

КОМПЛЕКСНИЙ КОНТРОЛЬ ФІЗИЧНОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТОК

Чурикова Наталія

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті розглядається методика комплексного контролю фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток у змагальному періоді макроциклу. Мета дослідження – для підвищення ефективності управлінських впливів розробити і впровадити у тренувальний процес методику комплексного контролю фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток. Матеріал та методи. У дослідженні брали участь кваліфіковані футболістки команди вищої ліги чемпіонату України «ЕМС Поділля» м. Вінниця. Середній вік $15,8 \pm 1,87$ років. Методи дослідження: аналіз літературних джерел; педагогічне спостереження; тестування; методи математичної статистики. Результати дослідження. На основі експериментальних даних розроблена 7-рівнева шкала комплексної оцінки підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток, що дозволяє визначити рівень досягнень у прояві швидкісних, швидкісно-силових якостей, швидкісної витривалості та функціональної підготовленості. Встановлені середні значення показників фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток. У тесті: біг 30 м з високого старту середні результати у кваліфікованих футболісток знаходяться в межах від 4,76 до 4,58 с; у стрибках в довжину з місця – від 1,98 до 2,06 м; у тесті – човниковий біг 180 м – від 44,72 до 43,74 с; середнє значення максимального споживання кисню становить від 41,8 до 44,8 $\text{мл} \times \text{хв}^{-1} \times \text{кг}^{-1}$, інтегративного показника адаптації (ІПА) – від 2029 до 2215 ум.од. Середнє значення інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності коливається від 3,75 до 4,40 балів. Висновки. Комплексний контроль підготовленості та змагальної діяльності дозволяє підвищити коригувальні впливи у тренувальному процесі спортсменів в залежності від їх комплексної оцінки.

The complex assessment physical, functional fitness and competitive activity of skilled football players

The article deals with the method of complex control of physical, functional fitness and competitive activity of skilled football players in the competitive period of the macrocycle. The aim of the research – to increase the effectiveness of managerial influences to develop and introduce in the training process the method of complex control of physical, functional fitness and competitive activity of qualified female football players. Material and methods. The study involved qualified female football players of the major league team of the Ukrainian Championship “ЕМС-Podillya” Vinnitsia. Middle age $15,8 \pm 1,87$ years. Methods of research: analysis of scientific and methodical literature; testing; pedagogical observation; methods of mathematical statistics. Research results. Based on the experimental data, a 7-level scale of comprehensive assessment of the fitness and competitive activity of skilled football players was developed, which allows to determine the level of achievement in the manifestation of speed, speed-power qualities, speed endurance and functional readiness. The average values of physical, functional preparedness and competitive activity of skilled football players were established. In the test: Running 30 m from a high start, the average results in skilled football players are in the range of 4.76 to 4.58 s; in long jump from place - from 1.98 to 2.06 m; in the test - shuttle running 180 m - from 44.72 to 43.74 s; the average value of maximum oxygen consumption ranges from 41.8 to 44.8 $\text{ml} \times \text{min} \times \text{kg}^{-1}$, the integrative adaptation index (IPA) - from 2029 to 2215 ppm. The average value of the integral evaluation of technical and tactical activity ranges from 3.75 to 4.40 points. Conclusions. The complex control of preparedness and competitive activity allows to increase the corrective influences in the training process of athletes, depending on their complex assessment.

Комплексний контроль фізичної функціональної підготовленості і змагальної діяльності кваліфікованих футболісток

В статті розглядається методика комплексного контролю фізичної, функціональної підготовленості і змагальної діяльності кваліфікованих футболісток у змагальному періоді макроцикла. Цель исследования – для повышения эффективности управленческих воздействий разработать и внедрить в тренировочный процесс методику комплексного контроля физической, функциональной подготовленности и змагальної діяльності кваліфікованих футболісток. Матеріал і методи. В дослідженні брали участь кваліфіковані футболістки команди вищої ліги чемпіонату України «ЕМС – Поділля» г. Вінниця. Середній вік $15,8 \pm 1,87$ лет. Методи исследования: анализ литературных источников; педагогическое наблюдение; тестирование; методы математической статистики. Результаты исследования. На основе экспериментальных данных разработана 7-уровневая шкала комплексной оценки подготовленности и змагальної діяльності кваліфікованих футболісток, что разрешает определить уровень достижений в проявлении скоростных, скоростно-силовых качеств, скоростной выносливости и функциональной подготовленности. Установлены средние значения показателей физической, функциональной подготовленности и змагальної діяльності кваліфікованих футболісток. В тесте: бег 30 м с высокого старта средние результаты в кваліфікованих футболісток находятся в пределах от 4,76 до 4,58 с; в прыжках в длину с места - от 1,98 до 2,06 м; в тесте - челночный бег 180 м - от 44,72 до 43,74 с; среднее значение максимального потребления кислорода составляет от 41,8 до 44,8 $\text{мл} \times \text{хв}^{-1} \times \text{кг}^{-1}$, интегративного показателя адаптации (ИПА) - от 2029 до 2215 у.е. Среднее значение интегральной оценки технико-тактической деятельности колеблется от 3,75 до 4,40 баллов. Выводы. Комплексный контроль подготовленности и змагальної діяльності разрешает повысить корректирующие воздействия в тренировочном процессе в зависимости от их комплексной оценки.

Ключові слова:

комплексний контроль,
кваліфіковані футболістки, 7-
рівнева статистична таблиця,
інтегральна оцінка техніко-
тактичної діяльності

*complex control, skilled football
players, 7-level statistical table,
integral evaluation of technical and
tactical activity*

комплексный контроль,
квалифицированные футболистки,
7-уровневая статистическая
таблица, интегральная оценка
технико-тактической
деятельности

Постановка проблеми. Аналіз останніх публікацій. За останній час в багатьох дослідженнях розглядаються актуальні методологічні, наукові, організаційно-методичні та проблемні питання комплексного контролю підготовленості та змагальної діяльності спортсменів [1,6,10,14,15].

Проблема комплексного контролю підготовленості спортсменів розглядалася в дослідженнях Т.В. Вознюк [1], В.В. Іванова [6], В.М. Костюкевича [8,9], І. Сиваш, О. Шинкарук [15], Н.Ю. Щепотіної [20]. Найбільш фундаментально проблема комплексного контролю досліджувалась В.В. Івановим. Автором розглянуті методологічні основи комплексного контролю в спорті, визначені параметри і тести комплексного контролю, описані інструментальні та спеціальні методи комплексного контролю в спорті вищих досягнень [6]. У своєму дисертаційному дослідженні Т.В. Вознюк розробила методику комплексної оцінки підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих баскетболісток [1].

Питання комплексної оцінки підготовленості кваліфікованих спортсменів у волейболі розглядалися Н.Ю.Щепотіною [20,21], у гандболі Е.Ю. Дорошенком [5], в хокеї на траві В.М.Костюкевичем [8,9]. Найбільш концептуально проблема комплексного контролю в командних ігрових видах спорту досліджувалася О.Мітовою [13]. Що стосується футболу, то питання комплексного контролю аналізувалися у дослідженнях Г.А. Лисенчука [12], М.О. Годіка [4], І.І.Стасюка [16,17], V.Kostiukevych, V.Stasiuk [23]. Авторами визначені модельні показники підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболістів та футболістів високої кваліфікації на різних етапах річного тренувального циклу [4,22,23], розроблена методика аналізу рівня підготовленості гравців [16], встановлені діапазони модельних характеристик підготовленості футболістів [12].

Аналіз літературних джерел дозволяє прийти до висновку, що дослідження проблеми комплексного контролю підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів є актуальною проблемою, що обумовило тему даного дослідження.

Зв'язок дослідження з науковими планами, темами. Дослідження виконано відповідно до наукової теми кафедри теорії і методики спорту ВДПУ ім. М.Коцюбинського на 2016-2020 рр. «Теоретико – методичні основи програмування і моделювання підготовки спортсменів різної кваліфікації» (номер державної реєстрації 0116U005299)

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь кваліфіковані футболістки команди вищої ліги чемпіонату України «ЕМС Поділля». Середній вік $15,8 \pm 1,87$ років. Спортивна кваліфікація: перший розряд, КМС.

Дослідження проведено за допомогою таких методів як: аналіз літературних джерел - визначена актуальність дослідження і розроблений алгоритм наукового пошуку; педагогічне спостереження – визначена інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності; тестування – визначені показники фізичної та функціональної підготовленості футболісток; методи математичної статистики – визначена комплексна оцінка підготовленості та змагальної діяльності гравців. Узагальнення результатів дослідження здійснювалось на основі параметричних критеріїв (t – критерій Стьюдента). Для перевірки вибірок на відповідність нормальному розподілу результатів вимірювання використовувався критерій Шапіро-Уїлкі. Обробка емпіричних даних здійснювалась за допомогою комп'ютерної програми Statistika 10.0.

Мета дослідження – для підвищення ефективності управлінських впливів розробити і впровадити у тренувальний процес методику комплексного контролю фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток.

Результати дослідження. Комплексний контроль фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболістів є ефективним засобом для корекції тренувальних впливів. На основі комплексної оцінки підготовленості гравців можна диференціювати використання тренувальних засобів в залежності від рівня підготовленості футболісток.

Робочою гіпотезою даного дослідження передбачався такий алгоритм:

1. Визначення методичного підходу щодо комплексного контролю підготовленості гравців.
2. Впровадження тестування фізичної і функціональної підготовленості гравців та інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності.
3. Визначення інтегральної оцінки підготовленості кваліфікованих футболісток.
4. Визначення співвідношення різних сторін підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток у змагальному періоді макроциклу.

Для визначення рівня досягнення в кожному із показників підготовленості та змагальної діяльності футболісток використовувалася 7-рівнева статистична таблиця, що запропонована В.М.Заціорським [4], (табл.1). Як видно з таблиці у середньому діапазоні значень знаходяться результати від $-0,5S$ до $+0,5S$; вище середнього – від $\bar{x}+0,5S$, до $\bar{x}+1S$; нижче середнього – від $\bar{x}-0,5S$ до $\bar{x}-1S$; високому – від $\bar{x}+1S$ до $\bar{x}+2S$; низькому – від $\bar{x}-1S$ до $\bar{x}-2S$; дуже високому вище $\bar{x}+2S$; дуже низькому нижче $\bar{x}-2S$.

Поряд із словесною оцінкою в залежності від результату здійснюється бальна оцінка: дуже низька – 1 бал, низька – 2 бали, нижче середньої – 3 бали, середня – 4 бали, вище середньої – 5 балів, висока – 6 балів, дуже висока – 7 балів (див. табл.1).

Аналіз літературних джерел засвідчив, що специфіка змагальної діяльності у футболі, насамперед, обумовлена проявом спортсменами швидкісних, швидкісно-силових якостей, швидкісної витривалості [9,12]. Важливим компонентом, що забезпечує спортивний результат футболістів та футболісток є рівень функціональної підготовленості [4,22,23].

Таблиця 1

Можливі традиції оцінок та норм (за: Заціорський [4])

Оцінка		Межі	% спортсменів
«Словесна»	У балах		
1	2	3	4
Дуже низька	1	Нижче $\bar{x} - 2S$	2,27
Низька	2	Від $\bar{x} - 2S$ до $\bar{x} - 1S$	13,59
1	2	3	4
Нижче середньої	3	Від $\bar{x} - 1S$ до $\bar{x} - 0,5S$	14,99
Середня	4	Від $\bar{x} - 0,5S$ до $\bar{x} + 0,5S$	38,29
Вище середньої	5	Від $\bar{x} + 0,5S$ до $\bar{x} + 1S$	14,99
Висока	6	Від $\bar{x} + 1S$ до $\bar{x} + 2S$	13,59
Дуже висока	7	Вище $\bar{x} + 2S$	2,27

Виходячи із вищесказаного для комплексного контролю фізичної та функціональної підготовленості гравців були обрані такі тести та критерії: біг 30 м з високого старту – оцінювалася стартова швидкість; стрибок у довжину двома ногами з місця – швидкісно-силові якості; човниковий біг 180 м – швидкісна витривалість; максимальне споживання кисню – функціональна підготовленість; інтегративний показник адаптації (ІПА) – рівень адаптації до тренувальних навантажень [4,9,13,19].

При виконанні перших двох тестів оцінювалася краща з двох спроб. Човниковий біг 180 м виконувався з однієї спроби (рис.1)

На прямій ставиться 3 стійки через 15 м одна від одної. Футболістка за сигналом починає біг від першої стійки добігає до другої, оббігає її та повертається до першої стійки, оббігає її та біжить до третьої, оббігає її та повертається до першої стійки. Потім без зупинки вправа повторюється ще раз.

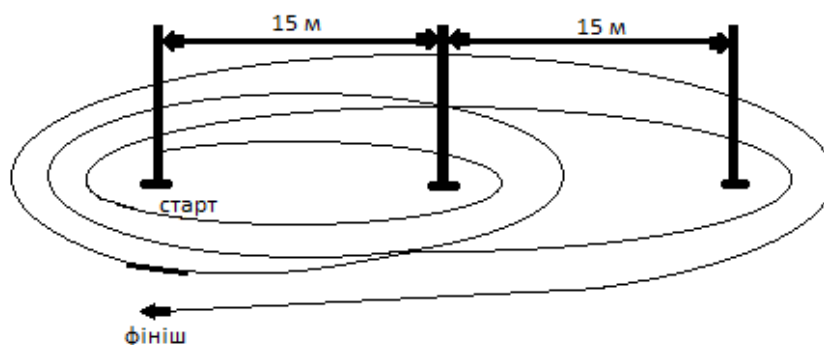


Рис.1. Схема виконання тесту: човниковий біг 180 м.

За результатами тесту – човниковий біг 180 м визначався інтегральний показник адаптації Невм'янова (ІПА) [9].

$$\text{ІПА} = t \times (f_1 + f_2), \quad (1)$$

де: t – тривалість тесту – човниковий біг 180 м; f_1, f_2 - ЧСС за 10 с з 50 до 60 с першої та другої хвилини відновлення.

Максимальне споживання кисню визначалося за допомогою бігового варіанту тесту $\text{PWC}_{170\text{V}}$. Цей тест розроблений В.Л. Карпманом зі співавтором (1988).

Гравці без розминки бігли 700 м за 5 хв. Швидкість бігу була постійною. В кінці бігу реєструвалася ЧСС. Після 5-хвилинного відновлення гравці бігли 1100 м з постійною швидкістю за 5 хв. В кінці реєструвалася ЧСС.

Далі визначалась фізична працездатність гравців $\text{PWC}_{170(\text{V})}$

$$\text{PWC}_{170(\text{V})} = V_1 + (V_2 - V_1) \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1}, \quad (2)$$

де $\text{PWC}_{170\text{V}}$ – потужність навантаження у $\text{м} \times \text{с}^{-1}$, при якому ЧСС досягає $170 \text{ уд} \times \text{хв}^{-1}$;

V_1 - швидкість бігу ($\text{м} \times \text{с}^{-1}$) першої дистанції.

V_2 - швидкість бігу ($\text{м} \times \text{с}^{-1}$) другої дистанції

f_1 - ЧСС в кінці першої дистанції; f_2 - ЧСС в кінці другої дистанції.

Наступним кроком було перерахування величини $\text{PWC}_{170(\text{V})}$ ($\text{м} \times \text{с}^{-1}$) у величину $\text{PWC}_{170(\text{V})}$ ($\text{км} \times \text{хв}^{-1}$)

$$\text{PWC}_{170} = 299 \times \text{PWC}_{170(\text{V})} - 36, \quad (3)$$

$$\text{За формулою: } \text{МСК} = 1,7 \times \text{PWC}_{170} + 1240 \quad (4)$$

визначалася абсолютна величина максимального споживання кисню (МСК абс.)

Останнім кроком було визначення відносного значення максимального споживання кисню (МСК відн.)

$$\text{МСК}_{\text{відн}} = \frac{\text{МСК}_{\text{абс}}}{\text{МТ}}, \quad (5)$$

де: МТ – маса тіла футболістки.

Показники змагальної діяльності визначалися на основі інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності, розробленої В.М.Костюкевичем [7,11,14].

Інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності (ІО ТТД) складається з 6-ти специфічних коефіцієнтів: інтенсивності, мобільності, агресивності, ефективності, ефективності єдиноборств, креативності.

$$\text{КІ} = \frac{\sum_{i=0}^n \text{ТТД}}{t}, \quad (6)$$

де: t - зіграний футболісткою час у матчі;

$$\text{КМ} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД} (2\text{-й РКС} + 3\text{-й РКС})}{t} \times 2, \quad (7)$$

де: t – показник координаційної складності; 1-й РКС (перший режим координаційної складності) – вправа виконується на місці або на зручній швидкості пересування; 2-й РКС – вправа виконується в русі, з обмеженням у просторі та часі; 3-й РКС – вправа виконується в умовах активної перешкоди з боку суперника.

$$\text{КА} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{ТТД} (3\text{-й РКС})}{t} \times 3 \quad (8)$$

де: 3 – показник координаційної складності,

$$KE = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД}}, \quad (9)$$

$$KEC = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД (3-й РКС)}}{\sum_{i=1}^n \text{всіх ТТД (3-й РКС)}}, \quad (10)$$

$$KK = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точних ТТД (РП} \times 1) + (3\text{П} \times 2) + (\text{ГП} \times 5) + (\text{Г} \times 10)}{t}, \quad (11)$$

де: РП – розвиваючі передачі; ЗП – загострюючі передачі; ГП – гольові передачі; Г – голи.

Ю ТТД визначалася за формулою:

$$\text{Ю ТТД} = KI + KM + KA + KE + KEC + KK, \quad (12)$$

Розвиваючі обводки прирівнювалися до РП, загострюючі обводки – до загострюючих передач.

Після проведення тестування та аналізу змагальної діяльності на основі табл.1 визначений рівень фізичної і функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток (табл.3).

Дискусія. Як зазначалося вище комплексний контроль є складовою частиною у загальній структурі управління підготовкою спортсменів. Що стосується використання комплексного контролю у тренувальному процесі кваліфікованих футболісток, то варто зазначити, що наше дослідження є одним із перших у цій науковій проблемі. У нашому дослідженні був підтверджений науковий підхід щодо методики комплексного контролю як у різних видах спорту [3,6,7,14,15,18], так і у командних видах спорту [1,2,5,13,20,22].

Отримані нові знання щодо показників підготовленості і змагальної діяльності кваліфікованих футболісток дозволять із одного боку, більш ефективно здійснювати корекцію тренувального процесу на різних етапах річного макроциклу, а з іншого, визначати подальші напрямки наукових досліджень у жіночому футболі.

Таблиця 2

Рівень фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток (n=20)

Тести	Оцінка						
	Дуже низька (1бал)	Низька (2бали)	Нижче середньої (3 бали)	Середня (4 бали)	Вище середньої (5 балів)	Висока (6 балів)	Дуже висока (7балів)
Біг 30м	> 5,03	5,03-4,86	4,85-4,77	4,76-4,58	4,57-4,49	4,48-4,31	<4,31
Стрибок в довжину з місця,м	< 1,84	1,84-1,92	1,93-1,97	1,98-2,06	2,07-2,11	2,12-2,20	>2,20
Човниковий біг 180м, с	>45,25	45,25-44,25	44,24-43,75	43,74-42,72	42,71-42,22	42,21-41,21	<41,21
МСК, $\text{мл} \div \text{хв}^{-1} \times \text{кг}^{-1}$	<37,4	37,4-40,2	40,3-41,7	41,8-44,8	44,9-46,3	46,4-49,2	>49,2

Продовження табл. 2							
Ю ТТД, бали	<2,85	2,85- 3,46	3,47-3,74	3,75- 4,40	4,41-4,71	4,72- 5,33	>5,33
ПА, умов.од.	>2494	2494- 2309	2308- 2216	2029- 2215	2214- 1936	1935- 1750	<1750

Примітки: МСК – максимальне споживання кисню; ПА – інтегральний показник адаптації; Ю ТТД – інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності.

Таблиця 3

Показники комплексної оцінки фізичної, функціональної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток (n=20)

№	Футбо- лістки	Біг 30 м з високого старту, с		Стрибок в довжину з місця, м		Човнико- вий біг 180 м, с		МСК, мл×хв ⁻¹ × кг ⁻¹		ПА, Ум.од		Ю ТТД, бали		Комп- лексна оцінка, бали
		Р	Б	Р	Б	Р	Б	Р	Б	Р	Б	Р	Б	
1	Б.Д.	4,97	2	2,10	5	44,44	2	45,4	5	2177	4	3,42	2	20
2	Ф.Ю	4,74	4	2,05	4	43,09	4	45,4	5	1809	6	3,57	4	27
3	Ч.А.	4,64	4	2,02	4	43,31	4	43,4	4	2124	4	4,08	4	24
4	С.Г.	4,66	4	2,01	4	43,22	4	43,1	4	2121	4	4,01	4	24
5	Я.А.	4,71	4	2,03	4	44,24	3	45,2	5	2388	2	3,99	4	22
6	К.А.	4,66	4	2,02	4	43,15	4	43,3	4	2121	4	4,01	4	24
7	П.С.	4,60	4	1,94	3	42,29	5	46,3	5	2199	4	3,98	4	24
8	Л.А.	4,70	4	1,95	3	43,80	3	45,2	5	2234	3	3,07	2	20
9	П.В.	4,65	4	2,01	4	43,19	4	43,2	4	2118	4	4,00	4	24
10	Х.Ю.	4,60	4	2,20	7	41,34	6	46,8	6	2276	3	5,28	7	34
11	С.М.	4,66	4	2,00	4	43,75	4	43,1	4	2222	4	4,09	4	24
12	Р.Л.	4,69	4	1,95	3	42,19	5	41,1	3	2038	5	4,05	4	24
13	Б.С.	4,60	4	1,95	3	43,80	3	47,0	6	1768	6	4,15	5	27
14	С.Г.	4,35	6	1,91	2	41,34	6	52,4	7	1942	5	5,24	6	32
15	Ч.Н.	4,61	4	1,88	2	42,08	6	44,9	5	1767	6	4,16	5	29
16	К.Б.	4,71	4	1,85	2	42,38	5	58,8	7	2038	5	3,07	2	25
17	Б.А.	4,60	4	2,15	6	43,76	3	46,3	5	2188	5	2,57	1	24
18	Ш.К.	4,96	2	1,90	2	44,17	3	46,3	5	2120	4	4,49	5	21

19	Т.О	4,68	4	2,03	4	43,21	4	43,2	4	2120	4	4,06	4	24
20	Д.М.	4,56	5	2,15	6	44,26	2	40,7	3	2301	3	5,55	7	26
Середнє значення		4,67	9	2,02	4,8	43,23	4,1	43,3	5,2	2122	4,5	41,09	4,2	25,6
%		-	15,1	-	14,7	-	15,9	-	20,3	-	17,5	-	16	-

Примітки: МСК – максимальне споживання кисню;

ІПА – інтегративний показник адаптації;

ІО ТТД – інтегральна оцінка техніко-тактичної діяльності;

Р – результат; Б – бали.

Відносно експериментальних даних, що отримали в процесі комплексного контролю кваліфікованих футболісток у змагальному періоді макроциклу варто зазначити, що найбільший відсоток у структурі підготовленості гравців припадає на показник МСК (20,3%), рис.2.

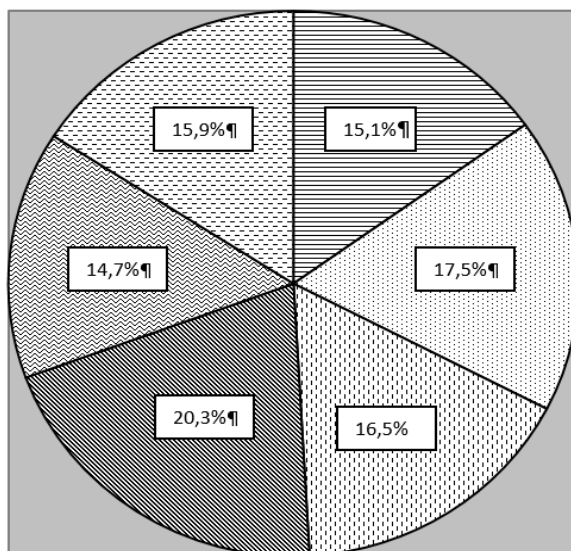


Рис.2 Структура підготовленості кваліфікованих футболісток у змагальному періоді макроциклу

- ☐ Швидкісні якості
- ▣ Інтегральний показник адаптації
- ▤ Інтегральна оцінка ТТД
- ▥ Максимальне споживання кисню
- ▧ Швидкісно-силові якості
- ▨ Швидкісна витривалість

Показник ІПА складає 17,5%, ІО ТТД – 16,5%, швидкісної витривалості – 15,9%, швидкісних якостей – 15,10%, швидкісно-силових якостей – 14,7%.

Безумовно, отримані результати потребують підтвердження у наступних дослідженнях. Насамперед, важливо буде дослідити взаємозв'язок окремих компонентів

підготовленості кваліфікованих футболісток з інтегральною оцінкою техніко-тактичної діяльності.

Висновки.

1. Ефективність управлінських впливів в процесі підготовки спортсменів обумовлена багатьма чинниками, у т.ч. використанням комплексного контролю на різних етапах річного макроциклу.

2. Змагальна діяльність у футболі характеризується проявом швидкісних, швидкісно-силових якостей, швидкісної витривалості та функціональної підготовленості, що відображається максимальним споживанням кисню та показниками адаптації до тренувальних навантажень, що й обумовлено вибором критеріїв комплексного контролю.

3. Комплексний контроль підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих футболісток може здійснюватися за допомогою тестів: біг 30 м з високого старту; стрибок в довжину з місця; човниковий біг 180 м ; біговий варіант тесту PWC₁₇₀ (V).

4. Комплексна оцінка підготовленості кваліфікованих футболісток може бути визначена на основі 7-рівневої статистичної таблиці.

5. Перспективними передбачаються дослідження щодо визначення

6. взаємозв'язку показників фізичної та функціональної підготовленості кваліфікованих футболісток з інтегральною оцінкою техніко-тактичної діяльності.

Список літературних джерел:

1. Вознюк Т.В. оптимізація тренувального процесу кваліфікованих баскетболісток на передзмагальному етапі підготовки: автореф. дис... канд.наук з фіз. вих. і спорту: спец.24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Львів, 2006р. 20 с.
2. Вознюк Т.В., Драчук А.І. Контроль змагальної діяльності в баскетболі за часовими інтервалами. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб.наук.пр. ТОВ «Планер», 2016. С. 267-271.
3. Денисова Л.В., Хмельницькая, Харченко Л.А. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: учебное пособие для вузов. Киев: Олимпийская литература, 2008. 127 с.
4. Зациорский В.М. Основа спортивной метрологии. Москва: Физкультура и спорт. 1979. 152 с.
5. Дорошенко З.Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх: Монография. Запорожье: ООО «ЛИПС», ЛТД, 2013. 436 с.
6. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. Москва: Физическая культура и спорт, 1987. 256 с.
7. Козинберг В.В. Спортивная метрология: Словарь-справочник. Москва: Советский спорт, 2004. 340 с.

References:

1. Vozniuk T.V. (2006). Optimizatsiya trenuvalnogo protsesu kvaalificovanih basketbolistok na peredzmagalnomu etapi pidgotovki [Optimization of the training process of skilled basketball players at the pre-adventure stage of preparation]: Aftoref. dis...kand.nauk z fiz.vih. I sportu. Lviv, 21 s.
2. Vozniuk T.V., Drachuk A.I. (2016). Kontrol zmagalnoi diyalnosti v basketboli za chasovymi intervalami. [Control of the competitive activities of basketball by time intervals]. Fizichna kultura, sport ta zdorovia nacii: zb.nauk.pr. TOV "Planer", S. 267-271.
3. Denisova L.V., Hmelniatskaya, Harchenko L.A. (2008). Izmereniya I metody matematicheskoy statistiki v fizichskom vospitanii I sporte [Measuring and methods of the mathematic statistics of the physical education]: uchebnoye posobiye dlya vuzov. Kiev: Olimpiyskaya literatura, 127 s.
4. Zatsiorskiy V.M. (1979). Osnova sportivnoy metrologii [Basis of sport metrology]. Moskva: Fizkultura I sport. 152 s.
5. Doroshenko Z.Y.(2013). Upravleniye tehniko-takticheskoy deyatelnostiu v komandnih sportivnih igrah [Management of technical-tactical activities in team sports games]: Monografiya. Zaporozhye: ООО "LIPS", LTD. 436 s.
6. Ivanov V.V. (1987). Kompleksniy control v podgotovkie sportsmienov [Complex control in the preparation of athlete]. Moskva: Fizicheskaya kultura I sport, 256 s.
7. Kozinberg V.V. (2004). Sportivnaya metrologiya [Sports metrology]: Slovar-spravochnik. Moskva: Sovetskiy sport, 340 s.

8. Костокевич В.М. Дипломна робота: структура, зміст, методика написання. Вінниця: ТОВ «Планер», 2005. 213 с.
9. Костокевич В.М. Концепція моделювання тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту. Здоров'я, спорт, реабілітація 2016. №4. С. 32-38.
10. Костокевич В.М., Коннова М.В. Методологія наукових досліджень: навч.посіб. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. 172 с.
11. Костокевич В.М. Модели тактики игры в футболе: монография. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2019. 168с.
12. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов. Киев: Олимпийская литература, 2003. 271с.
13. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення в командних спортивних іграх. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб.наук.пр. Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. Вин.1. С. 353-360.
14. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти зі спеціальності «Фізична культура і спорт»: навч.посіб./В.М. Костокевич, О.А. Шинкарук, В.І. Воронова, О.В. Борисова; за заг.ред. В.М. Костокевича, О.А. Шинкарук. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України; вид-во «Олімпійська література», 2018. 528 с.
15. Сиваш Ірина, Шинкарук Оксана. Застосування комплексного контролю в системі підготовки кваліфікованих гімнасток в групових вправах. Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. №2. С. 42-47.
16. Стасюк Іван. Показники інтегральної оцінки техніко-тактичної діяльності гравців високої кваліфікації у міні-футболі. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. №1. С. 71-16.
17. Стасюк Іван. Особливості змагальної діяльності кваліфікованих гравців у міні-футболі. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2017. №2. С. 55-60.
18. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування олімпійському спорті: навч.посіб. для студ.вищ.навч. закладів; МОНУ, НУФВСУ. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.
19. Шинкарук Оксана. Використання тестів у процесі контролю фізичної підготовленості спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. №1 С.47-53.
20. Щепотіна Н.Ю. Модельні характеристики підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. Вип.18 (Том 2). С.239-246.
21. Щепотіна Н.Ю. Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на основі
8. Kostyukevich V.M. (2005). Diplomna robota: struktura, zmist, metodika napisanya [Thesis: structure, content, method of writing]. Vinnytsia: TOV "Planer". 213 s.
9. Kostyukevich V.M. (2016). Konceptsiya modelyuvanya trenovalnogo procesu sportsmeniv komandnih igrovih vidiv sportu [Concept simulation of the training process in team sports games]. Zdorovya, sport, reabilitatsia.4. S.32-38.
10. Kostyukevich V.M., Konnova M.V. (2017). Metodologiya naukovih doslidzhen [Methodology og scientific research]: navch.posib. Vinnytsia: TOV "Planer". 172 s.
11. Kostyukevich V.M. (2019). Modeli taktiki igri v futbole [Models of football game tactics]: monografiya. Vinnytsia: TOV "TVORI", 168 s.
12. Lisenchuk G.A. (2003). Upravlenie podgotovkoy futbolistov [Soccer Player Management]. Kiev: Olimpiyskaya literature, 271 s.
13. Mitova O. (2016). Kontseptsiya formuvannya sistemi kontrolyu v procesi bagatorichnogo udoskonalennya v komandnih sportivnih igrah [The concept of forming a control system in the process of many years of improvement in team sports games]. Fizichna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb.nauk.pr. TOV "Planer", S. 353-360.
14. Osnovy naukovo-doslodnoi zdobuvachiv vishchoi osvity zi specialnosti "Fizichna kultura I sport" [Fundamentals of research work of higher education applicants in the specialty "Physical Culture and Sports"]: navch.posib./V.M. Kostiukevich, O.A. Shinkaruka. Kyiv: Natsionalnyi universytet fizychnogo vykhovannia I sportu Ukrainy; vyd-vo "Olimpiyska literatura" (2018). 528 s.
15. Sivash Iryna, Shinkaruk Oksana. (2017). Zastosuvannia kompleksnogo kontrolyu v sistemі pidgotovki kvalifikovanih gimnastok v grupovih vpravah [Application of complex control in the system of training of qualified gymnastics in group exercises]. Aktualni problem fizychnogo vichovannia ta sportu. Vinnytsia: TOV "Planer", 2. S.42-47.
16. Stasyuk Ivan. (2017). Pokaznyky intehral'noyi otsinky tekhniko-taktychnoyi diyal'nosti hravtsiv vysokoyi kvalifikatsiyi u mini-futboli [Indicators of integral evaluation of the technical and tactical activity of high-skill players in mini-football]. Aktualni problem fizychnogo vichovannia ta metodiki sportivnogo trenuvannia. Vinnytsia: TOV "Planer". 1. S. 71-76.
17. Stasyuk Ivan. (2017). Osoblyvosti zmahal'noyi diyal'nosti kvalifikovanykh hravtsiv u mini-futboli [Features of competitive activities of skilled players in mini-football]. Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia. 2. S. 55-60.
18. Shinkaruk O.A. (2013). Teoriya i metodyka pidhotovky sport'smeniv: upravlinnya, kontrol', vidbir, modelyuvannya ta pronozuvannya olimpiys'komu sporti [Theory and Methods of Training Athletes: Management, Control, Selection, Modeling and Proposition in Olympic Sports]: navch.posib.dlia stud.vishch.navch.zakladiv; MONU,NUFVSU. Kyiv: NVP Poligrafservis, 136 s.
19. Shinkaruk O.A (2018). Vykorystannya testiv u protsesi kontrolyu fizychnoyi pidhotovlenosti sport'smeniv [Use of tests in the process of control of physical fitness of athletes]. Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia. Vinnytsia: TOV "Planer", 1. S.47-53.
20. Shchepotina N.Y. (2014). Model'ni kharakterystyky pidhotovlenosti ta zmahal'noyi diyal'nosti kvalifikovanykh voleybolistok [Model characteristics of preparedness and competitive activity of qualified volleyball players]. Fizichna kultura, sport ta zdorovia natsii. Vinnytsia: TOV "Planer", 18 (2). S.239-246.
21. Shchepotina N.Y. (2017). Optyimizatsia trenovalnogo procesu kvalifikovanih voleybolistok na osnovi modelnih trenovalnih zavdan [Optimization of the training process of skilled volleyball players

модельних тренувальних завдань: автореферат дис. канд.наук з фізичного виховання та спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський спорт». Київ, 2017. 20 с.

22. Benk G. Football training program. New York. 1991. 226 p.

23. Kostiukevych V., Stasiuk V. Training process programming of qualified football players in higher education establishments. Physical education sports and health in modern society. 2017. №2 (38). P. 41-50.

based on model training tasks]: avtoreferat dis.kand.nauk z fizichnogo vikhovannia I sportu: spec. 24.00.01 "Olimpiyskiy sport". Kiev, 20 s.

22. Benk G. (1991). Football training program. New York. 226 p.

23. Kostiukevych V., Stasiuk V. (2017). Training process programming of qualified football players in higher education establishments. Physical education sports and health in modern society. 2(38). P.41-50.

Відомості про авторів:

Чурикова Н.В.; orcid.org/0000-0002-6409-9439; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21000, Україна.