

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет
Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**КОНТРОЛЬ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
ГРАВЦІВ КОМАНДИ З МІНІ-ФУТБОЛУ**

за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»
Галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Виконав:
студент денної форми навчання,
II курсу, групи СПм–101
Коломеець Дмитро Ігорович

підпис

Науковий керівник:
к.пед.наук, доцент
Долгова Наталія Олександрівна

підпис

Оцінка (бали/національна шкала):

У роботі немає запозичень із праць інших
авторів без відповідних посилань

Голова ДЕК: _____

підпис

Реєстраційний номер _____

«_____» _____ 20____ р.

Суми – 2022

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З МІНІ-ФУТБОЛУ.....	7
1.1. Фізична підготовка гравців з міні-футболу	7
1.2. Технічна підготовка гравців команди з міні-футболу.....	15
1.3. Тактична підготовка гравців команди з міні-футболу	20
Висновки до розділу 1.....	25
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	26
2.1. Методи дослідження.....	26
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури.....	26
2.1.2. Педагогічне спостереження	27
2.1.3. Педагогічне тестування	27
2.1.4. Педагогічний експеримент	29
2.1.5. Методи математичної статистики.....	30
2.2. Організація дослідження.....	31
РОЗДІЛ 3. КОНТРОЛЬ ЗА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЮ ІГРОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМАНДИ З МІНІ-ФУТБОЛУ	32
3.1. Змагальна техніко-тактична діяльність кваліфікованих міні- футболістів команди СумДУ	32
3.2. Модельні характеристики змагальної діяльності з міні-футболу.	39
Висновки до розділу 3.....	42
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	43
ВИСНОВКИ	50
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	55

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЗФП	Загальна фізична підготовка
КН	Коефіцієнтом навантаження
ООТ	Основні опорні точки
ООД	Орієнтовні основи дій
ТТМ	Техніко-тактична майстерність
ТТД	Техніко-тактичні дії
ТТП	Техніко-тактична підготовка
ЧСС	Чистота серцевих скорочень
ЦНС	Центральна нервова система

ВСТУП

Актуальність теми. Сутність гри полягає у тому, що рухова діяльність зорганізується з урахуванням змісту, умов і правил гри. За своїм впливом гра є комплексним та універсальним засобом фізичного виховання. Спеціально підібрані ігрові вправи, що виконуються індивідуально, в групах, командах створюють сприятливі можливості для вирішення освітніх і виховних завдань. З боку освітньої діяльності гра пов'язана «з інструментальним тлумаченням гри, вона розглядається, як засіб для досягнення мети, що навіть знаходиться поза грою (наприклад, зміцнення сили характеру)» [4; 10; 24; 32].

У виховному процесі - мета гри, полягає «у самій грі». Гра надає вирішальний вплив на розвиток особистості.

«Гра має своєрідну силу навіювання, яка торкається з дивовижною глибиною не тільки самої «людини граючої», а й тих, хто, перебуваючи на дистанції, що дозволяє їм зберігати зовнішню холонокровність, з цікавістю дивляться на людину, що грає» - зазначає Б. Ф. Бойченко [5].

На думку авторів (Р. Дмитрів, С. Лопецький, Л. Пасічник, 2022; О. Камаєв, 2017; В. Качан, О. Лежньова, О. Буртова, 2022) гра - це не породження швидкоминулої моди, не модна річ, яку можна надіти або зняти. Гра і пов'язані з нею роздуми відрізняються особливою сталістю, не маючи нічого спільного з модними одnodенками. Гра «як осмислена діяльність, спрямовану досягнення конкретних рухових завдань у швидкозмінних умовах».

Актуальність проблеми та теми дослідження на соціально-педагогічному рівні визначається невідповідністю між сучасними вимогами, що висуваються до рівня підготовки гравців міні-футбольних команд, та існуючою практикою педагогічного контролю – спостерігаються розбіжності у визначенні параметрів змагальної діяльності, яким повинен відповідати гравець та команда у цілому.

Під контролем за техніко-тактичною діяльністю гравців команди у міні-футболі розуміється система заходів, що забезпечують науково-обґрунтовану перевірку запланованих показників ігрової діяльності в атаці та обороні,

співвідношення початкових, проміжних та підсумкових даних, аналіз цієї діяльності з точки зору ефективності та результативності для внесення коректив у навчально-тренувальний процес [2; 13; 37; 42].

Існує необхідність чітких уявлень про контроль, його сутність, структуру і рівні сформоване у тренерів і несформованість цих уявлень у теорії спортивних ігор, що відбивається на практиці змагальної діяльності міні-футбольних команд [14; 30; 54; 62].

Таким чином, було виявлено досить виражену суперечність між зростаючими вимогами до рівня техніко-тактичної підготовленості гравців, що висуваються специфічними умовами змагальної діяльності, та недостатньою ефективністю існуючого контролю за цією діяльністю. Аналіз наукових праць [14; 30; 54; 62], методичних рекомендацій [5; 6; 12; 63], передового педагогічного досвіду [10; 21; 37; 58], стану сучасного навчально-тренувального процесу показує, що управління командою потребує детальної розробки інструменту контролю гравців команди з міні-футболу.

Це визначило пошук та вибір можливостей організації контролю у процесі тренувальної, ігрової та змагальної діяльності гравців з міні-футболу.

Метою дослідження – визначити та обґрунтувати модельні характеристики техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменів з міні-футболу.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати літературні джерела з сучасного стану тенденцій техніко-тактичної діяльності з міні-футболу.

2. Виявити теоретичні та практичні підстави для розробки та реалізації технології контролю за техніко-тактичною діяльністю гравців команди з міні-футболу.

3. Обґрунтувати практичні рекомендації щодо реалізації контролю за змагальною техніко-тактичною діяльністю гравців команди з міні-футболу.

Об'єктом дослідження – техніко-тактична підготовка команди з міні-футболу.

Предметом дослідження – контроль техніко-тактичної підготовки гравців команди з міні-футболу.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна: експериментально обґрунтовано й доведено ефективність окремих техніко-тактичних елементів гри у змагальній діяльності команди суперліги, кількість атак та їх ефективність, кількість ударів та їх спрямованість. Розширено дані щодо кількісних та якісних характеристик показників техніко-тактичної підготовки кваліфікованих гравців, що сприяє вдосконаленню системи контролю за загальним рівнем підготовленості команди з міні-футболу.

Практична значимість отриманих матеріалів дозволить тренерам вести контроль за техніко-тактичною діяльністю команд з міні-футболу та постійно корегувати поточний стан команди і гравців відповідно модельних характеристик. Розроблено практичні рекомендації з системи контролю змагальної діяльності міні-футбольної команди, що включає реєстрацію, групових та індивідуальних техніко-тактичних дій.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження представлені на: ІХ Міжнародна науково-методична конференція «Інноваційні технології у системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту» (м. Суми, 10–11 листопада 2022 р.).

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота магістра складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (65 найменувань). Робота містить 9 таблиць та 5 рисунків. Загальний обсяг роботи складає 61 сторінки.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МІНІ-ФУТБОЛІ

1.1. Фізична підготовка з міні-футболу

Однією з найважливіших методичних умов удосконалення техніко-тактичної майстерності футболістів є взаємозв'язок і взаємозалежність структури рухів і рівня розвитку рухових якостей. Відповідність рівня фізичної підготовленості спортсмена рівню володіння його спортивною технікою - найважливіше положення методики техніко-тактичної

Техніко-тактична підготовка міні-футболістів тісно пов'язана з їхньою фізичною підготовленістю. Необхідно зазначити, що у структурі фізичної підготовленості найбільш важливими її компонентами є координаційні, швидкісні, силові якості та витривалість.

Фізична підготовка як із розділів системи спортивною тренування співвідноситься з вихованням основних рухових якостей людини. Вони необхідні йому у спортивній діяльності. До цих якостей відносять, як правило, силові, швидкісні та координаційні якості, витривалість та гнучкість, а також деякі комплексні їх прояви (швидкісно-силові, швидкісна витривалість тощо).

На думку О. А. Шинкарук [52] фізична підготовленість характеризується можливостями функціональних систем організму спортсмена, що забезпечують ефективну змагальну діяльність рівнем розвитку основних рухових якостей - швидкості, сили, витривалості, координація (координаційних якостей) і гнучкості.

У міні-футболі, як і у інших спортивних іграх, виконавська майстерність ґрунтується на високому рівні рухової підготовленості, швидкісно-силової техніки, тактичного мислення і, звичайно ж, успішної реалізації здібностей у умовах гри. Сучасна підготовка спортсменів незалежно від віку і кваліфікації з

перших днів підготовчого періоду будується на матеріалі вправ, що створюють фізичні і технічні передумови для подальшого спеціального тренування [39].

Спостереження Я. Б. Крайника, В. В. Мулика С. І. Лебедєва [25] за міні-футболістами дозволили зробити висновок, що традиційна побудова підготовки, характерна для футболістів, які займаються, на великих полях, де основними засобами (до 80-90%) є ігрові спеціалізовані вправи, недостатньо ефективно для системи підготовки у залах. Така система тренування у залі під час використання обмеженого та маловаріативного складу засобів та методів підготовки супроводжується слабовираженим ефектом з боку основних кондицій спортсменів [1; 43; 48; 56; 65].

Прийняті нині у спорті поняття «сила», «швидкість», «витривалість», «координаційні якості» мають надто загальний характер. Насправді ці рухові якості виявляються у різних формах, які визначаються специфікою виду спорту та індивідуальними особливостями, причому у міні-футболі прояв тієї чи іншої форми рухових якостей пов'язаний зі специфікою виконання прийомів [9; 24]

Розвиток силових якостей. Міні-футбол пред'являє досить високі вимоги до силових якостей гравців, що значною мірою визначає швидкість виконання ними різних технічних прийомів і тактичних дій, швидкості переміщення, а також мають велике значення у проявах витривалості і спритності. Міні-футбол вимагає, перш за все, прояву швидкісно-силових якостей, тобто. гравці повинні виявляти силові якостей під час виконання рухів із м'ячем та без м'яча у дуже короткий час.

З багатьох різновидів прояви сили для міні-футболу найбільш важливими є: максимальна сила, необхідна під час ведення силової сутички; «швидка» (вибухова) сила для виконання потужних стартів, стрибків, ударів; «повільна сила», що визначає витривалість м'язів. [17]

Максимальна сила успадковується у середньому (коефіцієнт спадковості 0,5). Серед тренуваних спортсменів більшої максимальної силою, як правило, мають ті, у кого велика маса тіла [20; 32].

«Швидка» сила та «повільна» сила визначаються тим, які волокна переважають у м'язах футболіста - так звані «швидкі» або «повільні». Співвідношення між цими волокнами успадковується високою мірою (коефіцієнт спадковості 0,7- 0,9), і поміняти його практично неможливо [11].

«Швидкі» м'язові волокна визначають і швидкість одиночних рухів, яка дуже успадковується (коефіцієнт спадковості 0,8-0,9). Прояв цього різновиду швидкості залежить від цього, які зусилля потрібні від спортсмена до виконання самого руху. Якщо невеликі зусилля, то будь-які одиночні рухи з м'ячем або без м'яча можуть бути виконані швидко. [27; 43].

Удосконалення витривалості міні-футболіста. Витривалість - це здатність виявляти максимальну працездатність і утримувати її у певних ігрових режимах, зберігаючи ефективність техніко-тактичних дій протягом всієї гри.

Щоб виявляти витривалість у різних умовах міні-футболу, необхідно володіти витривалими м'язами ніг і тренуваним серцем. Витривалість м'язів ніг залежить від того, наскільки добре розвинена у них мережа мікроскопічних кровоносних судин - і від кількості у м'язах мітохондрії - «мікроскопічних енергетичних станцій», що переробляють енергію, і здатністю доставляти багато кисню до працюючих м'язів [14].

У той самий час витривалість залежить від рівня техніко-тактичної підготовленості гравців, вміння виконувати рухові дії економно, без зайвих енергетичних витрат [34; 48; 57; 60].

Одним із шляхів удосконалення тренувального процесу є удосконалення витривалості, що визначає раціональне співвідношення засобів підготовки, які повинні забезпечувати адекватні реакції функціональних систем організму до фізичних впливів [3; 41; 64].

Проблема розвитку спеціальної витривалості міні-футболістів насамперед зводиться до раціонального планування різних структурних освіт тренувального процесу, оптимальному співвідношенню різних сторін

підготовки, а також відповідності між тренувальними навантаженнями та умовами для їх реалізації у змаганнях.

Структура тренувального процесу у міні-футболі може бути охарактеризована порядком взаємозв'язку і відповідністю різних сторін підготовки, співвідношенням параметрів тренувальної та змагальної діяльності, послідовністю та взаємозв'язком різних ланок тренування. Найбільш сильний вплив на організм під час розвитку спеціальної витривалості надають заняття вибіркової спрямованості, що дозволяють сконцентрувати у цьому напрямку засоби та методи педагогічного впливу [16].

Необхідно враховувати, що після занять вибіркової спрямованості можливо проведення тренувань на тлі неповного відновлення.

У даний час у системі підготовки кваліфікованих спортсменів намітився підхід до програмного принципу до організації тренувального процесу з розвитку рухових якостей [25].

Пошук шляхів інтенсифікації тренувального процесу зумовив доцільність широкого використання для розвитку спеціальної витривалості такого методичного прийому, як моделювання змагальної діяльності в умовах тренування [45].

У основі розробки моделей тренувальних занять лежать відомості про закономірності взаємодії різних тренувальних вправ, особливості протікання процесів стомлення та відновлення, підтримки високого рівня працездатності та заданих кількісних характеристик навантаження. Моделі окремих вправ та їх комплексів повинні будуватися на основі обліку механізмів термінової адаптації, а також оптимального тренувального навантаження: кількості виконання вправ та їх серій, тривалості виконання вправ та їх серій, інтенсивності виконання вправ, тривалості та характеру відпочинку між вправами та їх серіями, і навіть координаційною складністю вправ [6; 13; 40].

Удосконалення швидкості. У силу специфіки міні-футболу швидкісні якості є ведучими у структурі фізичної підготовленості.

Аналіз чемпіонатів світу, Європи та великих міжнародних турнірів свідчить про те, що сьогоdnішній міні-футбол стає все більш маневреним і швидкісним. Складність індивідуальних техніко-тактичних дій у спортивних іграх визначається дефіцитом простору і часу, низкою швидкозмінних ситуацій [29].

Гра футболістів провідних команд світу відрізняється помітним зростанням інтенсифікації, що виявляється у зростанні напруженості боротьби у ігрових епізодах, у скороченні до мінімуму пасивних фаз у діях кожного футболіста і, навпаки, у збільшенні активних фаз до максимуму, у зростанні кількості ударів по воротах суперника, у значному розмаїтті форм атакуючих дій та використанні активних форм оборони.

В. М. Костюкевич [21] вказує, що мобільність - найважливіший компонент сучасного футболу і, як наслідок, існує жорсткий дефіцит простору і часу. У цих умовах вирішальне значення набуває обробка та контроль над м'ячем на високій швидкості.

Швидкість - це «здатність людини вчиняти рухові дії у мінімальний для даних умов відрізок часу» [8].

У ході гри швидкість футболістів проявляється у швидкості реакції та у виконанні рухів. У зв'язку з удосконаленням гри, збільшенням інтенсивності ігрових дій і, як наслідок, зменшенням часу і вільного ігрового простору швидкість набуває ще більшого значення [33].

Той, хто не володіє швидкістю у виконанні технічних прийомів, завжди виходитиме з ліміту часу і може опинитися поза межами сучасного футболу.

О. Walker [63] у своєму дослідженні зазначає, що одним із шляхів підвищення результативності сучасного футболу є інтенсифікація ігрових дій команди, яка досягається за рахунок швидкості обробки та передачі м'яча. Необхідно відзначити, що недостатнє формування якості швидкості знижує стійкість оволодіння технічними прийомами.

Деякими авторами (Р. Дмитрів, С. Лопецький, Л. Пасічняк, 2022; О. Камаєв, 2017; В. Качан, О. Лежньова, О. Буртова, 2022) зазначається, що у

практиці доводиться зустрічатися з комплексним проявом швидкості. Тому правомірно говорити, що швидкість із зовнішнього боку характеризується швидкістю рухової реакції на зовнішній подразник (суперник, партнер, м'яч), темпом (частотою) м'язових скорочень та швидкістю одиночного руху. Поєднання цих трьох форм визначає усі випадки швидкості.

Дослідження фахівців (Р. Дмитрів, С. Лопецький, Л. Пасічняк, 2022; О. Камаєв, 2017; В. Качан, О. Лежньова, О. Буртова, 2022) показали, що рухові якості футболістів складаються з наступних форм прояву:

- час від моменту появи сигналу до моменту активності у м'язах ніг (латентний період реакції);
- час від моменту початку руху до повного відходу з місця (заклучний або ефекторний період реакції);
- час старту у складній ігровій ситуації, що залежить від трьох параметрів: реакції на об'єкт, що рухається, реакції вибору і стартового зусилля футболіста;
 - швидкість стартового розгону;
 - швидкість виконання технічного прийому;
 - швидкість перемикання від одного рухового дії до іншого.

Під час матчу футболіст стикається з ігровою ситуацією, що постійно змінюється, яку він повинен ментально оцінити, проаналізувати, прийняти правильне рішення, а потім ефективно його здійснити. Очевидно, швидкість - це цілий комплекс проявів організму спортсмена - біохімічних, морфологічних, фізіологічних функцій [4; 23; 55].

Велику роль прояві якості швидкості грає психологічна готовність до концентрації вольових зусиль у момент виконання руху, настрої спортсмена на швидко змінюється характер роботи. Можна констатувати багатофакторність якості швидкості. Ці чинники визначають можливості прояву швидкості [12].

До засобів швидкісної підготовки належать вправи, що дозволяють спортсмену виявляти максимальний рівень рухових здібностей. До них відносяться: загально-підготовчі вправи, які дуже різноманітні і уособлюють

собою рухові дії, що вимагають швидкої реакції, високої швидкості виконання окремих рухів, максимальної частоти рухів та спеціально-підготовчі (спеціалізовані) вправи, які можуть бути спрямовані як на розвиток окремих складових рухових здібностей, так і на комплексне вдосконалення цілісних рухових процесів [2; 36; 49].

Вправи будуються відповідно до структури та особливостей прояву швидкісних якостей у змагальній діяльності. Інтенсивність та ефективність ведення змагальних ігор у міні-футболі значною мірою залежать від рівня розвитку швидкісних якостей, які визначаються такими показниками [1; 9; 11]:

- швидкість реакції на об'єкт, що рухається;
- швидкість реакції вибору;
- швидкість досягнення максимальної швидкості у бігу;
- максимальна швидкість бігу;
- швидкість гальмування після бігу з максимальною швидкістю [19; 35]

Ці якості відносно незалежні одна від одної, тому для них вдосконалення використовуються різні вправи.

Міні-футбол відрізняється постійною і раптовою зміною ігрових ситуацій, йому притаманні комплексні форми прояву даних якостей, основним методом розвитку яких є повторне виконання різних циклічних вправ з граничною і близькою до граничної частотою рухів.

Таким чином, розвиток такої якості, як швидкість, істотно впливає на ефективність процесу вдосконалення техніко-тактичної підготовки міні-футболістів.

Розвиток координаційних якостей. У міні-футболі ця якість складається зі здатності гравців швидко і впевнено освоювати складні по координації дії, правильно вирішувати рухові завдання відповідно до постійної ігрової обстановки. Координація - комплексна якість, яка органічно пов'язана з силою, витривалістю, гнучкістю та точністю. У міні-футболі розрізняють три ступені координації: просторова точність та координованість будь-яких рухів; просторова точність та координованість рухів у стислий термін; просторова

точність і координованість рухів у стислі терміни у умовах, що змінюються [31].

Основним методичним прийомом для розвитку координації є плавний перехід від простих вправ до більш складним, з виконанням вимог до точності рухів. Спеціальна координація у міні-футболі проявляється як у діях гравців з м'ячем, так і без м'яча. Переміщення по ігровому полю, ведення та фінти, удари і т.п. вимагають від футболістів широкого прояву рухових здібностей. Рівень координації змінюється з розширенням рухового арсеналу тих, що займаються і набуттям змагального досвіду. Чим багатший такий арсенал, тим легше футболістам орієнтуватися у складних ігрових ситуаціях. Основними засобами розвитку спеціальної спритності у футболістів є вправи з техніки міні-футболу [15; 44; 63].

Удосконалення гнучкості. Гнучкість дозволяє яскравіше і економніше виявляти інші рухові якості - силу, швидкість, витривалість і координацію, а також опанувати найбільш вдосконаленими технічними прийомами. У міні-футболі гравець, що не володіє достатньою гнучкістю, не здатний з необхідною свободою виконувати технічні прийоми і чергувати напругу з розслабленням. Спеціальна гнучкість міні-футболістів - це значна чи навіть гранична рухливість у окремих суглобах, які несуть основне навантаження у ході участі гравців у матчі [18].

Засобом у розвиток гнучкості є вправи на розтягування. Такі вправи рекомендується виконувати пружно, серіями по 3-5 ритмічних повторень, з постійним темпом, а потім з його збільшенням. Загальна кількість повторень кожної групи суглобів має постійно зростати. Провідним методом досягнення максимальної гнучкості є повторний метод. Після занять на гнучкість потрібно обов'язково виконувати вправи розслаблення.

Техніко-тактична підготовка тісно пов'язана з фізичною підготовленістю у міні-футболі. Необхідно зазначити, що у структурі фізичної підготовленості найбільш важливими її компонентами є швидкісні, силові якості та витривалість, розвиток інших рухових якостей: гнучкості та координації.

1.2. Технічна підготовка гравців команди з міні-футболу

Під технікою міні-футболу розуміється сукупність спеціальних прийомів, які застосовують у грі задля досягнення поставленої мети. Техніка поділяється на дві основні групи - це технічні прийоми переміщення гравців та технічні прийоми володіння м'ячем [5; 26; 39].

Технічна підготовка є однією з основних критеріїв спортивного тренування. J. Bangsbo [53]. Її визначають як елемент підготовки спортсмена, який спрямований на освоєння системи рухів, що відповідає особливостям даної спортивної дисципліни та досягнення високих спортивних результатів. Технічну підготовленість необхідно представляти як: складову єдиного цілого, у якому технічні рішення тісно взаємопов'язані з фізичними, психічними, тактичними та іншими можливостями спортсмена, а також конкретними умовами зовнішнього середовища, у якому виконується спортивна дія.

У даний час міні-футбол розвивається стрімкими темпами, пред'являючи до технічної підготовленості гравців все більш високі вимоги. А щоб досягти високих результатів у такій складній спортивній грі, як міні-футбол, для якої характерні ігрові ситуації, що миттєво складаються і змінюються, гравці повинні прагнути оволодіти всім арсеналом технічних прийомів, а також навчитися надійно, швидко і своєчасно застосовувати їх у різних умовах. Аналіз ігор провідних команд світу з футболу показує, що для кращих гравців, перш за все, характерний універсалізм технічної майстерності, що виявляється в умінні рівною мірою володіти на високому рівні всіма технічними прийомами, як у атаці, так і у обороні. У той же час «зірки» світового міні-футболу у своєму технічному арсеналі мають такі «коронні» прийоми, які роблять їхню гру неповторною і нерідко приносять успіх їхнім командам [9].

Характерно, що подібне положення фахівці відзначають під час сумарного обсягу техніко-тактичних дій, що перевищує показники провідних команд світу, тобто рухова активність наших спортсменів знаходиться на

оптимальному рівні під час складного рівня виконавчої майстерності [22].

Команда, яка бажає досягти успіхів, повинна мати у своєму складі таких гравців, які володіють раціональною технікою і поєднують її з швидкою пересування. У цьому багато фахівців футболу використовують термін «швидкісна техніка» [26; 35; 40].

У роботах (Р. Дмитрів, С. Лопацький, Л. Пасічняк, 2022; О. Камаєв, 2017), присвячених проблемам техніко-тактичної підготовки футболістів, зазначається, що велика кількість помилок тактичного характеру багато у чому пояснюється недостатнім рівнем індивідуальної технічної та фізичної підготовленості гравців.

Боротьба між нападом і захистом може бути вирішена на користь нападу тільки за допомогою відточеної техніки, основою якої є фінти, дриблінг (ведення м'яча) та приховані передачі. На думку фахівців (О. Камаєв, 2017; В. Качан, О. Лежньова, О. Буртова, 2022), під час захисту, можуть бути створені голеві ситуації лише за допомогою раціональної, швидкої та точної обробки м'яча. У таких умовах, як правило, лише за допомогою стрімкого обведення суперника, гравець з м'ячем або його партнер можуть вийти на ударну позицію.

У міні-футболі гравцям доводиться постійно переміщатися без м'яча і з м'ячем, застосовуючи під час цього ходьбу, біг, стрибки, повороти, різко гальмувати і починати рух під будь-яким кутом до початкового. Головним засобом переміщення гравців у міні-футболі є біг. Необхідність виконувати прискорення у будь-якому напрямку, миттєво змінювати і напрямок, і швидкість переміщення пояснюють деякі особливості бігу гравців у цій грі. З метою раптового звільнення від свого опікуна або виходу на вільне місце гравці використовують і «такий різновид бігу, як ривок». Ривки виконуються як на короткі відрізки, так і довші дистанції від 3 до 30 м. Несподівано для суперників стартові прискорення або раптові збільшення швидкості бігу бувають дуже ефективними. [28; 53].

Невід'ємною частиною переміщень футболістів є ведення м'яча або дриблінг, який використовується у міні-футболі для виходу гравця, що володіє м'ячем, на вигідну позицію для виконання передачі партнеру, або удару по воротах. Гравці, які добре володіють веденням м'яча обома ногами різними способами, здатні легко «перемикати» швидкість переміщення по майданчику з метою пошуку найслабшого місця у обороні суперників, переграти свого опікуна, завершити дриблінг точною передачею м'яча партнеру, який зайняв вигідну позицію, або ж завдати удару по воротах [47].

Після освоєння дриблінгу міні-футболісти переходять до розучування фінтів. Послідовність цього педагогічного процесу така: спочатку вивчаються фінти, засновані на зміні швидкості руху гравця, що веде м'яч, потім - фінти, засновані на одночасному зміні і швидкості, та напрямки бігу. Після цього рекомендується перейти до розучування складних за координацією фінтів. Розв'язання рухових завдань у навчанні технічних завдань відбувається у наступній послідовності (алгоритм) [21; 47].

1. У першому етапі формується уявлення про рухову дію, тобто. необхідно сформулювати знання про сутність рухової задачі та шляхи її рішення.

2. Виділити основні опорні точки (ООТ - об'єкти, що вимагають концентрації уваги).

3. По ланцюжку ООТ сформулювати орієнтовну основу дії (ООД) - уявлення про рухову дію, спираючись на зорове уявлення (спостерігаючи за виконанням рухової дії) та на смислове уявлення (пояснення рухової дії).

4. Потім показати рухову дію у цілому, порівняти з еталонним виконанням (з малюнку, відеозапису і т.д.).

5. Потім пропонується виконати рухову дію або попередні вправи, (створення рухового уявлення).

6. Далі слідує повторний показ, уточнення рухової дії.

На другому етапі – розучування фінта (формування рухового вміння), яке виконується у наступній послідовності.

1. Виконання фінта по сходах програми з голосно-мовленнєвим супроводом (промовляння правил - ідеомоторне тренування), з невисокою швидкістю, із зачуванням правил у опорних точках.

2. Самоаналіз виконаного руху (опорної точки), «що правильно» і «що неправильно».

3. Виконання кількох елементів дії з невисокою швидкістю, разом; тут здійснюється поточний контроль за виконанням рухової дії - «що правильно» і «що неправильно».

4. Корекція ООТ - усунення помилок у опорних точках, деталях.

5. Виконання рухової дії у цілому на повній орієнтовній основі, з невисокою швидкістю, з контролем дії по всіх опорних точках, промовляючи вголос весь фінт.

На третьому етапі відбувається вдосконалення фінта (формування рухової навички): необхідно багаторазово повторювати рухову дію у стандартних умовах, уявляючи протидіючого суперника і необхідно забезпечити точність і злитість рухів у всіх опорних точках, поступово збільшувати швидкість під час виконання.

Необхідною стороною розучування фінтів є їх виконання у обидві сторони обома ногами. За такою схемою (алгоритмом) освоюється техніка та інших рухових дій [42].

У міні-футболі застосовуються такі фінти: «на ривок», «доглядом», «доглядом з хибним замахом на удар», «доглядом з переступанням через м'яч», «доглядом з хибним випадом убік», «зупинка м'яча підошвою», «прибирання м'яча підошвою» та інші [59].

Вибір м'яча. Специфіка міні-футболу ставить перед кожним гравцем, незалежно від його амплуа, завдання освоїти основні прийоми відбору м'яча у суперника і ефективно використовувати їх у грі. Відбір, як правило, здійснюється у момент прийому м'яча суперником, під час дриблінгу, а також під час спроб вдарити по воротах або виконати передачу. Помітивши, що суперник на якусь мить втратив контроль над м'ячем або відпустив м'яч від

себе занадто далеко, гравець, який обороняється, робить ривок до м'яча. Тут необхідно точно оцінити відстань до суперника та м'яча, швидкість їхнього руху. Відбір м'яча здійснюється залежно від розташування відносно один одного протиборчих гравців: спереду, збоку або ззаду-збоку. Основними прийомами відбору м'яча є: накладання стопи на м'яч, вибивання та перехоплення м'яча. Всі ці прийоми відбору базуються на таких фізичних якостях, як швидкість та координація. Далеко не останню роль під час відбору м'яча грає і вміння захищатися та сконцентруватися, мати широкий діапазон уваги [9; 27; 50].

Удари по воротах - найважливіші індивідуальні дії, спрямовані безпосередньо взяття воріт суперників. Сучасний міні-футбол немислимий без інтенсивного обстрілу воріт суперників, виконання різноманітних ударів по меті з різних дистанцій; велике місце у скарбничці забитих м'ячів займають добивання після відскоків від воротаря, захисників, від стійок і перекладини воріт. Під час навчання гравців цьому техніко-тактичному прийому необхідно звертати увагу на наступні моменти: перед завданням ударів по воротах атакуючий гравець повинен миттєво оцінити позицію воротаря; обрати засіб виконання удару з урахуванням ігрової ситуації (підйомом, внутрішньою стороною стопи, з льоту тощо); у кожному конкретному випадку застосовувати найбільш ефективні за характером виконання удари по воротах, (на точність, на силу, низом, верхом, у дальній кут) у будь-якій ситуації переважно завдавати удару по воротах несподівано як для воротаря і для захисників [7; 35; 37; 61].

Аналіз ігор провідних команд світу з міні-футболу показує, що для кращих гравців характерний універсалізм технічної майстерності, що виявляється в умінні рівною мірою володіти на високому рівні всіма технічними прийомами як у атаці, так і в обороні.

Таким чином, технічна оснащеність міні-футболістів досить велика, причому головними компонентами є доставка м'яча на ударну позицію (передачі, ведення, обведення, єдиноборства) та взяття воріт (удари по воротах) з вигідних позицій, точних і несподіваних для захисту.

1.3. Тактична підготовка гравців команди у міні-футболі

Під тактичною підготовленістю у теорії та практиці спортивного тренування розуміється вміння спортсмена раціонально побудувати хід змагальної боротьби, враховуючи під час цього специфіку виду спорту і свої індивідуальні особливості, можливості суперників і зовнішні умови [8; 14; 29].

Оскільки у спортивних іграх засобом ведення гри є техніко-тактичні дії, вважається за доцільне поряд з навчанням техніки та її вдосконаленням вивчати тактику [17; 29; 39; 48].

Техніко-тактична підготовка спортсменів-гравців повинна розглядатися як цілісний процес, у якому вивченню та аналізу техніко-тактичних показників у змагальній діяльності приділяється пильна увага [11; 13; 46].

Показники техніко-тактичної діяльності використовуються у двох напрямках: для оцінки підготовленості своєї команди та для збору інформації про гру суперника [15].

Для провідних команд світу міні-футболі характерна гнучка тактика, тобто, вміння грати різноманітно, змінюючи під час матчу тактичний рисунок. Якщо команда завжди грає проти будь-якого суперника, останній легко може пристосуватися до такої одноманітної тактики. Ось чому в кожній команді тактичній підготовці необхідно приділяти найсерйознішу увагу і рекомендується будувати її як за допомогою теоретичних, так і практичних занять, на яких відпрацьовуються конкретні вміння та навички, «епізоди гри», що дозволяють гравцям діяти індивідуально або спільно з партнерами [13; 27, 32; 43].

Практичні заняття з тактичних дій проводяться у процесі багаторазового повторення у тій же методичній послідовності, що й об'єднання технічним прийомом: ознайомлення, розучування, вдосконалення. Причому, цей процес нерозривно пов'язаний з вивченням технічних прийомів. Вирішуючи, кому і яку зробити передачу, чи застосувати обведення для обігравання суперника або використовувати партнера, якщо доцільно взяти на себе ініціативу гри, гравець

використовує своє тактичне мислення. А, здійснюючи після прийнятого рішення саму дію, він показує свою технічну майстерність. Ось чому цю підготовку найчастіше у спортивних іграх позначають як «технічно-тактична» [29].

Тактика міні-футболу поділяється на індивідуальні, групові та командні дії гравців у атаці та обороні. Так, тактика гри у атаці включає у себе:

- індивідуальні дії (атакуючі дії без м'яча; створення чисельної переваги у окремих зонах ігрового поля та атакуючі дії з м'ячем: передачі м'яча, удари у ворота);

- групові дії (комбінації у ігрових епізодах: взаємодія гравців у парах та трійках);

- командні дії: швидкий напад (атаки з ходу), позиційний напад і розіграш стандартних положень [21; 37; 39].

Тактика гри у обороні. У міні-футболі тактика гри в обороні передбачає таку організацію дій команди, яка захищається, яка б дозволила нейтралізувати атаки суперників. Захищаючись, команда повинна так побудувати гру, щоб максимально утруднити взаємодії між атакуючими, запобігти їх проникненню у зону перед своїми воротами, не дати їм можливості завдати ударів по воротах або перехопленням м'яча під час передачі. Після відбору м'яча обороняються повинні організувати атаку [6; 20; 35].

Ось чому тактика гри в обороні вимагає до себе найсерйознішого ставлення: необхідно виділяти під час оборонних дій узгодженість гравців, знання всіма гравцями своїх функцій, високу ігрову дисципліну. Тактична схема розташування гравців у команд приблизно 80% випадків будуються у системі 1+2+2 та у 20% випадків - у системі 1+3+1. Під час розстановки гравців за системою 1+2+2 у нападі інтенсивність ударів у ворота дуже висока, у тому числі з-під захисника. У захисті проти цієї системи переважно застосовується зонний пресинг (близько 80% випадків). Особливо у командах, які грали за системою 1+3+1. У цьому випадку найчастіше виникають ситуації 2х1 (два нападаючі проти одного захисника: близько 60%), які були результативними у

42,3% випадків загальної кількості контратак. У тактиці гри команд, особливо під час програвання і під час рівного рахунку, якщо команда проводить атаку і знаходиться на половині поля суперника, переважає гра у більшості випадків за участю воротаря та заміною воротаря на нападаючого (30% випадків), що є дуже ефективним засобом проти зонного захисту [14].

Підвищення функціональних можливостей, розвиток рухових здібностей, виховання волі і характеру, освоєння спортивної техніки і тактики - результат адаптації під впливом повторюваних і збільшуються вимог впливів спортивного тренування.

Виходячи з основних методичних положень, що знайшли відображення у дослідженнях з теорії та методики спортивного тренування [10; 21; 32], а також результатів досліджень про специфіку тренувального процесу у футболі [34; 49; 50; 61], з'ясувалося, що специфіка міні-футболу вимагає комплексного прояву рухових можливостей під час досить високого рівні витривалості і швидко-силових та інших якостей.

Різноманітність підготовки забезпечується всебічністю системи підготовки, яка ґрунтується на збалансованому поєднанні загально-розвиваючих і спеціально-підготовчих вправ з урахуванням динаміки стану спортсменів [33; 59; 63].

Під час цього необхідно враховувати, що найбільший ефект досягається під час побудови та реалізації тренувальних програм, орієнтованих на встановлення та максимальний розвиток індивідуальних задатків, а також на усунення явних недоліків у структурі підготовки.

Підвищення функціональних можливостей, розвиток рухових здібностей, виховання волі та характеру, освоєння спортивної техніки та тактики - результат адаптації під впливом повторюваних і збільшуються вимог впливів спортивного тренування. Під час виконання тренувальних навантажень, характерних для рівня розвитку футболу, процес адаптації може завершуватися вичерпанням фізіологічних ресурсів (поточного адаптаційного резерву) [24; 23; 46].

Футболісти, які застосовують обмежену кількість тренувальних засобів, досить швидко до них адаптуються, і через певний час ці засоби перестають сприяти зростанню підготовленості. [13; 29]

Під час освоєння та постановці технічних прийомів головне для футболістів - освоїти структуру рухів, а під час вдосконалення дій з м'ячем основним завданням є адаптація раніше освоєних технічних прийомів до умов змагальних ігор. Вирішити завдання можна у разі, якщо футболісти виконуватимуть «спеціалізовані вправи» [36; 41; 42; 54].

Засоби підготовки, до яких можна віднести вправи різної переважної спрямованості, є основним компонентом тренувального процесу [9; 16; 26; 54].

Усі вправи у міні-футболі умовно поділяють на спеціалізовані та неспеціалізовані. Спеціалізованість вправ у міні-футболі оцінюється за ступенем збігу елементів і послідовності їх виконання у змагальному режимі, а також сполученості завдань, які вирішуються у тренувальному процесі. Принцип підбору засобів ґрунтується на так званому «сполученому впливі» - методі, який дозволяє вирішувати одночасно два завдання - удосконалювати техніко-тактичну майстерність, а також розвивати, удосконалювати фізичні якості, підтримуючи спеціальну працездатність гравців на оптимальному рівні [1; 19; 24; 54].

У процесі оцінки ступеня впливу тієї чи іншої вправи на організм футболістів О. Товстоног [47] розглядав частоту серцевих скорочень футболістів у активній фазі навантаження та у паузах відпочинку. Відповідно відношенню величини пульсу за час виконання вправи до величини пульсу відносного спокою за той же час визначався коефіцієнтом навантаження (КН):

$$ЧСС = \frac{\Sigma ЧСС \text{ роботи}}{\Sigma ЧСС \text{ у спокої}}$$

де Σ ЧСС роботи - сума частоти серцевих скорочень за час роботи;

Σ ЧСС у спокою - сума частоти серцевих скорочень у спокої за той самий час.

Під час визначення ЧСС В. І. Перевезник, А. А. Перцухов [40] у футболістів у стані відносного спокою виходили з даних, які у середньому становили 60 уд/хв. Авторами розроблена наступна градація КН для футболістів: КН=2,2 і нижче - навантаження малої величини; КН = 2,3-2,5 - навантаження середньої величини; КН = 2,6 і вище - велика величина навантаження. Сумарне навантаження заняття складається з величини навантаження у окремих вправах. Навантаження тренувального заняття визначалася за сумарною величиною пульсу, де як орієнтири приймалися наступні критерії: велике навантаження - Σ ЧСС - більше 12500 ударів; середня - 12400-10000 ударів; мала - Σ ЧСС менше 10000 ударів.

У роботі А. А. Перцухов, В. В. Шаленко [39] наведено 75 спеціалізованих вправ, у яких зазначені параметри навантаження: тривалість впливу, метод виконання, тривалість одного повторення, кількість повторень, відпочинки між повтореннями, кількість серій, відпочинки між серіями, коефіцієнт навантажі за ЧСС.

Частина спеціалізованих вправ носить розвиваючий характер і величина їх впливів оцінюється вище за середнє (велике навантаження). Таких вправ 23. До них відносяться: квадрат 3x2 у два торкання, удари по воротах, міні-футбол 7x7, передачі у трійках зі зміною місць та інші. Вправи: удари по воротах після ведення; відбір – перехоплення; утримання м'яча у парах; жонглювання та інші відносяться до підтримуючих та відновних, з малою величиною впливу. Таких вправ 22. До розвиваючих вправ середньої величини впливу віднесені: ведення, стінка, стінка у трійках, міні-футбол 4x4, передача зупинка грудьми, передача та інші.

Всі спеціалізовані вправи, як вказують автори, пройшли експериментальну перевірку у системі підготовки міні-футболістів і показали свою високу ефективність як засобів удосконалення техніко-тактичної майстерності, так і підвищення фізичних кондицій гравців [7; 15; 25].

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1

1. Сучасна підготовка у міні-футболі будується на матеріалі спеціальних вправ, що створюють передумови фізичної та технічної підготовленості. Особливе місце у сучасній системі тренування міні-футболістів займає технічна підготовка, під якою розуміється здатність міні-футболістів застосовувати спеціальні прийоми у грі для досягнення мети.

2. На основі виявленої структури гри та деяких параметрів змагальних навантажень висококваліфікованих гравців у міні-футболі можна вважати, що у тренувальному процесі у міні-футболі перевага надається використанню тренувальних засобів, більшою мірою спрямованих на пов'язане вдосконалення рухових якостей та техніко-тактичної майстерності спортсменів з упором на спеціальну фізичну підготовку.

3. Щоб досягти високих результатів у такій складній спортивній грі, для якої характерні ігрові ситуації, що миттєво складаються і змінюються, гравці повинні прагнути оволодіти всім арсеналом технічних прийомів і навчитися надійно, швидко і своєчасно застосовувати їх у різних ситуаціях.

4. У міні-футболі особливе місце у технічній оснащеності гравців займають передачі м'яча та удари по воротах. Точні передачі дозволяють атакуючим перевести м'яч до протилежних воріт, подолати захисний бар'єр суперників, вивести одного з гравців на ударну позицію. Особливе місце у грі займають удари по воротах та їхня ефективність залежно від відстані.

5. У міні-футболі тактика тісно пов'язана з технікою: чим вище технічна підготовка гравців, тим різноманітніше їх тактичні дії. Для провідних команд характерна гнучка тактика, тобто. вміння грати різноманітно, змінюючи під час матчу тактичний малюнок. Тактичній (або точніше техніко-тактичній) підготовці необхідно приділяти найсерйознішу увагу. У цілому тактика поділяється на індивідуальні, групові та командні дії гравців у атаці та обороні.

6. Для оцінки змагальної діяльності важливі не тільки середні критерії оцінки підготовленості команди та окремих гравців, але і їх динаміка.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Вибір методів дослідження визначався поставленими завданнями і існуючими вимогами до проведення педагогічних досліджень. До їх складу увійшли наступні методи: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури. Аналіз і узагальнення літературних даних були проведені з метою визначення сучасних уявлень з досліджуваної проблеми і оптимізації та вдосконаленню основних напрямків її вирішення. Крім робіт загальнотеоретичного характеру [1; 9; 20; 63], присвячених процесу ТТП футболістів, вивчалися і аналізувались наукові статті [19; 23; 27; 31] та методичні роботи [5; 6; 12; 63] та інші матеріали. Всього 65 робіт.

Підготовка міні-футболістів - складний педагогічний процес, критерієм ефективності якого є досягнутий у відповідальних змаганнях рівень майстерності [2; 8; 14; 49].

У системі підготовки футболістів основне місце займає взаємозв'язок процесів тренування та змагань. Техніко-тактична підготовка у міні-футболі – найважливіший і трудомісткий процес через складність футбольного арсеналу, реалізація якого у іграх затруднена високими швидкостями гри, силовою протидією суперників [3; 12; 43; 64].

У змагальній діяльності у міні-футболі істотно зростає роль вибору і реєстрації системи показників, що надають найбільш істотний вплив на результат. Звідси випливає необхідність вивчення змагальної діяльності, що інтегрально відбиває рівень підготовки спортсменів, як одного з важливих завдань контролю у системі інформаційного забезпечення [16; 22; 53; 60].

2.1.2. Педагогічне спостереження. Педагогічне спостереження виявило, що міні-футболісти команди СумДУ роблять велику кількість індивідуальних техніко-тактичних помилок у іграх, особливо у передачах. Цей технічний прийом відіграє велику роль у ефективності атак та дій команди.

Технологія педагогічних спостережень за техніко-тактичними показниками гри поряд з реєстрацією основних параметрів індивідуальних та командних дій у змаганнях передбачає аналіз та оцінку цієї діяльності [3; 12].

Педагогічні спостереження проводилися за програмою, розробленою В. Качан, О. Лежньова [19], що використовується у хокеї з шайбою, міні-футбол за своєю специфікою схожий з хокеєм (інтенсивність та динаміка гри). Результати спостереження заносились до протоколу, який після першого тайму представлявся тренерам команд у вигляді кількісних показників. Після гри заповнювалися зведені протоколи: за тайм, за гру, за ланками і розраховувалися коефіцієнти ефективності кожної гри і представлялися тренеру.

Перевага реєстрації за цією методикою, полягає у тому, що тренери безпосередньо у ході гри (у перерві між таймами і через 10-15 хв, після гри) отримували інформацію про кількісні параметри ТТД своєї команди та команди суперників.

Педагогічне спостереження, як метод дослідження, має вибірковість (обґрунтованість). Основною вимогою є створення кодованих одиниць спостереження, доступних для реєстрації дій. Об'єктом спостереження є - колективні ТТД (атаки та їх різновиди та ін.) та окремі індивідуальні техніко-тактичні показники гравців (передачі, удари по воротах).

2.1.3 Педагогічне тестування. Дослідження проводилися у умовах тренувального та змагального процесу протягом річного циклу.

Педагогічне тестування здійснювалось комплексно та за напрямками:

Для оцінки змагальної діяльності міні-футболістів були зроблені розрахунки за наступними коефіцієнтами [1; 65]:

$$\text{- ефективності} \quad K_e = \frac{\Sigma \text{ТТД(вдалих)}}{\Sigma \text{ТТД(усіх)}} \times 100 \quad (2.1)$$

де Σ - знак сумарності; ТТД вдалих - техніко-тактичні дії, вдалі;

- результативності ударів по воротах, є відношення кількості голів до загального числа ударів по воротах і виражається у відсотках (як і більшість наведених далі показників). Результативність ударів розрахована окремо у швидких та позиційних атаках, а також для окремого гравця, ланки, команди як за даними одного матчу, так і турніру (рис. 2.1);

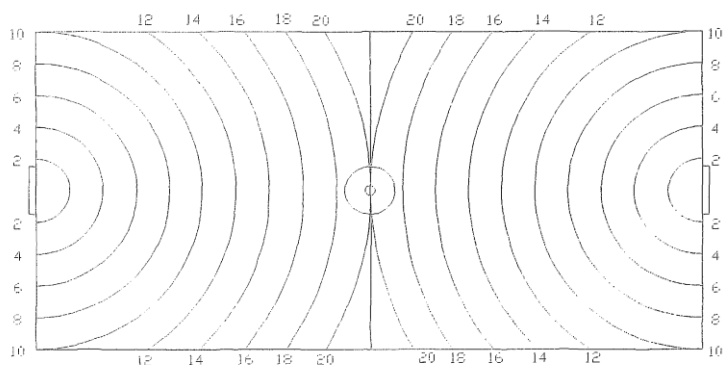


Рис. 2.1. Зони ударів по воротах гравців з міні-футболу

- надійності гри воротаря - відношення числа ударів, відбитих воротарем до загального числа ударів у ворота. Крім того, розраховували такі інтегральні показники: кількість техніко-тактичних дій за тайм, гру, щільність (активність);

- реєстрація передач м'яча здійснювалася записом до протоколів. Після гри заповнювався зведений протокол, у якому підсумовувалися передачі кожного гравця команди з позитивним знаком для точної передачі та з негативним знаком для неточної та час знаходження гравця на майданчику. На підставі цих показників визначався коефіцієнт ефективності кожного гравця у цій грі по відношенню суми позитивно набраних балів до суми негативних балів;

- коефіцієнт активності футболістів - це віднесена до часу (t) його знаходження на майданчику, до виконання передач, характеризує щільність (Щл).

$$(Щл) \text{ ТТД: } Щл = \frac{\Sigma \text{ТТД}}{t}. \quad (2.2)$$

У процесі дослідження діяльності змагання міні-футболістів застосований метод вимірювання. Кількісні виміри педагогічних впливів у процесі

змагальної діяльності, оцінка їх у залежності від досягнутих результатів на змаганнях - шляхи підвищення об'єктивності та ефективності педагогічного контролю. Був використаний хронометричний метод для вимірювання тривалості окремих елементів змагальних ігор (тимчасові режими) [10; 32; 54] .

Метод моделювання – один з основних категорій теорії пізнання. На ідеї моделювання базується будь-який метод наукового дослідження - як теоретичний (використовуються різного роду знакові, абстрактні моделі) так і експериментальний (що використовує предметні моделі) [16].

У спортивній підготовці моделі використовуються як заміна об'єкта для того, щоб дослідження на моделі дозволили отримати нові відомості про сам об'єкт. Моделі виявляються корисними для узагальнення емпіричних знань, виявлення закономірностей у зв'язках різноманітних процесів та явищ у спорті. Моделі мають величезний вплив на ретрансляцію результатів експериментальних наукових праць у практику спорту становлення модельного сфери різних сторін спортивної підготовки спортсменів, як мети на певних етапах дає можливість оптимізувати процес управління, підвищити його цілеспрямованість. Порівняння істинного стану і модельного, що визначає більш високий рівень підготовки спортсмена.

Отже, обґрунтування модельних характеристик, як мети дозволяє визначити відповідно до неї програму досягнення цієї мети і скоригувати управління навчально-тренувальними впливами.

Під час розрахунку модельних характеристик техніко-тактичних дій було використано методику, розроблену та рекомендовану авторами (А. А. Перцухов, В. В. Шаленко 2021), де до усереднених результатів відносили показники командних техніко-тактичних дій, що дорівнює $M \pm 1,0$ (δ). Вважається, що у цьому діапазоні знаходиться 50% всіх показників техніко-тактичних дій команд.

2.1.4. Педагогічний експеримент. Дослідження проходило у м. Суми, з командою з міні-футболу СумДУ. Всього у дослідженні взяло участь ($n=24$) кваліфікованих спортсменів (майстер спорту України – 5 осіб, кандидатів у

майстри спорту – 6 осіб, 1 розряду – 13 осіб). Випробовувані були поділені на КГ (n=12) та ЕГ (n=12). Експеримент тривав із вересня 2021 року по жовтень 2022 року.

У процесі дослідження у ЕГ - команді з міні-футболу СумДУ, сутність якого полягала у тому, що у плані підготовки у змагальному періоді було збільшено час на технічну підготовку, зокрема на передачі м'яча. Це виглядало так: у технічній підготовці до 70% часу, що відводиться на неї, включали передачі м'яча на різні дистанції.

Структура тренувального заняття була наступною: у підготовчій частині заняття (розминка), крім загальнорозвиваючих вправ, включали й спеціальні вправи - передачі м'яча у парах на невеликій відстані, з високою швидкістю, поступово збільшуючи відстань до 3-7 м, тут вирішували такі завдання: підготовка організму до майбутньої роботи та відпрацювання техніки передачі.

Головні завдання основної частини заняття - підвищити у міні-футболістів всебічну фізичну та спеціальну підготовку за допомогою навчання техніки та тактики, виховання вольових та рухових здібностей. Зміст основної частини заняття має комплексний характер, але виділили головне - вдосконалення техніки (передачі, удари по воротах). Тривалість основної частини заняття становила 40-60 хв, із них на передачі м'яча відводили 20-40 хв, в основному із середньою та довгою дистанцією, передачі виконувалися у русі та з опором суперника.

У заключній частині тренувального заняття передачі виконували протягом 10-12 хв., переважно короткі, на невеликій швидкості, на точність.

2.1.5. Методи математичної статистики. Всі данні у ході експериментального дослідження підлягали обробці з використанням загальновідомого методу середніх величин [1; 3; 8; 12].

Математична обробка здійснювалась на персональному комп'ютері з використанням стандартних статистичних пакетів STATISTICA 6.0 також використовувалися графічні методи. Для первинної підготовки таблиць та проміжних розрахунків використовувався пакет Microsoft Excel.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилися у рамках трьох послідовних та взаємопов'язаних етапів, що забезпечують наступність у плануванні, отриманні, обробці, інтерпретації та поданні теоретичного та експериментального матеріалу.

1-й етап (вересень – грудень 2021 року) – проводився аналіз стану досліджуваної проблеми у вітчизняних та зарубіжних джерелах. Сформульовано проблему, мету та завдання, дослідження, здійснено аналіз літературних джерел з тематики.

Виявлення провідних характеристик діяльності гравців та команди у ігровому процесі міні-футболу (часу, обсягу, різнобічності, ефективності, зон атаки техніко-тактичних дій), як передумови реалізації техніко-тактичної підготовки футболістів. За допомогою методу педагогічних спостережень (ведення протоколів) зареєстровано техніко-тактичні дії футболістів СумДУ з міні-футболу серед команд «Суперліги».

2-й етап (січень – лютий 2022 року) – у ході другого етапу було проведено педагогічний експеримент. Визначався рівень техніко-тактичної діяльності гравців команди з міні-футболу, який можливий під час регламентованому контролю змагальної діяльності, як основної складової управління цим процесом. Дослідження проводилися за допомогою методів педагогічного тестування, серед гравців команди СумДУ. Виявлення співвідношення окремих техніко-тактичних елементів гри (атаки з ходу, позиційні атаки, стандартні положення, удари по воротах і т.д.), дозволило тренеру успішніше управляти гравцями команди у змагальній діяльності.

3-й етап (лютий – жовтень 2022 року) – узагальнено та проведено педагогічний аналіз за результатами якого проаналізовано отримані данні, відкориговані основні пункти методичного апарату магістерської роботи, сформульовано висновки та практичні рекомендації, систематизовано літературні джерела, завершено оформлення роботи.

РОЗДІЛ 3

КОНТРОЛЬ ЗА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЮ ІГРОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМАНДИ З МІНІ-ФУТБОЛІ

3.1. Змагальна техніко-тактична діяльність кваліфікованих міні-футболістів команди СумДУ

Дослідження змагальної техніко-тактичної діяльності міні-футбольних команд суперліги на Чемпіонаті України було необхідно для того, щоб мати реальні показники і на їх підставі побудувати моделі характеристики техніко-тактичних дій. Раціоналізація та оптимізація техніко-тактичної підготовки міні-футболістів шляхом ефективного оперування достовірною інформацією про стан техніко-тактичної підготовленості команди - резерв для підвищення ефективності тренування та скорочення часу освоєння висот спортивної майстерності.

Удосконалення технічної майстерності міні-футболістів базується на двох складових - різнобічній загальній фізичній підготовці та розвитку комплексу спеціальних фізичних якостей та властивостей організму спортсменів. Одна з найважливіших умов під час цього - взаємозв'язок технічної майстерності з рівнем розвитку фізичних якостей. Так, недостатній розвиток сили м'язів ніг порушує координацію рухів міні-футболіста, що неодмінно позначається на силі і точності удару по м'ячу. Тому поряд з технічною майстерністю, у тісній єдності (пов'язано) удосконалюються фізичні якості, підвищується тактична майстерність та психологічна підготовка футболістів [13; 42; 50].

Рухова активність гравців включає ходьбу, біг, стрибки, ривки, виконання техніко-тактичних дій, у багатьох випадках під час боротьби з суперником. Тому підготовка міні-футболістів - складний педагогічний процес, критерієм ефективності якого є досягнутий у відповідальних змаганнях рівень майстерності.

Функціонування системи підготовки міні-футболістів можливе лише за наявності інформації, яка необхідна якісного аналізу техніко-тактичних дій, що

складаються з десятків показників. Техніко-тактична підготовка у міні-футболі, мабуть, найважливіший та трудомісткий процес.

По-перше, через різноманітність та складність футбольного арсеналу, реалізація якого у матчах утруднена високими швидкостями гри та протидією суперників.

По-друге, на відміну більшості інших спортивних ігор існує своєрідний лімітуючий чинник - обмеженість у просторі та часу на вирішення тактичних завдань. Тому раціоналізація та оптимізація техніко-тактичної підготовки міні-футболістів шляхом ефективного оперування достовірною інформацією про стан техніко-тактичної підготовленості команди – резерв для підвищення ефективності тренування та скорочення часу освоєння висот спортивної майстерності [9; 33;52; 65].

З метою виявлення структури та реальних результатів змагальної діяльності були проведені педагогічні спостереження та хронометраж змагальних ігор команди СумДУ (суперліги) для розробки модельних характеристик.

Найбільш інформативними показниками є:

- руховий режим футболіста у грі;
- ігрова активність (сума власних та зірваних атак);
- результативність ударів по воротах.

Контроль за індивідуальними та командними діями у спортивних іграх дуже складний, так як у структурі будь-якої гри, у тому числі і у міні-футболі, багато залежить від різних непередбачених факторів (манера гри противника, місце проведення гри і т.д.). Зменшити негативні явища випадковості у інформації про структуру гри, як показують раніше проведені дослідження, можна за рахунок систематичного та тривалого контролю за діяльністю змагань [5; 14; 26; 37]. Необхідно враховувати, що кількість ігрових прийомів, які виконує міні-футболіст, та відстань, яку він покриває у матчі, суттєво залежить від фізичної підготовки гравців, класу супротивника, тактики команди, обраної на конкретну гру.

Структура змагальної діяльності (гри) за результатами хронометрування наведена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Структура змагальної діяльності міні-футбольної команди
суперліги СумДУ**

Показники	1 тайм M±m	2 тайм M±m	У цілому за гру M±m
Загальна тривалість гри (хв), (чистий час)	20	20	40
Загальна тривалість гри (хв), (загальний час)	35,0±2,0	36,0±2,0	71,0±4,0
Кількість змін ланок	4,0±2,0	4,0±2,0	8,0±4,0
Загальний час гри ланки за зміну (хв)	4,5±1,0	5,0±1,0	9,5±2,0
«Чистий» час гри ланки за зміну (хв)	3,5±0,1	4,0±1,0	7,5±2,0
Час відпочинку між змінами (хв)	3,5±1,0	4,0±1,0	7,5±2,0
Середня кількість зупинок гри за зміну (кількість)	11,0±2,0	13,0±2,0	24,0±4,0

Аналіз результатів цієї таблиці показує, що загальна тривалість гри - «чистий» час - 40 хв., а «загальний» час становить - 71 хв., «чистий» час гри ланки за одну зміну становить від 3,5 до 4,0 хв.

Така структура змагальної діяльності вказує на «нерівномірний» темп гри: футболісти з великою інтенсивністю виконують ігрові дії (до 4-х хв. за зміну) - це динамічна робота змінної інтенсивності, де чергується робота максимальної та субмаксимальної інтенсивності, з відпочинком до 4 хв. За гру проходить у середньому 8 змін.

Дані про структуру гри відповідають результатам дослідження А. І. Самусь [41], де він зазначає: загальний час гри ланки за зміну становить у середньому 4,5 хв, з них на «чистий» час припадає 3,5 хв. За гру проходить 24 зупинки (вихід м'яча за межі бічної та лицьової ліній). Для повного уявлення про структуру змагальної діяльності у міні-футболі, необхідно мати чіткі поняття про колективні, командні та індивідуальні техніко-тактичні дії команд.

Аналізуючи дані (табл. 3.1), можна зробити такі висновки: первинна інформація, одержувана безпосередньо після гри і через деякий час (на наступний день) не тільки об'ємна, а й багатопланова, тому тренер повинен правильно інтерпретувати дані педагогічних спостережень. Аналіз такої інформації має допомогти тренерам правильно відповісти на запитання: який рівень підготовки команди? Повноцінна відповідь може бути отримана під час дослідженні ігрової діяльності змагань команди. Необхідно зазначити, що загальне враження про гру нерідко буває оманливим, оскільки воно суб'єктивне. Крім того, більше запам'ятовуються яскраві епізоди, а маса рядових елементів, з яких і складається гра, залишається поза увагою тренера. Питання кількісної оцінки техніко-тактичної майстерності надзвичайно важливе для управління тренувальним процесом у міні-футболі [23; 64]. Збір статистичного матеріалу про ігрові дії спортсменів є найважливішим елементом для керівництва командою [2; 14]. Проведене педагогічне спостереження та подальший аналіз ігор з міні-футболу команди СумДУ, суперліги показали, що команда у середньому проводять 40,5 ефективних атак (рис. 3.1; табл. 3.2), що становить 63,7% від загальної кількості атак, причому найбільш ефективними є швидкі атаки – загальна частина їх становить 31,0% від всіх атак, ефективні атаки - 65,1%, тоді, як і позиційних атаках ефективність становить - 60,6%.

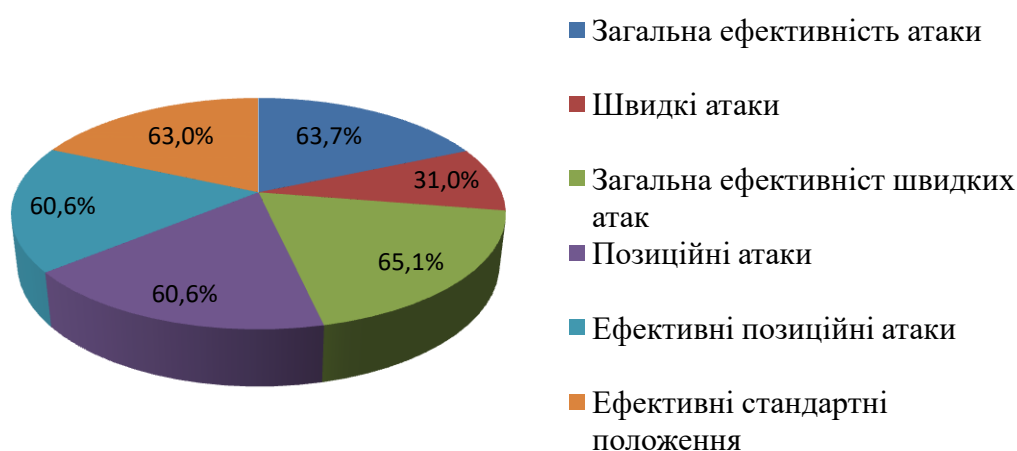


Рис. 3.1. Ефективність атак команди СумДУ

Показники ТТД у міні-футболі команди суперліги СумДУ

№ з/п	Показники	M±m	δ	%
1	Загальна кількість атак	63,8±2,5	21,0	100,0
1.1	Усього ефективних атак (кількість)	40,5±1,7	13,6	63,7
2	У тому числі швидких атак (кількість)	19,7±1,3	6,1	31,0
2.1	Усього ефективних швидких атак	12,9±0,7	4,4	65,1
3	Позиційних атак (кількість)	37,6±2,0	12,7	58,9
3.1	Ефективні позиційні атаки	22,8±1,4	7,4	60,6
4	стандартні положення (кількість)	6,5±0,5	2,5	10,1
4.1	Ефект.стандарт.полож (кількість)	4,1±0,6	1,5	63,0
5	Удари по воротах (кількість)	40,5±1,7	10,6	100,0
5.1	Забитих м'ячів (кількість)	2,9±0,3	19	7,1
5.2	Удари, відбиті воротарем	11,9±0,7	4,2	29,4
5.3	Удари у гравця	13,2±1,2	7,9	32,6
5.4	Удари повз ворота	12,5±0,9	4,8	30,9
6	Надійність гри воротаря	–	–	80,4

Усього зареєстровано 10 ігор та зроблено їх аналіз: ефективні стандартні положення - 63,0%. Або іншими словами, чим більше атак, тим більше їх результативність.

Особливе місце у дослідженні посідали передачі м'яча гравцями один одному. Гравець, що вміє виконувати точні та своєчасні передачі м'яча партнерам, приносить неоціненну допомогу своїй команді. Такі передачі дозволяють атакуючим перевести м'яч до протилежних воріт, подолати захисний бар'єр суперників, вивести одного з партнерів на ударну позицію. «Точна передача - найкраща зброя (точна, акуратна, правильно націлена)», - зазначає С. М. Журід, О. П. Довбій [15]. Головним чинником, що впливає на ефективність передач є технічне майстерність. Отже, передачі м'яча треба тренувати. Однак у посібнику «Педагогічний контроль функціональної підготовленості футболістів студентських команд.» для тренерів (В. Качан, О. Лежньова, 2021) у розділі «технічна підготовка» передачі м'яча не значаться, вони розглядаються тільки у розділі «тактична підготовка». Як було зазначено вище, технічна майстерність є головним фактором ефективності передач. У

міні-футболі застосовуються найрізноманітніші засоби передачі м'яча. Всі вони відрізняються силою, з якою м'яч прямує партнеру, дистанцією (короткі, середні, довгі), призначенням (у ноги або на хід партнеру), напрямом (поздовжні, поперечні, діагональні). Особливо важливо вдосконалювати передачі у складних умовах: під час силовій протидії, під час дефіциту часу і простору гравців необхідно націлювати на прийом незручних і неточних передач [35; 39; 62]. У всіх цих компонентах передач м'яча необхідні точні просторово-часові, динамічні характеристики, потрібно володіти «почуттям м'яча», щоб передачі відповідали вище переліченим характеристикам. Тому передачі необхідно ввести до складу одних з основних технічних прийомів, які необхідно постійно вдосконалювати.

У спостереженнях передачі м'яча розрізняються за їх обсягом і якістю, виконаних у зоні нападу і у зоні оборони у залежності від амплуа гравців. Так, захисники виконують більше передач у своїй зоні, переважно без спортивного пресингу. Їх передачі носять підготовчо-формуючий характер, безсумнівно, у такій ситуації якість цих передач вище, ніж у нападників, у яких передачі носять конструктивний характер, спрямований на загострення гри у зоні нападу (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Характеристика передач м'ячу команди СумДУ суперліги
у першості України (n=10 ігор)**

Команди СумДУ (n=24)	У зоні нападу			У зоні захисту		
	Точні M±m	Неточні		Точні M±m	Неточні	
		M±m	%		M±m	%
Суперліги	168±0,2-	76±0,5	31,1	112±0,2	28±0,5	20,0

Загальновідомо, що результат матчу визначається найбільшою кількістю м'ячів, забитих у ворота суперника, тому головним пріоритетом є аналіз ефективності ударів. У командах суперліги реалізація ударів по ширині майданчика досягає 16 м і по глибині 12 м за їх середньої результативності 17,3% випадків загальної кількості ударів.

У відсотковому співвідношенні результативність ударів виглядає так (рис. 3.2): був забитий м'яч у ворота суперника у зоні 2 метри від воріт - 23,0% випадків; у зоні 2-4 м - 20,6% випадків; у зоні 4-6 м - 21,3% ; у зоні -8 м - 8,2% випадків; у зоні 10-12 м - 8,7% випадків, включаючи і штрафні удари, що становить - 81,8%.

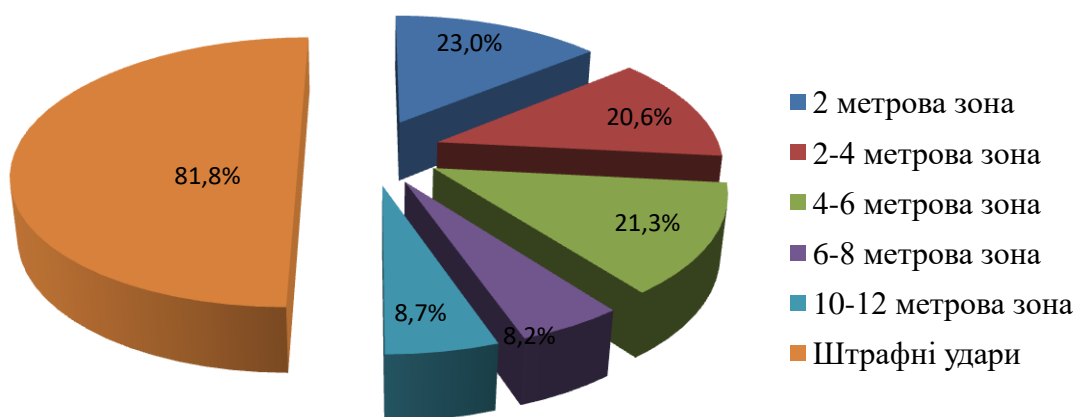


Рис. 3.2. Відсоткове співвідношення результативності ударів у ворота

Причому необхідно зазначити, що результативність ударів залежить від цього, у яку частину воріт спрямований м'яч. Наші дані свідчать про значно більш високу результативність ударів, спрямованих у нижню третину воріт (50% випадків), що відповідає і дослідженням Л. Я. Євгенєва [12].

Результати спостережень свідчать про те, що тренери, ймовірно, захоплюються універсальною підготовкою футболістів у останні роки у футболі набула поширення теорія про те, що гравець повинен бути підготовлений однаковою мірою для гри на будь-якому місці [6; 7; 19; 26].

Гравець у міні-футболі повинен володіти універсальною технікою, вмінні грати на будь-якій ділянці поля, успішно виконувати атакуючі та оборонні функції. Особливо важливо придбати найбільш ефективну техніку, що виконується на високих швидкостях і у оточенні суперників.

У той же час необхідно враховувати і індивідуальні особливості гравців, виділяти у фізичній та технічній підготовках «провідні» якості, та їх удосконалювати.

3.2. Модельні характеристики змагальної діяльності з міні-футболу

Модельні характеристики змагальної діяльності у міні-футболі повинні враховувати закономірності становлення майстерності міні-футболістів, під час їх розробки доцільно використовувати структурно-функціональний підхід [3; 22; 29; 33; 49; 55].

Відображенням першого є набір тестів з технічної підготовки, у другий випадок правомірно використовувати показники змагальної діяльності. Кількісні оцінки техніко-тактичних дій можуть становити основу модельних характеристик змагальної діяльності з міні-футболу [5].

У процесі моделювання необхідно:

- вивчити питання, для вирішення яких можуть бути використані моделі, з'ясувати шляхи їх застосування та можливі обмеження;

- визначити ступінь деталізації моделі, тобто кількість параметрів, що включаються у модель, характер зв'язку між ними та види керуючих впливів на систему;

- визначити тривалість часу моделювання, яке має бути достатньо для того, щоб встигли проявитися всі характерні ознаки даного явища [8; 19; 56].

Під час розробки моделей у процесі тренування потрібно ясно уявляти собі складність об'єктів, що моделюються, явищ і процесів, структурну і функціональну взаємозв'язок моделей, що відносяться до різних сторін тренувального процесу, а також необхідність переважно кількісного вираження основних характеристик моделей. Зокрема, під час розробки модельних характеристик змагальної діяльності, підготовки та ін. необхідно орієнтуватися на показники, що свідчать про якості та здібності, що підлягають спрямованому вдосконаленню засобами педагогічного впливу [16; 17].

Для реального впливу на різні сторони спортивної підготовки необхідно правильно визначити шляхи підвищення ефективності тренувального процесу, орієнтуючись на модельні характеристики.

На підставі вивчення змагальної техніко-тактичної діяльності та оцінки гри з міні-футболу встановлені модельні характеристики за показниками ефективності у швидких атаках, у позиційних атаках, у стандартних положеннях та результативності (ставлення забитих м'ячів до загальної кількості ударів по воротах).

Моделювання у спорті – процес різноманітний. На підставі результатів педагогічного спостереження була розроблена модельна характеристика змагальної діяльності (табл. 3.4). Кожен тренер має те чи інше уявлення про ідеальну команду, до якого він прагне «підвести» своїх вихованців. Разом із тим, спостерігається певне різночитання у деяких показниках гри, їх якісної оцінки, якими повинні мати провідні команди.

Таблиця 3.4

**Модельні характеристики змагальної діяльності у міні-футболі
команди СумДУ**

№ з/п	Показники	М	δ	Модель 2021-22 р.р. М±1,0δ
1	Загальна кількість атак	63,8	16,0	47,8–79,8
1.1	Усього ефективних атак (кількість)	40,5	10,6	29,9–51,1
2	У тому числі швидких атак (19,7	8,1	11,7–27,9
2.1	Усього ефективних швидких атак	12,9	4,4	8,5–17,3
3	Позиційних атак (кількість)	37,6	12,7	24,9–50,3
3.1	Ефективні позиційні атаки	22,8	9,0	13,8–31,8
4	Стандартні положення (кількість)	6,5	5,3	1,2–11,8
4.1	Ефект, стандартних положень	4,1	0,5	0,6–7,6
5	Удари по воротах (кількість)	40,5	10,6	29,9–51,1
5.1	Забитих м'ячів (кількість)	2,9	0,9	1,0–4,8
5.2	Удари, відбиті воротарем	11,9	4,2	7,7–16,1
5.3	Удари у гравця	13,2	4,9	5,3–21,1
5.4	Удари повз ворота	12,5	2,8	6,7–18,3

Модельні характеристики змагальної техніко-тактичної діяльності у міні-футболі є своєрідними орієнтирами у системі підготовки висококваліфікованих гравців. Під час розробки «моделі» метою якої було «нормування» всіх деталей, елементів техніки - вони різноманітні. Було відзначено головні елементи техніко-тактичних дій, які допомагають найбільш раціонально здійснювати

підготовку футболістів і що між компонентами (елементами) можливі компенсаторні явища. Так, на точність ударів по воротах велике значення надають точні та своєчасні передачі м'яча. Тому ці два технічні прийоми повинні бути у тісній взаємодії [45].

Кількісні оцінки показників техніко-тактичних дій та їх похідні повинні становити основу модельних характеристик змагальної діяльності у міні-футболі. На підставі результатів педагогічних спостережень за міні-футболістами були розроблені модельні характеристики, засновані на змагальній діяльності гравців суперліги. У модельних характеристиках було виділено: кількість атак за гру (47,8-79,8), швидкі атаки (11,7-27,9), що характеризують атакуючий, активний характер гри, а також удари по воротах, що становлять (29,9-51,1) за гру та відображають різноманітність форм атакуючих дій.

Аналіз ігрової діяльності міні-футболістів дозволяє стверджувати, що модельні характеристики найбільш повно характеризують окремі елементи гри та ефективність техніко-тактичної діяльності.

Отже, характеристики змагальної діяльності, які повинні враховувати тенденції розвитку міні-футболу, найбільш наочно проявляються у Чемпіонаті України у команд суперліги.

Їх можна сформулювати наступним чином: подальше вдосконалення техніко-тактичного майстерності міні-футболістів, основним критерієм якого стає вміння виконувати складні техніко-тактичні дії на високій швидкості руху і під час значного опору суперника; підвищення надійності атакуючих та оборонних дій; збільшення темпу гри, підвищення значимості окремих ігрових епізодів, що загалом веде до зростання напруженості матчів.

Тому у структурі фізичної підготовки найбільший ефект у її вдосконаленні досягається під час побудови та реалізації тренувальних програм, орієнтованих на встановлення та максимальний розвиток індивідуальних («сильних») рухових здібностей та усунення лише явних недоліків у структурі фізичної підготовки.

Висновки до 3 розділу

Результати дослідження показали, що контроль у міні-футболі дозволяє виявити кількісні та якісні критерії оцінки техніко-тактичних дій, як гравців, так і команди у цілому.

Регулярний і систематичний контроль дозволяє підвищити рівень техніко-тактичної підготовленості і результативність змагальної діяльності міні-футболістів.

Дослідження, проведені на групі футболістів, показали, що чим вища технічна майстерність гравця, тим вище розвинене у нього «почуття м'яча». Тренери у своїй роботі систематично застосовують вправи, спрямовані на розвиток тактильної чутливості (ведення м'яча, виконання обведення стійок, партнера та удари у ціль з обмеженим зоровим контролем).

Участь у змаганнях та ретельна підготовка до них – головне, що відрізняє тренування міні-футболіста у змагальному періоді. Однак це не означає, що тренування за своїми завданнями та змістом націлюється лише на безпосередню підготовку до кожної гри, у змагальному періоді триває всебічна навчально-тренувальна підготовка.

З початком календарних ігор, щоб уникнути різких коливань ігрової працездатності, необхідно поступово знижувати обсяг тренування. На всьому етапі змагального періоду, у «проміжках» між турами необхідно проводити 1-2 тренувальні заняття з фізичної (засоби загальної та спеціальної роботи) та технічної підготовки. Тривалість міжігрового циклу (кілька днів між іграми) визначає кількість, час та спрямованість тренувального процесу з урахуванням зайнятості студентів. Динаміка тренувальних навантажень носить хвилеподібний характер.

Реєстрація та оцінка показників техніко-тактичних дій студентської команди СумДУ з міні-футболу дозволили виявити кількісні та якісні критерії ефективності індивідуальної та командної специфічної змагальної діяльності команди, скоригувати плани тренування і, тим самим удосконалити підготовку команди.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ефективність розроблених практичних рекомендацій для розвитку ТТД футболістів у змагальному періоді перевірялася у формуючому педагогічному експерименті. До участі у ньому залучено гравців команди СумДУ з міні-футболу серед команд «Суперліги» у кількості 24 особи.

Удосконалення системи підготовки спортсменів у ігрових видах спорту пов'язане з проблемою визначення ступеня реалізації командою досягнутого рівня техніко-тактичної підготовленості у офіційних іграх, зіставлення фактичних показників із запланованими результатами, обґрунтування рекомендацій для коригування планів підготовки.

Порівняльна характеристика змагальних техніко-тактичних процесів команд (табл. 4.1; рис.4.1). Відмінність між групами ($p \leq 0,05$).

Таблиця 4.1

Порівняльна характеристика техніко-тактичних дій команд експериментальної та контрольної групи

№ з/п	Показники ТТД	ЕГ (n=12)		КГ (n=12)	
		M±m	%	M±m	%
1	Загальна кількість атак	63,8±2,5	100,0	52,5±2,9	100,0
1.1	Кількість ефективних атак	40,5±1,7	63,7	32,1±2,1	61,1
2	Кількість швидких атак	19,7±1,3	31,0	15,9±1,7	30,3
2.1	Усього ефективних швидких атак	12,9±0,7	65,1	11,0±1,7	69,2
3	Кількість позиційних атак	37,6±2,0	58,9	30,1±4,8	57,3
3.1	Кількість ефективних позиційних атак	22,8±1,4	60,6	16,2±1,9	53,8
4	Кількість стандарт, полож.	6,5±0,8	10,1	6,5±1,1	12,4
4,1	Ефективні стандартні положення	4,1 ±0,6	63,0	5,0±1,0	76,9
5	Загальна кількість ударів по воротах	40,5±1,7	100,0	32,1±2,1	100,0
5.1	Кількість забитих м'ячів	2,9±0,3	7,1	4,5±0,4	14,0
5.2	Удари, відбиті воротарем	11,9±0,7	29,4	19,4±0,8	29,3
5.3	Удари у гравця	13,2±1,2	32,6	8,3±1,2	25,8
5.4	Удари повз ворота	12,5±0,9	30,9	9,9±1,1	30,9
6	Надійність гри воротарів	12,1±0,6	80,4	11,2±1,8	67,6

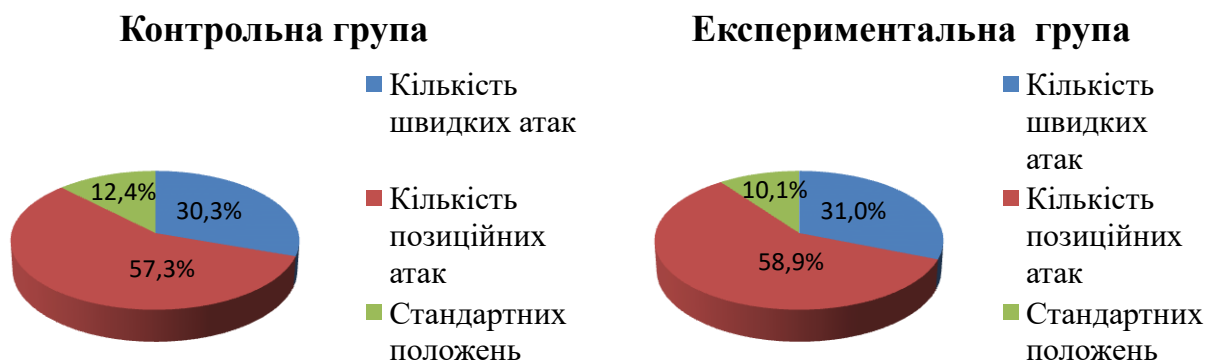


Рис. 4.1. Загальна кількість атак міні-футболістів контрольної та експериментальної групи (%)

Команда КГ має кількісні показники - $63,8 \pm 2$ нижчі ніж у ЕГ – $52,5 \pm 2,9$ атаки, у ЕГ – $40,5 \pm 1,7$, вища їхня ефективність, у КГ - $32,1 \pm 2$. Однак у команди КГ досить багато технічних помилок, удари по воротах команда КГ виконує частіше і забито у середньому менше м'ячів ніж ЕГ.

У команди КГ так само, як і у ЕГ, розвиток і завершення атакуючих дій, як показали дослідження, через середину поля - явище рідкісне. Спостереження показали, що чим вищий відсоток атакуючих дій через середину поля, тим вищий клас команди. Середній показник атакуючих дій по середині поля у команд ЕГ складає 40-45%, а у команди КГ – 27-30%.

У змагальному періоді на тренуваннях з техніко-тактичної підготовки взято на озброєння поточний метод. Захопившись «потокком», тренери забувають про необхідність створити такі модельні дії, як опіка суперника, відбір м'яча, удари по воротах, у момент обведення точні передачі, активність у відборі тощо.

У той же час необхідне таке фізичне навантаження, яке було б максимально наближено до умов матчу (за зміну, тайм, гру). Більшість тренувальних вправ будується на чисельній переваги атакуючих над захисниками [9].

У грі набагато частіше кількість атакуючих і захисних дій майже однакова, або перевагу має оборона. Вправи, де атакуючі мають чисельну перевагу, застосовуються у змагальному періоді лише як допоміжні вправи: розминка, вдосконалення рухових якостей, розучування тактичних прийомів.

З (табл. 4.1) видно, що у команди КГ відсоток швидких атак нижче (30,3%), ніж у команд ЕГ (31,0%), ефективність атак у команди КГ (61,1%), у ЕГ - 63,7%.

Таблиця 4.2

Кореляція залежності кількості забитих м'ячів від загальної кількості ударів та загальної кількості атак ($p \leq 0,05$)

Залежність		ЕГ (n=12)	КГ (n=12)
		$r_{крл}=0,31$	$r_{крл}=0,63$
Кількість забитих м'ячів	Загальна кількість ударів по м'ячу	- 0,13	- 0,25
	Загальна кількість атак	+0,08	- 0,66

Порівняльний аналіз атакуючих дій команд ЕГ та КГ показує, що стандартних положень у команд ЕГ менше (10,1%), ніж у команди КГ (12,4%). Кількість позиційних атак у команд ЕГ (58,9%), а у студентів КГ - 57,3%, що говорить про високий рівень спортивної майстерності у команд ЕГ, що дозволяє їм довше розігравати комбінації до завершального удару.

Аналізуючи удари по воротах команд футболістів ЕГ та КГ: загальна кількість ударів у ЕГ (40,5 %) та команди КГ (32,1%). Але футболісти КГ частіше б'ють повз ворота (9,9 %), ніж міні-футболісти ЕГ (12,5 %), але це можна пояснити меншою загальною кількістю ударів по воротах.

Досліджено кореляційну залежність кількості забитих м'ячів від кількості ударів та кількості атак серед КГ та команди ЕГ $r_{крл}$ (Табл. 4.2)

У всіх випадках коефіцієнт кореляції виявився незначним, що говорить про відсутність залежності техніко-тактичних показників, що розглядаються. Негативні значення коефіцієнтів кореляції вказують на те, що збільшення числа атак або ударів по воротах не завжди призводить до збільшення кількості голів. Причина - невідповідність атаки, поспішність виконаних ударів та ін. Для

команди ЕГ коефіцієнт кореляції ближче до нуля, що обумовлено більшою майстерністю, тактичною грамотністю, ніж у студентських команд. У гоавців КГ щодо цього спостерігається досить висока негативна кореляція (зв'язок) між загальною кількістю забитих м'ячів і загальною кількістю атак ($r = -0,66$). Це, мабуть, пояснюється активною грою гравців КГ, але явним браком виконавської майстерності. Отже, кількість забитих м'ячів більше залежить від виконавчої майстерності польових гравців та надійності гри воротарів. Дослідження техніко-тактичних дій у іграх Чемпіонату Урани серед студентських команд показали, що у міні-футболістів команди КГ дуже великий відсоток зірваних через технічні помилки атак (у швидких атаках 12,8% зірвано у сутичці з супротивником, і 35,2% - через неточні передачі; у позиційних атаках - 17,2% і 29,4% відповідно. Всього зірвано швидких атак 48,0%, у позиційних - 46,6% (рис. 4.2).

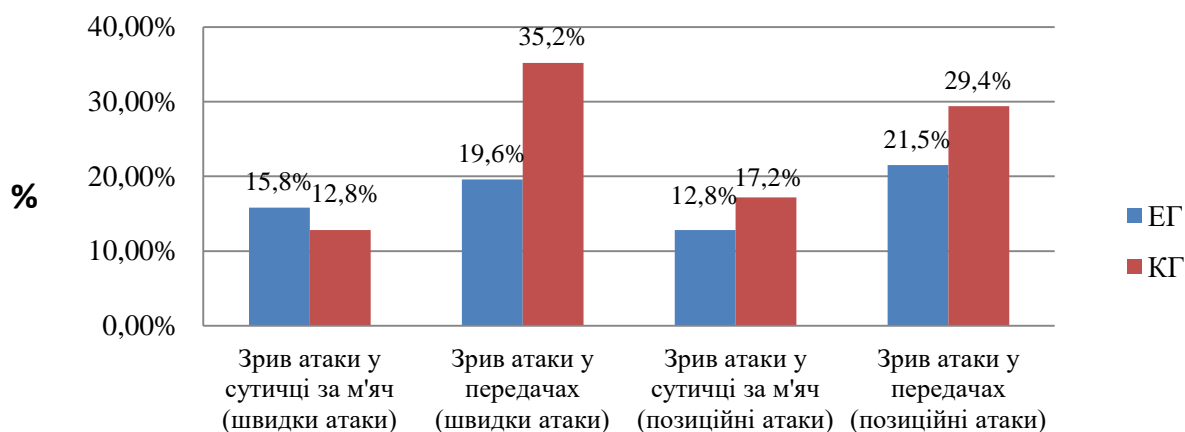


Рис.4.2. Технічні помилки команд контрольної та експериментальної групи

Технічні помилки ЕГ певною мірою пояснюється прагненням футболістів грати у високому темпі. Враховуючи цю обставину, було скориговано у 2021 році тренувальні плани. Головна мета полягала у тому, що були введені у навчально-тренувальний процес у великому обсязі (до 70% від часу, що відводиться на технічну підготовку), передачі м'яча на коротку, середню та довгу дистанції. Загалом на кожному тренуванні футболісти виконували до

100-130 передач. Крім того, спортсмени виконували передачі м'яча на індивідуальних тренувальних заняттях (у стінку, швидкість і точність передач).

У результаті дослідження отримані позитивні зрушення під час виконання тестів у команді ЕГ: кількість та точність передач за 20 с. з 6 м - приріст становив 11,0%, з 12 м - 12,0%, зрушення статистично достовірні ($p < 0,05$), а у довгих передачах приріст якості становив 5,0% ($p < 0,05$).

Головним чинником, що впливає на ефективність передач, є технічна майстерність гравців [14]. Чергування засобів виконання передач, варіативність технічного виконання, вміння маскувати свої справжні наміри - все це ускладнює оборонні дії суперників, не дозволяє їм пристосуватися до гри атакуючої команди. Особливо складні у плані довгі передачі. У експерименті їх якість покращилася всього на 5%, тоді як короткі та середні передачі збільшилися на 11% і 12% відповідно (табл.4.3).

Таблиця 4.3

Кількісна характеристика передач м'яча команди експериментальної групи

Передачі	До експерименту M±m	δ	Після експерименту M±m	δ	Приріст %	p
Коротка (6 м)	25,0±0,9	2,4	28,1±0,9	2,4	11,0	<0,05
Середня (12 м)	16,1±0,4	2,6	18,4±1,1	2,8	12,0	<0,05
Довга (28 м)	7,6±0,3	0,7	8,0±0,3	0,7	5,0	>0,05

Удари по м'ячу – основа техніки міні-футболу. Удари по м'ячу гравці виконують у найрізноманітніших ситуаціях і положеннях, за нерухомим, що летить м'ячем - з місця, у русі, у стрибку, у падінні, під час обведення суперника [6; 7; 35; 37]. У дослідженні визначено, що команда КГ 78% ударів по воротах завдає у по ширині майданчика 9 м і глибині 16 м. Якщо у команди ЕГ реалізація ударів по ширині майданчика досягає 16 м і глибині 12 м за їх середньої результативності 16,8% випадків загальної кількості ударів, то у команді КГ реалізація ударів по глибині та ширині майданчика (16 м і 9 м відповідно) становить лише 10% за їх середньої результативності 16,1%

випадків. У відсотковому співвідношенні результативність ударів виглядає наступним чином: був забитий м'яч у ворота суперника у зоні до 2-х м від воріт у 19,6% випадків; у зоні 2-4 м – 20,2 % випадків; у зоні 4-6 м – 21,0 % випадків; у зоні 6-8 м - 5,2 % випадків; у зоні 10-12 м. - 5,8 % випадків, що становить 71,8 %. Аналіз експерименту показав, що за загальної середньої результативності ударів із взяттям воріт у команди КГ у 22,1% випадків реалізація відбувається за шириною майданчика до 6 м та глибини 12 м, у 17,6% випадків – по ширині 9 м і глибини 11 м, 13,3% випадків – по ширині 16 м та глибини 9 м.

Дані свідчать про значно більш високу результативність ударів, спрямованих у нижню третину воріт, що відповідає раніше проведеним дослідженням [4; 16]. У (табл. 4.4) показані статистичні дані ударів по воротах команд футболістів ЕГ та командою КГ.

Таблиця 4.4

Показники ударів м'ячу по воротах експериментальної та контрольної групи

Групи	Загальна кількість ударів (M±m), %	Кількість забитих м'ячей (M±m), %	Удари, відбиті воротарем (M±m), %	Удари у гравця (M±m), %	Удари повз воріт (M±m), %
ЕГ	40,5±1,7 100%	2,9±0,3 7,1%	11,9±0,7 29,4%	13,2±1,2 32,6%	12,5±0,9 30,9%
КГ	32,1±2,1 100%	4,5±0,4 14,0%	9,4±0,8 29,3%	8,3±1,2 25,8%	16,4±1,3 33,6%

Аналізуючи удари по воротах команд футболістів ЕГ, та КГ, можливо констатувати: загальна кількість ударів у ЕГ більше (40,5) ніж КГ (32,1). КГ частіше б'ють повз ворота (16,4), ніж міні-футболісти ЕГ (12,5), але це можна пояснити меншою загальною кількістю ударів по воротах. У матчах команда ЕГ активніше атакувала ворота суперника - (107), ніж команда КГ – (65), причому значно перевершувала по швидких атаках (22:12) і більше забила м'ячів (5:3). Тому ефективність дій команди ЕГ, як у атаках, так і у обороні була вищою (57,0% та 58,5% відповідно), хоча результативність ударів нижча, ніж у КГ (7,8% та 11,1% відповідно). Причина у тому, що воротар команди КГ відбив

більше м'ячів, що йдуть у площину воріт - 27 ударів і пропустив 5 м'ячів, тому коефіцієнт дії у нього вищий і становить 81,5%, тоді як у команди ЕГ - 72,8 % (тобто з 11 ударів у площину воріт воротар пропустив 3 м'ячі).

Аналізуючи дії воротаря команд КГ та ЕГ у змагальних матчах, команда ЕГ програла через воротаря, його коефіцієнт ТТД становив лише 71,4%, тобто з 27 ударів у ворота воротар відбив тільки 19, тоді як у команди КГ дії воротаря склали 89,4% (табл. 4.5) показує, з допомогою яких компонентів команда програє чи виграє зустріч.

Таблиця 4.5

Показники техніко-тактичних дій команди контрольної та експериментальної групи у «виграних» та «програних» матчах

Техніко-тактичні показники та їх похідні	Виграли		Програли	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Загальна кількість атак	107	65	133	72
Ефективні атаки (кількість)	61	27	80	42
Атаки швидкі (кількість)	22	12	35	27
Ефект.атаки швидкі (кількість)	12	8	22	15
Зрив швидких атак у єдиноборствах (кількість)	5	4	3	6
Зрив швидких атак з неточної передачі (кількість)	5	3	10	6
Позиційні атаки (кількість)	85	53	97	45
Ефективність позиційних атак (кількість)	49	19	57	27
Зрив позиційних атак у єдиноборствах	15	13	16	9
Зрив позицій. атак неточною передачею (кількість)	21	18	24	9
Удари у бік воріт (кількість)	64	27	80	42
Інтенсивність гри (%)	59,7		56,4	
Ефективність дій у атаках (%)	57,0	41,5	60,2	58,3
Ефективність дій у обороні (%)	58,5	43,0	41,7	39,8
Коефіцієнт ефективності швидких атак (%)	54,5	66,7	69,8	55,6
Коефіцієнт ефективності позиційних атак (%)	57,6	35,8	58,8	60,0
Результативність ударів по воротах (%)	7,8	11,1	5,0	19,0
Непробивність воротаря (%)	72,8	81,5	71,4	89,8
Напруженість матчу	175 атак		205 атак	
Коефіцієнт переваги	1,7	0,59	1,8	0,54

Таким чином, результати дослідження підтвердили, що розроблені практичні рекомендації з педагогічного контролю у міні-футболі дозволяє визначити не тільки модельні характеристики, а й виявити кількісні та якісні критерії оцінки техніко-тактичної діяльності, що дозволяє внести відповідні коригування та тим самим підвищити рівень техніко-тактичної підготовки та результативність змагальної діяльності міні-футболістів.

ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз та узагальнення наукових джерел дає підстави стверджувати, що досвід підготовки спортсменів у ігрових видах спорту побудований на використанні сучасних засобів і методів, спрямованих на підвищення інтенсифікації гри. Однак існує явний дефіцит науково-методичних публікацій з проблем міні-футболу, що розкривають теоретичні та практичні аспекти підготовки. Підготовка до ігор, як правило, базується на можливостях своєї команди та команди суперника. Наукове передбачення дій суперників багато у чому залежить від інформації, отриманої під час обстеження структури змагальної діяльності. На основі таких обстежень можна отримати повне уявлення про суперників, їх технічну і тактичну майстерність. Запропонована методика оцінки ефективності дій у залежності від психологічної підготовленості гравців, яка оцінюється за рівнем вміння боротися до останніх хвилин матчу, здатності вигравати єдиноборства, інтенсивно діяти на останніх секундах гри.

2. Контроль техніко-тактичних дій у міні-футболі передбачає реєстрацію ігрової діяльності у атаці та обороні; оцінку цієї діяльності з ефективності та результативності; корекцію тренувальних планів за отриманими даними ТТД гравців та команди. Сутність контролю укладався у наданні тренерам об'єктивної та термінової інформації змагання з техніко-тактичних дій команди. Проведене педагогічне спостереження та подальший аналіз ігор з міні-футболу команди СумДУ, суперліги показали, що команда у середньому проводять 40,5 ефективних атак, що становить 63,7% від загальної кількості атак, причому найбільш ефективними є швидкі атаки – загальна частина їх становить 31,0% від всіх атак, ефективні атаки - 65,1%, тоді, як і позиційних атаках ефективність становить - 60,6%.

3. Розроблені модельні характеристики змагальної діяльності команд суперліги є основою створення модельних характеристик студентських міні-футбольних команд, які мають кількісні (атаки, удари по воротах) та якісні (ефективність та результативність) показники.

У модельних характеристиках було виділено: кількість атак за гру (47,8-79,8), швидкі атаки (11,7-27,9), що характеризують атакуючий, активний характер гри, а також удари по воротах, що становлять (29,9-51,1) за гру та відображають різноманітність форм атакуючих дій. Аналіз ігрової діяльності міні-футболістів дозволяє стверджувати, що модельні характеристики найбільш повно характеризують окремі елементи гри та ефективність ТТД.

4. Аналізуючи удари по воротах команд футболістів експериментальної та контрольної групи: загальна кількість ударів у ЕГ (40,5 %) та команди КГ (32,1%). Але футболісти КГ частіше б'ють повз ворота (9,9 %), ніж спортсмени ЕГ (12,5 %), але це можна пояснити меншою загальною кількістю ударів по воротах.

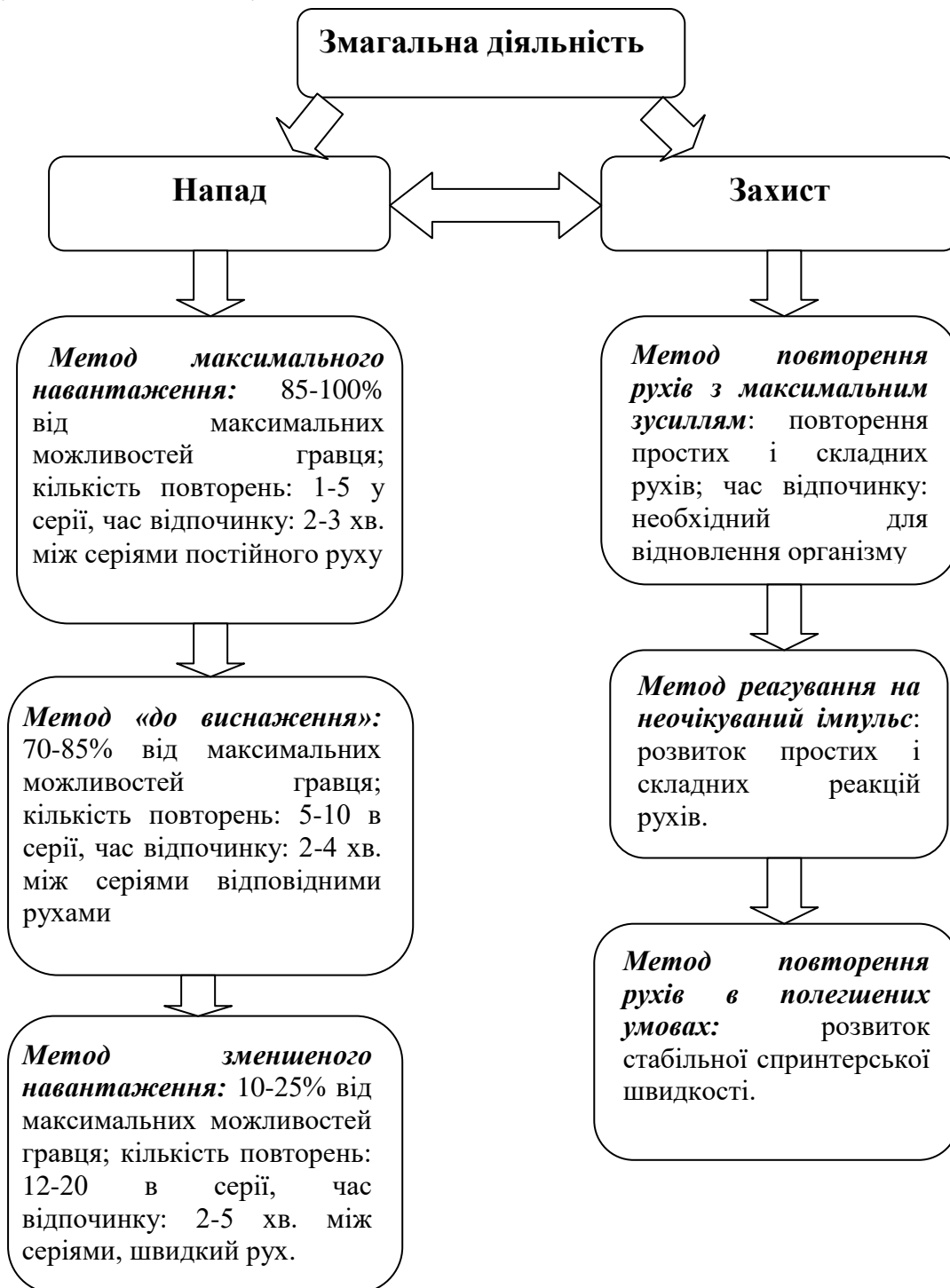
5. Виявлено співвідношення окремих техніко-тактичних елементів гри (атаки, передачі м'яча, удари по воротах). Найбільш показовим, що впливає на кінцевий результат гри є виконавська майстерність гравців та воротарів під час виконання техніко-технічних дій але вони не корелюють із результативністю гри команди. У результаті дослідження отримані позитивні зрушення під час виконання тестів у команді ЕГ: кількість та точність передач за 20 с з 6 м - приріст становив 11,0%, з 12 м - 12,0%, зрушення статистично достовірні ($p < 0,05$), а у довгих передачах приріст якості становив 5,0% ($p < 0,05$).

6. Успішність змагальної діяльності футболістів команди ЕГ багато у чому залежить від реалізації контролю, що включає: виявлення вихідної інформації про техніко-тактичний рівень команди та окремих гравців, визначення цільових установок та прогнозування модельних характеристик змагальної діяльності, здійснення контролю за результатами виступу у змаганнях, порівняння отриманих результатів з модельними характеристиками команди суперліги та внесення коректив до тренувального процесу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою програм спеціальної фізичної і технічної підготовки футболістів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

На підставі досліджень розроблено систему контролю змагальної діяльності міні-футбольних команд. Вона включає реєстрацію командних, групових та індивідуальних техніко-тактичних дій.



Планування, контроль тренування та змагань є єдиним цілим. Об'єктивною основою будь-яких планів є інформація, отримана у процесі контролю. На схемі показані об'єкти змагальної діяльності у міні-футболі. Сам

по собі «епізодичний» контроль нічого тренеру не дає. Необхідно зіставити інформацію, зафіксовану під час педагогічного контролю, оцінити та проаналізувати її. Це дозволить побачити, зафіксувати та порівняти багато чинників, що впливають на результат матчу. Планування тренувальної роботи проходило з урахуванням систематичного повторення всіх основних прийомів ТТМ з метою подальшого їх вдосконалення.

У першій половині змагального періоду час, запланований на тренувальну роботу, розподіляли так:

- техніко-тактична підготовка – 60–66%;
- фізична підготовка – 30–34% (з акцентом на «провідне» фізичне якість);
- а) спрямованість тренувальних занять з ТТП розподіляли так:
 - техніка міні-футболу – 26–28%;
 - ігрові вправи – 30–32%;
 - тактика міні-футболу – 32–34%» (групові взаємодії);
 - індивідуальне тренування – 10–12%.

б) індивідуально-диференційоване виховання рухових якостей: сили, швидкості, витривалості, гнучкості, координації.

Питання підвищення працездатності гравців ЕГ у цьому періоді є актуальним. У проведених дослідженнях встановлено, що ігрові вправи є ефективним засобом підвищення аеробних можливостей. І використання їх у змагальному періоді. Для міні-футбольних команд календар ігор складається з таким розрахунком, що якщо ігри проводяться турами за участю 3-4 команд, то у цей час міжігрові цикли взагалі не плануються: ігри проводяться щодня протягом 5–6 днів.

Якщо ж між іграми з'являється інтервал від 1 до 6 днів, то тренувальна робота проводиться у наступному режимі.

1. Під час одноденного інтервалу: одне тренування з навантаженням 50% (від змагального).

2. Під час дводенного інтервалу: перший день – з навантаженням 70% (включаються спеціальні засоби). Другий день – тренування з навантаженням 50% (включаються спеціальні засоби).

3. Під час триденного інтервалу: перший день – з навантаженням 70% (включаються спеціальні засоби). Другий день – тренування з навантаженням 100%. У тренування включаються спеціальні засоби. Третій день – з навантаженням 50% (включаються спеціальні засоби).

4. Під час чотириденного інтервалу: перший день – з навантаженням 50% (включаються спеціальні засоби). Другий день – 1-е тренування з навантаженням 70% (включаються засоби ЗФП); 2-е тренування з навантаженням 70% (включаються спеціальні засоби). Третій день – тренування з навантаженням 70%. У тренування включаються засоби спеціальної підготовки. Четвертий день – із навантаженням 70% (включаються засоби спеціальної підготовки).

5. Під час п'ятиденного інтервалу: Перший день-відпочинок. Другий день – тренування з навантаженням 70%. У тренування включаються засоби ЗФП; 2-е тренування з навантаженням 70%. У тренування включаються засоби спеціальної підготовки. Третій день - проводяться два тренування з навантаженням 70%) кожне. Перше тренування з включенням засобів ЗФП. Друга – за спеціальною підготовкою. Четвертий день – тренування з навантаженням 70%. У тренування включаються кошти спеціальної підготовки. П'ятий день – тренування з навантаженням 50%. У тренування включаються засоби спеціальної підготовки.

6. Під час шестиденного інтервалу: перший день-відпочинок. Другий день – тренування з навантаженням 100%. У тренування з третього по п'ятий включаються засоби загальної та спеціальної підготовки. Шостий день – тренування з навантаженням 70%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Антомонов М. Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных / М. Ю. Антомонов. Київ. 2006. 558 с.
2. Абдула А. Б. Особливості виконання передач м'яча кращими командами прем'єр та першої ліги України з футболу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. 3(83). С. 41-46.
3. Біомеханіка спорту: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за заг. ред. А. М. Лапутіна. Київ: Олімп, література, 2001. 320 с.
4. Бріскін Ю. А. Індивідуалізація підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Вісник Запорізького національного університету* : зб. наук. пр. Запоріжжя, 2009. Вип. 1. Т. 1. С. 20–25.
5. Бойченко Б. Ф. Развитие физических качеств футболистов / Б. Ф. Бойченко, Анис Шаалали. Київ, 2005. 50 с.
6. Борисова О. В. Сушко Р. О. .Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації спорту. [методичні рекомендації] /О. В. Борисова, Р. О. Сушко. – Київ : Вид. «Науковий світ». – 2016. – 35 с.
7. Волков В. Л. Теорія та методика дитячого та юнацького спорту: підручник. Київ: Освіта України. 2016. 464 с.
8. Галица В. И. Качанов П. А. Динамические модели биокинематических параметров движений атлетов. *Вісник Національного технічного університету «ХПИ»*. 2014. № 36(10). С. 106–111.
9. Голоха В. Л. Оценка уровня специальной выносливости и функциональных возможностей квалифицированных дзюдоистов. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*. 2018. Т 1. С. 21–25.
10. Гант О. Є., Гончаренко В. В., Чжоу М. Особливості соціально-психологічної адаптованості спортсменів 12–14 років в ігрових видах спорту. *Спортивні ігри*. 2021. № 3(21). С. 14-21.

11. Дмитрів Р., Лопачький С., Пасічняк Л. Порівняльний аналіз виступів чоловічих національних збірних команд України на чемпіонатах Європи з командних ігрових видів спорту. *Спортивні ігри*. 2022. № 3(25). С. 35-45.

12. Евгенийев Л. Я. Комплексный контроль подготовленности футболистов по морфо-функциональным показателям / Л. Я. Евгенийев. – Методическое пособие ФФУ. – К., 2002. 65 с.

13. Есентаев Т. К. Развитие системы подготовки спортсменов высшей квалификации. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2016. №2. С. 4–10.

14. Журід С. М., Довбій О. П. Техніко-тактична підготовленість команди «Геліос» м. Харків у 26 першості України з футболу в першій лізі. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. 6(68). 49-53.

15. Журід С. М., Довбій О. П. Худякова В. Б. Техніко-тактична підготовленість збірних студентських команд з футболу. *Спортивні ігри*. 2020. № 2(16). С. 21-27.

16. Камаев О. И. Структурные особенности и характеристика процесса подготовки спортсмена как системного объекта. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 1. С. 41–48.

17. Камаев О. И. Особенности и пути реализации системного подхода в профессиональной деятельности тренера. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. №3. С. 45–48.

18. Качан В., Лежньова О., Буртова О. Педагогічні критерії адаптації функціональних систем організму спортсменів до занять міні-футболом в умовах закладів вищої освіти. *Спортивні ігри*. 2022. №3 (25). С. 57–66.

19. Качан В., Лежньова О. Педагогічний контроль функціональної підготовленості футболістів студентських команд. *Спортивні ігри*. 2021. №3 (21). С. 22–30.

20. Костюкевич В. М., Шевчик Л. М., Сокольвак О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті. Вінниця: тов «Ніоан-лтд», 2015. 256 с.

21. Костюкевич В. М. Построение тренировочных занятий в футболе. Изд. 2-е. / В.М. Костюкевич. – К. : КНТ, 2016. – 208 с.
22. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному дітей, підлітків і молоді : навч. посібник. Київ. Олімпійська література, 2011. 224 с.
23. Касьян А. Адаптація футболістів студентських команд до тренувальних навантажень різного характеру. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2020. Вип. 9(28). С. 189-194.
24. Качан В. В., Лежньова О. В. Педагогічний контроль функціональної підготовленості футболістів студентських команд. *Спортивні ігри*. 2021. № 3(21). С. 22-30.
25. Крайник Я. Б., Мулик В. В. Лебедев С. І. Показники якості виконання техніко-тактичних дій юних футболістів 13-14 років різних ігрових амплуа. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2019. №5(73). С. 66-70.
26. Лисенчук Г. Попов А. Уровень развития скоростных и скоросно-силовых качеств ку юных футболистов разных игровых амплуа. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 1. С. 6–9.
27. Латишев М. В., Квасниця О. М., Фененко С. А., Свіргунець Є. М. Аналіз змагальної діяльності команд чемпіонату Європи 2020 з футболу. *Спортивні ігри*. 2021. №1(19). С. 23-33.
28. Матяш В. В. Мітова О. О. Аналіз послідовності навчання технічним прийомам юних футболістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 11. С. 72–76.
29. Маєвська С. М., Гриньків М. Я., Вовканич Л. С., Старостюк Г. К. Модельні характеристики спортсменів окремих видів спорту зі швидкісно-силовою спрямованістю тренувального процесу. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2011. № 3. С. 36–41.
30. Маліков М. В. Богдановська Н. В., Сватъев А. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті. Навчальний посібник (під грифом МОН України). Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 199 с.

31. Мітова О. О. Проблеми контролю у командних спортивних іграх в зв'язку з сучасними тенденціями їх розвитку. *Спортивні ігри*. 2016. №2. С. 184–189.

32. Наумчук В. Використання рухливих і навчальних ігор у спортивній підготовці юних футболістів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. № 1. С. 47–52.

33. Овчаренко С., Яковенко А, Матяш В. Вдосконалення методики планування тренувальних навантажень швидко-силової спрямованості футболістів у річному циклі підготовки. *Спортивні ігри*. 2022. № 3 (25). С. 114–121.

34. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] в 2 кн. Київ: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.

35. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] в 2 кн. Київ: Олимп. лит., 2015. Кн. 2. 752 с.

36. Первозник В., Перцухов А. Аналіз показників просування м'яча футболістами високої кваліфікації в умовах змагальної діяльності. *Спортивні ігри*. 2022. № 3 (25). С. 122–129.

37. Перцухов А. А. Первозник В. И. Двигательная активность футболистов высокой квалификации в условиях соревновательной деятельности. *Спортивні ігри*. 2019. № 1(11). С. 32-39.

38. Перцухов А. А., Без'язичний Б. І. Худякова В. Б. Порівняльні характеристики ТТД провідних футбольних клубів світу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. №3(83). С. 68-76.

39. Перцухов А. А. Шаленко В. В. Модельні характеристики провідних футболістів різного ігрового амплуа. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. №1(81). С. 47-58.

40. Перевозник В. И. Перцухов А. А. Возрастные и антропометрические показатели футболистов высокой квалификации. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. №6 (68). С. 65-69.

41. Самусь А. І. Фізична підготовка футболістів студентських команд різних амплуа. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2019. Вип. 12. С. 78-82.

42. Сергієнко Л. П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник. Київ. : Кондор, 2016. 542 с.

43. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. Київ. КНТ, 2010. 776 с.

44. Соцький, К. О., Буртова, О. І., Якушева, Ю. І. Педагогічні критерії адаптації футболістів до тренувальних навантажень в умовах закладів вищої освіти. *Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 3 (111). С. 171-175.

45. Теорія і методика фізичного виховання : підручник: у 2-х т. Т.1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич, Н.Є. Пангелова, О.Д. Кривчикова [та ін.] ; за ред. Т.Ю. Круцевич. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ. Олімп. л-ра, 2017. 384 с.

46. Теорія і методика фізичного виховання: підручник: у 2-х т. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення / Т.Ю. Круцевич, Н.Є. Пангелова, О.Д. Кривчикова [та ін.] ; за ред. Т.Ю. Круцевич. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: Олімп. л-ра, 2017. 448 с.

47. Товстоног О. Особливості побудови та індивідуалізації підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки. *Молода спортивна наука України*. 2010. Вип. 14. Т. 1. С. 317–321.

48. Худолій О. М., Іващенко О. В. Проблеми планування вивчення навчальної дисципліни. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2012. № 10. С. 19–34.

49. Федонюк Я. І. Функціональна анатомія: підручник для студентів навчальних закладів з фізичного виховання і спорту III та IV рівнів акредитації

/ за ред. Феденюка Я. І., Мицкана Б. М. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 552 с.

50. Футбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / під ред. В. В. Ніколаєнка, В. Г. Авраменка, О. Є. Бобарико [та ін.]. Київ. 2003. 106 с.

51. Хоменко В. В., Гузар В. М., Стрикаленко Є. А., Шалар О. Г. Порівняльний аналіз голів на чемпіонаті світу з футболу 2014 та 2018 років. *Спортивні ігри*. 2021. №2(20). С. 121-133.

52. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта). Київ. Олимпийская литература, 2011. 360 с.

53. Bangsbo J. Soccer system and strategies. – Human Kinetic, 2000. 144 p.

54. Developing football for everyone: National Game Strategy 2011–15. The Football Association. London, 2011. 30 p.

55. Petursson Gunnarsson T. Effect of Additional Speed Endurance Training on Performance and Muscle Adaptations / T. Petursson Gunnarsson, P. Møller Christensen, K. Holse, D. Christiansen, J. Bangsbo // *Medicine & Science In Sports & Exercise*. – 2012. – Vol. 44 (10). – P. 1942–1948.

56. Kindle Edition Weightlifting Movement Assessment & Optimization: Mobility & Stability for the Snatch and Clean & Jerk. USA: Catalyst Athletics, 2017. 362 p.

57. Soriano A. M., Suchomel J. T., Comfort P. Weightlifting Overhead Pressing Derivatives: A Review of the Literature. *Sports Medicine (Auckland, N.z.)*. 2019. Vol. 49(6). P.867–885.

58. Simmons L. Olympic Weightlifting Strength Manual. USA :Westside Barbell, 2017. 197 p.

59. Larson N.C., L. Sherlin, C. Talley, M. Gervais. Integrative Approach to High-Performance Evaluation and Training : Illustrative Data of a Professional Boxer. *Journal of Neurotherapy*. 2012. vol.16(4). P. 285–292.

60. Leonova A.B., Kuznetsova A.S., Barabanshchikova V.V. Job specificity in human functional state optimization by means of self-regulation training. *Procedia: social and behavioral sciences*. 2013. Vol. 86. P. 29–34.

61. Team composition in epee fencing which accounts for sportsmen's individual performance. Olha Zadorozhna, Yuriy Briskin, Alina Perederiy, Maryan Pityn, Oleg Sydorko. *Journal of Physical Education and Sport*. Pitesti, 2018. Art 273 P. 63–70.

62. Vardar S.A., S. Tezel, L. Ozturk. The relationship between body composition and anaerobic performance of elite young wrestlers. [and oth.] *Journal of Sports Science and Medicine*. 2007. vol.6. P. 34–38.

63. Walker O. *Olympic Weightlifting. Science for Sport*. Phorte Editora Ltd. 2016. P. 12–17.

64. Yang C. *100 Days of Technique: A Simple Guide to Olympic Weightlifting*. UK: Marvel Athletics, 2018. 270 p.

65. Zatsiorsky V., Kraemer J.W., Fry C.A. *Science and Practice of Strength Training*. USA:Human Kinetics, 2020. 344 p.

АНОТАЦІЇ

Коломеєць Д. І. Контроль техніко-тактичної підготовки гравців команди з міні-футболу // Кваліфікаційна робота магістра / за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт». – Сумський державний університет, 2022. – 61 с.

Експериментально обґрунтовано й доведено ефективність окремих техніко-тактичних елементів гри у змагальній діяльності команди суперліги, кількість атак та їх ефективність, кількість ударів та їх спрямованість. Розширено дані щодо кількісних та якісних характеристик показників техніко-тактичної підготовки кваліфікованих гравців, що сприяє вдосконаленню системи контролю за загальним рівнем підготовленості команди з міні-футболу.

Практична значимість отриманих матеріалів дозволить тренерам вести контроль за техніко-тактичною діяльністю команд з міні-футболу та постійно корегувати поточний стан команди і гравців відповідно модельних характеристик. Розроблено практичні рекомендації з системи контролю змагальної діяльності міні-футбольної команди, що включає реєстрацію, групових та індивідуальних техніко-тактичних дій.

Ключові слова: міні-футбол, планування, контроль, техніко-тактичні дії, змагання, команда, гра.

Kolomeets D. I. Control of technical and tactical training of mini-football team players // Master's qualification work / specialty 017 «Physical culture and sport». – Sumy State University, 2022. – 61 p.

The effectiveness of certain technical and tactical elements of the game in the competitive activity of the Super League team, the number of attacks and their effectiveness, the number of hits and their direction have been experimentally substantiated and proven. The data on the quantitative and qualitative characteristics of the indicators of technical and tactical training of qualified players have been expanded, which contributes to the improvement of the system of control over the general level of readiness of the team from mini-football. The practical significance of the obtained materials will allow coaches to control the technical and tactical activities of mini-soccer teams and constantly adjust the current state of the team and players according to the model characteristics. Practical recommendations have been developed for the control system of the competitive activity of the mini-soccer team, which includes registration, group and individual technical and tactical actions.

Key words: mini-football, planning, control, of technical and tactical actions, competition, team, game.