

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

Паламарчук Богдан Олександрович

**УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ
ПРОФЕСІЙНОЇ КОМАНДИ З МІНІ-ФУТБОЛУ У ЗМАГАЛЬНОМУ
ПЕРІОДІ**

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ Д.В. Бермудес

кандидат педагогічних наук, доцент

« ____ » _____ 2021 року

Виконавець

_____ Б.О. Паламарчук

« ____ » _____ 2021 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В МІНІ-ФУТБОЛІ	6
1.1. Структура та зміст процесу підготовки в міні-футболі.....	6
1.2. Фізична підготовка спортсменів у міні-футболі	16
Висновки до розділу 1	23
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	24
2.1. Методи дослідження	24
2.2. Організація дослідження.....	28
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМАНДИ МІНІ-ФУТБОЛУ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	30
3.1. Розробка методики вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу	30
3.2. Результати впровадження методики вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу у змагальному періоді.....	34
Висновки до розділу 3	43
ВИСНОВКИ	45
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52

ВСТУП

Актуальність. Сучасний стан підготовки спортсменів високого класу в міні-футболі залежить в значній мірі від системи ефективної побудови спортивного тренування в різних періодах річного тренувального циклу. Ефективна організація спортивного тренування обумовлена метою і завданнями, які тренер вирішує в процесі підготовки міні-футболістів з урахуванням віку, індивідуальних особливостей розвитку організму, а також амплуа спортсмена [33; 45].

Все це вимагає підбору оптимальних засобів і методів підготовки, які забезпечують підтримання високої спортивної форми в процесі змагальної діяльності спортсменів. Реалізація мети і наступних завдань, поставлених тренером в процесі підготовки, як юних, так і кваліфікованих міні-футболістів, сприяє досягненню високих спортивних результатів окремо взятими гравцями і командою в цілому, в ході змагальної діяльності [28].

У процесі спортивного тренування спортсменів, що спеціалізуються в міні-футболі, одним із ключових завдань є підтримка високого рівня фізичної підготовленості, яка забезпечує успішне ведення ігрової та змагальної діяльності, а також оволодіння всім арсеналом технічних прийомів і своєчасне застосування їх в різних тактичних комбінаціях [2].

Ефективність змагальної діяльності міні-футболістів багато в чому залежить від високого рівня розвитку спеціальних фізичних здібностей, які обумовлюються вмілим плануванням обсягу та інтенсивності тренувального навантаження в процесі фізичної підготовки [11].

Шляхи вирішення проблемних питань фізичної підготовки міні-футболістів запропоновані у роботах Б. І. Без'язичного, О. В. Сірого, Г. А. Лісенчука, Ю.А. Горчанюка, В. В. Залойло, Є. А. Наумця, В. Є. Левчука, І. І. Стасюка та інших. Однак, питання вдосконалення фізичної підготовки

професійних спортсменів з міні-футболу за допомогою провідних засобів і методів у змагальному періоді висвітлені недостатньо. Саме це і зумовило актуальність обраної теми наукового дослідження.

Мета дослідження – вдосконалити фізичну підготовку футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді.

Завдання дослідження:

- 1) Проаналізувати науково-методичну літературу та інформаційні джерела з проблеми дослідження.
- 2) Визначити ефективні засоби і методи вдосконалення фізичної підготовки футболістів високої кваліфікації.
- 3) Розробити методику вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді і експериментально перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – тренувальний процес футболістів професійної команди міні-футболу першої ліги чемпіонату України.

Предмет дослідження – засоби і методи вдосконалення фізичної підготовки футболістів високої кваліфікації.

Методи дослідження:

1. аналіз науково-методичної літератури та інформаційних джерел;
2. педагогічне тестування;
3. педагогічний експеримент;
4. методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів.

Доповнено дані:

- про зміну показників фізичної підготовленості висококваліфікованих міні-футболістів у змагальному періоді;
- про вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України;

- про зміну кореляційних зв'язків фізичної підготовленості футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді.

Практичне значення одержаних результатів полягає у їх проваджені у тренувальний процес команди «Рятувальник» (м. Ромни) з міні-футболу першої ліги чемпіонату України.

Запропоновані рекомендації щодо вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України було впроваджено у змагальному періоді річного циклу підготовки.

Апробація результатів роботи. Результати магістерської роботи висвітлені на I Міжнародній науково-практичній конференції «Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання» (Суми, 2021) та на I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту» (Суми, 2021 р.).

Структура та обсяг роботи. Робота складається з 3 розділів, 3 рисунків, 8 таблиць, загальний обсяг сторінок – 56, використаних джерел 46.

РОЗДІЛ 1

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В МІНІ-ФУТБОЛІ

1.1. Структура та зміст процесу підготовки в міні-футболі

На думку фахівців теорії й практики спорту сучасний футбол характеризується значною напруженістю ігровою діяльністю, що висуває ряд жорстких вимог до підготовленості спортсменів, а саме [19]:

- здатності до вияву максимальних м'язових зусиль;
- вміння ефективно виконувати роботу в умовах, що постійно змінюються;
- здатність виконувати тривалу за часом та обсягом рухову діяльність;
- вміння витримувати темп гри, інтенсивність якої постійно зростає;
- здатність вступати у жорстку інколи силову боротьбу на різних ділянках поля;
- вміння витримувати різні за обсягом та інтенсивністю фізичні навантаження;
- здатність до відновлення в умовах нерівномірного чергування періодів роботи та відпочинку.

Ефективна реалізація зазначених вимог забезпечується не лише шляхом оптимізації техніко-тактичної підготовки гравців а й, значною мірою, досягненням та збереженням високого рівня працездатності футболістів [27].

Аналіз останніх досліджень щодо оптимізації сучасної підготовки футболістів дозволяє констатувати, що одним із найактуальніших питань зазначеної галузі є раціональна організація та планування заходів по збереженню та відновленню працездатності гравців у системі тренувальної та змагальної діяльності [16].

«Багаторічна підготовка міні-футболістів, спрямована на досягнення висот спортивної майстерності, – це багаторічний педагогічний процес, система, що охоплює вихованців від 8-10 до 35 років і старше і будується на основі певної структури. Вона включає 4 стадії:

- фундаментальну підготовку;
- оволодіння спортивною майстерністю;
- професійну діяльність;
- спортивне довголіття» [11].

Згідно з віковими особливостями спортсменів, які спеціалізуються в міні-футболі, будується за етапами їх багаторічна підготовка наступним чином:

«1. Етап попередньої підготовки припадає на молодший шкільний вік (діти 8-10 років) і називається етапом початкового навчання.

2. Підлітки 11-15 років навчаються в навчально-тренувальних групах - етап початкової спеціалізації (1-й і 2-й рік навчання) і поглибленої підготовки (3-й, 4-й, 5-й рік навчання для юних міні-футболістів 13-15 років).

3. Спортсмени 16 років і старше – групи спортивного вдосконалення (стадія оволодіння спортивною майстерністю).

4. До 18 років міні-футболісти завершують навчання в спортивних школах і їх подальше оволодіння спортивною майстерністю триває в молодіжних складах клубних команд високої кваліфікації або в студентських командах.

5. Стадія професійної діяльності припадає на вік, найбільш сприятливий для індивідуально максимальних спортивних результатів. Надалі, у одних спортсменів раніше, у інших пізніше, незмінно відбувається зниження функціональних можливостей організму і виникає необхідність поступового зниження обсягів і напруженості тренувальних і змагальних навантажень.

6. На стадії спортивного довголіття окремі міні-футболісти ще продовжують деякий час успішно виступати, проте для більшості спортивні заняття носять загальнокондиційну і оздоровчо-рекреаційну спрямованість» [10; 11].

На кожному етапі спостерігається певна його тривалість і переважна спрямованість тренування. Зміна етапів відбувається залежно від закономірностей становлення спортивної майстерності, й обумовлена окрім календарного, ще й біологічним віком спортсменів. Цей процес також залежить від рівня фізичного розвитку і підготовленості, ступеня здатності адаптуватися до зростаючих навантажень [22].

Являючи собою тривалий процес, спортивна підготовка футболістів включає до свого складу власне спортивні тренування, підготовку та участь у змаганнях, планування, організацію, матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення тренувальної та змагальної діяльності [30].

Основною метою спортивної підготовки у футболі є досягнення найвищого для кожного спортсмена рівня фізичної, тактичної, технічної та психологічної підготовленості.

«До основних завдань системи підготовки футболістів науковцями віднесено:

- забезпечення всебічного гармонійного розвитку особистості;
- удосконалення тактичної та технічної підготовленості спортсменів;
- засвоєння комплексу теоретичних знань і практичних умінь та навичок, що становлять основу успішності тренувальної та змагальної діяльності спортсменів;
- розвиток фізичних якостей та функціональних можливостей організму гравців;
- формування морально-вольових якостей;
- удосконалення спеціальних фізичних якостей футболістів;
- отримання необхідного практичного досвіду тренувальної та змагальної діяльності» [27; 29].

Найменшою структурною одиницею системи підготовки спортсменів у футболі є навчально-тренувальне заняття, що у загальному значенні є ланкою навчально-тренувального процесу, основною метою якої є удосконалення

спортивної майстерності шляхом використання відповідних засобів. Таким чином, підгрунтя тренувального заняття складає виконання фізичних вправ.

На думку В. М. Костюкевича, тренувальне заняття є спеціально організованим педагогічним процесом, метою якого є вирішення навчальних і виховних завдань та вдосконалення підготовленості спортсменів за умови дотримання гігієнічних та педагогічних умов і здійснення систематичного лікарського контролю та самоконтролю [22, с. 51].

Саме на тренувальному занятті вирішуються конкретні завдання зі спортивної підготовки футболістів, що обумовлені річним планом роботи з командою. Водночас, змістовне наповнення, спрямованість та ступінь впливу тренувального заняття на покращення спортивних результатів команди значною мірою залежить від раціонально спланованої та продуманої системи підготовки футболістів. Тривалість навчально-тренувального заняття становить від двох до чотирьох навчальних годин у залежності від рівня підготовленості команди [23].

У теорії спорту розроблено певні стратегії, що детермінують побудову навчально-тренувального процесу спортсменів у межах річного макроциклу. Планування підготовки футболістів ґрунтується на стратегії, згідно якої змагальна діяльність спортсменів триває впродовж більшої частини року та має пріоритетне спрямування на досягнення її максимальної ефективності [13; 25].

Планування навчально-тренувального навантаження футболістів здійснюється згідно календаря змагань, що регламентує обсяг і строки змагальної діяльності. Аналіз наукової літератури дозволяє констатувати пріоритетність одноциклової схеми теорії періодизації при побудові та плануванні річного макроциклу підготовки футболістів [39, с. 67].

Ефективність підготовки спортсменів у футболі забезпечується використанням методу цільового планування навчально-тренувального процесу, згідно якого передбачається [20]:

- здійснення планування відповідно до чітко визначеного кінцевого результату;

- комплексний підхід у плануванні;
- досягнення запланованого результату за умови найменших витрат ресурсів;
- здійснення відліку планування запланованих заходів орієнтовно термінів досягнення поставленої мети.

Мікроцикл є структурним компонентом системи підготовки футболістів, що об'єднує у своєму складі визначену кількість навчально-тренувальних занять. На думку В. Левчука, чинниками, що детермінують особливості структури мікроциклів у футболі є [29, с. 259]:

- взаємодія процесів стомлення та відновлення спортсменів;
- чергування навантажень та відпочинку у системі підготовки;
- чергування тренувань із впливом навантажень різної спрямованості.

За твердженням науковців Ю. М. Арістова та М. А. Годік, змістове наповнення і форма мікроциклів значною мірою визначається періодом та етапом підготовки. І саме це забезпечує варіативність змісту та структури підготовки у футболі на рівні мікроциклів [2].

Теорія фізичного виховання і спорту, у відповідності до завдань, що вирішуються впродовж конкретного етапу або періоду підготовки, визначає наступні різновиди мікроциклів [29, с. 259]:

- власне тренувальні;
- підвідні;
- змагальні;
- відновлювальні.

На думку автора, варіативність у межах мікроциклу залежить не від частоти тренувань, а від характеру зміни їх спрямованості. При цьому, найбільш поширеними у футболі є такі мікроцикли, кількість тренувальних занять у яких становить від трьох до п'яти [29, с. 260].

Якісний аспект будови мікроциклів полягає у раціональному чергуванні тренувальних занять, що різняться за обсягом навантаження та спрямованістю впливу. Саме раціональний розподіл та співвідношення різних за обсягом та

спрямованістю тренувань у межах одного мікроциклу забезпечує ефективність підготовки спортсменів [2].

Науковець В. М. Волков зазначає, що побудова мікроциклів значним чином визначається закономірними зв'язками між виконанням навантажень та періодами відпочинку. Тривалість періодів відпочинку між виконанням навантажень визначає ефект від виконаного і створює передумови для ефективного впливу на організм спортсмена наступного навантаження. Невміння вірно визначити термін відпочинку призводить до зниження тренувального ефекту. Саме тому, на думку автора, у плануванні тривалості періодів роботи та відпочинку необхідно враховувати критерій готовності футболіста до виконання повторного навантаження [8].

Задля досягнення ефективності підготовки спортсменів у футболі фахівці-практики використовують багатоетапну систему планування, що включає наступні складові [25]:

- перспективне планування, що базується на основних положеннях комплексної програми багаторічної підготовки і охоплює період тривалістю чотири і більше роки;
- річне планування у вигляді графіку, що зумовлене термінами досягнення оптимальної підготовленості спортсменів до змагальної діяльності;
- оперативне планування у вигляді плану-графіку, що охоплює етап підготовки на місяць;
- поточне планування, яке передбачає складання плану тижневого тренувального циклу;
- тижневий план – являє собою план сукупності декількох тренувальних занять;
- логічна схема тренувального циклу, що відображає спрямованість певного тренувального циклу взагалі та окремих занять зокрема.

Розглядаючи структуру підготовки футболістів у різних періодах річного макроциклу з позицій системного підходу, зазначимо, що її основу складають технічний, тактичний, психічний, фізичний, теоретичний та інтегральний

компоненти, що являють собою окремі аспекти спортивної підготовки. Однак, у тренувальній та змагальній діяльності футболістів ці аспекти не проявляються ізольовано – вони взаємопов'язані і інтегровано впливають на формування підготовленості футболістів до змагальної діяльності [38].

Співвідношення аспектів спортивної підготовки футболістів у різних періодах річного макроциклу залежить від ряду чинників, серед яких [44]:

- рівень кваліфікації футбольної команди;
- завдання, що вирішуються у кожному конкретному періоді;
- функціональний стан організму спортсменів;
- рівень підготовленості гравців тощо.

Відповідно до складових системи підготовки, тренери з футболу застосовують у навчально-тренувальному процесі наступні різновиди тренувальних занять [16; 32]:

- тренування, спрямовані на фізичну підготовку, які вирішують завдання з розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей спортсменів. Можуть мати спрямованість на розвиток однієї або декількох фізичних якостей, або окремих аспектів однієї якості. У змагальному періоді на таких тренувальних заняттях вирішуються, переважно, завдання зі збереження рівня фізичної підготовленості гравців.

- тренування, зорієнтовані на технічну підготовку – впливають на рівень оволодіння комплексом рухових прийомів, властивих ігровій діяльності, що зумовлює покращення технічної майстерності гравців. Тренувальні заняття можуть проводитись в умовах, максимально наближених до ігрової діяльності або ізольованих від неї.

- тренування з тактичної підготовки – окрім завдань з вдосконалення тактичної підготовленості кожного зі спортсменів покращують узгодженість дій усієї команди під час гри. Спрямованість таких тренувальних занять може мати варіативний характер: повторення і закріплення засвоєних тактичних дій, вдосконалення тактичних дій окремого гравця або всієї команди;

- комплексні тренування – поєднують елементи різних за спрямованістю тренувань, розв'язуючи завдання інтегральної підготовки футболістів. Такі тренування мають найбільш широкий спектр варіантів спрямованості і саме тому є доволі складними та потребують детального планування;

- індивідуальні тренування – використовуються для розвитку окремих фізичних якостей, покращення підготовленості та відновлення функціонального стану організму спортсменів, що з визначених причин пропустили тренувальні заняття.

Незалежно від їх спрямованості, у кожному тренувальному занятті футболістів виділяють три складові – розминку, основну і заключну частини. Основним призначенням розминки у тренуванні є забезпечення ефективності тренування. Саме тому її зміст тісно пов'язаний зі змістом та спрямованістю основної частини. Окрім цього, розминка виконує додаткові функції, серед яких [7]:

- організаційна – реалізується у вигляді шикування, перевірки інвентарю, визначення самопочуття спортсменів;

- ознайомча – сприяє підвищенню мотивації гравців до виконання тренувального навантаження шляхом чіткого інформування стосовно завдань тренування та засобів і шляхів їх вирішення;

- підготовча – вправи, що виконуються впродовж розминки сприяють підготовці серцево-судинної і дихальної систем та значних м'язових груп спортсменів до виконання навантажень. Така підготовка здатна попередити травмування та підвищити працездатність спортсменів.

У практиці підготовки футболістів використовують загальну і спеціальну розминку. До завдань загальної розминки віднесено здійснення всебічного загального впливу на організм футболістів. Доцільно використовувати вправи, що добре відомі гравцям і не потребують попередньої підготовки перед виконанням (вправи з обтяженням і без обтяження, з додатковим інвентарем, на підвищенні, у парах, рухливі ігри, естафети, біг, стрибки тощо) [1].

Спеціальна розминка передбачає здійснення цілеспрямованого впливу на організм футболістів відповідно до завдань основної частини тренування. Саме тому підбір засобів спеціальної розминки залежить від змісту та спрямованості основної частини. Завдання основної частини визначають тривалість розминки, але у більшості випадків вона складає від 15% до 20% часу тривалості тренувального заняття [38].

Виконання навантаження основної частини тренування вимагають від футболістів прояву дисциплінованості, морально-вольових зусиль, активності та уважності. У структурі основної частини тренувального заняття виділяють декілька компонентів, що можуть відрізнитись за інтенсивністю та організацією роботи. В залежності від спрямованості тренування, основна частина починається з виконання більш простих вправ (вправ, що вже відомі спортсменам, імітаційних рухів, окремих елементів складної комбінації), що поступово ускладнюються. Тривалість основної частини становить близько 70% загального часу тренування та детермінована типом тренувального заняття і періодом підготовки спортсменів [37].

У річному макроциклі підготовки футболістів виділяють підготовчий, змагальний та перехідний періоди. Відповідно до завдань, що реалізуються у кожному періоді підготовки, обсяг і зміст навчально-тренувального навантаження мікроциклів та мезоциклів відрізняється варіативністю [40].

У структурі підготовчого періоду підготовки футболістів виокремлюють такі етапи як втягуючий, загально-підготовчий, спеціально-підготовчий та перед змагальний [38, с 7].

На втягуючому етапі підготовчого періоду, зазвичай, вирішуються завдання, що спрямовані на планомірну підготовку спортсменів до виконання значних за обсягом та інтенсивністю фізичних навантажень. Це зумовлює доцільність переважного використання впродовж окресленого етапу підготовки загально-розвиваючих вправ, що становлять основу загальної фізичної підготовки. Серед них [38, с 6-13]:

- засоби атлетичної гімнастики;

- засоби легкої атлетики;
- елементи функціонального тренування (аеробіка, кросфіт тощо);
- засоби плавання;
- елементи рухливих і спортивних ігор тощо.

Відмінною особливістю загально-підготовчого етапу підготовчого періоду річного макроциклу є необхідність дотримання раціонального співвідношення у навчально-тренувальному процесі засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки. Основним завданням, що реалізується на загально-підготовчому етапі, визначається адаптація організму спортсменів до навантажень різної спрямованості. Вирішення поставленого завдання відбувається шляхом використання у навчально-тренувальному процесі вправ змішаного характеру (загально-підготовчих, спеціально-підготовчих та змагальних) [44, с. 67].

Основне завдання спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду річного макроциклу полягає у адаптації спортсменів до специфічних тренувальних навантажень, що використовуються впродовж зазначеного етапу. На цьому етапі переважно використовуються спеціально-підготовчі та змагальні вправи [42].

Передзмагальний етап підготовчого періоду відзначається значним зростанням у навчально-тренувальному процесі обсягу контрольних ігор та спеціально-підготовчих засобів техніко-тактичного спрямування. Це зумовлено пріоритетною спрямованістю окресленого етапу на реалізацію завдань з підготовки гравців до змагальної діяльності, що виявляється у досягненні оптимальної спортивної форми гравців та удосконаленні їх техніко-тактичної підготовленості [4].

У структурі змагального періоду прийнято розрізняти змагальний та міжігровий етапи. До пріоритетних завдань змагального періоду річного макроциклу зазвичай відносять [41]:

- збереження і покращення досягнутого рівня працездатності та фізичної підготовленості гравців;

- вдосконалення тактичних дій команди;
- підвищення техніко-тактичної підготовленості футболістів;
- підтримання на належному рівні психологічного стану спортсменів.

За для ефективної реалізації поставлених завдань у зазначеному періоді системи підготовки футболістів доцільно застосовувати засоби спеціально-підготовчого, ігрового і змагального характеру а також навчальні та контрольні ігри.

У перехідному періоді переважною спрямованістю завдань фахівці теорії та методики спорту визначають відпочинок та відновлення спортсменів після змагальної діяльності, що не виключає підтримання у них на належному рівні підготовленості та працездатності. Вирішення окреслених завдань можливе за умови переважного використання засобів загальної фізичної підготовки, елементів легкої атлетики, атлетичної гімнастики, плавання, рухливих ігор та проведення заходів активного відпочинку [25].

Важливим аспектом, що забезпечує успішну реалізацію завдань спортивної підготовки у межах річного макроциклу є планування та здійснення відновлювальних заходів у кожному з періодів системи підготовки футболістів. Саме тому, на думку науковців та практиків теорії та методики спорту, до складу кожного з періодів річного макроциклу доцільно включати відновлювальні та стимуляційні етапи [43].

1.2. Фізична підготовка спортсменів у міні-футболі

В міні-футболі не можливо досягти високих спортивних результатів не маючи належного рівня фізичної підготовленості та розвитку таких фізичних якостей, як сила, швидкість, витривалість і спритність, з поєднанням відповідно до особливостей міні-футболу. Саме через це процес фізичної підготовки необхідно проводити в єдності з процесом вдосконалення техніки виконання спеціальних футбольних вправ і є провідним в тренуванні висококваліфікованих спортсменів [3; 26].

«Всебічна фізична підготовка викликає в організмі необхідну перебудову всіх фізіологічних функцій і забезпечує гармонійний розвиток всього організму в цілому» [17; 21].

Основними завданнями фізичної підготовки спортсменів з міні-футболу є:

1. Сприяння підвищенню загального рівня фізичного розвитку спортсменів та їх функціональних можливостей.

2. Розвиток таких фізичних якостей, як сила, швидкість, витривалість, спритність та гнучкість), та пов'язаних з ними умінь, навиків і здібностей, що сприяють ефективній ігровій діяльності (швидкісно-силові здібності, потужність металевих рухів, спеціальна витривалість, ігрова спритність і стрибучість) [6].

Реалізація окреслених завдань відбувається за рахунок загальної і спеціальної фізичної підготовки. Здатність оволодіння техніко-тактичним арсеналом і його вдосконалення безпосередньо лімітується рівнем фізичної підготовленості міні-футболіста.

«Загальна і спеціальна фізична підготовка взаємопов'язані і доповнюють одна одну. З одного боку, ці види підготовки залежать від особливостей гри, з іншого - визначають реальні можливості дій міні-футболіста в змаганнях. Необхідно також відзначити, що досить високий рівень фізичної підготовленості гравця є важливим фактором психологічного плану, а саме, надає впевненість у боротьбі, сприяє виявленню більш високих вольових якостей в екстремальних умовах» [15].

Основою фізичної підготовленості спортсменів-міні-футболістів є функціональні можливості. «Рівень їх розвитку конкретно проявляється в спортивній працездатності - здатності гравця здійснювати специфічну для нього роботу протягом тривалого часу, достатнього для отримання стійких зрушень» [31].

А згідно з даними дослідження Івана Стасюка щодо структури рухової діяльності польових гравців, саме ривки та прискорення є основними серед переміщень полем [43].

«Фізична підготовка міні-футболістів повинна мати певний спеціалізований напрямок і цим, з одного боку, сприяти всебічному розвитку спеціальних фізичних якостей і навичок, а з іншого боку, доповнюючи спеціальне тренування, забезпечувати повноцінне рішення оздоровчих завдань спорту» [9].

Не менш важливою у підготовці міні-футболіста є загальна фізична підготовка. Її основна мета – забезпечення всебічного розвитку і створення передумов для найбільш ефективного прояву специфічних фізичних якостей в обраному виді спорту. Вона забезпечує зміцнення органів і систем організму спортсменів відповідно вимогам міні-футболу, сприяє перенесенню тренувального ефекту з підготовчих вправ на основні дії.

«Перед ЗФП футболіста стоять наступні завдання:

- досягти гармонійного розвитку мускулатури тіла і відповідної сили м'язів;
- придбати загальну витривалість;
- підвищити швидкість виконання різноманітних рухів, загальні швидкісні здібності;
- збільшити рухливість основних суглобів, еластичність м'язів;
- поліпшити спритність в найрізноманітніших (побутових, трудових, спортивних) діях, уміння координувати прості і складні рухи;
- навчитися виконувати руху без зайвих напружень, оволодіти умінням розслаблятися» [18].

Загальна фізична підготовка міні-футболіста включає загальновідомі вправи з таких видів спорту, як гімнастика, легка атлетика, плавання, фітнес та різні спортивні ігри. Вона передбачає комплексний підбір вправ з акцентом на загально-розвиваючі вправи [46].

«До групи засобів загальної фізичної підготовки повинні входити такі вправи, які:

1) мають схожість за характером нервово-м'язових зусиль спортсмена і режиму роботи його організму в цілому з тим видом спорту, в якому спеціалізується спортсмен;

2) сприяють більш повному розвитку основних фізичних якостей;

3) спрямовані на поліпшення загальної координації рухів;

4) допомагають більш повному і швидкому відновленню працездатності організму після напруженої тренувальної роботи та сприяють підвищенню загального рівня функціонального стану організму, покращують здоров'я» [1].

Три перші групи є важливими для підвищення рівня розвитку фізичних якостей. Четверта група вправ – гігієнічного значення, спрямована на поліпшення відновлювальних процесів, нормалізацію діяльності організму спортсмена, особливо в період великих тренувальних і змагальних навантажень.

«Спеціальна фізична підготовка відіграє провідну роль у формуванні рухових здібностей міні-футболіста і знаходиться в прямій залежності від особливостей техніки, тактики гри, показників змагальної навантаження і психічної напруженості. Здійснюється вона в тісному зв'язку з оволодінням і вдосконаленням навичок і умінь в міні-футболі з урахуванням умов і характеру використання гравцем цих навичок в змагальній ситуації» [5].

Прийнято вважати, що вправи, що підвищують базову спеціальну фізичну підготовленість спортсмена, виконуються із змагальною інтенсивністю в межах 85-90%. Ці три режими інтенсивності особливо важливі на останньому етапі фізичної підготовки [3].

«До групи засобів спеціальної фізичної підготовки відносяться такі вправи, безпосереднє завдання яких – розвиток тих чи інших фізичних якостей відповідно до специфіки обраного виду спорту. До них відносяться:

а) вправи, що мають схожість не тільки за характером нервово-м'язових зусиль спортсмена і режиму роботи його організму, але і подібні за структурою

рухів з основним видом вправ, в яких спеціалізується спортсмен. У цьому випадку розвиток спеціальних якостей здійснюється одночасно з удосконаленням координації зусиль працюючих м'язів, разом з вдосконаленням техніки виконання основного вправи;

б) вправи, спрямовані на розвиток окремих м'язових груп, що несуть основне навантаження при виконанні спортивних вправ» [9].

Всебічна фізична підготовка є першочерговою складовою тренувального процесу міні-футболістів на всіх етапах річного циклу підготовки, навіть у змагальний період. Її ефективність залежить від раціонального співвідношення обсягів загальної та спеціальної фізичної підготовки, які змінюються в залежності від етапів тренування. Важливим є правильне дозування навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена. Завдяки виконанню цих умов можливо досягти зростання рівня спеціальної фізичної підготовленості та тренуваності міні-футболіста протягом всього річного циклу.

Змагальний період є інтегральною системою між тренувальною та змагальною діяльністю, спрямованою на забезпечення різнобічного вдосконалення футболістів з реалізацією їх можливостей в змагальній діяльності, то головною метою даного періоду є підтримання базового рівня фізичної підготовленості гравців, їх повноцінний відпочинок і відновлення [20].

Специфіка планування навчально-тренувальної роботи в змагальному періоді міні-футбольних командах високої кваліфікації обумовлена не тільки необхідністю підтримки спортивної форми гравців протягом багатьох місяців, а й вимогою до максимальної готовності футболістів до кожної з календарних зустрічей.

У даний період на заняттях необхідно значно збільшувати використання змагальних і спеціально-підготовчих вправ. Змінюються обсяги і інтенсивність навантажень з тенденцією до переходу від роботи з великими навантаженнями до менших, водночас зі зростанням їх інтенсивності. Переважна більшість тренувальних занять проводяться як комплексні. Значна тривалість змагального

періоду в міні-футболі висуває додаткові вимоги і до підтримки на належному рівні фізичних кондицій гравців. Особливу увагу необхідно приділяти силовій (робота на тренажерах) і швидко-силовій (стрибки через бар'єри) підготовці футболістів. Велику допомогу в плані збереження фізичної готовності гравців, а також психологічної перезарядці футболістів може надати включення в окремі тренувальні мікроцикли вправ з інших видів спорту: вело тренування, пересування на лижах, плавання, хокей тощо [3].

При використанні турової системи з відносно невеликою кількістю ігор у місячному мезоцикле є можливість пов'язати навчально-тренувальний процес з змагальною діяльністю. У між ігрових мікроциклах можуть бути сплановані заняття з різними за величиною навантаженнями і тренувальною спрямованістю, що дозволяють забезпечити планомірне зростання функціональних і ігрових можливостей футболістів і їх подальшу реалізацію в майбутніх матчах [1; 3].

Набагато складніше організувати якісний тренувальний процес при проведенні командою двох спарених матчів щотижня. У такій ситуації запланована робота пов'язується з безпосередньою підготовкою до ігор при відносно невеликих тренувальних навантаженнях (організація фізичного і психологічного відновлення між зустрічами, розробка техніко-тактичних схем ведення гри в майбутніх матчах, відпрацювання окремих індивідуальних і командних елементів дій на майданчику, психологічна настройка).

В першому тижневому мікроциклі може використовуватися 6 днів тренувальної роботи з помірним та об'ємним навантаженням, у другому - вже 5 при зростанні її інтенсивності, а в третьому - 4, проведених з максимальною інтенсивністю [36, с. 134].

При тритижневому перед туровому мезоциклі тренувальної роботи за рахунок послідовного нарощування величини навантаження в кожному наступному мікроциклі на 10-25% досягається і адекватне підвищення працездатності футболістів за рахунок, так званого, «суперкомпенсаційного резонансу».

При плануванні навантаження в мікроциклах слід включати одно-, дворазові тренувальні заняття в день з дотриманням наступній послідовності завдань: від швидкісних, координаційних і силових вправ на початку тижні, до швидкісно-силової роботи і вправ на витривалість в її кінці.

«За тиждень до початку туру навантажувальними є перші 4 дні мікроциклу. Це відповідає звичайній тривалості туру в міні-футболі, що забезпечує відповідність тренувального режиму змагальному. На три дні, що залишаються до турніру плануються заняття з малими навантаженнями, відвідування відновлювальних заходів, психологічної та техніко-тактичної підготовки» [36].

При використанні календаря, що передбачає проведення двох спарених матчів в тиждень, можна поступити наступним чином. Перший день після ігор присвячений фізичному і психологічному відновленню (планується 1-2 заняття з малими навантаженнями і відновлювальні процедури). Другий день передбачає проведення двох занять зі середніми або великими навантаженнями комплексної спрямованості - підтримання рівня фізичних якостей, вдосконалення техніко-тактичної майстерності. У третій день проводиться 2 тренування, одне з яких зі спеціальної фізичної підготовки із середнім навантаженням, а друге з техніко-тактичної підготовки - з великим навантаженням. В цей день показано проведення контрольних або товариських ігор. У четвертий день можна провести одне тренування з середнім навантаженням, спрямоване на спеціальну техніко-тактичну, теоретичну та психологічну підготовки з урахуванням особливостей майбутніх ігор. У п'ятий день планується заняття з малим навантаженням, присвячене техніко-тактичній та психологічній підготовці, а також відновлювальним заходам [36; 41].

Висновок до розділу 1

1. За своєю сутністю футбол відноситься до швидкісно-силових видів спорту, тому спортивна підготовка футболістів має пріоритетне спрямування на

досягнення високих показників фізичної підготовленості і працездатності гравців. Являючи собою тривалий процес, спортивна підготовка футболістів включає до свого складу власне спортивні тренування, підготовку та участь у змаганнях, планування, організацію, матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення тренувальної та змагальної діяльності.

Планувати фізичну підготовку футболістів доцільно згідно з календарем змагань, що регламентує обсяг і строки змагальної діяльності. При цьому пріоритетність надається одноцикловій схемі побудови та планування річного макроциклу підготовки футболістів.

2. Завданнями фізичної підготовки в міні-футболі є сприяння підвищенню загального рівня фізичного розвитку спортсменів та їх функціональних можливостей. А також, розвиток таких фізичних якостей, як сила, швидкість, витривалість, спритність та пов'язаних з ними умінь, навиків і здібностей, що сприяють ефективній ігровій діяльності (швидкісно-силові здібності, потужність металевих рухів, спеціальна витривалість, ігрова спритність і стрибучість,).

Вдало організована фізична підготовка, спрямована на забезпечення розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, сприяє підвищенню функціональних можливостей спортсменів. Належний рівень розвитку функціональних можливостей футболістів, в свою чергу, забезпечує ефективне вирішення техніко-тактичних завдань в ході змагальної діяльності.

Результати розділу висвітлено в публікаціях [34; 35].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

В процесі проведення дослідження нами були використані наступні методи:

1. аналіз науково-методичної літератури та інформаційних джерел;
2. педагогічний експеримент;
3. педагогічне тестування;
4. методи математичної статистики.

Аналіз наукової, методичної літератури та інформаційних джерел. В ході аналізу наукової, методичної літератури та інформаційних джерел щодо особливостей фізичної підготовки в міні-футболі визначено основні структурні одиниці та зміст процесу підготовки спортсменів, які спеціалізуються в міні-футболі, розглянуті основними завданнями фізичної підготовки спортсменів і шляхи їх реалізації. Всього проаналізовано 46 літературних джерел.

Педагогічний експеримент. Педагогічний експеримент проводився з метою обґрунтування методики вдосконалення фізичної підготовленості у футболістів першої ліги чемпіонату України на основі використання спеціальних вправ. Планування занять відбувалося в межах тренувального процесу. Експериментальна і контрольна групи займались 5-6 разів на тиждень. Тренування проходили у спортивній залі. Було складено 2 групи по 12 міні-футболістів – експериментальна і контрольна. До експериментальної групи увійшли спортсмени з основного складу команди «Рятувальник» (Ромни), до контрольної – гравці з резерву даної команди, які відповідали за всіма досліджуваними показниками рівню основного складу. На початок

експерименту усі спортсмени були здорові і мали приблизно однаковий рівень підготовленості. Контрольна група займалася за стандартною методикою підготовки, а експериментальна – за розробленою методикою вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді.

Педагогічне тестування.

Для оцінки рівня фізичної підготовленості футболістів команд різної кваліфікації (першої ліги чемпіонату Україна) використовувалися наступні тестові завдання [14; 24; 44]:

а) для оцінки швидкісно-силових якостей:

- стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами, см;
- потрійний стрибок з місця, м;
- 5-кратний стрибок з місця, м;
- метання набивного м'яча вагою 1 кг, м;

б) для оцінки швидкісних якостей:

- біг на 30 м, сек.;
- човниковий біг 3x10 м, сек.;

в) для оцінки загальної витривалості:

- 12-хвилинний біг, м.

1. Стрибок у довжину з місця, відштовхуванням двома ногами – використовується для визначення «вибухової сили». Тест виконується з положення стоячи, вистрибуванням з двох ніг одночасно з приземленням на дві ноги. Результат визначається від лінії старту і до межі торкання п'яток випробуваного .

2. Потрійний стрибок з місця.

Стрибок виконується з вихідного положення ноги на ширині плечей, напівзігнуті в колінах, руки відведені назад, тіло подано вперед. Випробуваний здійснює помах руками і, відштовхуючись двома ногами, робить стрибок від лінії старту на максимально можливу відстань з наступним приземленням на дві ноги, як при стрибку в довжину.

Другий, третій стрибки виконуються поштовхами однієї ноги - по черзі правою-лівою-правою-лівою (або навпаки), при цьому після останнього стрибка випробуваний приземляється на дві ноги. Відстань стрибка фіксується по ближній до лінії старту частини тіла в момент приземлення.

3. 5-кратний стрибок з місця.

Стрибок виконується з вихідного положення ноги на ширині плечей, напівзігнуті в колінах, руки відведені назад, тіло подано вперед. Випробуваний здійснює помах руками і, відштовхуючись двома ногами, робить стрибок від лінії старту на максимально можливу відстань з наступним приземленням на дві ноги, як при стрибку в довжину.

Другий, третій, четвертий і п'ятий стрибки виконуються поштовхами однієї ноги - по черзі правою-лівою-правою-лівою (або навпаки), при цьому після останнього стрибка випробуваний приземляється на дві ноги. Відстань стрибка фіксується по ближній до лінії старту частини тіла в момент приземлення.

4. Метання набивного м'яча вагою 1 кг.

З вихідного положення – сидячи ноги в боки, спина на рівні з лінією від якої здійснюються вимірювання, м'яч утримується обома руками за головою. З цього положення здійснюється метання м'яча уперед-вверх як можливо далі, не роблячи при цьому рухів тулубом. Вимірюється результат приземлення м'яча.

5. Біг на 30 м – визначає швидкість подолання дистанції. Випробуваний за командою «На старт!» приймає положення високого старту у стартової лінії. За командою «Руш!» випробуваний біжить 30 м з максимальною швидкістю. Фіксується час подолання дистанції.

6. Човниковий біг 3x10 м – визначає розвиток координаційних і швидкісних здібностей. Випробуваний за командою «На старт!» приймає положення високого старту за межами стартової лінії з будь-якої сторони від набивного м'яча (або іншого предмета), який знаходиться на стартовій лінії (інший м'яч знаходиться на протилежній лінії). За командою «Руш!» випробуваний з максимальною швидкістю долає 10 м до протилежної лінії,

оббігає з будь-якого боку набивний м'яч, повертається назад, знову оббігаючи м'яча, біжить третій раз 10 м і фінішує. Фіксується час подолання дистанції.

7. 12-хвилинний біг.

Тестування проводиться на стадіоні або будь-якій точно вимірній місцевості, по якій можливе виконання легкоатлетичного бігу. Для проведення тесту необхідна наявність секундоміра.

Перед початком випробування проводиться розминка, після чого випробовувані із загального старту або в індивідуальному порядку по команді починають біг, намагаючись демонструвати найбільшу для себе швидкість (при цьому дозволяється переходити на ходьбу, а також чергувати її з бігом). Після закінчення 12 хвилин дається команда зупинитися і визначається подолана дистанція, яка є мірою виконаної м'язової роботи і характеризує фізичну підготовленість спортсмена.

Методи математичної статистики.

Результати тестування у цифровому вигляді, отримані при виконанні дослідження, були оброблені за допомогою традиційних методів математичної статистики. Для кожного показника було визначено середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення S . Оцінка достовірності відмінностей між результатами тестування на початку і в кінці експерименту, а також між даними контрольної і експериментальної груп здійснювалася за допомогою t -критерію Стьюдента з відповідним рівнем значущості (p).

З метою оцінки зв'язків між двома перемінними було використано ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена (ρ_{xy}). Для якісної оцінки тісноти зв'язку між показниками використовувалася шкала Чеддока [12] (табл. 2.1).

Математична обробка даних проводилася за допомогою програм по обробці результатів наукових досліджень Microsoft Excel, Statistica 10. Відмінності вважали достовірними при рівні значущості $p < 0,05$.

Таблиця 2.1

Оцінка тісноти зв'язку між показниками (Шкала Чеддока (ρ_{xy})) [12]

Кількісна міра тісноти зв'язку	Якісна характеристика сили зв'язку
$0,90 \leq \rho_{xy} \leq 0,991$	Дуже висока
$0,7 \leq \rho_{xy} < 0,9$	Висока
$0,5 \leq \rho_{xy} < 0,7$	Помітна
$0,3 \leq \rho_{xy} < 0,5$	Помірна
$0,1 \leq \rho_{xy} < 0,3$	Слабка

2.2. Організація дослідження

На першому етапі дослідження (вересень-грудень 2020 року) проводився аналіз наукової, методичної літератури та інформаційних джерел, визначалися ефективні засоби і методи вдосконалення фізичної підготовки футболістів високої кваліфікації, складено план проведення експерименту.

На другому етапі дослідження (січень-вересень 2021 року) розроблено методику вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді. Також визначено початковий рівень розвитку фізичних якостей міні-футболістів, здійснено підбір контингенту випробуваних, що у подальшому склали експериментальну й контрольну групи. Проведено педагогічний експеримент тривалістю 3 місяця. Міні-футболісти експериментальної групи використовували в тренуваннях розроблену нами методику вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді. Контрольна група займалась за загальноприйнятою методикою.

На третьому етапі дослідження (жовтень-грудень 2021 року) було здійснено обрахунок отриманих даних за допомогою методів математичної статистики, завершено опис роботи, сформовано висновки, запропоновані

методичні рекомендації стосовно вдосконалення фізичної підготовки міні-футболістів.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМАНДИ МІНІ-ФУТБОЛУ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

3.1. Розробка методики вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу

Особливістю міні-футболу є те, що футзальний сезон триває 7-7,5 місяців з жовтня й до травня. Тобто у річному циклі підготовки більшу частину часу займає саме змагальний період і футболісти мають протягом значного періоду часу перебувати у гарній спортивній формі. За для досягнення спортивної форми і утримання її протягом всього змагального періоду важливе значення має рівень розвитку фізичних якостей футболістів, які формуються у процесі фізичної підготовки. З метою вдосконалення фізичної форми міні-футболістів було розроблено комплексну методику вдосконалення фізичної підготовки висококваліфікованих спортсменів на основі застосування провідних методів і засобів спортивної підготовки в міні футболі.

Оскільки міні-футбол проводиться на майданчику невеликого розміру, саме швидкість є однією із важливих фізичних якостей для гравців у міні-футболі. Для ефективного виконання ударних та стрибкових рухів не менш важливим є високий рівень розвитку швидкісно-силових якостей. А для виконання тривалий час у процесі гри високоінтенсивної роботи необхідним є достатньо високий рівня спеціальної витривалості. Саме на вдосконалення цих фізичних якостей у процесі фізичної підготовки спрямована розроблена методика.

Для розвитку швидкісно-силових якостей наша методика передбачала використання в циклах між іграми 50% динамічних вправ окресленої

спрямованості, таких як стрибки через предмети, вистрибування після стрибка в глибину висоти 40-50 см, вистрибування з присіду та інші. Виконання цих вправ здійснювалося з використанням обтяження, яке вдягалось на руку, гомілку або стегно. Важливо звертати увагу на те, що при вдосконаленні швидкісно-силових якостей тренування має бути спрямовано на одночасний розвиток як швидкості, так і сили. У цьому випадку необхідно розвивати силу м'язів розгиначів стегна, гомілки, стопи, які приймають безпосередню участь у виконанні стрибкових вправ. Силкові вправи обов'язково виконуються перед швидкісно-силовими. Для розвитку швидкісно-силових якостей використовувалися як вправи з подоланням ваги власного тіла (стрибки), так і з зовнішнім обтяженням (вправи з набивним м'ячем).

Реалізація методики здійснювалася за допомогою наступних методів:

1. «ударний» метод або метод максимальних зусиль – багаторазове виконання однієї вправи на рівні 80-95% від максимуму;

2. повторний метод у двох варіантах (метод динамічних зусиль):

1) чисельне подолання неграничного опору з граничною швидкістю (вправи з незначним обтяженням, які виконуються у швидкому темпі). Кількість повторень у серії – 20-25; інтервали відпочинку між серіями – 3-4 хв.; кількість серій – 4-5;

2) чисельне подолання неграничного опору з неграничною кількістю повторень, зі зміною докладених зусиль в межах 60-85% від максимуму. Кількість повторень у серії – 15-20; інтервали відпочинку між серіями – 3-4 хв.; кількість серій – 4-5.

Вага обтяження при використанні повторного методу підбирається таким чином щоб вправу можливо було виконати не більше 25 разів. При виконанні вправ з подоланням опору власної маси тіла (згинання і розгинання рук в упорі лежачи) для ускладнення умов виконання необхідно підвищити опору для ніг. Інтервали відпочинку мають бути достатньо короткими, щоб збудженість центральної нервової системи не встигала суттєво знизитися, але в той же час достатньо тривалими для відновлення.

У замкнутій системі жоден процес, жодна дія її елементів не може протікати ізольовано, самотійно. У відповідь на локальне включення в роботу її складових залучаються в більшій чи меншій мірі і інші процеси і елементи. Тому в вправах, спрямованих на розвиток певних рухових якостей, формуються відповідні взаємозв'язки цих якостей і необхідні співвідношення їх рівнів і одночасно технічних навичок їх використання. Цим нерозривним і зв'язаним процесом до певної міри можна управляти для отримання потрібних кількісних і якісних характеристик взаємозв'язків параметрів рухової діяльності. На цьому ґрунтується застосування методу сполучених впливів. Даний метод при використанні його у підготовці міні-футболістів спрямовується на розвиток сили і швидко-силових якостей у процесі виконання технічних прийомів їх компонентів. Нами він застосовувався при виконанні удару по м'ячу з обтяженням на ногах або на поясі; пересування полем згідно з завданням з обтяженням на ногах тощо. Інтенсивність виконання вправи – висока; тривалість 1 серії – до появи відчуття м'язового стомлення; відпочинок між серіями – 1-3 хв.; кількість серій – 4-6.

Інтервальний метод використовувався при виконання стрибкових вправ без обтяження.

Змагальний метод, який характеризується виконанням вправ з граничною швидкістю рухів і переміщень в умовах змагальної діяльності, використовувався під час змагань.

Як приклад, нами пропонується використовувати наступні комплекси:

1. стрибки у глибину з висоти 40-50 см з наступним подоланням бар'єрів (76-84 см);
2. настрибування з двох ніг на перешкоду висотою 40-50 см;
3. прискорення “змійкою” навколо перешкод, які розташовані на відстані 12-15 м (з м'ячем, без м'яча).

Дозування: кількість повторень у серії – 15; інтервали відпочинку між серіями – 2-4 хв.; кількість серій – 4-5; методи виконання – інтервальний, повторний.

1. стрибки в глибину з наступним настрибуванням на перешкоду висотою в 30-40 см з використанням обтяження (50-60 відштовхувань),
2. багатоскоки до 30 м з використанням обтяження по м'якому ґрунту.
3. прискорення з м'ячем з використанням обтяження.

Дозування: кількість серій – 4-5; інтервали відпочинку між серіями – 2-3 хв.; методи виконання – повторний, «ударний» метод, метод сполучених впливів.

Тривалість етапу з переважною швидкісно-силовою спрямованістю в змагальному періоді становила два тижня (2 мікроцикла поспіль).

Для розвитку швидкісної витривалості спортсменів, які спеціалізуються у міні футболі, використовувалися вправи, які виконуються з маленькими проміжками між підходами, щоб організм отримував навантаження на тлі втоми. Активно займатися розвитком витривалості професійним футболіст доцільно приблизно за 1,5-1 місяць до початку сезону, а в змагальний період застосовувати дані вправи вибірково в межах 1-2 мікроциклів.

У межах методики нами використовувалися наступні загальновідомі вправи:

1. Човник

Виконання прискорень на 10 м від однієї позначки до іншої.

Дозування: кількість відрізків – 4; кількість серій – 5; інтервали відпочинку між серіями – 20-30 сек.; методи виконання – повторний.

2. 7 по 50 м.

Принцип виконання: пробігти 50-метровий відрізок 7 разів поспіль.
Дозування: тривалість вправи до 1 хвилини.

3. Йо-Йо – тест

Принцип виконання: слухаючи вказівки аудіозапису, пробігти якомога більше 20-метрових відрізків. Час між сигналами в аудіозапису поступово скорочується. Аудіозапис з сайту «Найк».

4. Ривки з поверненням

Виконання прискорення на 30 м.

Дозування: тривалість вправи 15 сек.; інтервали відпочинку між вправою – 15 сек.; кількість відрізків – 10-15; методи виконання – повторний, «ударний» метод. Для ускладнення скорочується час відпочинку або скорочуєте ліміт часу, за який треба пробігти дистанцію.

5. Інтервальний біг

Крос зі зміною ритму.

Дозування: тривалість вправи 20 хв.; метод виконання – інтервальний (2 хвилини – середній темп, 1 хвилина – високий; 30 секунд підтюпцем, 30 секунд – ривок). Для ускладнення використовуються спеціальні об'єктивні або вибирається пересічена місцевість.

6. Ривки по полю

Дана вправа також містить зміну ритму. Старт знаходиться у кута штрафного (або кутового прапора). Далі гравець робить ривок по діагоналі до кута протилежного штрафного майданчика, потім біжить підтюпцем до сусіднього кутку цієї штрафний і знову робить ривок по діагоналі, утворюючи 2 трикутника (або «вісімку»).

Необхідно зауважити, що після тренувань такого типу дуже важливим є відновлення. Повторення таких тренувань (за умови якісного їх виконання) для професійних гравців рекомендується 2 рази на тиждень).

Тривалість етапу з переважною спрямованістю на вдосконалення швидкості і витривалості в змагальному періоді становила два тижня (2 мікроцикла поспіль).

3.2. Результати впровадження методики вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу у змагальному періоді

Впровадження розробленої методики вдосконалення фізичної підготовки висококваліфікованих спортсменів на основі застосування провідних методів і

засобів спортивної підготовки в міні футболі у змагальному періоді дозволило визначити зміни у фізичній підготовленості спортсменів.

Показники, що характеризують рівень прояву фізичних якостей міні-футболістів позитивно змінились за час експерименту як в контрольній, так і в експериментальній групі (табл. 3.1 і 3.2).

Таблиця 3.1

Результати тестування фізичних якостей гравців першої ліги у міні-футболі контрольної групи (n=12)

Тести	До експерименту	Після експерименту	t	p
Стрибок у довжину з місця, см	247,25±4,39	247,58±4,23	1,48	>0,05
Потрійний стрибок з місця, м	7,38±0,15	7,41±0,14	1,32	>0,05
5-кратний стрибок з місця, м	12,99±0,27	13,04±0,24	1,15	>0,05
Метання набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,22±0,20	3,31±0,21	2,04	>0,05
Біг на 30 м, с	4,28±0,06	4,27±0,06	1,68	>0,05
Човниковий біг 3x10 м, сек.	6,12±0,59	6,07±0,38	0,46	>0,05
12-хвилинний біг, м.	3134,7±43,31	3130,1±42,80	0,49	>0,05

За час експерименту результати тестування в контрольній групі зросли, але достовірність змін на рівні $p < 0,05$ підтверджено не було (табл. 3.1). Натомість в експериментальній групі вірогідність змін підтверджено за трьома показниками, що характеризують рівень розвитку швидко-силових якостей, і двома показниками – швидкісних здібностей (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Результати тестування фізичних якостей гравців першої ліги у міні-футболі експериментальної групи (n=12)

Тести	До експерименту	Після експерименту	t	p
Стрибок у довжину з місця, см	247,08±4,25	248,75±4,26	2,58	<0,05
Потрійний стрибок з місця, м	7,39±0,12	7,48±0,14	2,84	<0,05
5-кратний стрибок з місця, м	13,01±0,26	13,08±0,32	1,29	>0,05
Метання набивного м'яча вагою 1 кг, м	3,20±0,22	3,34±0,20	3,69	<0,01
Біг на 30 м, с	4,27±0,05	4,24±0,05	4,79	<0,01
Човниковий біг 3x10 м, сек.	6,11±0,52	6,04±0,47	2,28	<0,05
12-хвилинний біг, м.	3141,3±37,36	3144,2±34,97	0,29	>0,05

До початку експерименту достовірної різниці між середньостатистичними даними досліджуваних показників контрольної і експериментальної групи не спостерігалися. Після експерименту достовірна різниця зафіксована між наступними показниками контрольної і експериментальної груп: стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами ($p < 0,01$); потрійний стрибок з місця ($p < 0,05$) і біг на 30 м ($p < 0,05$) (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Порівняльний аналіз показників фізичних якостей гравців першої ліги у міні-футболі експериментальної (n=12) і контрольної групи (n=12)

Тести		Контрольна група	Експериментальна група	t	p
Стрибок у довжину з місця, см	До	247,25±4,39	247,08±4,25	0,29	>0,05
	Після	247,58±4,23	248,75±4,26	3,18	<0,01
Потрійний стрибок з місця, м	До	7,38±0,15	7,39±0,12	0,69	>0,05
	Після	7,47±0,15	7,48±0,14	2,35	<0,05
5-кратний стрибок з місця, м	До	12,99±0,27	13,01±0,26	1,71	>0,05
	Після	13,04±0,24	13,08±0,32	0,83	>0,05
Метання набивного м'яча вагою 1 кг, м	До	3,22±0,20	3,20±0,22	0,43	>0,05
	Після	3,31±0,21	3,34±0,20	0,41	>0,05
Біг на 30 м, с	До	4,27±0,05	4,27±0,05	0,18	>0,05
	Після	4,24±0,05	4,24±0,05	2,54	<0,05
Човниковий біг 3x10 м, сек.	До	6,12±0,59	6,11±0,52	0,05	>0,05
	Після	6,07±0,38	6,04±0,47	0,18	>0,05
12-хвилинний біг, м.	До	3134,7±43,31	3141,3±37,36	0,76	>0,05
	Після	3130,1±42,80	3144,2±34,97	1,54	>0,05

Якщо розглянути зміну показників у відсотковому співвідношенні, то за час експерименту в контрольній групі приріст результатів за показниками швидкісно-силових якостей склав від 0,13% до 2,8%, а в експериментальній – від 0,68% до 4,37% (рис. 3.1).

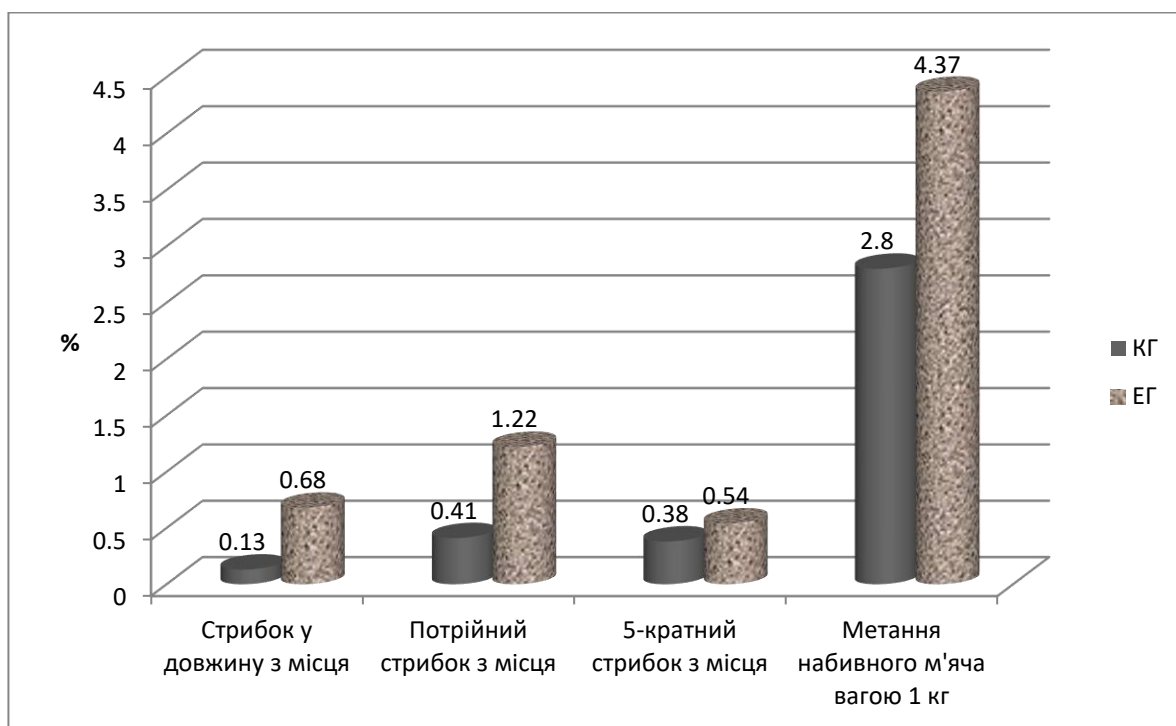


Рис. 3.1. Приріст результатів у % за показниками швидкісно-силових якостей в контрольній і експериментальній групах

За показниками, що характеризують швидкісні здібності футболістів, а саме за тестами «Біг на 30 м» і «Човниковий біг 3x10 м», приріст становив в контрольній групі від 0,23 до 0,82%, а в експериментальній – від 0,70% до 1,15% (рис. 3.2).

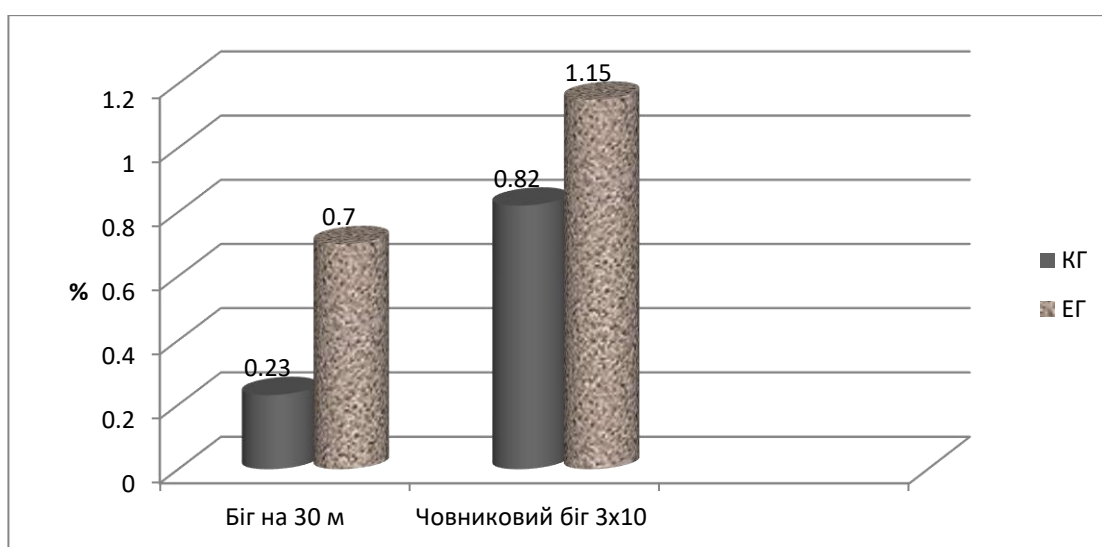


Рис. 3.2. Приріст результатів у % за показниками швидкісних якостей в контрольній і експериментальній групах

Приріст результату тесту «12-хвилинний біг», що характеризує рівень розвитку загальної витривалості склав у контрольній групі 0,15%, а в експериментальній 0,09% (рис. 3.3).

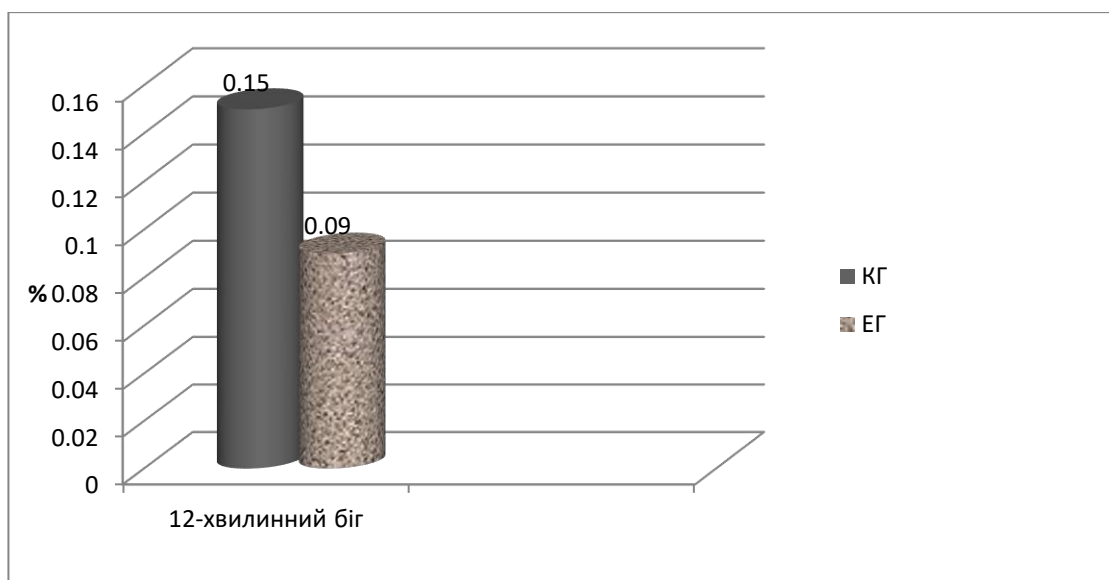


Рис. 3.3. Приріст результатів у % за показниками загальної витривалості в контрольній і експериментальній групах

З результатів дослідження визначено, що приріст за показниками фізичної підготовленості є незначним, в межах 1-2 % (за винятком одного тесту, де приріст склав 4%). Для більш детального аналізу фізичної підготовленості спортсменів-футболістів, було вирішено провести кореляційний аналіз між показниками. Що характеризують рівень розвитку фізичних якостей. Оцінка коефіцієнта кореляції проводилась за даними шкали Чеддока (табл. 2.1).

Так, на початку досліджень статистично значимі кореляції поміж показниками фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів як в експериментальній, так і контрольній групі не було виявлено (табл. 3.4 і 3.5).

В контрольній групі спостерігалися помітні зв'язки між результатами тестів «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Біг на 30 м» ($r=0,51$) (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Кореляційні зв'язки показників фізичної підготовленості футболістів
контрольної групи на початку експерименту**

	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000000	0,511586	0,200092	0,044531	0,115087	0,318346	0,486787
2		1,000000	0,294262	0,378622	0,026825	0,386420	0,320366
3			1,000000	0,441128	0,457220	0,090765	0,091776
4				1,000000	0,440184	0,037641	0,005619
5					1,000000	0,196507	0,296403
6						1,000000	0,380388
7							1,000000

Примітка: 1-стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами; 2 - біг на 30 м; 3 - 12-хвилинний біг; 4 - 5-кратний стрибок з місця; 5 - потрійний стрибок з місця; 6 - човниковий біг 3x10 м; 7 - метання набивного м'яча вагою 1 кг.

Помірна тіснота зв'язків зафіксована у тестах: «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,31$); «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,48$); «Біг на 30 м» і «5-кратний стрибок з місця» ($r=0,38$); «Біг на 30 м» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,38$); «Біг на 30 м» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,32$); «12-хвилинний біг» і «5-кратний стрибок з місця» ($r=0,44$); «12-хвилинний біг» і «Потрійний стрибок з місця» ($r=0,45$); «5-кратний стрибок з місця» і «Потрійний стрибок з місця» ($r=0,44$); «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,38$).

В експериментальній групі на початку дослідження помірні зв'язки виявлені між результатами тестів: «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Біг на 30 м» ($r=0,43$); «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «12-хвилинний біг» ($r=0,45$); «Біг на 30 м» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,44$); «12-хвилинний біг» і

«Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,38$); «5-кратний стрибок з місця» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,32$); «Потрійний стрибок з місця» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,37$); «Човниковий біг 3x10 м» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,45$) (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Кореляційні зв'язки показників фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи на початку експерименту

	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000000	0,430345	0,459061	0,004337	0,046448	0,399810	0,240126
2		1,000000	0,255840	0,090641	0,054620	0,070318	0,435583
3			1,000000	0,007064	0,233612	0,384022	0,192666
4				1,000000	0,033192	0,321309	0,102842
5					1,000000	0,295273	0,379266
6						1,000000	0,451397
7							1,000000

Примітка: 1-стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами; 2 - біг на 30 м; 3 - 12-хвилинний біг; 4 - 5-кратний стрибок з місця; 5 - потрійний стрибок з місця; 6 - човниковий біг 3x10 м; 7 - метання набивного м'яча вагою 1 кг.

Після експерименту зроблено повторний кореляційний аналіз з метою виявлення тісноти зв'язків між показниками фізичної підготовленості. Так, в контрольній групі статистично значимої кореляції поміж показниками не виявлено. Кореляційні зв'язки між показниками фізичної підготовленості залишилися у більшості випадках у межах попередньо зафіксованих (табл. 3.6).

В експериментальній групі після експерименту зафіксовано більш тісні зв'язки за показниками що характеризують прояв швидкісних і швидкісно-силових здібностей. Кореляційний аналіз засвідчив статистичний взаємозв'язок на рівні $p<0,05$ між показниками «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Біг на 30 м» та «5-кратний стрибок з місця»

і «Біг на 30 м». Тіснота зв'язку характеризувалась як помітна ($r=0,57-0,61$) (табл. 3.7).

Таблиця 3.6

**Кореляційні зв'язки показників фізичної підготовленості футболістів
контрольної групи після експерименту**

	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000000	0,568596	0,009914	0,051141	0,089496	0,329055	0,381447
2		1,000000	0,122381	0,534630	0,109203	0,370244	0,377120
3			1,000000	0,292608	0,043965	0,161750	0,039235
4				1,000000	0,472075	0,063640	0,033817
5					1,000000	0,106857	0,323209
6						1,000000	0,404789
7							1,000000

Примітка: 1-стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами; 2 - біг на 30 м; 3 - 12-хвилинний біг; 4 - 5-кратний стрибок з місця; 5 - потрійний стрибок з місця; 6 - човниковий біг 3x10 м; 7 - метання набивного м'яча вагою 1 кг.

Тіснота зв'язку помірної сили спостерігалась між показниками: «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «5-кратний стрибок з місця» ($r=0,39$); «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Потрійний стрибок з місця» ($r=0,36$); «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,36$); «Стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,39$); «Біг на 30 м» і «Потрійний стрибок з місця» ($r=0,38$); «Біг на 30 м» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,47$); «12-хвилинний біг» і «5-кратний стрибок з місця» ($r=0,32$); «5-кратний стрибок з місця» і «Потрійний стрибок з місця» ($r=0,49$); «Потрійний стрибок з місця» і «Човниковий біг 3x10 м» ($r=0,33$); «Човниковий біг 3x10 м» і «Метання набивного м'яча вагою 1 кг» ($r=0,44$) (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

**Кореляційні зв'язки показників фізичної підготовленості футболістів
експериментальної групи після експерименту**

	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000000	0,607710	0,082297	0,386942	0,359318	0,358243	0,368046
2		1,000000	0,063407	0,568629	0,380607	0,476978	0,154228
3			1,000000	0,326680	0,249391	0,261564	0,217925
4				1,000000	0,488360	0,256124	0,057795
5					1,000000	0,334429	0,257966
6						1,000000	0,443005
7							1,000000

Примітка: 1-стрибок у довжину з місця з відштовхуванням двома ногами; 2 - біг на 30 м; 3 - 12-хвилинний біг; 4 - 5-кратний стрибок з місця; 5 - потрійний стрибок з місця; 6 - човниковий біг 3x10 м; 7 - метання набивного м'яча вагою 1 кг.

Висновок до розділу 3

1. Оскільки міні-футбол проводиться на майданчику невеликого розміру, саме швидкість є однією із провідних фізичних якостей для гравців у міні-футболі. Для ефективного виконання ударних та стрибкових рухів не менш важливим є високий рівень розвитку швидкісно-силових якостей. А для виконання тривалий час у процесі гри високоінтенсивної роботи необхідним є достатньо високий рівня витривалості. Саме на вдосконалення цих фізичних якостей у процесі фізичної підготовки спрямована розроблена методика, яка включає сучасні методи і засоби спортивного тренування.

2. За час експерименту показники фізичної підготовленості футзалістів позитивно зросли як в контрольній, так і в експериментальній групах. Приріст середньостатистичних показників за результатами тестів у відсотках склав від 0,13% до 2,8% в контрольній групі і від 0,54% до 4,37%.

Проведений кореляційний аналіз засвідчив більш тісний взаємозв'язок між показниками швидкісних і швидкісно-силових якостей в експериментальній групі після впровадження методики вдосконалення фізичної підготовки футболістів професійної команди з міні-футболу першої ліги чемпіонату України у змагальному періоді.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз тенденцій розвитку сучасного міні-футболу свідчить про безперервне зростання інтенсивності ігрових дій, підвищенні рівня фізичної підготовленості спортсменів, значенні ефективності і точності виконання міні-футболістами ігрових прийомів і рухових дій. На думку фахівців, перспективною є розробка нових засобів і методів фізичної і технічної підготовки в міні-футболі, що сприятиме підвищенню ефективності тренувального процесу як юних, так і висококваліфікованих спортсменів.

За результатами аналізу літературних джерел з'ясовано, що в міні-футболі важливе значення має рівень фізичної підготовленості спортсмена та розвиток таких фізичних якостей, як сила, швидкість, витривалість і спритність, а також їх поєднання у відповідності з особливостями міні-футболу. Тому процес фізичної підготовки, що проводиться у гармонійному поєднанні з процесом вдосконалення техніки рухів спортсмена, є провідним в тренуванні спортсменів, що спеціалізуються у міні-футболі.

2. Важливими компонентами фізичної підготовленості міні-футболістів є рівень розвитку таких фізичних якостей, як швидкість, спеціальна витривалість і швидкісно-силові здібності. Для їх розвитку і вдосконалення у процесі фізичної підготовки футболістів, які спеціалізуються у міні-футболі, активно використовуються сучасні засоби і методи спортивного тренування. До групи провідних засобів фізичної підготовки відносяться такі вправи, безпосереднє завдання яких – розвиток тих чи інших фізичних якостей відповідно до специфіки міні-футболу. Серед засобів загальної фізичної підготовки популярними у міні-футболі є засоби атлетичної гімнастики, легкої атлетики, елементи функціонального тренування (аеробіка, кросфіт тощо). засоби плавання, елементи рухливих і спортивних ігор.

У змагальному періоді пріоритетним є використання змагальних і спеціально-підготовчих вправ у процесі фізичної підготовки міні-футболістів. У цей період змінюються обсяги і інтенсивність навантажень з тенденцією до переходу від роботи з великими навантаженнями до менших, водночас зі зростанням їх інтенсивності. Особливу увагу необхідно приділяти силовій (робота на тренажерах) і швидко-силовій (стрибки через бар'єри) підготовці футболістів.

3. З метою вдосконалення фізичної підготовки міні-футболістів у змагальному періоді розроблено спеціальна методика, яка базується на використанні провідних методів і засобів спортивного тренування. Впровадження даною методики позитивно вплинуло на показники фізичної підготовленості спортсменів. Приріст результатів становив 0,54- 4,37% у експериментальній групі. Незначний відсоток зростання результатів підтверджує той факт, що у змагальному періоді дуже складно впливати на показники фізичної підготовленості висококваліфікованих міні-футболістів. В той же час, кореляційний аналіз підтверджує, що показники фізичної підготовленості гравців у міні-футболі є взаємозалежними і тіснота їх зв'язку зростає від цілеспрямованого впливу на окремі компоненти системи фізичної підготовки спортсменів.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Для вдосконалення фізичної підготовки висококваліфікованих міні-футболістів на основі застосування провідних методів і засобів спортивної підготовки надаються наступні практичні рекомендації.

Для розвитку швидкісно-силових якостей доцільним є використання в циклах між іграми 50% динамічних вправ окресленої спрямованості, таких як стрибки через предмети, вистрибування після стрибка в глибину з висоти 40-50 см, вистрибування з присіду та інші. Виконання цих вправ здійснюється з використанням обтяження, яке вдягається на руку, гомілку або стегно. Важливо звертати увагу на те, що при вдосконаленні швидкісно-силових якостей тренування має бути спрямовано на одночасний розвиток як швидкості, так і сили. У цьому випадку необхідно розвивати силу м'язів розгиначів стегна, гомілки, стопи, які приймають безпосередню участь у виконанні стрибкових вправ. Силкові вправи обов'язково виконуються перед швидкісно-силовими. Для розвитку швидкісно-силових якостей використовуються як вправи з подоланням ваги власного тіла (стрибки), так і з зовнішнім обтяженням (вправи з набивним м'ячем тощо).

Виконання вправ здійснюється за допомогою наступних методів:

1. «ударний» метод або метод максимальних зусиль – багаторазове виконання однієї вправи на рівні 80-95% від максимуму;

2. повторний метод у двох варіантах (метод динамічних зусиль):

1) чисельне подолання неграничного опору з граничною швидкістю (вправи з незначним обтяженням, які виконуються у швидкому темпі). Кількість повторень у серії – 20-25; інтервали відпочинку між серіями – 3-4 хв.; кількість серій – 4-5;

2) чисельне подолання неграничного опору з неграничною кількістю повторень, зі зміною докладених зусиль в межах 60-85% від максимуму.

Кількість повторень у серії – 15-20; інтервали відпочинку між серіями – 3-4 хв.; кількість серій – 4-5.

Вага обтяження при використанні повторного методу підбирається таким чином щоб вправу можливо було виконати не більше 25 разів. При виконанні вправ з подоланням опору власної маси тіла (згинання і розгинання рук в упорі лежачи) для ускладнення умов виконання необхідно підвищити опору для ніг. Інтервали відпочинку мають бути достатньо короткими, щоб збудженість центральної нервової системи не встигала суттєво знизитися, але в той же час достатньо тривалими для відновлення.

У замкнутій системі жоден процес, жодна дія її елементів не може протікати ізольовано, самотійно. У відповідь на локальне включення в роботу її складових залучаються в більшій чи меншій мірі і інші процеси і елементи. Тому в вправах, спрямованих на розвиток певних рухових якостей, формуються відповідні взаємозв'язки цих якостей і необхідні співвідношення їх рівнів і одночасно технічних навичок їх використання. Цим нерозривним і зв'язаним процесом до певної міри можна управляти для отримання потрібних кількісних і якісних характеристик взаємозв'язків параметрів рухової діяльності. На цьому ґрунтується застосування методу сполучених впливів. Даний метод при використанні його у підготовці міні-футболістів спрямовується на розвиток сили і швидко-силових якостей у процесі виконання технічних прийомів їх компонентів. Нами він застосовувався при виконанні удару по м'ячу з обтяженням на ногах або на поясі; пересування полем згідно з завданням з обтяженням на ногах тощо. Інтенсивність виконання вправи – висока; тривалість 1 серії – до появи відчуття м'язового стомлення; відпочинок між серіями – 1-3 хв.; кількість серій – 4-6.

Інтервальний метод використовується при виконання стрибкових вправ без обтяження.

Змагальний метод, який характеризується виконанням вправ з граничною швидкістю рухів і переміщень в умовах змагальної діяльності, використовується під час змагань.

Як приклад, нами пропонується використовувати наступні комплекси:

1. стрибки у глибину з висоти 40-50 см з наступним подоланням бар'єрів (76-84 см);
2. настрибування з двох ніг на перешкоду висотою 40-50 см;
3. прискорення “змійкою” навколо перешкод, які розташовані на відстані 12-15 м (з м'ячем, без м'яча).

Дозування: кількість повторень у серії – 15; інтервали відпочинку між серіями – 2-4 хв.; кількість серій – 4-5; методи виконання – інтервальний, повторний.

1. стрибки в глибину з наступним настрибуванням на перешкоду висотою в 30-40 см з використанням обтяження (50-60 відштовхувань),
2. багатоскоки до 30 м з використанням обтяження по м'якому ґрунту.
3. прискорення з м'ячем з використанням обтяження.

Дозування: кількість серій – 4-5; інтервали відпочинку між серіями – 2-3 хв.; методи виконання – повторний, «ударний» метод, метод сполучених впливів.

Тривалість етапу з переважною швидкісно-силовою спрямованістю в змагальному періоді становить не більше двох тижнів (2 мікроцикла поспіль).

Для розвитку швидкісної витривалості спортсменів, які спеціалізуються у міні-футболі, рекомендуються вправи, які виконуються з маленькими проміжками між підходами, щоб організм отримував навантаження на тлі втоми.

Активно займатися розвитком витривалості професійним футболіст доцільно приблизно за 1,5-1 місяць до початку сезону, а в змагальний період рекомендується застосовувати дані вправи вибірково в межах 1-2 мікроциклів.

Вправи для розвитку витривалості:

1. Човник

Виконання прискорень на 10 м від однієї позначки до іншої.

Дозування: кількість відрізків – 4; кількість серій – 5; інтервали відпочинку між серіями – 20-30 сек.; методи виконання – повторний.

2. 7 по 50 м.

Принцип виконання: пробігти 50-метровий відрізок 7 разів поспіль.

Дозування: тривалість вправи до 1 хвилини.

3. Йо-Йо – тест

Принцип виконання: слухаючи вказівки аудіозапису, пробігти якомога більше 20-метрових відрізків. Час між сигналами в аудіозапису поступово скорочується. Аудіозапис з сайту «Найк».

4. Ривки з поверненням

Виконання прискорення на 30 м.

Дозування: тривалість вправи 15 сек.; інтервали відпочинку між вправою – 15 сек.; кількість відрізків – 10-15; методи виконання – повторний, «ударний» метод. Для ускладнення скорочується час відпочинку або скорочуєте ліміт часу, за який треба пробігти дистанцію.

5. Інтервальний біг

Крос зі зміною ритму.

Дозування: тривалість вправи 20 хв.; метод виконання – інтервальний (2 хвилини – середній темп, 1 хвилина – високий; 30 секунд підтюпцем, 30 секунд – ривок). Для ускладнення використовуються спеціальні об'єктивні або вибирається пересічена місцевість.

6. Ривки по полю

Дана вправа також містить зміну ритму. Старт знаходиться у кута штрафного (або кутового прапора). Далі гравець робить ривок по діагоналі до кута протилежного штрафного майданчика, потім біжить підтюпцем до сусіднього кутку цієї штрафний і знову робить ривок по діагоналі, утворюючи 2 трикутника (або «вісімку»).

Необхідно зауважити, що після тренувань такого типу дуже важливим є відновлення. Повторення таких тренувань (за умови якісного їх виконання) для професійних гравців рекомендується 2 рази на тиждень).

Тривалість етапу з переважною спрямованістю на вдосконалення швидкості і витривалості в змагальному періоді становить два тижня (2 мікроцикла поспіль).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1.Алиев Э. Г., Андреев С. Н., Губа В. П. Мини-футбол (футзал) : учебник Москва : Советский спорт, 2012. 554 с.
- 2.Аристов Ю. М., Годик М. А. Подготовка футболистов высших разрядов : учеб. пособие. Москва : ГЦОЛИФК, 2004. 128 с.
- 3.Бабкин А. Е., Селуянов В. Н. Физическая подготовка футболистов (футзал) : методические рекомендации. Москва: ПринтЦентр, 2003. 30 с.
- 4.Балан Б. А., Лунін Г. В. Особенности подготовки студенческих сборных команд з футзала до короткостроковых змагань. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. № 1. С. 13-16.
- 5.Без'язичний Б. І., Сірий О. В. Сучасні методики розвитку вибухової сили у футзалістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 12. С. 9–11.
- 6.Бойченко А. В. Підвищення спортивної майстерності (міні-футбол): теорія та практика : навч.-метод. посіб. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2019. 163 с.
- 7.Вихров К., Дулибский А. Разминка футболистов. Киев, 2005. 192 с.
- 8.Волков В. М. Восстановительные процессы в спорте. Москва : Физкультура и спорт, 1977. 144 с.
- 9.Годик М. А. Физическая подготовка футболистов. Москва : Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. 272 с.
10. Губа В. П. Организация учебно-тренировочного процесса футболистов различного возраста и подготовленности: учебное пособие. Москва : Советский спорт, 2012. 176 с.
11. Губа В. П. Теория и методика мини-футбола (футзала). Москва : Спорт, 2016. 260 с.

12. Денисова Л. В., Хмельницкая И. В., Харченко Л. А. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта]. Киев : Олимпийская лит., 2008. 128 с.

13. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх. *Наука в олимпийском спорте*. 2014. №4. С. 17-23.

14. Ежов П. Ф. Комплексный контроль подготовки спортсменов высокой квалификации в мини-футболе: учебное пособие. Малаховка : МГАФК, 2009. 183 с.

15. Ежов П. Ф. Оценка тренировочных нагрузок спортсменов высокой квалификации в мини-футболе: учебн. пособие. Малаховка : МГАФК, 2006. 85 с.

16. Залойло В. В., Наумец Е. А. Физическая подготовка спортсменов, специализирующихся в мини-футболе. *Физическое воспитание студентов*. 2010. № 5. С. 50-53.

17. Иорданская Ф. А. Мониторинг физической и функциональной подготовленности футболистов в условиях учебно-тренировочного процесса. Москва : Советский спорт, 2013. 180 с.

18. Іщенко В. Багаторічна динаміка фізичної підготовленості футболістів команди вищої ліги Чемпіонату України ЦСКА (Київ). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2004. №4. С. 69-71.

19. Кокарева С. М., Дорошенко Е. Ю., Кокарев Б. В., Данильченко С. І. Моніторинг спеціальної працездатності, фізичної та функціональної підготовленості футболістів 19-21 років. *Sciences of Europe*. 2021. № 65. С. 19-23.

20. Костюкевич В. Контроль і аналіз змагальної діяльності в елітному футболі. *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*. 2010. Вип. 9. С. 80-88.

21. Костюкевич В. М. Моделирование соревновательной деятельности в хоккее на траве: монография. Київ: Освіта України, 2010. 564 с.

22. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навч. посібник. Вінниця, 2014. 616 с.
23. Костюкевич В. М., Щепотина Н. Ю. Модельные тренировочные задания как инструмент построения тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта. *Наука в олимпийском спорте*. 2016. № 2. С. 24 – 31.
24. Костюкевич В. М., Шевчик Л. М., Сокольвак О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 256 с.
25. Костюкевич В. М. Футбол: навч. посібник для студ. факультетів фізичного виховання. Вінниця, 1997. 260 с.
26. Ладика П., Сапрун С. Удосконалення координаційних здібностей футболістів різної кваліфікації. *Вісник прикарпатського університету. Серія Фізична культура*. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, 2017. Вип. 27-28. С. 150-155. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/8969>
27. Латогуз С. И. Моделирование функциональной подготовленности футболистов высокой квалификации. *Вісник проблем біології і медицини*. Полтава, 2013. №1. С. 313-317.
28. Левчук В. Є. Міні-футбол: вправи, ігри, стандарти : метод. посіб. Луганськ : Укр. технології, 2006. 116 с.
29. Левчук В. Теоретико-методичні особливості побудови мікроциклів у міні-футболі. *Молода спортивна наука України*. 2005. № 9. С. 259-263.
30. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов: монография. Киев: Олимп. лит., 2003. 272 с.
31. Лисенчук Г. А., Залойло В. В., Журавлев С. А. Особенности физической подготовленности футболистов 15-16 лет как основа для комплексного контроля. *Физическое воспитание студентов*. 2010. № 1. С. 75-79.

32. Максименко І. Г. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01. Київ: 2010. 44 с.
33. Мартиросов Э., Балучи Р. Морфологические особенности футболистов высокой квалификации разных амплуа. *Футбол-Профи*. 2006. С. 60-65.
34. Паламарчук Б. Сучасні технології у підготовці футболістів. *Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання* : матеріали I міжнародної науково-практичної конференції / відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С. 112–113.
35. Паламарчук Б., Бермудес Д. Особливості фізичної підготовки спортсменів у міні-футболі. *Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту*: матеріали I всеукраїнської науково-практичної конференції / відповід. ред. Д.В. Бермудес. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С. 253-258.
36. Полозов А. А. Мини-футбол. Новые технологии в подготовке команд. Москва: 2007. 185 с.
37. Слуцкий Л. В. Педагогические и физиологические основания для управления физической подготовкой футболистов. *Трибуна футбольного тренера*. 2009. №1 (2). С. 52-62.
38. Соломонко В. В., Фалес Й. Г., Хоркавий Б. В. Футбол: навч.-метод. посібник. Львів, 2007. 132 с.
39. Стасюк В. Структура і зміст тренувального процесу студентських футбольних команд протягом річного макроциклу. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*. 2017. № 1. С. 65-71.
40. Стасюк І. І. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих гравців у міні-футболі в річному циклі підготовки: автореф. ... канд. наук з фіз.

виховання і спорту: спец. 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт". Дніпропетровськ, 2014. 20 с.

41. Стасюк І.І. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих гравців у міні-футболі протягом змагального періоду. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 8. С. 99-106.

42. Стасюк І. І. Динаміка навантажень у підготовчому періоді річного циклу підготовки кваліфікованих гравців в міні-футболі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук, праць*. Вінниця, 2011. Вип. 12. Т. 2. С. 236-243.

43. Стасюк І. І. Показники фізичної підготовленості висококваліфікованих гравців у міні-футболі в річному циклі підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук, праць*. Вінниця, 2011. Вип. 11. С. 114-119

44. Фалес Й. Г., Левчук В. Є. Тестування у футболі та міні-футболі: метод. посібник. Львів, 2005. 112 с.

45. Хоменко В. М., Неханевич О. Б. Особливості фізичного розвитку, фізичної працездатності та аеробної продуктивності футболістів. *Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології*. 2020. С. 115-116.

46. Marques V. B., Medeiros T. M., de Souza Stigger F., Nakamura F. Y., Baroni B. M. The functional movement screen (FMS™) in elite young soccer players between 14 and 20 years: composite score, individual-test scores and asymmetries. *Int. J. Sports Phys. Ther.* 2017. № 12 (6). P. 977-985.