обмеженої різнобічності техніки та тактики під час гри [4, 62].

Серед вітчизняних фахівців все більше поширюється думка про ефективність техніко-тактичної підготовки футболістів у ігрових умовах, найбільш адекватних для них [34; 36; 51; 61; 65]. Загальний досвід зарубіжних фахівців та вивчення літератури підтверджують успішність концепції навчання через гру у футболі. Важливе значення надається розвитку у гравців здатності оперативного аналізу ігрових ситуацій та прийняття творчих та нестандартних рішень [34; 14; 45; 53; 59]. Зазначається, що тренування та змагання є взаємопов'язаними процесами, і немає сенсу тренувати те, з чим гравець малоімовірно зіткнеться у реальній грі [2; 12]. Отже, навчання техніко-тактичних прийомів має відбуватися в умовах гри, а юних футболістів слід вчити виконувати ігрові завдання в спеціально підібраних ситуаційних вправах з партнерами в "малих групах" [6, 20].

На основі обширного фактичного матеріалу, який був зібраний та проаналізований у рамках цього дослідження, можна стверджувати, що концепція навчання через гру повністю відповідає тенденціям та динаміці розвитку світового футболу. У підготовці футболістів високого рівня активно використовується моделювання ігор та ситуаційних завдань, надаючи пріоритет новим навчальним моделям [43; 44]. Однак лише недавно у системі підготовки молодших футбольних талантів почали визнавати необхідність розробки методичного інструментарію для ефективного підбору, створення та послідовного впровадження ситуаційних вправ, які відтворюють умови реальних спортивних змагань [59, 101].

1.5. Аналіз методики оцінки показників змагальної діяльності у футболі

У спортивних іграх, зокрема в футболі, змагальна діяльність характеризується різноманітністю кількісних та якісних показників, які визначають ефективність дій спортсменів і, загалом, команди. Ці показники служать критеріями для оцінки техніко-тактичних дій гравців, включаючи

виконання рухів, оволодіння індивідуальними та груповими діями в атаці та обороні.

Такі показники є важливим елементом системи управління підготовкою футбольної команди, дозволяючи тренерам оцінювати якість підготовки своєї команди та збирати інформацію про гру суперників. Реєстрація показників змагальної діяльності є обов'язковою для обґрунтованого прийняття управлінських рішень під час тренувань і змагань, оскільки результат сам по собі не завжди відображає повну картину управління діяльністю чи готовності гравців.

Протягом різних періодів часу було запропоновано різноманітні методики реєстрації змагальної діяльності в футболі. Навіть існуюча стандартна методика не завжди забезпечує достатню інформацію про техніко-тактичні дії гравців у різноманітних ігрових ситуаціях.

З урахуванням постійного розвитку техніки, тактики та стратегії гри у футболі, а також трансформації правил та підвищення рівня підготовки гравців, є необхідність у розробці інтегральних ігрових параметрів. Ці параметри повинні всебічно відображати динамічні характеристики ігрової діяльності спортсменів, оскільки стандартні кількісно-якісні показники втрачають свою достатню інформативність.

Вміння тренера ефективно реєструвати та аналізувати змагальну діяльність футболістів, а також методично та грамотно впроваджувати ці дані у тренувальний процес, визначає успішність його роботи. Оскільки гра у футболі набуває все більшої інтенсивності, універсалізація змагальної діяльності гравців стає ключовою, і виникає потреба в дослідженнях, спрямованих на створення єдиної системи реєстрації, обробки та аналізу техніко-тактичних дій.

Хоча на сьогоднішній день існує достатньо літератури, що вивчає це питання, завданням цього дослідження не є огляд всіх існуючих методик реєстрації та оцінки показників змагальної діяльності футболістів. Важливим є розгляд підходів, що стосуються реєстрації та аналізу ігрової діяльності.

Одним із широко використовуваних методів оцінки є підрахунок кількості та якості виконаних техніко-тактичних дій гравців протягом матчу. Зазначені дані фіксуються за допомогою умовних позначень, графічного зображення дій на полі, а також із використанням заздалегідь розроблених протоколів та магнітного запису. Такий підхід дозволяє оцінити ефективність дій гравців та вчасно коригувати тренувальний процес.

При цьому, кожна із існуючих методик має свої переваги та недоліки. Наприклад, підрахунок кількості та якості виконаних прийомів за матчем є поширеним підходом, що дозволяє отримати відносно повну картину ефективності гравців, але також існують інші підходи, такі як оцінка ефективності колективних тактичних процесів та атак.

Всі техніко-тактичні рухи спортсмена виникають внаслідок його ігрового (тактичного) мислення. Ми розглянули характерні особливості та фактори розвитку ігрового мислення у футболі як прикладі. Для ефективного розвитку мислення спортсменів тренер повинен систематично працювати над удосконаленням їхнього зорового сприйняття, спеціалізованих сприйняттяв (відчуття м'яча, почуття часу, простору), а також властивостей уваги (обсяг, інтенсивність, перемикання уваги) з урахуванням виявлених особливостей.

Оцінка рівня розвитку ігрового мислення у фахівців у галузі футболу рекомендується проводити за такими показниками: швидкість орієнтування, вибір рішення, ефективність прийнятого рішення та здатність передбачати розвиток ігрових ситуацій.

Навчання футболістів оптимальному вирішенню ігрових ситуацій лише під час практичних тренувань представляє собою значну проблему. Зокрема, важливість введення теоретичних занять для отримання футболістами спеціалізованих знань та вмінь у визначенні та розв'язанні ігрових ситуацій підкреслюється. Практичне застосування цих знань в тренуваннях вимагає створення умов, які максимально наближені до реальних ігрових ситуацій.

Незважаючи на існування значної кількості науково-педагогічних досліджень та програм підготовки у спортивних закладах, аналіз тренувального

процесу у дитячо-юнацькому футболі стикається з труднощами, переважно пов'язаними з тим, що запропоновані вправи часто є недостатньо ефективними через відірваність від реальної гри. Отже, важливість реєстрації та аналізу гри в футболі за допомогою показників діяльності в матчах не викликає сумнівів. Однак визначення основних контрольних показників змагальної діяльності футболістів залишається предметом обговорення, іноді призводячи до перевищення лімітів кількості реєстрованих показників. Вибір тренером лише тих показників, які відповідають встановленим вимогам, зокрема вимозі до інформативності, залишається невід'ємним етапом в цьому процесі.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань були використані наступні методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічне тестування.
4. Контроль та оцінка показників групових тактичних дій в атаці.
5. Педагогічний експеримент.
6. Методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури: Проведений огляд науково-методичної літератури дозволив розкрити теоретичні та організаційно-методичні принципи удосконалення технічної, тактичної підготовки та розвитку ігрового мислення у молодих футболістів. Отримані результати стали основою для виявлення протиріч, характерних для традиційної практики техніко-тактичної підготовки молодих гравців, формулювання мети, завдань та розробки теоретичних положень експерименту.

З урахуванням теоретичного аналізу було розроблено методику для удосконалення групових тактичних дій юних футболістів в атаці, а також визначено методи вимірювання й оцінювання показників змагальної діяльності у футболі.

Педагогічне спостереження: Цей метод був використаний під час навчально-тренувальних занять та інших заходів для контролю та корекції техніко-тактичної підготовки юних футболістів. Здійснювалось фіксування параметрів тренувальних навантажень, таких як розмір майданчика, кількість учасників, складність вправ, тривалість, кількість повторень та інші, для подальшого аналізу.

Педагогічне тестування: Під час цього виду дослідження проводилися виміри фізичної та технічної підготовленості футболістів у віці 13-14 років. Тестові вправи були вибрані відповідно до програм футбольних академій та інших спортивних закладів, а отримані результати використовувалися для оцінки загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а також технічних навичок.

Тести СФП:

1) біг 30 м з веденням м'яча (с) з високого старту, виконується любим зручним способом ведення, але не менше трьох дотиків, за винятком зупинки за фінішем, фіксуються: правильність старту, кількість дотиків м'яча та час руху спортсмена;

2) удар м'яча на дальність (м), виконується любим зручним способом обома ногами по «нерухомому» м'ячу, оцінюється дальність польоту від місця удару до місця дотику м'яча об землю у десятиметровому коридорі, за три спроби на кожен ногу, фіксується сума кращих результатів двох спроб (ліва+права нога);

3) вкидання м'яча на дальність (м), виконується у двометровому коридорі за правилами футболу, м'яч, що вийшов за межі коридору, не враховується, фіксується кращий результат з трьох вправ.

Технічна підготовленість оцінювалася за результатами таких тестів:

1) удар на точність (кількість влучень), виконується любим зручним способом обома ногами по «нерухомому» м'ячу з 17 м, п'ять спроб на кожен ногу, по команді треба влучити у названу третину воріт, розділених по вертикалі, фіксується сума попадань;

2) жонглювання м'ячем (кількість разів), виконується двома ногами різними й частинами підйому, головою, стегном, послідовність ударів не задана, повторювати удари не можна більше двох разів під ряд, хоча б один раз має бути здійснений удар стегном обох ніг чи головою.

Ці показники були важливими для визначення ефективності та технічного рівня гравців.

Контроль та оцінка показників групових тактичних дій в атаці.

Для контролю групових тактичних дій в атаці оцінювалися показники змагальної діяльності:

- 1) об'єм залучення до групової тактичної взаємодії (кількість гравців, які брали участь у взаємодії),
- 2) «точність» руху м'яча вперед по зонах,
- 3) кількість передач між гравцями (оцінка взаємодії гравців один з одним під час завдань атаки);
- 4) кількість техніко-тактичних дій у нападі в штрафному майданчику суперника.

Дані показники відповідають встановленим вимогам оптимальності, актуальності, оперативності, надійності, інформативності й виступають як критерії оцінки ефективності атакуючих дій спортсменів-футболістів.

Педагогічний експеримент: Для оцінки ефективності впровадження розробленої нами експериментальної методики, спрямованої на покращення групових тактичних дій юних футболістів в атаці через використання структурованих ігрових вправ, були проведені констатуючий та формуючий педагогічні експерименти. Ці етапи дозволили оцінити результати та вплив введених інновацій на покращення гри команди.

Методи математичної статистики: Для аналізу отриманих експериментальних даних використовувалися загальноприйняті методи математичної статистики, такі як розрахунок середніх арифметичних значень (\bar{x}), визначення середньоквадратичного відхилення (σ) та розрахунок процентної складової. Для оцінки статистичної значущості відмінностей використовувався t-критерій Стюдента, де критичним рівнем значущості вважалось значення ймовірності $p \leq 0,05$.

При вивченні розподілу даних та опису властивостей великих числових вибірок використовувалися квартилі (Quartiles). Усі обчислення та аналіз матеріалів проводилися за допомогою Microsoft Excel 2011 (версія 14.7.3). Цей підхід дозволив систематизувати та оцінити статистичну достовірність отриманих результатів експерименту.

2.2. Організація дослідження

Дослідження було структуроване на три етапи, починаючи з проведення на базі ДЮСШ у м. Чернівці.

Перший етап: На початковому етапі був здійснений теоретичний аналіз науково-методичної літератури, розроблений методологічний апарат та створена експериментальна методика для вдосконалення групових тактичних дій в атаці. Ця методика ґрунтувалася на застосуванні ігрових вправ, що базувалися на структуризації динамічних ситуацій гри.

Другий етап: Наступний етап включав попереднє вивчення групових тактичних дій в атаці професійних та юнацьких команд провідних європейських футбольних клубів. Також був організований та проведений педагогічний експеримент з участю 50 футболістів у віці 13-14 років. Констатуючий етап був спрямований на вимірювання показників групових тактичних дій в атаці у юних футболістів.

На третьому етапі впроваджувалася експериментальна методика вдосконалення групових тактичних дій в атаці для команди ФК "Буковина". Після експерименту параметри тактичних дій в атаці оцінювалися у футболістів обох груп для порівняння результатів та визначення ефективності нової методики.

Четвертий етап: Останній етап включав статистичну обробку експериментальних даних та змістовний аналіз результатів, отриманих у ході дослідження.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Аналіз тактичних дій в атаці професійних команд футбольних клубів Європи

Футбольна сцена Європи переживає інтенсивний та систематичний розвиток [105]. У розіграші Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023 виділилися команди, які продемонстрували вражаючі результати: Ліверпуль, Барселона, Аякс, Тоттенхем Хотспур. Вони використовували тактичну систему 1-4-3-3 та виготовляли трансформації в залежності від розвитку гри, вибору виконавців та їх можливостей: 1-4-1-4-1, 1-4-4-2, 1-4-5-1, 1-4-2-3-1. Проведений аналіз гри висококваліфікованих клубних команд на великих турнірах також дозволяє визначити сучасні принципи побудови гри та виявити характер атакуючих дій та взаємодії гравців у лініях та ланках на різних зонах футбольного поля.

Для моніторингу та аналізу показників змагальної діяльності використовувались раніше описані критерії ефективності атакуючих тактичних дій футболістів:

1. складність групової тактичної взаємодії (кількість гравців, що брали участь у груповій взаємодії),
2. точність просування м'яча вперед по зонах,
3. розподіл передач між гравцями (контроль взаємодії гравців один з одним під час гри);
4. кількість техніко-тактичних дій у штрафному майданчику (у тому числі кількість ударів у площину воріт зі штрафного).

Складність групової тактичної взаємодії представлена у таблиці 3.1 з усередненими даними за результатами 50 ігор сезону 2022/2023 обраних професійних команд. Виділяється загальна кількість 137,8 епізодів групової взаємодії футболістів за гру. Гравці найкращих європейських клубів найчастіше взаємодіють у комбінаціях з п'ятьма та більше гравцями (39,7 епізодів), далі

слідують взаємодії у групах з двома та трьома гравцями (30,9 та 29,5 епізодів, відповідно), потім – взаємодії у групах з чотирма гравцями (21,2 епізоди). Неточності передач та втрати м'яча між двома гравцями розглядаються як відсутність взаємодії та позначаються як 1/без взаємодії – 1 гравець або відсутність взаємодії (16,5 епізодів).

Таблиця 3.1

Аналіз складності групових взаємодій у трьох зонах команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023 (кількість епізодів)

Зона майданчика	Кількість гравців					Всього епізодів
	1/без взм.	2	3	4	5 і більше	
Зона 1	6,2±2,8	8,1±4,2	12,5±3,4	10,3±2,1	17,3±6,6	54,2±4,2
Зона 2	7,4±3,7	13,4±5,9	12,7±3,7	8,7±4,4	18,3±7,9	60,1±4,4
Зона 3	3,3±0,8	9,5±3,7	4,3±2,3	2,2±1,4	4,2±2,3	23,4±2,7
Зона 1-2-3	13,4±6,7	30,7±11,1	29,5±6,4	21,2±4,5	39,6±13,9	137,7±9,8

Аналізуючи кожну зону окремо детальніше, можна зробити наступні спостереження. У зоні 1 (зоні оборони) переважають комбінації в п'ятірках та з більшою кількістю гравців (17,2 епізодів), трійках (12,5 епізодів) та четвірках (10,3 епізодів). Потім йдуть взаємодії у двійках (8,2 епізодів) та випадки неточних передач/втрат м'яча (6,1 епізодів). В обороні провідні європейські команди виявляють схильність грати комбінаційний футбол із переважанням коротких та середніх передач.

У зоні 2 (середній зоні) перевага залишається за коаліціями з п'ятьма та більше гравцями (18,4 епізодів). Далі йдуть взаємодії у невеликих коаліціях – 2 гравці (13,1 епізодів), потім взаємодії у трійках (12,7 епізодів). Менше всього виявлено взаємодій у четвірках (8,7 епізодів) та ситуацій, коли взаємодії відсутні (7,3 епізодів). Загалом спостерігається однакова тенденція до переважання комбінаційного футболу.

Атаки, які розпочинаються у зоні 3, переважно реалізуються у комбінаціях із двома гравцями (9,6 епізодів). Кількість взаємодій у п'ятірках (4,1 епізоди), четвірках (2,2 епізоди), трійках (4,3 епізоди) та ситуаціях без взаємодії (3,1 епізоди) змінюється незначно. Отримані результати можуть бути пояснені тим,

що здобувши м'яч у зоні атаки під високим тиском суперника, важко комбінувати, і гравці, заволодівши м'ячем, намагаються створити небезпечний момент біля воріт суперника якнайшвидше, найчастіше використовуючи один-два ходи в парі.

Загалом частина простих комбінацій (1-2 гравці) за результатами гри футболістів у трох зонах становить 34,4%, частина складних групових тактичних взаємодій (3 та й більше гравців) вище – 65,6% (Рис. 3.1). Складні комбінації перевершають у зоні оборони та середній зоні, тоді як у зоні атаки частина простих комбінацій більша.

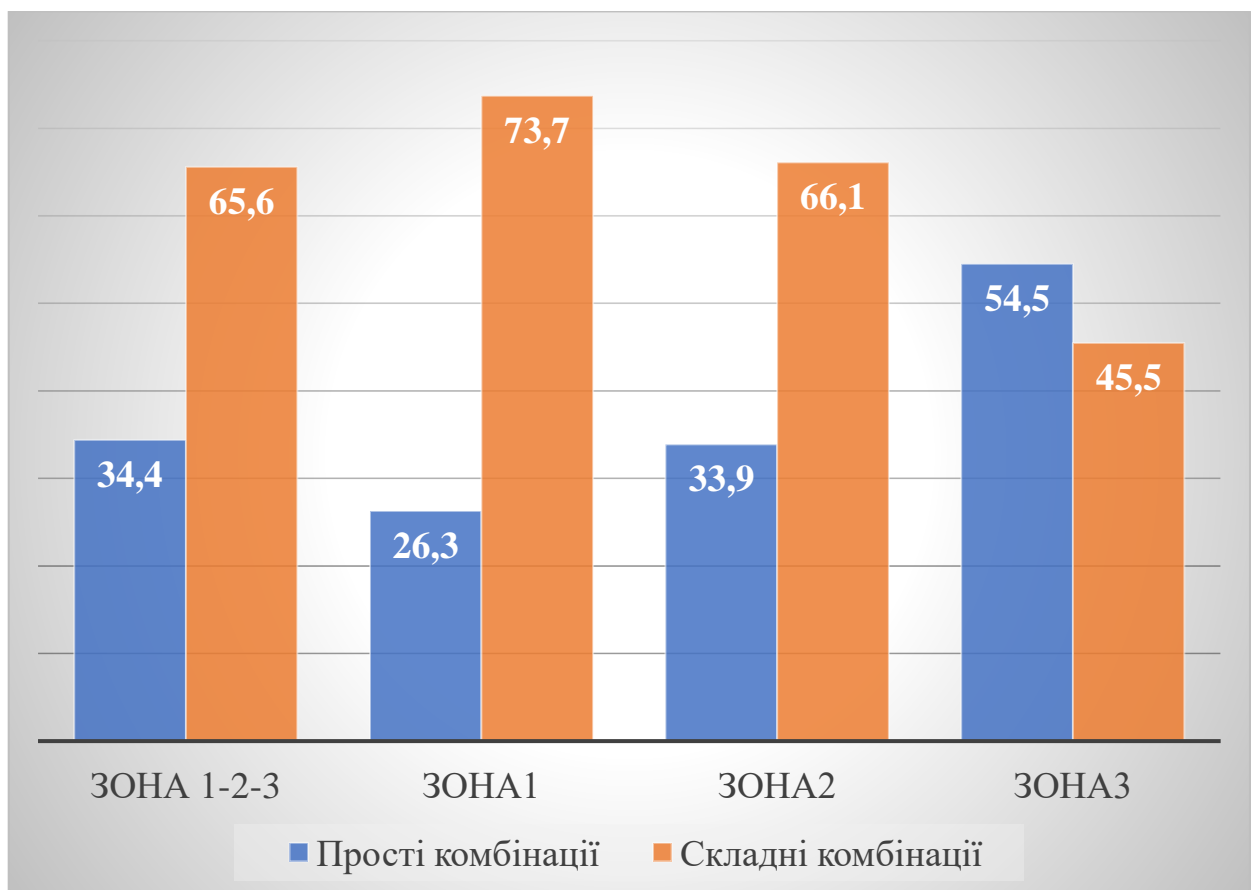


Рис. 3.1. Аналіз розподілу простих та складних комбінацій змагальних дій футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023, (кількість епізодів, %)

Для оцінки якості гри враховувалися параметри критерію точності передачі м'яча вперед по різних зон. Під час дослідження реєструвалися грипи епізодів, в яких професійна команда починала та розвивала атаки в зоні оборони,

середній зоні та зоні атаки. У Таблиці 3.1 представлені середні значення на основі результатів 50 ігор (167,7 епізодів).

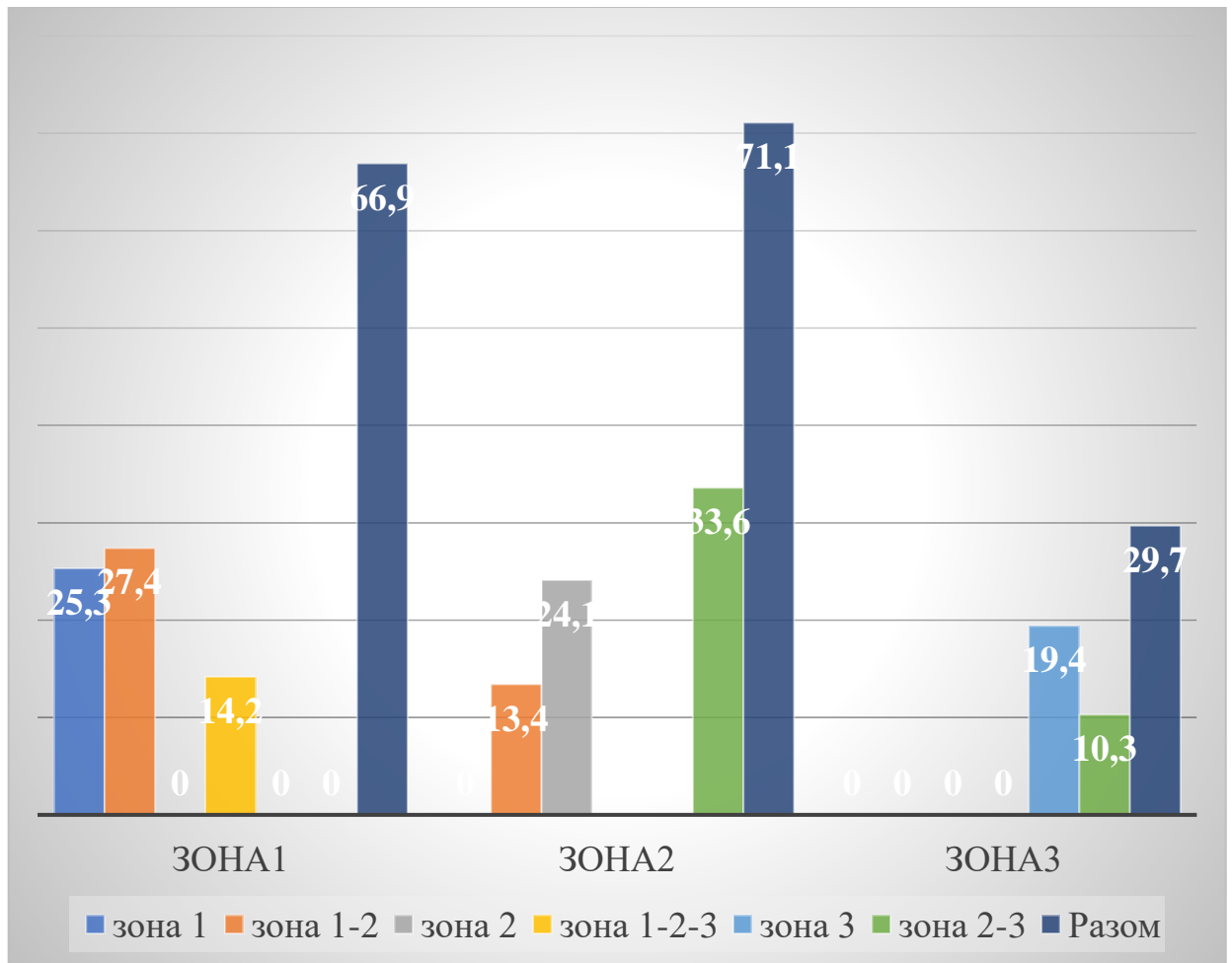


Рис. 3.2. Аналіз розподілу ігрових епізодів із врахуванням напрямку руху м'яча у змагальних дій футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023 (кількість епізодів)

У зоні 1 та зоні 2 було зафіксовано приблизно однакову кількість подій - 66,9 та 71,1 відповідно. У зоні 3 було зареєстровано 29,7 подій. Тим часом, в оборонній зоні спостерігається позитивна динаміка точного продвигнення м'яча вперед: 41,6 подій, в яких команда професіоналів точно переміщувала м'яч вперед (зона 1-2 - 27,4 подій, зона 1-2-3 - 14,2 подій), у порівнянні з 253 подіями без точного продвигнення вперед по зонах (Рис. 3.3).

У середній зоні більшість подій з продвигнення м'яча вперед відбувається точно (33,6 подій - зона 2-3). Зафіксовано 24,1 подію без точного продвигнення в

зону атаки (зона 2). Також відзначено 13,4 подій підготовчих дій команди професіоналів (зона 2-1), коли ситуація на полі формується так, що існує великий ризик втрати м'яча, і немає можливості точно продвигатися вперед через організовані дії суперника в обороні. З метою збереження м'яча, перегрупування сил та створення умов для успішної побудови атаки гравці відправляють м'яч назад у зону 1, що є характерною особливістю сучасного футболу згідно зі статистичними даними.

У зоні атаки було зареєстровано 29,7 подій, з яких 19,4 завершилися в зоні 3 втратою м'яча, створенням гольової ситуації та ударом по воротах, голом; виявлено 10,3 події, в яких команда виконувала підготовчі дії (зона 3-2).

У результаті всіх ігор частка подій з точним продвиженням вперед становить 44,8% (з продвиженням), без продвиження або коли не вдалося точно доставити м'яч - 29,5% (без продвиження), підготовчих дій - 14,1% («підготовчі»). Події, коли, заволодівши м'ячем у зоні атаки, команда не виконувала руху м'яча назад, а розвивала атаку, доводячи її до логічного завершення, або припускалася помилок і втрачала м'яч ('зона 3'), становлять 11,6%. Загалом, події з успішним продвиженням вперед переважають у зоні оборони та середній зоні.

Наступний показник - розподіл передач між футболістами, що визначає, як вони взаємодіють один з одним у лініях та ланках, ефективність ігрових зв'язків. Фіксується загальна кількість передач і вказується кількість неточних. Згідно отриманих даних, в середньому за гру в трьох зонах команд високого рівня виконують 529,3 передач, із чимось більше 11,5%, що відповідає аналітичному звіту про Чемпіонат світу з футболу ФІФА 2022 [7].

Визначено високий рівень взаємодії (більше 13 передач), рівень вищий за середній (близько 9-13 передач), рівень нижчий за середній (5-8 передач), та низький рівень (менше 5 передач). Для графічного аналізу розподілу передач між футболістами використовується нумерація гравців (Рис. 3.4), яка базується на схемі гри 1-4-3-3 та розташуванні гравців на полі: воротар (№ 1), 2 центральні захисники (№ 3, 4), 2 флангові захисники (№ 2, 5), 3 центральні півзахисники

(№ 6, 8, 10), 2 крайні нападники (№ 7, 11), центральний нападник (№ 9). Ця нумерація використовується іноземними експертами у галузі футболу [13, 45].

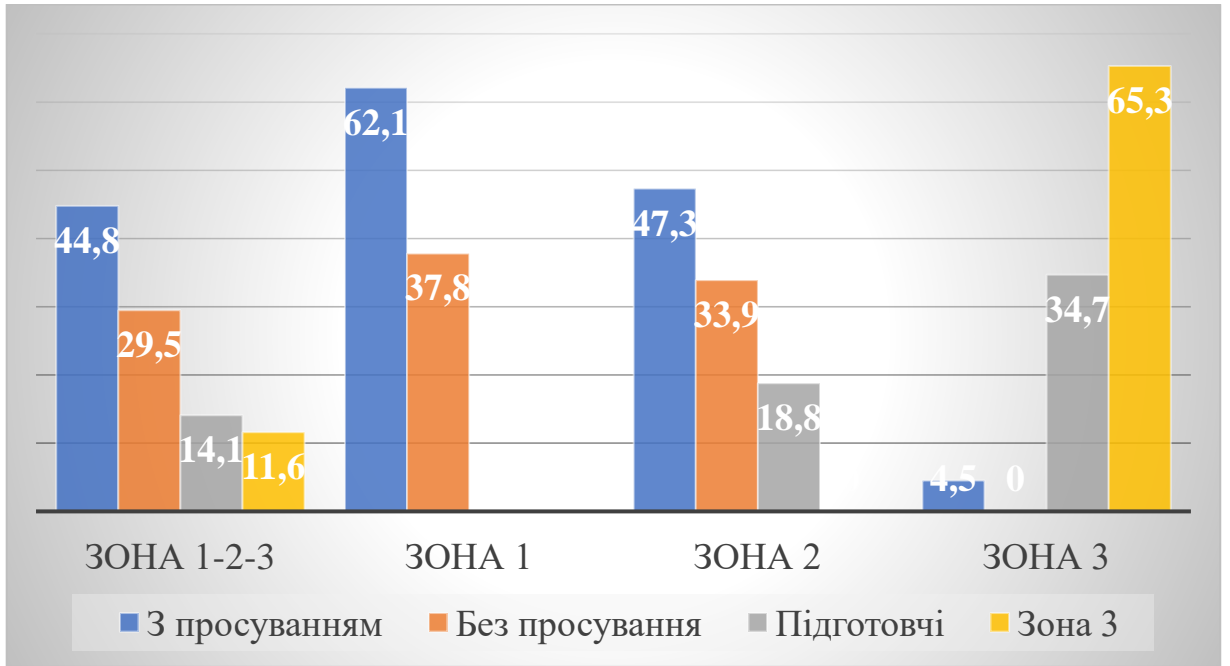


Рис. 3.3. Аналіз розподілу ігрових епізодів з точним просуванням м'яча вперед по зонах узмагальних дій футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023, (кількість епізодів, %)

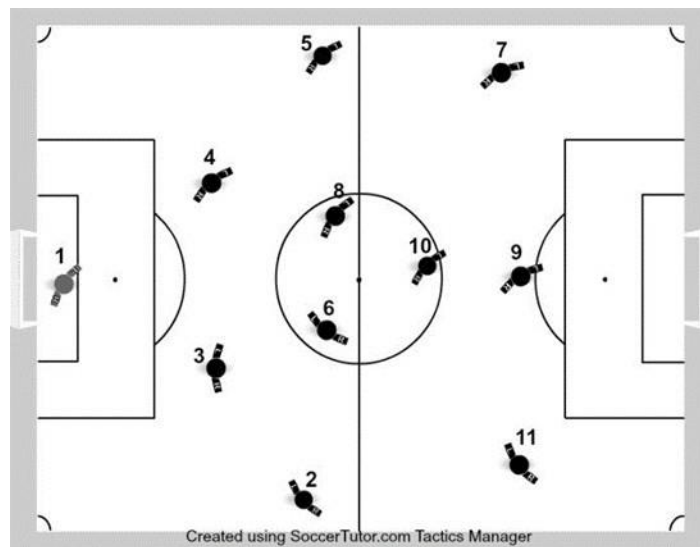


Рис. 3.4. Розташування гравців за номерами на майданчику

Всього зареєстровано у 3-х зонах тридцять системних взаємодій – 13 з високим рівнем взаємодії та 17 – з рівнем вище середнього (Рис. 3.4).

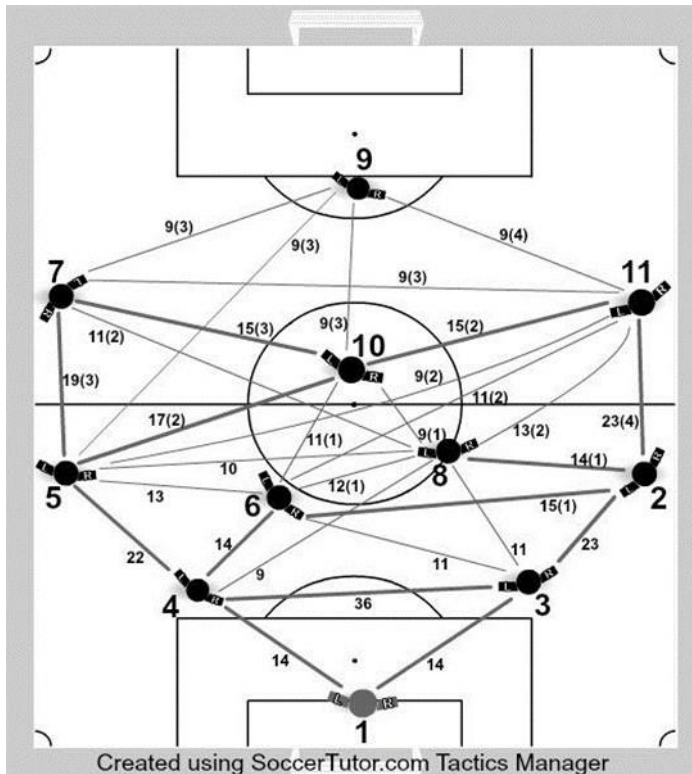


Рис. 3.5 аналіз розподілу передач у 3-х зонах у змагальних діях футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023 (кількість передач)

На малюнку 3.5 цифрами біля ліній показана кількість передач між гравцями, у дужках вказана кількість неточних передач, а взаємодії з високим рівнем позначено жирними лініями.

Давайте розглянемо, як розподіляються передачі між гравцями у кожній з трьох зон окремо. У зоні 1 в середньому футболісти високого класу виконують 113,2 передачі із чимось більше 8,8% (малюнок 3.6).

В цій зоні варіаційний ряд виглядає так: низький - 0 передач м'яча, нижче середнього - 1 передача м'яча, вище середнього - 2 передачі м'яча, високий - більше 2 передач м'яча. Таким чином, ігровий зв'язок у зоні оборони реєструється та графічно відображається, якщо між гравцями фіксується 2 та більше передач. Загалом спостерігається 24 ігрові ситуації, з яких 13 з високим рівнем взаємодії гравців та 11 з рівнем вище середнього.

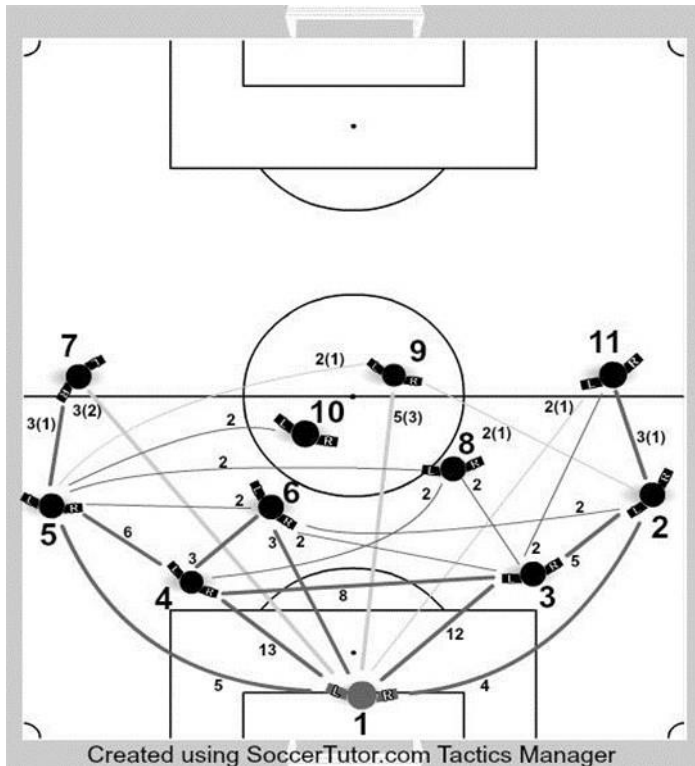


Рис. 3.6. Аналіз розподілу передач у зоні 1 футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023

Графічний аналіз розподілу передач між футболістами надає уявлення про ключових учасників у побудові атак в зоні 1, які включають в себе воротаря (№ 1), четвірку захисників (№ 2, 3, 4, 5) та опорного півзахисника (№ 6). Найбільше системних взаємодій чи зв'язків відзначається у воротаря – 8 зв'язків, з яких 7 є високими взаємодіями. У цьому випадку можна виділити два зв'язки з гравцем № 7 та 9, де переважають неточні передачі. Також відзначається, що з гравцем №11 із двох передач одна є неточною. Це виникає через те, що гравці № 7, 9, 11 виступають у ролі нападників та перебувають на значній відстані від воротаря. У зв'язках між гравцями №2 та 9, а також між №5 та 9 половина передач виявилася неточною.

У зоні 2 гравці провідних європейських клубів у середньому здійснили 297,1 передач, проте більше 10,1% з них були неточними. Визначено високий рівень взаємодії (більше 8 передач), рівень вищий за середній (4-8 передач), рівень нижчий за середній (3 передачі), низький

рівень (менше 3 передачі). Загалом зафіксовано 33 системні взаємодії, з яких 11 зв'язків є високими взаємодіями та 22 зв'язки мають рівень вище середнього (рис. 3.4).

Графічне представлення аналізу розподілу передач між гравцями вказує, що ключовими учасниками на початковому та розвитку етапу атаки в середній зоні є четвірка захисників (№ 2, 3, 4, 5) та три центральні півзахисники (№ 6, 8, 10). Ці гравці виявляють високий рівень взаємодії. Гравці лінії атаки (№ 7, 9, 11) активно співпрацюють в середній зоні з партнерами по команді. Взаємодія між гравцями № 9 та 11 характеризується рівною кількістю точних та неточних передач, тоді як в інших зв'язках переважають точні передачі (Рис. 3.7).

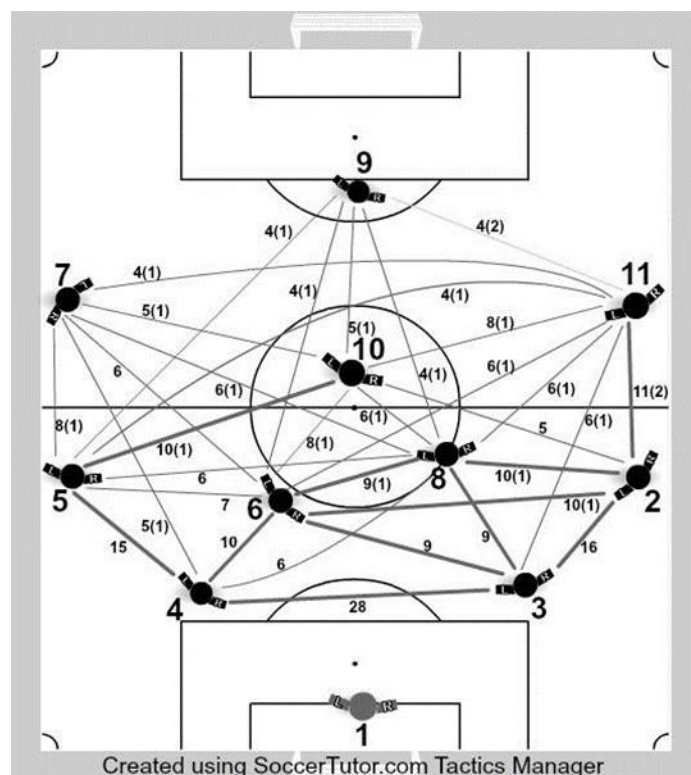


Рис. 3.7. Розподіл передач у зоні 2 футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023

У зоні 3, фахівці вищого рівня у футболі в середньому виконують 119 передач із найвищою ефективністю серед трьох зон – 17,6%. Визначено

високий рівень взаємодії (більше 4 передач), рівень вищий за середній (2-4 передач), рівень нижчий за середній (1 передача), низький рівень (0 передач).

У зоні атаки було зафіксовано 27 ігрових зв'язків, з яких 10 мають високий рівень взаємодії, а 17 – рівень вище середнього (Рис.3.8). Тільки взаємодія між гравцями № 9 та 10 характеризується рівною кількістю точних та неточних передач. У решті зв'язків переважають точні передачі.

Крім того, наявність системних зв'язків з високим рівнем взаємодії між крайніми захисниками та крайніми нападниками (№ 5 та 7, № 2 та 11), а також загальна активність крайніх захисників (№ 5 має 6 зв'язків з партнерами, № 2 – 5 зв'язків з партнерами), здається, відображає сучасну тенденцію під час гри в атаці на половині суперника у футболі.

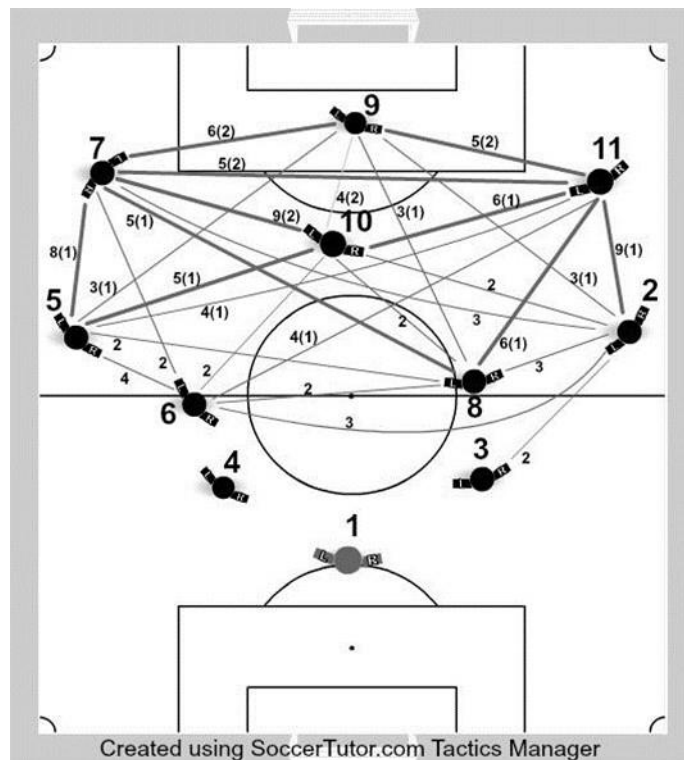


Рис. 3.8. аналіз розподілу передач у зоні 3 футбольних команд Ліги чемпіонів УЄФА 2022/2023

Наступним критерієм для оцінки результативності атак футболістів є

кількість техніко-тактичних дій (ТТД) в штрафному майданчику суперника, зокрема, кількість ударів у ворота, що має беззаперечний вплив на кінцевий результат гри. Середнє значення для команд високого рівня показує, що вони виконують 33,2 ТТД у штрафному майданчику з точністю 45%. Зазначимо, що ці команди в середньому наносять 9 ударів з меж штрафного майданчика з ефективністю 44,7%.

Підсумовуючи аналіз змагальної діяльності команд високого рівня, варто відзначити, що тактична система 1-4-3-3 та її модифікації встановлюють високі вимоги до технічних та фізичних навичок гравців, включаючи розвинене ігрове мислення. Ця система характеризується наявністю універсальних гравців і гнучкістю тактичних рішень, досягнутою завдяки контролю м'яча в поступовому нападі зі зміною напрямку атаки, взаємозамінністю гравців середньої лінії та лінії атаки, активною участю крайніх захисників в нападі. Гравці вдало просуваються вперед із зони оборони в середню зону за допомогою коротких та середніх передач, а потім переходять у зону атаки і штрафний майданчик суперника через гру в один-два торкання, обведення та активне включення атакуючих півзахисників. Всі техніко-тактичні дії відзначаються невисоким відсотком невдалих спроб. Атаки реалізуються як по центру, так і по флангах, в залежності від тактики суперника. Велика увага приділяється дотриманню гравцями високого рівня ігрової дисципліни для забезпечення балансу між атакою та обороною, оскільки перехідні моменти часто призводять до голевих ситуацій та забитих м'ячів. Значущою є роль ментальності та психологічної підготовки футболістів, готових агресивно боротися за простір та м'яч.

Графічний аналіз взаємодії групових тактичних дій професійних футболістів в атаці за тактичною системою 1-4-3-3 у різних зонах поля підтверджує виявлені особливості. У зоні 1, воротар (№1), гравці лінії оборони (№2, 3, 4, 5) та опорний півзахисник (№6) взаємодіють системно за допомогою коротких та середніх передач. У зоні 2 гравці лінії оборони та центральні півзахисники виявляють активну взаємодію, а крайні нападаючі активно співпрацюють з партнерами у середній зоні. У зоні 3 крайні нападаючі обирають

центральний напрямок, сприяючи створенню ситуацій 3 в 2 та залишаючи фланги для гравців лінії оборони.

Взагалі виявлені особливості гри в атаці можна розглядати як теоретичну модель для навчання футболістів як в професійних, так і в юнацьких командах.

3.2. Індикатори атаки юних футболістів відповідно до методики удосконалення тактичних дій

Для практичного обґрунтування ефективності нашої розробленої методики вдосконалення групових тактичних дій футболістів віком 13-14 років у нападі шляхом використання ігрових вправ, що базуються на структуризації динамічних ситуацій гри, ми провели педагогічний експеримент із участю двох груп футболістів - контрольної та експериментальної.

У цьому розділі представлені показники групових тактичних дій у нападі для футболістів обох груп, які були визначені на етапі констатуючого педагогічного експерименту, коли навчально-тренувальний процес для всіх учасників проводився з використанням засобів і методів, рекомендованих програмою для футбольних ДЮСШ.

Проведений аналіз включав у себе 20 ігор, кожна з команд яких зіграла по 10 матчів (табл. 3.2). Отримані дані дають нам змогу зрозуміти характер змагальної діяльності юних футболістів та їхній рівень техніко-тактичної майстерності до впровадження експериментальної методики. Зазначено, що майже половина всіх групових взаємодій виконувалася неточно (у контрольній групі - 76,0 із 157,5 епізодів, у експериментальній - 75,6 із 159,0 епізодів).

Загальна кількість ігрових епізодів у футболістів контрольної групи (КГ) та експериментальної групи (ЕГ) істотно відрізняється в порівнянні з моделлю, що може вказувати на недостатній контроль м'яча та часті переходи його до суперника.

Аналіз показників складності групової взаємодії у 1-3 зонах юних футболістів КГ та ЕГ, (кількість епізодів)

Зона поля	Кількість гравців у взаємодії	Кількість епізодів, $\bar{X} \pm \sigma$	
		КГ	ЕГ
Зона 1-2-3	1/без взм.	76,2±6,5	75,6±8,9
	2	55,7±3,2	58,3±3,8
	3	16,7±3,7	17,5±4,1
	4	8,6±2,3	7,6±3,1
	5 і більше	0	0
Загальна кількість		157,8±31,5	159,0±33,5
Зона 1	1/без взм.	33,7±2,4	36,1±2,9
	2	24,3±1,7	26,4±2,1
	3	5,1±3,6	6,4±4,6
	4	5,2±2,3	5,2±2,7
	5 і більше	0,0	0,0
Загальна кількість		68,2±13,3	74,1±11,7
Зона 2	1/без взм.	35,0±3,9	32,2±3,2
	2	26,4±2,6	23,1±3,1
	3	9,5±1,4	7,8±2,3
	4	2,3±0,9	1,7±0,7
	5 і більше	0,0	0,0
Загальна кількість		73,1±15,4	64,8±6,5
Зона 3	1/без взм.	7,5±1,4	7,3±2,1
	2	5,3±2,1	8,8±3,7
	3	2,2±1,1	3,3±1,8
	4	1,3±0,6	0,7±1,0
	5 і більше	0,	0,0
Загальна кількість		16,4±2,9	20,4±3,7

* $p > 0,05$

У юнаків з КГ та ЕГ були зафіксовані взаємодії в коаліціях з двох, трьох та чотирьох гравців. Проте комбінації з п'яти та більше гравців виявилися відсутніми, тоді як, згідно з попередніми даними, вони переважали в командах майстрів та юнаків європейських академій того ж віку. У футболістів з КГ та ЕГ прості комбінації (з участю 1-2 гравців) переважали в трьох зонах, як це ілюструється в Рис. 3.9-3.10.

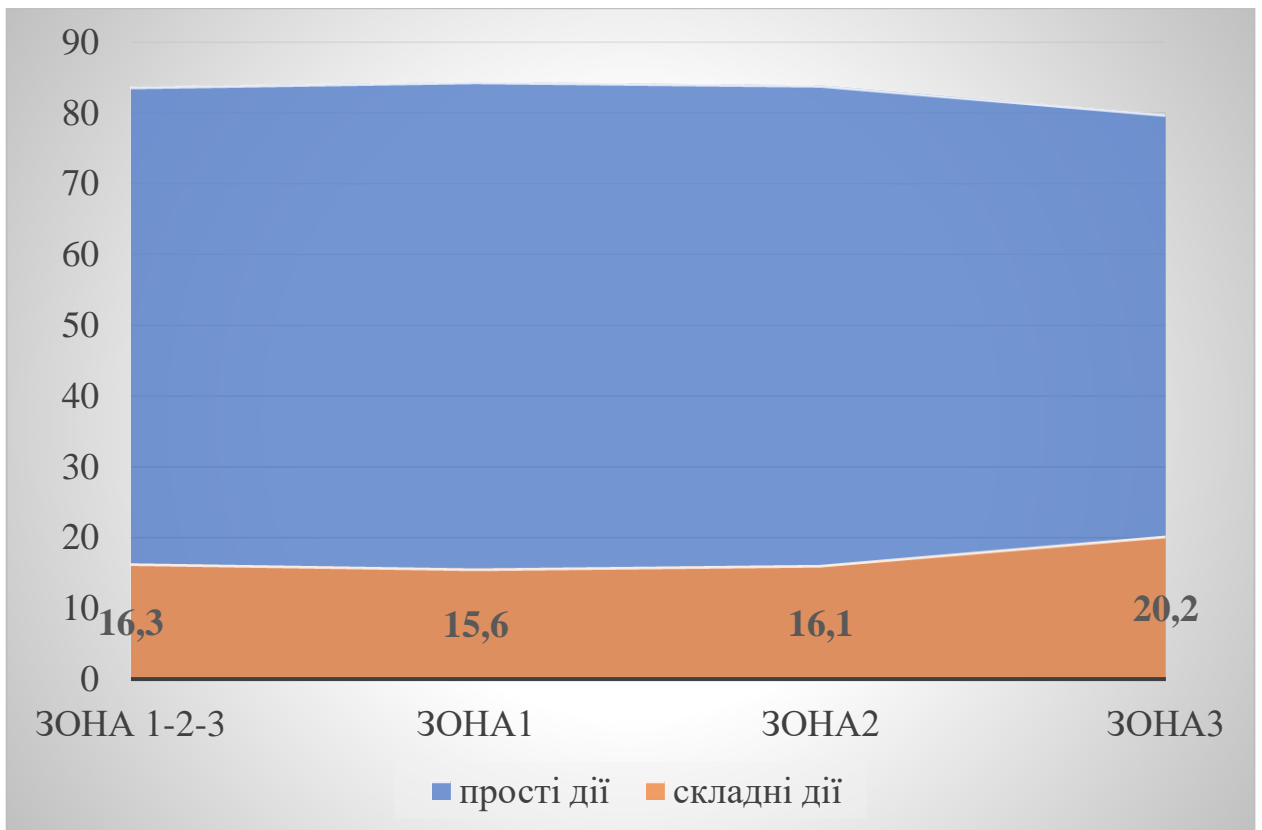


Рис. 3.9. Розподіл простих та складних комбінацій змагальної діяльності юних футболістів контрольної групи на початку дослідження, (кількість епізодів, %)

Зазначено, що модельні параметри команд майстрів та юнаків у віці 13-14 років провідних європейських клубів, які є необхідними для ефективної та стабільної змагальної діяльності футболістів, складають приблизно 70% складних та 30% простих комбінацій. Крім того, спостерігається тенденція, коли складні комбінації переважають в зоні оборони та середній зоні, у той час як у юнаків з КГ та ЕГ на етапі констатуючого експерименту переважали прості комбінації у всіх трьох зонах (див. Рис. 3.9-3.10).

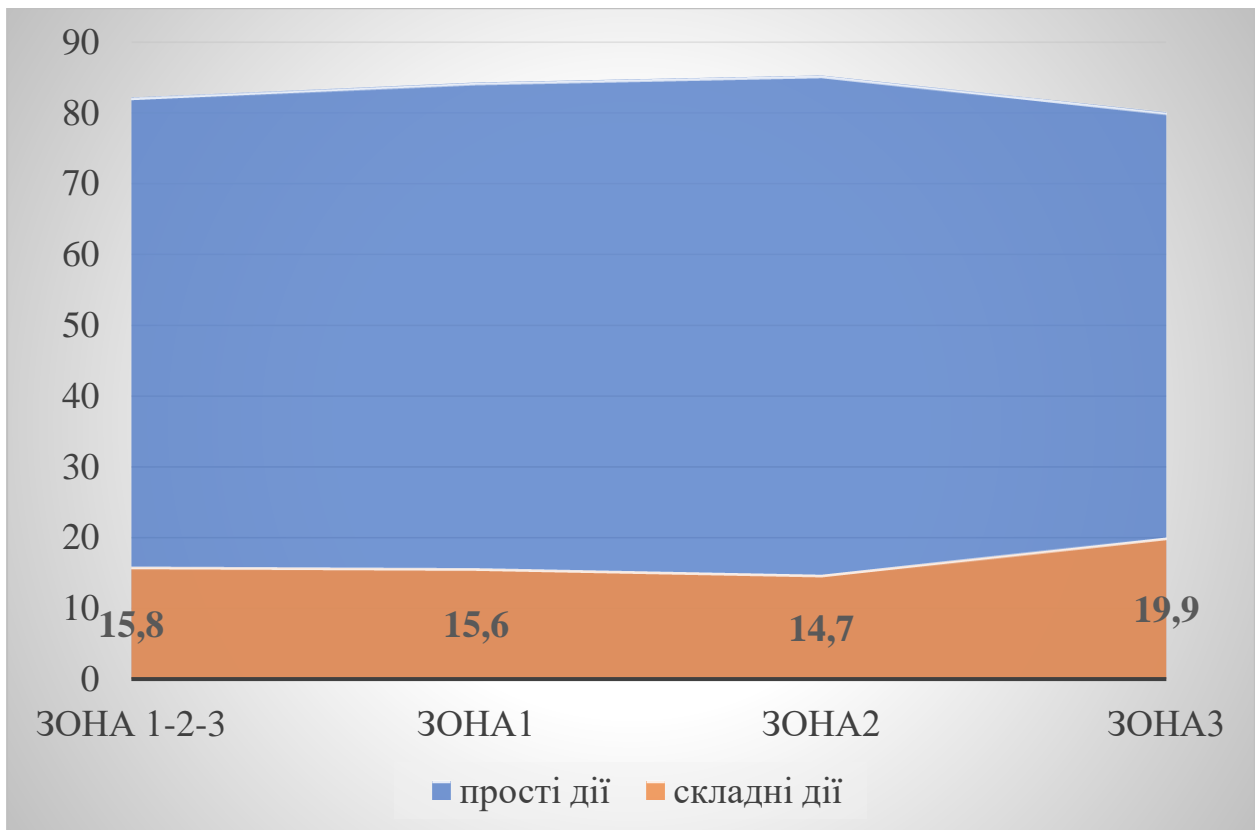


Рис. 3.10. Розподіл простих та складних комбінацій у змагальній діяльності юних футболістів контрольної групи на етапі констатуючого експерименту, (кількість епізодів, %)

В період проведення констатуючого експерименту якісний контроль гри юнаків здійснювався шляхом вимірювання показників щодо точності просування м'яча вперед по різних зонах. У таблиці 3.3 подані середні значення на основі результатів 20 ігор. Загалом у групі КГ було зафіксовано 154,6 епізодів, у групі ЕГ – 158,4 епізодів. Важливо відзначити, що у зоні оборони спостерігалася негативна динаміка щодо точного просування м'яча вперед у футболістів обох груп ($p < 0,05$).

Таблиця 3.3

**Аналіз розподілу кількості ігрових епізодів із точним
переміщенням м'яча вперед по зонах у змагальних діях футболістів КГ
та ЕГ**

Зона поля	Напрямок руху м'яча	Кількість епізодів, $\bar{X} \pm \sigma$	
		КГ	ЕГ
Зона 1	зона 1	44,3±3,5	50,4±3,7
	зона 1-2	18,6±4,0	19,4±4,5
	зона 1-2-3	3,0±1,4	3,3±1,2
Загальна кількість		65,2±17,7	73,1±15,4
Зона 2	зона 2	54,8±4,6	49,6±5,1
	зона 2-1	1,4±0,6	2,4±1,5
	зона 2-3	17,3±2,8	15,2±4,3
Загальна кількість		73,3±23,0	67,2±18,7
Зона 3	зона 3	15,3±4,4	17,2±5,1
	зона 3-2	0,8±0,4	0,9±0,5
Загальна кількість		15,8±8,3	18,1±9,6
Разом		154,6±20,1	158,4±19,2

Виявлено, що у юнаків обох груп, особливо в середній зоні, більшість дій з просування м'яча вперед виконувалася недостатньо точно, що відхиляється від показників найкращих європейських команд, так само, як це спостерігається в зоні оборони.

У зоні атаки було зафіксовано всього 15,9 епізодів в групі КГ та 18,1 у групі ЕГ, більшість з яких завершилися в зоні 3.

По результатам всіх ігор у трьох зонах видно з таблиці 3.1, що частка епізодів з точним поступом вперед склала 24,9% (КГ) і 23,9% (ЕГ); епізоди без просування або невдалого доставання м'яча склали 64,0% (КГ), 63,1% (ЕГ); частка підготовчих дій становила 1,3% (КГ) і 2,1% (ЕГ). Епізоди, коли команда юнаків, заволодівши м'ячем у зоні атаки, не виконувала руху м'яча назад, але розвивала атаку до логічного завершення або допускала помилки та втрачала м'яч, склали 9,8% (КГ) та 10,9% (ЕГ).

Загалом можна визначити, що епізоди з неточним просуванням вперед у юних гравців переважають у зоні оборони та середній зоні. У той же час, юнаки європейської еліти футболу в середній та атакуючій зонах роблять більше підготовчих дій (28,9% в зоні 2, 39,2% в зоні 3).

Розглянемо розподіл передач між юними гравцями з КГ та ЕГ до впровадження нашої авторської методики. Для цього спочатку визначимо кількість передач, які вони здійснюють в середньому за гру у різних зонах футбольного поля, а також їх ефективність (Таблиця 3.4). За отриманими даними не виявлено достовірних відмінностей між КГ та ЕГ щодо обсягу та ефективності передач загалом у трьох зонах, а також в кожній окремій зоні ($p < 0,05$).

Таблиця 3.4

Аналіз розподілу кількості передач та відсотка помилок у трьох зонах футбольного поля у змагальній діяльності юних футболістів КГ та ЕГ на початку дослідження

Зона поля	Показники змагальної діяльності	КГ	ЕГ	Р
Зона 1-2-3	Кількість передач	201,7±46,1	195,8±49,3	> 0,05
	Відсоток помилок, %	42,8±5,1	41,4±6,2	> 0,05
Зона 1	Кількість передач	75,3±14,3	74,2±13,1	> 0,05
	Відсоток помилок, %	42,7±5,2	44,6±4,5	> 0,05
Зона 2	Кількість передач	93,1±22,4	89,8±24,3	> 0,05
	Відсоток помилок, %	43,0±5,9	40,4±6,8	> 0,05
Зона 3	Кількість передач	33,8±3,2	32,7±4,2	> 0,05
	Відсоток помилок, %	39,4±6,1	37,5±4,7	> 0,05

Проте юні гравці з КГ та ЕГ в середньому виконували значно менше передач із більшим шлюбом, ніж юні футболісти провідних європейських клубів. Загалом у трьох зонах було зареєстровано 13 системних взаємодій між гравцями контрольної групи, з яких 7 виявились із високим рівнем взаємодії та 6 із рівнем вище середнього. Серед гравців експериментальної групи було зафіксовано 14

зв'язків, із них 2 із високим рівнем взаємодії та 12 із рівнем вище середнього (Рис. 3.11). Графічний аналіз чітко демонструє відсутність ігрових зв'язків у змагальній діяльності футболістів КГ та ЕГ між четвіркою захисників (№ 2, 3, 4, 5), межи двома центральними захисниками (№ 3, 4) й воротарем (№ 1), а ще між трійкою центральних півзахисників (№ 6, 8, 10) і парою центральних захисників (№ 3, 4).

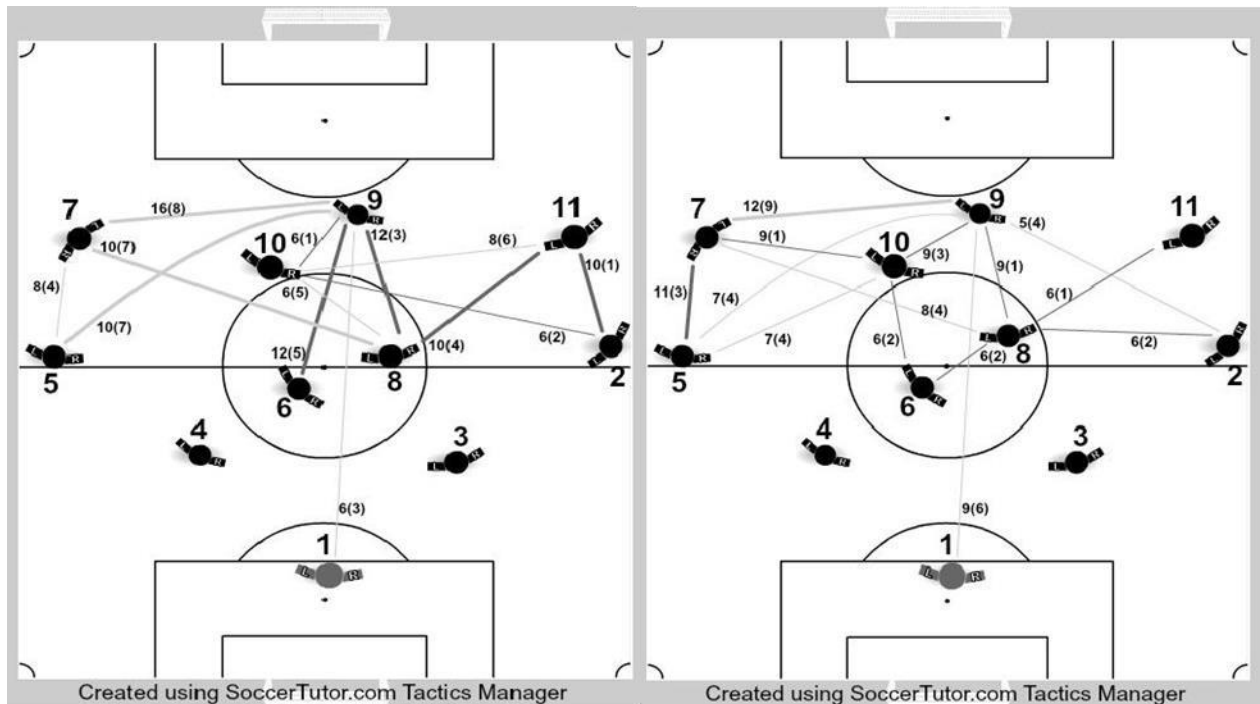


Рис. 3.11. Аналіз розподілу передач у 1-3 зонах юних футболістів КГ та ЕГ

В зоні 1 в гравців з КГ виявлено 13 ігрових зв'язків, з яких 8 відзначаються високим рівнем взаємодії, а 5 – рівнем вище за середній. Між гравцями ЕГ визначено 14 зв'язків, з яких 10 відзначаються високим рівнем взаємодії та 4 – рівнем вище середнього.

Основні учасники в зоні 1 під час атаки молодих футболістів з провідних європейських клубів - воротар (№ 1), четвірка захисників (№ 2, 3, 4, 5), опорний півзахисник (№ 6). У змагальних діях команд ігрові зв'язки між цими гравцями майже відсутні (по 3 зв'язки в ЕГ та КГ). Воротарі в КГ та ЕГ практично не співпрацюють із четвіркою захисників під час атаки в зоні 1. Воротар в ЕГ має

зв'язки з трійкою нападаючих (№ 9, 7, 11) та атакуючим півзахисником (№ 10); у КГ він має лише три зв'язки з двома нападниками (№ 9, 11) та крайнім захисником (№ 2).

Більшість передач виконується неточно, що свідчить про те, що воротар спрощує гру під час атаки, виконуючи лише довгі передачі (Рис. 3.12). Здається, що ігрові зв'язки між гравцями мають випадковий характер.

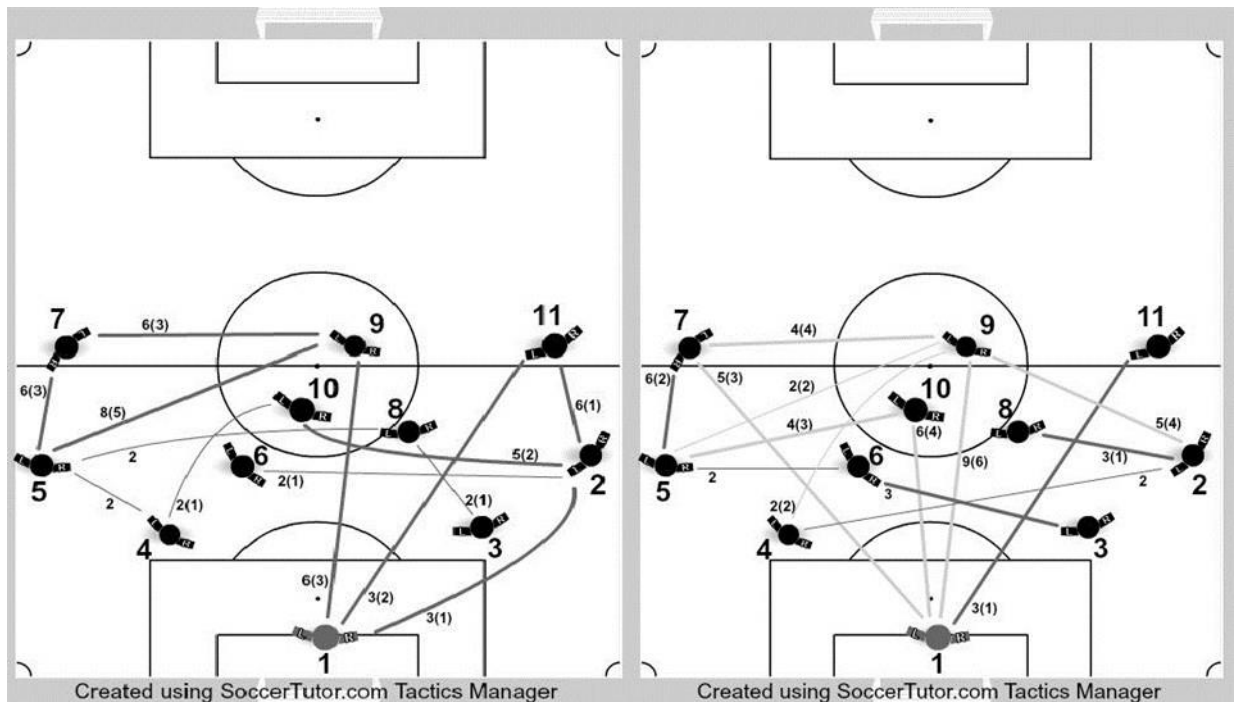


Рис. 3.12. Аналіз розподілу передач у зоні 1 юних футболістів ЕГ та КГ

У зоні 2 у футболістів з КГ було виявлено лише 8 системних взаємодій (5 з високим рівнем взаємодії та 3 з рівнем вище середнього), тоді як у гравців з ЕГ було спостережено 10 зв'язків (1 з високим рівнем взаємодії та 9 з рівнем вище середнього). Більшість передач виконувалася неточно (Рис. 3.13).

Основними учасниками на етапі формування та розвитку атаки у юних футболістів з провідних європейських клубів у середній зоні є четвірка захисників (№ 2, 3, 4, 5) та троє центральних півзахисників (№ 6, 8, 10). Ці гравці повинні мати високий рівень взаємодії між собою.

У юнацьких командах футбольного клубу захисники № 2, 3, 4, 5 не мають встановлених зв'язків між собою та трьома центральними півзахисниками (№ 6,

8, 10), тому вони не долучаються у побудові атаки в середній зоні. Це розминається з сучасними тенденціями у футболі щодо формування та розвитку атак в середній зоні.

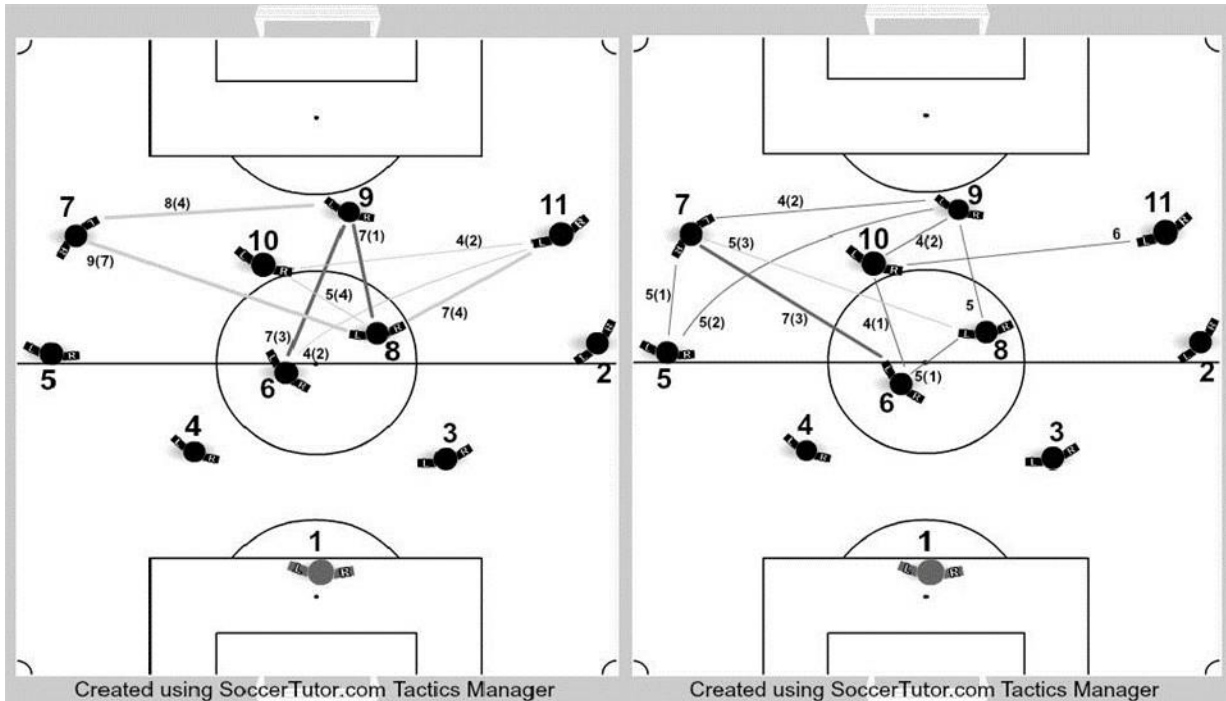


Рис. 3.13. Аналіз розподілу передач у зоні 2 юних футболістів ЕГ та КГ

У зоні 3 у футболістів з КГ виявлено лише 7 зв'язків (5 з високим рівнем взаємодії та 2 з рівнем вище середнього), тоді як у гравців з ЕГ було визначено 9 зв'язків (7 з високим рівнем та 2 з рівнем вище середнього). Це значно менше, ніж у модельній групі у цій віковій категорії, де виявлено 20 зв'язків. Графічна структура зв'язків між гравцями-юнаками в зоні атаки також відрізняється від модельної, так само як і в зонах 1 і 2 (Рис. 3.14). Два крайні захисники (№ 5 і 2) у КГ та ЕГ взагалі не мають зв'язків, що суперечить тенденціям, виявленим у професіоналів та у юнаків кращих європейських клубів. Отримані дані свідчать про суттєві розходження в характеристиках змагальної діяльності юнаків-вихованців футбольного клубу за кількістю ігрових зв'язків та їх розподілом між гравцями, порівняно з параметрами змагальної діяльності юних футболістів провідних європейських клубів, як у всіх трьох зонах, так і в кожній окремо.

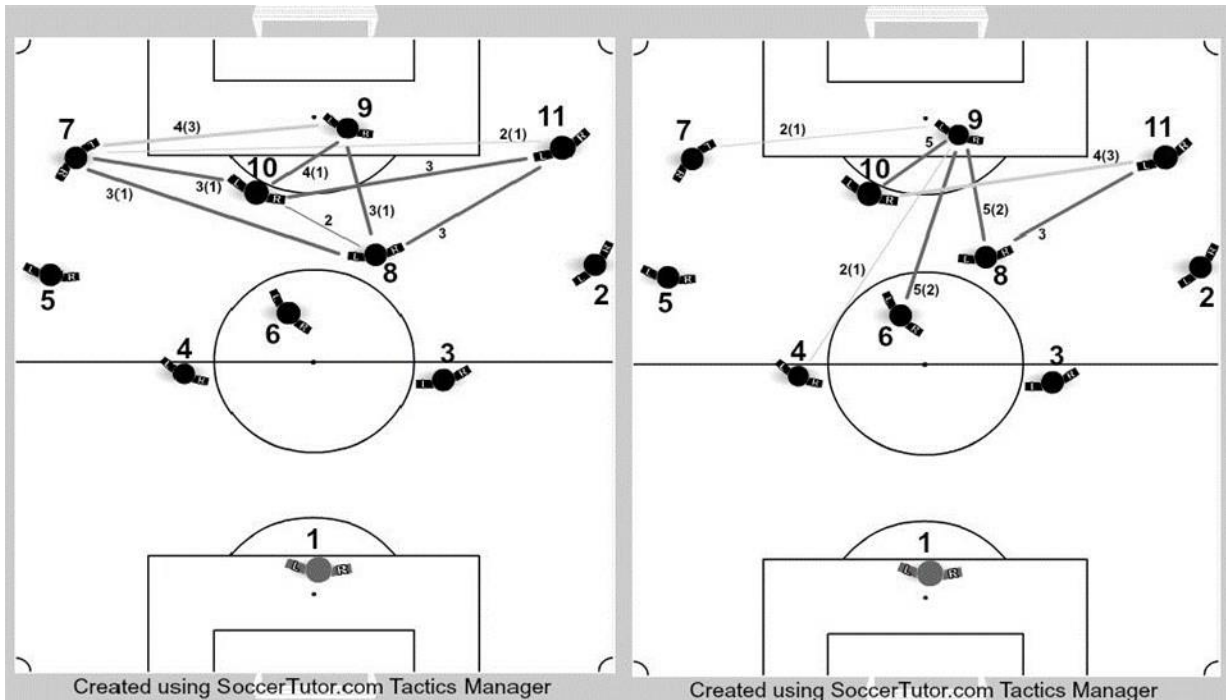


Рис. 3.14. Аналіз розподілу передач у зоні 3 юних футболістів ЕГ та КГ

Наступним критерієм для оцінки ефективності атак футбольної команди є кількість техніко-тактичних дій (ТТД) у штрафному майданчику суперника, включаючи кількість ударів у ворота (Табл. 3.5). Ці показники мають вагому роль у визначенні результату гри та її ходу. У середньому за гру футболісти команди КМ виконували 10,7 ТТД у штрафній зоні з точністю 72,7%, тоді як гравці ЕГ реєстрували 12,2 ТТД з точністю 77,4%. Це значно відрізняється від раніше наведених даних про команди високого рівня майстрів та юнаків провідних європейських академій в тій же віковій групі. Отримані результати виявляють розходження з інформацією, представленою в дослідженні Б.Г. Чирви, який стверджує, що цей показник не повинен бути менше 17-20 дій [134, с. 260]. Зазначено, що юнаки КГ в середньому здійснювали 2,1 удару за гру з-за меж штрафної зони з точністю 67,2%, у той час як гравці ЕГ реєстрували 1,8 удару при точності 61,9%.

Таблиця 3.5

Показники обсягу та ефективності ТТД юних футболістів КГ та ЕГ на етапі констатуючого експерименту

Показники ТТД	ЕГ	КГ
Об'єм ТТД (кількість, разів)	412,7±21,5	421,4±23,4
Якість ТТД (% брак)	53,1±7,4	51,3±8,1
Обсяг ТТД у штрафному майданчику суперника (кількість, разів)	12,2±2,6	10,7±1,5
Якість ТТД у штрафному майданчику суперника (% брак)	77,4±11,3	72,7±12,3
Кількість ударів зі штрафної площі суперника, разів	1,8±0,8	2,1±1,1
Якість ударів зі штрафної площі суперника (% браку)	61,9±10,6	67,2±9,8

$P > 0,05$

Показники обсягу та точності техніко-тактичних дій (ТТД) за гру взагалі надають загальне уявлення про змагальну діяльність юнаків з контрольної та експериментальної груп. За результатами порівняльного аналізу атакуючих дій футболістів-юнаків обох груп та юних футболістів провідних європейських клубів видно:

- В обох групах юні футболісти виявили перевагу на користь простих комбінацій у змагальній діяльності, часто скоювали втрати та не могли точно виконувати комбінації під тиском суперників.
- Відзначилася негативна динаміка в точному просуванні м'яча вперед по зонах, а також відсутність підготовчих дій для успішної побудови атак.
- В обох групах спостерігалася невелика кількість системних взаємодій або ігрових зв'язків між гравцями, особливо серед захисників, які практично не взаємодіяли між собою. У порівнянні із юнаками провідних європейських клубів, де ці футболісти брали активну участь у побудові атак, особливо у зонах оборони та середній зоні, ця особливість стала очевидною.
- Виявилось, що в обох групах юні футболісти виконували менше передач за гру та мали вищий відсоток неточності в їх виконанні.
- Виявлено взаємозв'язок між кількістю виконаних передач і

системних взаємодій гравців: чим більше передач виконується, тим більше визначається ігрових зв'язків.

– Зона оборони мала проблеми, пов'язані із спрощенням гри через велику кількість довгих неточних передач та відсутність зв'язків між гравцями. В зонах середньої та атакуючої зон спостерігалася відсутність зв'язків між гравцями, особливо у юних футболістів контрольної та експериментальної групи, в порівнянні з юнаками провідних європейських клубів.

– Юні футболісти обох груп рідко доставляли м'яч у штрафний майданчик суперника, а загальна кількість ТТД за гру була меншою порівняно з юними футболістами провідних європейських клубів, але виконувалася з вищим відсотком точності.

Отже, порівняльний аналіз вказаних критеріїв показав відмінності у змагальній діяльності між юнаками обох груп та юними футболістами провідних європейських клубів.

3.3. Аналіз показників атакуювальних тактичних дій юних футболістів після впровадження експериментальної методики

Для підтвердження ефективності експериментальної методики у тренуванні футболістів віком 13-14 років, ми провели педагогічний експеримент, в якому взяли участь футболісти з контрольної та експериментальної груп.

У навчально-тренувальному процесі експериментальної групи застосовувалася методика вдосконалення групових тактичних дій футболістів в атаці через використання ігрових вправ, які ґрунтувалися на структуризації динамічних ситуацій гри.

У той час як у навчально-тренувальному процесі контрольної групи застосовувалася традиційна методика підготовки відповідно до стандартної програми для футбольних ДЮСШ та СДЮШОР.

Порівняльний аналіз показників змагальної діяльності футболістів до впровадження методики не виявив достовірних відмінностей між

експериментальною та контрольною групами. Крім того, обсяг та інтенсивність тренувальних навантажень, а також засоби та методи загальної та спеціальної фізичної підготовки практично не відрізнялися в обох групах футболістів. Вимірювання та оцінка показників фізичної та технічної підготовленості футболістів проводилися до та після проведення педагогічного експерименту (див. Таблицю 3.6).

Таблиця 3.6

Динаміка показників фізичної та технічної підготовленості юних футболістів ЕГ та КГ в кінці експерименту

Тестові вправи	Показники					
	Початок дослідження		Р	Кінець дослідження		Р
	КГ	ЕГ		КГ	ЕГ	
ЗФП						
Швидкість: Біг 10 м (с)	1,83±0,17	1,83±0,18	> 0,05	1,73±0,23	1,75±0,17	> 0,05
Швидкість: Біг 30 м (с)	4,61±0,22	4,62±0,25	> 0,05	4,42±0,32	4,39±0,27	> 0,05
Сила: Стрибок в довжину с місця (см)	216,1±7,1	217,7±7,3	> 0,05	234,1±9,1	233,9±9,7	> 0,05
Витривалість: Біг 3000 м (хв. с)	12,21±0,31	12,24±0,28	> 0,05	12,10±0,16	12,12±0,19	> 0,05
СФП						
Швидкість: Біг 30 м с ведення м'яча (с)	5,38±0,19	5,38±0,23	> 0,05	5,17±0,26	5,18±0,23	> 0,05
Сила: Удар по м'ячу на дальність (м)	61,32±4,7	62,21±5,2	> 0,05	71,7±5,8	72,3±6,1	> 0,05
Сила: Вкидання м'яча на дальність (м)	18,21±1,8	17,91±1,1	> 0,05	19,3±1,3	21,4±2,3	> 0,05
Технічна підготовка						
Удар на точність (кількість влучень)	7,13±0,7	7,3±0,7	> 0,05	8,3±1,3	8,2±1,2	> 0,05
Жонглювання м'ячем (разів)	32,42±5,3	31,6±4,6	> 0,05	37,8±6,3	38,1±7,4	> 0,05

Представлені в таблиці 3.6 дані візуально показують відсутність значущих різниць у показниках фізичної та технічної підготовленості молодих спортсменів з контрольної та експериментальної груп на етапах констатуючого та завершального етапу формуючого експерименту. Порівнюючи отримані результати юних футболістів обох груп з нормативами програм для футбольних ДЮСШ та СДЮШОР, можна зробити висновок, що їхні показники є на високому рівні. Ймовірно, це може бути наслідком того, що в експерименті брали участь відібрані юнаки з футбольного центру підготовки клубу.

Важливо відзначити, що рівень технічної та фізичної підготовки юних спортсменів був достатнім для вирішення тактичних завдань. Зрівняльний аналіз параметрів змагальної діяльності футболістів обох груп після завершення формуючого етапу експерименту дав можливість визначити ступінь і характер впливу запропонованої методики на рівень їхньої техніко-тактичної підготовленості. Усереднені дані юнаків з контрольної та експериментальної груп після апробації експериментальної методики, які відображають складність групових тактичних взаємодій в залежності від кількості гравців, які брали в них участь.

Виявлено значуще підвищення у кількості надскладних взаємодій (3, 4, 5 і більше гравців) у трьох зонах в ЕГ порівняно з КГ, що свідчить про покращення володіння м'ячем та збільшення рівня групової та індивідуальної техніко-тактичної майстерності кожного гравця в групі ЕГ.

Разом із збільшенням складності комбінацій в ЕГ відзначено зменшення загальної кількості епізодів у трьох зонах, що свідчить про рідше передавання м'яча суперникові. Ця тенденція виявляється як в зоні оборони, так і в середній зоні. У зоні атаки темпи збільшення кількості складних взаємодій в групах з чотирьох та п'яти гравців у футболістів ЕГ після завершення формуючого етапу були низькими та статистично не значущими ($p < 0,05$).

Додатково, перед впровадженням авторської методики в обох групах (КГ та ЕГ) відсутні були комбінації з п'ятьма та більше гравцями у всіх трьох зонах.

Після завершення формуючого етапу експерименту відбулося статистично значуще зростання цих показників саме у футболістів ЕГ, що тренувалися за авторською методикою ($p < 0,05$), в той час як в гравців КГ це зростання було менш виразним.

За наданими даними, комбінації з п'ятьма та більше гравцями стали переважати в змагальній діяльності як дорослих, так і юнацьких команд провідних європейських клубів.

До введення методики, співвідношення кількості простих комбінацій (1-2 гравці) та складних комбінацій (3 і більше гравців) у трьох зонах було наближено однаковим у КГ (прості 83,6%, складні 16,4%) та ЕГ (прості 82,3%, складні 15,7%), при цьому частина простих комбінацій позначилася значно вищою ($p < 0,05$).

Після впровадження експериментальної методики у тренувальний процес футболістів ЕГ частка простих комбінацій у трьох зонах значно зменшилася, складаючи 46,1% за підсумками сезону 2019 року, тоді як частка складних групових тактичних взаємодій істотно зросла - 53,9% ($p < 0,05$), переважаючи в кількісному виразі прості комбінації. Зазначений показник у гравців КГ практично не зазнав змін ($p < 0,05$).

Щодо критерію – точність просування м'яча вперед по зонах, важливо відзначити наступне. За загальною кількістю епізодів в іграх, коли команди КГ та ЕГ розпочинали та розвивали атаки в зоні оборони, середній зоні та зоні атаки, виявлено значущі відмінності між даними, отриманими до та після впровадження методики ($p < 0,05$). Зокрема, у КГ кількість епізодів суттєво збільшилася від 154,6 до 174,2 епізодів, що, можливо, є результатом вікової динаміки, про яку говорять багато фахівців [44; 90; 109]. Проте, як і раніше, переважають епізоди з неточним просуванням вперед. З іншого боку, в ЕГ загальна кількість епізодів у середньому гру достовірно знизилася – від 158,4 до 147,1 епізодів, і важливо відзначити, що кількість епізодів з неточним просуванням вперед значно зменшилася. Це свідчить про те, що команда стала менше припускатися помилок, просуваючись до воріт суперника.

Важливо відзначити, що в КГ показники точності просування м'яча вперед у зоні атаки за час експерименту суттєво не змінилися ($p < 0,05$). З урахуванням цього, в футболістів ЕГ спостерігається статистично значуще підвищення кількості епізодів у зоні атаки ($p < 0,05$), що свідчить про більшу активність атакуючих дій юнаків у безпосередній близькості від воріт команди суперника. У зоні оборони та в середній зоні в ЕГ спостерігається позитивна динаміка за показниками точності просування м'яча вперед, а також збільшилася на статистично значущому рівні кількість підготовчих дій у зоні 2 та зоні 3 ($p < 0,05$), необхідних для успішної побудови атаки.

У цих зонах в КГ також спостерігається зростання загальної кількості епізодів, але це зумовлено збільшенням кількості епізодів з неточним просуванням, що призводить до втрати м'яча. У той час як кількість епізодів з точним поступом вперед суттєво не збільшилася.

Дані КГ та ЕГ після педагогічного експерименту із зазначенням частини атакуючих дій із просуванням та без просування вперед по зонам, а також підготовчих дій у відсотках.

Отже, після впровадження експериментальної методики у футболістів ЕГ виявлено значуще переважання точних атакуючих дій з просуванням вперед у трьох зонах. Частка епізодів без просування або з невдалою доставкою м'яча значно зменшилася, а кількість підготовчих дій збільшилася ($p < 0,05$). Це підтверджує ефективність розробленої методики для удосконалення групових тактичних дій футболістів у віці 13-14 років в атаці за допомогою ігрових вправ, що базуються на структуризації динамічних ситуацій гри.

Суттєве підвищення обсягу виконаних передач від 195,8 до 350,4 та зниження відсотка помилкових передач від 41,4% до 19,4% у футболістів ЕГ. Така тенденція також спостерігається при аналізі показників по різних зоні футбольного поля.

У футболістів КГ показники кількості передач та відсотка помилкових передач покращилися незначно за час експерименту, але ці зміни не є статистично достовірними ($p > 0,05$).

Отже, аналіз даних у таблиці 3.7 вказує на зростання показників техніко-тактичної діяльності (ТТД) у футболістів КГ протягом експерименту, зокрема у кількості ТТД у штрафному майданчику суперника, особливо ударів зі штрафної площі суперника. Однак у гравців КМ приріст показників ТТД не є настільки виразним, і відсоток "шлюбу" залишається високим. Саме це, на нашу думку, може вказувати на відносно низьку результативність навчально-тренувального процесу підготовки футболістів КГ до наступного ігрового сезону.

Також важливо врахувати, що спортивний результат, представлений юними футболістами КМ, може відображати певні виклики чи обмеження, з якими вони зіткнулися протягом експерименту.

Таблиця 3.7

Динаміка показників обсягу та ефективності ТТД юних футболістів ЕГ та КГ

Показники ТТД	Початок експерименту			Кінець експерименту		
	КГ	ЕГ	Р	КГ	ЕГ	Р
Обсяг ТТД (разів)	421,4±23,3	412,7±21,4	> 0,05	483,2±20,1	551,6±19,2	<0,05
Якість ТТД (нестача, %)	51,3±8,11	53,1±7,32	> 0,05	52,4±3,7	31,2±3,5	<0,05
Обсяг ТТД у штрафному майданчику суперника (разів)	10,7±1,51	12,2±2,71	> 0,05	13,8±1,2	30,3±3,6	<0,05
Якість ТТД у штрафному майданчику суперника (нестача, %)	72,7±12,1	77,4±11,43	> 0,05	77,2±5,4	38,6±10,1	<0,05
Кількість ударів зі штрафного суперника, разів	2,1±1,12	1,8±0,73	> 0,05	3,4±1,3	8,2±1,4	<0,05
Якість ударів зі штрафного суперника (нестача, %)	67,2±9,82	61,9±10,51	> 0,05	82,2±8,2	45,7±12,3	<0,05

Крім того, у футболістів ЕГ відзначено значне зростання обсягу виконуваних ТТД за матч, зокрема у штрафному майданчику суперника та ударах зі штрафної площі суперника ($p < 0,05$). Цей показник виявився істотно вищим у футболістів ЕГ порівняно з футболістами КГ після експерименту, а саме

551,6 проти 483,2 ТТД на матч ($p < 0,05$). Щодо якості виконуваних техніко-тактичних дій, футболісти ЕГ також мають вагому перевагу. Середній відсоток успішно виконаних ТТД за матч у змагальній діяльності склав 31,2% у футболістів ЕГ та 52,4% у футболістів КМ.

Футболісти КМ реєстрували меншу кількість дій у штрафному майданчику суперника, але з великою кількістю невдалих виконань: 13,8 ТТД із відсотком успішності 77,2%. З іншого боку, у футболістів ЕГ ці показники становлять 30,3 ТТД із відсотком невдалих виконань 38,6%. Щодо кількості ударів зі штрафної площі суперника, подібна ситуація спостерігається, де футболісти ЕГ вирізняються більшим обсягом ударів (8,2) із меншою кількістю невдалих (45,7%), порівняно з футболістами КМ – 3,4 удари при високому відсотку невдалих (82,2%).

Важливо відзначити, що спостережені у змагальній діяльності футболістів ЕГ показники у співвідношенні обсягу ТТД у штрафному майданчику та кількості ударів зі штрафної площі суперника характерні для юнацьких футбольних команд провідних європейських академій.

Враховуючи позитивну динаміку в групових атакуючих діях юних футболістів, досягнуту завдяки впровадженню розробленої методики, можна визнати, що удосконалення групових тактичних дій у нападі представляє собою результативний підхід для підготовки молодих спортсменів.

ВИСНОВКИ

1. Після глибокого аналізу теорії та практики підготовки спортивного резерву встановлено, що концепція навчання через гру відповідає поточним тенденціям розвитку світового футболу. Ключовим стає вміння футболістів оперативно та правильно оцінювати ігрові ситуації, що стрімко змінюються, приймати оптимальні рішення та передбачати їхні наслідки.

Однак несуттєва розробленість організаційно-методичного аспекту тренувального процесу, зокрема щодо підбору, побудови та послідовності ігрових вправ, які моделюють змагальну діяльність, створює важливий виклик для їхнього ефективного впровадження у педагогічну практику та підвищення ефективності тактичної підготовки молодих футболістів.

2. Запропоновано критерії, які охоплюють ефективність тактичних дій футболістів у нападі: складність групової тактичної взаємодії (участь гравців у груповій взаємодії); точність просування м'яча вперед по зоні; розподіл передач між гравцями (контроль взаємодії між гравцями під час гри); кількість техніко-тактичних дій у штрафному майданчику суперника (включаючи кількість ударів в сторону воріт зі штрафної).

3. Методика вдосконалення групових тактичних дій футболістів 13-14 років у нападі через використання ігрових вправ на основі структуризації динамічних ситуацій гри включає три етапи: аналіз показників змагальної діяльності футболістів, що визначають якість гри в нападі, із визначенням модельних характеристик та обмежуючих факторів; створення навчально-тренувального процесу для молодих футболістів, що базується на отриманих даних, і включає планування тижневого циклу зі врахуванням оптимальних ситуаційних вправ, проведення теоретичної підготовки в інтерактивному форматі, тренувальні заняття, контроль та корекцію помилок; аналіз динаміки показників змагальної діяльності молодих футболістів з подальшою внесенням корективів у тренувальний процес.

4. Результати експерименту впевнено підтверджують ефективність розробленої методики вдосконалення групових тактичних дій футболістів віком 13-14 років в атаці за допомогою застосування ігрових вправ, побудованих на структуризації динамічних ситуацій гри та врахуванні особливостей їхньої техніко-тактичної підготовленості та закономірностей розвитку гри.

Свідченням успішності є помітна перевага експериментальної групи у кількісно-якісних показниках змагальної діяльності після завершення педагогічного експерименту:

- Істотне підвищення кількості складних взаємодій (3, 4, 5 та більше гравців) в трьох зонах гри в експериментальній групі порівняно з контрольною групою, загальне підвищення частки складних комбінацій в експериментальній групі (складні 53,9%, прості 46,1%), на відміну від контрольної групи (складні 18,6%, прості 81,4%);

- Позитивна динаміка в експериментальній групі стосовно точного просування м'яча вперед по зонам: зростання точних атакуючих дій з просуванням вперед, значне зменшення епізодів без просування або невдало доставленого м'яча, а також збільшення частки підготовчих дій, необхідних для успішної атаки; у контрольній групі суттєвих поліпшень не зафіксовано;

- Збільшення на статистично значущому рівні обсягу та ефективності виконаних передач в експериментальній групі в трьох зонах, з високою якістю виконання (ЕГ - 350,4 передач з шлюбом 19,4%; КГ - 217,4 з браком 39,3%), а також у зв'язку між гравцями (ЕГ - 31 зв'язків, КГ - 15 зв'язків), порівняно з контрольною групою; змінилися патерни взаємодії гравців завдяки усуненню обмежуючих факторів та підвищенню різноманіття атакуючих дій;

- Суттєве підвищення обсягу та ефективності техніко-тактичних дій в експериментальній групі, зокрема у збільшенні кількості ударів зі штрафної площі суперника та поліпшенні їхньої якості (обсяг ТТД – 551,6 з браком – 31,2%; обсяг ТТД у штрафному майданчику – 30,3 з браком 38,6%, удари зі штрафного – 8,2 з браком – 45,7%), у порівнянні з гравцями контрольної групи (обсяг ТТД – 483,2% з браком – 52,4%, обсяг ТТД у штрафному – 13,8 з браком

77,2%, удари зі штрафного – 3,4 з браком – 82,2%).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко В.Г. Футбол: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, шкіл вищої спортивної майстерності /В.Г. Авраменко, О.Е. Бобарико. – К. : 2003. – 105 с.
2. Васильчук А.Г. Технологія навчання футболу школярів у системі фізичного виховання загальноосвітніх шкіл: дис... к.н.ф.вих. / А.Г. Васильчук. – ЛДУФК, м. Львів. 2007. – 19 с
3. ВАСИЛЬЧУК, А. Г. Реалізація навчальних програм з техніки і тактики гри в футбол за допомогою технічних засобів навчання на уроках з футболу. *Physical Education Theory and Methodology*, 2003, 3: 5-11.
4. Вихров К. Л. Футбол в школі / К. Л. Вихров. – К.: Вища школа, 1990. – 188 с
5. ВОЙТЕНКО, С. М., et al. Побудова тренувальних занять з футболу. Підручник з фізичної культури. 2013.
6. Гакман А. В. Роль фізичної підготовки в процесі навчання молодших школярів / Гакман А. В. // Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини у сучасному суспільстві : мат. наук,- практ. конференції (Чернівці, 24-25 квітня 2015 р.). - Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. - С. 5-6.
7. Гакман А. Особливості мотивації підлітків 11-14 років до фізкультурно-оздоровчих та рекреаційних занять / Гакман Анна // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції “Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання”, 12-13 квітня 2012 року. - Дніпропетровськ, 2012 - С. 43—49.
8. Гакман А. Особливості фізичної підготовки арбітрів у футболі // Гакман А., Байдюк. М. // Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 листопада 2015. - Чернівці : Технодрук, 2015. - С .201-204.

9. ГРИНЬ, Андрій Романович, et al. Комплексна підготовка футболістів юного віку з урахуванням особливостей ігрової позиції. 2013.
10. ДОРОШЕНКО, Е. Ю. Аналіз параметрів техніко-тактичної діяльності кваліфікованих футболістів/Дорошенко Е. Ю. *Вісник Чернігівського держ. пед. ун-ту.–Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт.–Чернігів, 2009, 263-268.*
11. Дулібський А. Моделювання тактичних дій у процесі підготовки юнацьких команд з футболу : посібник / А. Дулібський.– Київ, 1988.– 252 с. 4. Техніко-тактична підготовка юних футболістів / А.В. Дулібський, Й.Г. Фалес. – Київ : ФФУ, 2001. – 59 с.
12. ЖУРІД, Сергій Миколайович. Удосконалення техніко-тактичної підготовки футболістів 15-17 років з використанням комплексів тренувальних завдань. 2007.
13. ЖУРІД, Сергій Миколайович; КОВАЛЬ, Св'тослав Св'ятославович; ЛЕБЕДЄВ, Сергій Ігорович. Технічна та тактична підготовка футболістів. 2020.
14. Зорій Я. Б. Система Олімпійської освіти як засіб педагогічного процесу підростаючого покоління / Я. Б. Зорій, А. В. Гакман // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2016. - Вип. 4. - С. 33-35.
15. КАРПА, І.; ЛАПІЧАК, І.; КОГУТ, Т. Характеристика основних напрямків техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих футболістів у відповідності до сучасних умов розвитку футболу. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 2014, 118 (4): 65-69.*
16. КАРПА, Ігор. Форми проведення тренувальних занять у навчально-тренувальному процесі кваліфікованих футболістів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації, 2018, 5: 215-221.*
17. КЛИМОК, Сергій Дмитрович. Особливості техніко-тактичної підготовки юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки. 2021.
18. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти програмування

тренувального процесу спортсменів. / В. М. Костюкевич. – Актуальні проблеми фізичного виховання та методика спортивного тренування: збірник наукових праць. – Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД», 2016. – С. 138- 142.

19. Костюкевич, В. М. Теорія і методика викладання футболу: навчальний посібник. – 2-е вид. перероб. та доп. / В. М. Костюкевич, О. А. Перепелиця, С. А. Гудима, В. М. Поліщук; за заг. ред. В. М. Костюкевича. – Київ: КНТ, 2017 – 310 с.

20. ЛІСЕНЧУК, Геннадій; ПОПОВ, Олексій; ХОМЕНКО, Олександр. Структура фізичної підготовленості футболістів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2013, 3: 21-23.

21. Маріонда І.І. Формування професійно-особистісних компетентностей фахівця фізичної культури у процесі занять фізичною підготовкою і спортом: монографія / Маріонда І.І., Сивохоп Е.М., Товт В.А. – Ужгород: Видавництво ПП «АУТДОР-ШАРК», 2016. – 212 с.

22. Медвідь А. М. Фізична підготовка як важливий фактор підвищення рівня арбітражу у футзалі / А. М. Медвідь // Молодий вчений. - 2017. - № 3. - С. 206-209.

23. Медвідь М. М. Оцінка ігрового епізоду арбітром у фут залі / Медвідь М. М. // Матеріали міжнародної наук.-практ.конференції “Фізична культура і спорт: досвід та перспективи”, 6-7 квітня 2017 р. - Чернівці, 2017. - С. 26-27.

24. МЕДВІДЬ, Анжела Миколаївна; МЕДВІДЬ, Микита. Педагогічні умови удосконалення технічної підготовленості юних футболістів. 2017.

25. НАКОНЕЧНИЙ, Роман; ХІМЕНЕС, Христина; КОТОВ, Сергій. Сучасні уявлення щодо тактичної підготовленості юних футболістів. *Спортивна наука та здоров'я людини*, 2022, 1 (7).

26. Наскрізна програма практик студентів в системі підготовки бакалаврів фізичної культури і спорту: Навчальний посібник /Укладачі: В.А.Товт, І.І.Маріонда, Е.И.Сивохоп, С.О.Михайлович. – Ужгород: ТОВ «РІК-У», 2019. – 157 с.

27. Наумчук В. 1. Педагогічні умови вдосконалення технічної підготовки

юних футболістів / В. І. Наумчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. - Луцьк : Вежа, 2008. - № 3. - С. 264-268.

28. Ніколаєнко В. В. Системний підхід до розробки проблеми оптимізації багаторічної підготовки футболістів / В. В. Ніколаєнко // Теорія та методика фізичного виховання та спорту – 2013 - № 1 – с. 16 – 20.

29. ОСТРОВСЬКИЙ, В. В.; ГРИБАН, Г. П. Фізична підготовка футболістів на початковому етапі тренування. *Студентська спортивна наука-2014*, 2014, 4: 111-113.

30. ПЕРЕПЕЛИЦЯ, М. О.; МЕДЯНА, І. П. Основи техніки і тактики гри у футбол Методичні рекомендації для практичних та самостійних занять студентів всіх спеціальностей.

31. Перцухов А. Порівняльний аналіз індивідуальних техніко – тактичних дій футболістів різної кваліфікації / А. Перцухов // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць. – Львів, 2009. – Вип. 13., Т.1. – С. 226 – 231.

32. Пилипенко В.М. Спортивно-технічна підготовка юних футболістів на тренуваннях [Текст] / В.М. Пилипенко, Філоненко О.А. // «Збірник «Науковий часопис» Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова». Серія 15: «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». Випуск 3 К (84) 17. – К: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. – С. 358-362.

33. ПИЛИПЕНКО, В. М.; ТИМЧИК, М. В. Теоретичні аспекти фізичного виховання курсантсько-студентської молоді засобами футболу. 2018.

34. Пітин М. Взаємозв'язки показників фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової підготовки / Мар'ян Пітин, Назарій Артим'юк // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту / за заг. ред. Є. Приступи. - Л., 2010. - Вип. 14, т. 1. - С. 215-219.

35. Сивохоп, Е. М., Особливості структури та змісту дисципліни «Теорія та методика викладання футболу» / Сивохоп Едуард // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка. Психологія. Філософія – 2013. – Вип192. – С. 141-147

36. СИВОХОП, Едуард Миколайович; МАРІОНДА, Іван Іванович; ШКІРТА, Михайло Іванович. Футбол і метака викладання. 2023.
37. Соломонко В. В. Футбол. Підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання в спорту. / В. В. Соломонко, Г. А. Лисенчук, О. В. Соломонко. – К.: Олімпійська література, 1997. – 286 с.
38. Соломонко В. В., Лисенчук Г. А., Соломонко О. В. Футбол / В. В. Соломонко, Г. А. Лисенчук, О. В. Соломонко – К.: Олімпійська література, 1997 – 287 с.
39. Спортивні ігри з методикою викладання (футбол) : навч.-метод. посібник / укл. Ю.Ю. Мосейчук, С.В. Дарійчук. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 288 с.
40. СУРОВОВ, Олексій; СИЧОВ, Дмитро; АКСЬОНОВ, Дмитро. Фізична культура: основи техніки і тактики гри у футбол. 2018.
41. Теорія і методика викладання футболу: методична розробка / Е.М.Сивохоп, І.І.Маріонда, М.І.Шкірта. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2013. – 52 с.
42. ТЕРЕЩЕНКО, В. І.; БОЙЧЕНКО, С. В.; ЗАЛОЙЛО, В. В. Засоби спортивної підготовки-основа розвитку спеціальних рухових якостей футболіста. 2019.
43. Тимошенко О.В. Теоретико-методичні засади оптимізації професійної підготовки вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / О. В. Тимошенко. – Київ, 2009. – 38 с.
44. Тимчик М.В. Форми і методи патріотичного виховання старших підлітків у процесі спортивно-ігрової діяльності / М.В. Тимчик // Обрії. Науково-педагогічний журнал. – 2013. – №2(37). – С. 48–51.
45. Тимчик М. В. Фізичне виховання старших підлітків у процесі спортивних ігор у загальноосвітніх навчальних закладах / М. В. Тимчик // Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал Матеріали звітної науковопрактичної конференції. – Івано-Франківськ, НАІР. – 2013. – С. 437-440.

46. Товт В.А. Методика підготовки контрольних робіт (для студентів заочного відділення) / Товт В.А., Сивохоп Е.М., Маріонда І.І., Сусла В.Я. – Ужгород: «Говерла», 2015. - 47с.5.

47. Тренерська виробнича практика : методична розробка / Е. М. Сивохоп, І. І. Маріонда ; укл. Е.М.Сивохоп, І.І.Маріонда. – Ужгород : Видавництво УжНУ "Говерла", 2014. – 28 с.

48. ШАЛЕНКО, В. В. Особливості навчання і становлення технічної підготовленості юних футболістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*//зб. наук. праць за редакцією проф. Єрмакова СС-Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006, 1: 119-122.

49. Bekh I. D. Vykhovanniaosobystosti : pidruchnyk / I. D. Bekh. – К. : Lybid, 2008. – 848 s.

50. Demel M. Szkice krytyczne o kulturze fizycznej. Warszawa : «Sport i Turystyka», 1973. 9. Grabowski H. Co koniecznie trzeba wiedzieć o wychowaniu fizycznym. Kraków : Oficyna Wydawnicza «Impuls», 2000.

51. Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. National Center for Chronic Disease Prevention and Health, 1997. № 6. P. 202–219.

52. Hinson M. Rosentswieg J. Comparing the three best ways of developing strength – Scholastic Coach, 1992, March.

53. Khalajtsan A.P. Culture of health of a person as a part of physical culture. *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports*, 2014, vol.3, pp. 79-84. doi:10.6084/m9.figshare.938185.

54. Pylypenko V. M. Fizychnе vykhovannia kursantsko-studentskoi molodi zasobamy sportyvno-ihrovoi diialnosti / V. M. Pylypenko // *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova Serii №15 Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Випуск 4 (98) 2018 127 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (Fizychna kultura i sport): zbirnyk naukovy khprats [zared. O.V. Tymoshenka]. – К. : Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova, 2018. – Vypusk 3 K(97)18. – S. 404– 408.*

55. Saltin B. Physiological adaptation to physical conditioning. Old problem revisited // *Acta Med Scand Suppl.* – 1985. – 711. – P. 11 – 24

56. Shylko V. H. Modernyzatsiya systemy fizychesko hovo spytan yia student ovnaosnove lychnostno-oryent yrovannnogo soderz hanyia fyzkulturno-sportyvnoi deiatelnosti: dyss. ...dokt. ped. nauk: 13.00.04 / V. H. Shylko . – Tomsk, 2003. – 488 s.

57. Trzesniowski R. Kilka uwag o wychowaniu fizycznym. Warszawa : AWF. 2000. s. 37–41.

58. Tumarov K. B. Soderzhanye y orhanyzatsiya lychno stnooryentyr ovannoh of yzycheskohovo spytanyia student ovnaosnove myny-futbola: dyss. ...kand. ped. nauk: 13.00.04 / K. B. Tumarov. – NaberezhnyeChelny, 2012. – 202 s.

59. Volkov L.V. Fyzyche skoevo spytany euchash chykhisia: uchebno-metody cheskoe posobyie [Tekst] / L.V. Volkov. – K. : Rad. shkola, 1988. – 184 s.

60. Weber M. *Differenzielles Lernen im Fussball* / M. Weber – Munchen: Stiebner Verlag GmbH, 2010 – 92 p. 6. Beek P., Peper C., Stegeman B *Dynamical models of movement coordination* // *Human Movement Science.* – 1995, № 14 – P. 573 – 608.

61. Wenta K. Podmiotowość w dydaktyce akademickiej – oczekiwania i zagrożenia. *Pedagogika Szkoły Wyższej.* 1996. Nr 4. s. 43–58.

62. Williams J. Regional cultures and health outcomes: Implications for performance measurement, public health and policy. *The Social Science Journal.* 2013. Vol.50(4). pp. 461–470. doi:10.1016/j. soscij.2013.09.007.

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.

Використання ідей, результатів і текстів наукових досліджень інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

(підпис)

Мирослав КІВЕРНИК