

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПРОТЯГОМ РІЧНОГО ЦИКЛУ ТРЕНУВАННЯ

У статті надані матеріали досліджень, які характеризують зміну показників розвитку основних фізичних якостей та параметрів технічної підготовленості футболістів із кваліфікацією від III розряду до майстра спорту впродовж річного макроциклу. Виявлено пікові значення показників фізичної та технічної підготовленості футболістів від III розряду до майстра спорту, щоб забезпечити зростання спортивної майстерності у процесі тренувань з акцентом на найбільш значущі для кожної ступені класифікації рухові здібності спортсменів.

Ключові слова: структура фізичної і технічної підготовленості, річний цикл, тестування, пікові значення.

Актуальність. Порівняно невисокий світовий рейтинг українського футболу дає всі підстави для перегляду традиційної системи підготовки як юних, так і кваліфікованих футболістів [1].

Специфіка змагальної діяльності у футболі ставить ряд різнохарактерних вимог не тільки до рівня розвитку окремих фізичних якостей та їх раціонального співвідношення, але і до техніко-тактичного потенціалу гравців, що займаються. Таким чином, спеціальна підготовленість футболіста характеризується комплексним проявом швидкості, швидкісно-силових якостей, витривалості (спеціальної та загальної), відносної сили, координаційних здібностей і техніко-тактичної майстерності [1].

Як відомо, одним з ключових структурних утворень тренувального процесу є річний цикл підготовки (В.П. Філін, 1980; В.М. Платонов, 1999). Від того, наскільки ефективно здійснюється планування тренувального процесу в макроциклі, багато в чому залежить успішність виступу команди в кожному спортивному сезоні. У зв'язку з цим надзвичайно важливим є виявлення результатів педагогічних впливів на спортсменів в динаміці річного циклу шляхом дослідження рівня фізичної та технічної підготовленості юних і дорослих футболістів, починаючи з III спортивного розряду і закінчуючи майстрами спорту [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій: Рядом авторів, що проводили дослідження структури фізичної та технічної підготовленості гравців у макроциклі, спостерігалися зміни в рівнях розвитку не всіх, а лише деяких з фізичних якостей. Так, в працях О.М. Букуєва (1990), Ю.К. Лукіна (1990), М.В. Чебана (1993), С.Ю. Тюленькова (1999) та ін. показано, які зміни протягом річного циклу зазнають показники швидкості, швидкісно-силових якостей і спеціальної витривалості у висококваліфікованих футболістів. При цьому залишається нез'ясованим, що відбувається в кожному з періодів підготовки з показниками відносної сили і загальної витривалості [1].

Мета дослідження: Дослідити показники структури фізичної та технічної підготовленості футболістів різної кваліфікації протягом річного циклу тренування.

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

Аналіз дослідження: Аналіз матеріалів проведених раніше досліджень, присвячених вивченню структури фізичної та технічної підготовленості футболістів, дозволив відзначити наступні важливі положення:

а) до цих пір не виявлені закономірності змін фізичної та технічної підготовленості як юних, так і дорослих спортсменів різної кваліфікації протягом річного циклу тренування, що не дозволяє оцінити й оптимізувати процес підготовки футболістів;

б) використані дослідниками тести дали можливість охарактеризувати не всі, а лише окремі сторони фізичної та технічної підготовленості футболістів [5].

У зв'язку з вище викладеним, було проведено дослідження з виявлення змін показників структури фізичної та технічної підготовленості футболістів різної кваліфікації протягом річного макроциклу тренування. У дослідженні брало участь 235 футболістів (у тому числі 53 юних), серед яких майстрів спорту – 44, кандидатів у майстри спорту – 45, спортсменів I розряду – 44, спортсменів II розряду – 55, спортсменів – III розряду – 47. Використовувалися тести, що складаються з 13 контрольних вправ, що відповідають вимогам інформативності та надійності: біг на 30 м і 60 м з високого старту (с); стрибки – вгору і потрійним з місця (см); кидання м'яча двома руками з-за голови (м); визначення сумарного показника відносної сили п'яти м'язових груп ноги (кг); біг 7х50 м (с); тест Купера (м); ведення м'яча по прямій 30 м (с); ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах (с); удари на дальність (м); удари на точність (к-ть разів); жонглювання м'ячем (к-ть разів/хв.) [5].

За допомогою даних тестів оцінювали рівень розвитку у досліджуваних основних фізичних якостей: швидкості, відносної сили, швидкісно-силових, спеціальної та загальної витривалості, а також ступінь технічної підготовленості [7].

За задумом дослідження, з метою отримання повної об'єктивної інформації про коливання показників структури фізичної та технічної підготовленості футболістів різної кваліфікації протягом усього річного циклу було вирішено проводити тестування в такій періодичності: на початку, в середині і в кінці кожного кола змагань, а також в першій половині найбільш тривалого зимового підготовчого періоду. Таким чином, з урахуванням особливостей проведення чемпіонату України з футболу серед команд першої та другої ліги, першості України з футболу серед юнаків, а також чемпіонату м. Кам'янця-Подільського з футболу кількість тестувань на рік складало: у майстрів спорту, кандидатів у майстри спорту, спортсменів I і II розрядів – 7 (для кожного розряду), у спортсменів III розряду – 6[7].

У таблиці 1 подана динаміка найкращих (за весь річний період) результатів футболістів різної кваліфікації в тестах, що

характеризують структуру фізичної та технічної підготовленості. З таблиці видно, що зі зростанням спортивної майстерності футболістів що займаються неухильно підвищуються результати у всіх контрольних вправах. Так, найбільш високі показники зафіксовано у футболістів – майстрів спорту, а найбільш низькі результати – у футболістів III розряду. У ході дослідження встановили, що рівень як фізичної, так і технічної підготовленості гравців футбольних команд протягом річного макроциклу схильний до значних коливань. Величина таких коливань лімітується низкою факторів, пріоритетними серед яких є: а) ступінь тренуваності (стан спортивної форми); б) період річного макроциклу [8].

Таблиця 1

Структура фізичної та технічної підготовленості футболістів різного кваліфікації.

№	Контрольні вправи	III розряд	P	II розряд	P	I розряд	P	KMC	P	MC
		$\bar{X} \pm m$		$\bar{X} \pm m$		$\bar{X} \pm m$		$\bar{X} \pm m$		$\bar{X} \pm m$
1.	Біг на 30 м з високого старту, с	4,52 ± 0,04	<0,01	4,31 ± 0,03	<0,01	4,11 ± 0,03	>0,05	4,04 ± 0,02	<0,01	3,91 ± 0,02
2.	Біг на 60 м з високого старту, с	8,06 ± 0,05	<0,01	7,68 ± 0,04	<0,01	7,42 ± 0,04	<0,05	7,28 ± 0,03	<0,01	7,12 ± 0,04
3.	Стрибок вгору з місця, см	46,0 ± 0,99	<0,05	49,2 ± 0,79	<0,01	55,0 ± 0,82	<0,01	60,1 ± 0,68	<0,01	64,5 ± 0,71
4.	Потрійний стрибок з місця, см	671,5 ± 9,12	<0,01	712,2 ± 9,55	<0,01	762,1 ± 7,99	<0,01	790,8 ± 5,24	<0,01	821,4 ± 6,19
5.	Вкидання м'яча двома руками з-за голови, м	20,6 ± 0,47	<0,01	22,8 ± 0,59	>0,05	23,5 ± 0,78	<0,05	25,8 ± 0,49	<0,01	28,2 ± 0,47
6.	Сумарний показник відносної сили п'яти м'язових груп ноги, кг	5,18 ± 0,053	>0,05	5,32 ± 0,047	<0,01	5,55 ± 0,045	<0,01	5,81 ± 0,054	<0,01	6,01 ± 0,044
7.	Спеціальна витривалість (біг 7 x 50 м), с	70,11 ± 0,48	<0,01	67,36 ± 0,43	<0,01	64,13 ± 0,50	<0,01	61,75 ± 0,33	<0,01	58,91 ± 0,25
8.	Загальна витривалість (тест Купера), м	3067,2 ± 31,25	<0,01	3218,5 ± 30,50	<0,01	3403,4 ± 12,73	<0,01	3498,7 ± 15,34	<0,01	3611,2 ± 21,37
9.	Ведення м'яча по прямій 30 м, с	4,81 ± 0,04	<0,01	4,60 ± 0,03	<0,01	4,33 ± 0,02	>0,05	4,27 ± 0,03	<0,01	4,12 ± 0,02
10.	Ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах, с	7,52 ± 0,05	<0,05	7,36 ± 0,05	<0,01	7,14 ± 0,04	<0,01	6,95 ± 0,03	<0,01	6,81 ± 0,03
11.	Удари на дальність, м	90,1 ± 1,35	<0,01	109,4 ± 1,31	<0,01	115,1 ± 1,22	>0,05	117,0 ± 0,95	>0,05	119,3 ± 1,03
12.	Удари на точність, к-ть разів	5,24 ± 0,28	<0,05	6,15 ± 0,27	<0,01	7,47 ± 0,23	<0,05	8,15 ± 0,19	<0,01	8,88 ± 0,16
13.	Жонглювання м'ячем, к-ть разів/хв.	18,1 ± 1,27	<0,05	22,5 ± 1,05	<0,01	39,1 ± 0,61	<0,01	49,6 ± 0,59	>0,05	50,1 ± 0,58

Аналіз матеріалів проведеного дослідження дозволив виділити в річному циклі такі періоди, в яких у футболістів III розряду відзначалися найвищі показники фізичної та технічної підготовленості:

- в бігу на 30 м з високого старту, у веденні м'яча по прямій 30 м – березень місяць (тестування 6) і червень (тестування 2);
- в бігу на 60 м з високого старту, в стрибку вгору з місця, у потрійному стрибку з місця, у вкиданні м'яча двома руками з-за голови, в бігу 7 x 50 м; у веденні м'яча, обведення стійок, ударах по воротах; в ударах на дальність; в ударах на точність, у жонглюванні м'ячем – червень (тестування 2);
- в даних сумарного показника відносної сили п'яти м'язових груп ноги, в тесті Купера – січень (тестування 5) [12].

За підсумками річного дослідження також було встановлено, що для футболістів з кваліфікацією II і I розрядів характерно досягнення пікових значень швидкості, швидкісно-силового потенціалу, спеціальної витривалості і технічної підготовленості до кінця чемпіонату (юнацької першості) України – в червні місяці. А кандидати в майстри спорту і майстри спорту досягають вищого рівня у розвитку перелічених вище фізичних якостей і технічної майстерності в середині – наприкінці другого кола змагань (у травні-червні місяці) [12].

Так, у травні були зафіксовані кращі за весь макроцикл результати в тестах:

а) у кандидатів у майстри спорту: біг на 30 і 60 м з високого старту – 4,04 с і 7,28 с, вкидання м'яча двома руками з-за голови – 25,8 м, ведення м'яча по прямій 30 м – 4,27 с, ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах – 6,95 с, удари на точність – 8,15 разів;

б) у майстрів спорту: біг на 30 м з високого старту – 3,91 с, потрійний стрибок з місця – 821,4 см, вкидання м'яча двома руками з-за голови – 28,2 м, ведення м'яча по прямій 30 м – 4,12 с, удари на точність – 8,88 разів, жонглювання м'ячем – 50,1 раз/хв. [12].

У червні місяці найвищі в річному циклі показники були продемонстровані в тестах:

а) кандидатами в майстри спорту: стрибок вгору з місця – 60,1 см, потрійний стрибок з місця – 790,8 см, біг 7 x 50 м – 61,75 с, удари на дальність – 117 м, жонглювання м'ячем – 49,6 разів/хв.;

б) майстрами спорту: біг на 60 м з високого старту – 7,12 с, стрибок вгору з місця – 64,5 см, біг 7 x 50 м – 58,91 с, ведення м'яча, обведення стійок, удар по воротах – 6,81 с, удари на дальність – 119,3 м. У даних відносної сили п'яти м'язових груп ноги і тесту Купера у футболістів з кваліфікацією II розряд – майстрів спорту пікові значення відзначалися на початку другого кола змагань – у тестуванні 5 [13].

Аналіз результатів дослідження виявив, що спортсмени з кваліфікацією від III розряду до майстра спорту приступають до ігор першого і другого кола змагань, маючи невисокі показники розвитку основних фізичних якостей і технічної майстерності. Крім того, протягом першого кола у футболістів що займаються (у гравців III розряду, виступаючих на чемпіонаті міста, – другого кола) відзначається односпрямоване зниження параметрів фізич-

ної та технічної підготовленості. Отримані дані не узгоджуються з результатами досліджень ряду фахівців, які стверджують, що у висококваліфікованих футболістів помітне погіршення показників основних фізичних якостей спостерігається лише в другій половині першого кола чемпіонату, а пік фізичної підготовленості досягається у весняно-літньому колі змагань.

Порівняння отриманих у ході власних досліджень результатів з аналогічними даними з інших видів спорту (В.Г. Алабін, 1995; М.А. Годик, 1997; В.М. Платонов, 1999; Г.М. Максименко, 2001 і ін.) дозволяє зробити висновок, що футболісти, які використовують традиційну систему підготовки, мають досить високий рівень розвитку загальної витривалості (тест Купера). Акцентоване вдосконалення аеробних можливостей спортсменів на всіх щаблях класифікації – від III розряду до майстра спорту – не дозволяє футболістам помітно підвищити рівень швидкості, швидкісно-силових якостей і швидкісної техніки виконання ігрових прийомів у змагальному періоді і, як наслідок, досягти високої ефективності ігрової діяльності. Дане твердження повністю співвідноситься з основними положеннями теорії спортивного тренування про негативний вплив великих обсягів навантажень аеробної спрямованості на розвиток інших фізичних якостей (В.П. Філін, 1980; М.Я. Набатнікова, 1982). Доречно зазначити, що на необхідність зниження параметрів роботи на загальну витривалість в тренуванні футболістів постійно вказували багато фахівців (Ю.К. Лукін, 1990; А.М. Барамідзе, 1990; Г.С. Лалака, 1998; С.Ю. Тюленьков, 1998 і ін.).

За підсумками дослідження встановили, що протягом річного циклу у футболістів різної кваліфікації спостерігається гетерохронність досягнення пікових значень в показниках фізичної та технічної підготовленості. Проведені раніше дослідження з метою виявлення необхідних для кожного ступеня класифікації параметрів підготовленості, як правило, організовувалися без урахування цих особливостей, що не дозволяло отримувати об'єктивну інформацію [13].

Висновки

1. Використовувана багатьма футбольними командами України схема планування тренувальних навантажень в річному циклі, що передбачає виконання підвищених обсягів роботи на розвиток загальної витривалості, забезпечує досягнення високого рівня фізичної і технічної підготовленості спортсменів лише протягом другої половини другого кола чемпіонату країни. Зазначена тенденція простежується у футболістів з кваліфікацією від II розряду до майстра спорту. У спортсменів – III розряду кращі показники підготовленості спостерігаються в кінці першого кола змагань.

2. Виявлено пікові значення показників фізичної та технічної підготовленості футболістів від III розряду до майстра спорту, щоб забезпечити зростання спортивної майстерності у процесі багаторічної підготовки з акцентом на найбільш значущі для кожної ступені класифікації рухові здібності спортсменів. Так, прогрес

спортивних результатів супроводжується наступним приростом розвитку основних фізичних якостей: швидкості – від 11,7% в бігу на 60 м до 13,5% у бігу на 30 м; швидкісно-силових якостей – від 22,3% у потрійному стрибку з місця до 36,9% у вкиданні м'яча двома руками з-за голови і 40,2% у стрибку вгору з місця; сили – на 16% в даних відносної сили п'яти м'язових груп ноги; спеціальної витривалості – на 16% в бігу 7х50 м; загальної витривалості – на 17,7% в тесті Купера.

3. При плануванні багаторічної тренування фахівцями, що застосовують традиційну систему підготовки, можуть використовуватися матеріали, в яких відображені кращі за весь річний цикл показники гравців різної кваліфікації в тестах, що характеризують рівень основних фізичних якостей і технічної майстерності [15].

Список використаних джерел:

1. Барамидзе А.М. Построение тренировок в подготовительном периоде футболистов высокой квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. М. Барамидзе. – М., 1990. – 25 с.
2. Беляков А.К. Анализ структуры и содержания подготовительного периода отдельных команд высшей лиги / А.К.Беляков // Футбол : Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – С.42-44.
3. Вотик Я. Зависимость эффективности игровой деятельности от уровня развития быстроты у юных футболистов различных возрастных групп : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Я. Вотик. – Л., 1984. – 22 с.
4. Дорошенко Е.Ю. Оценка индивидуальной эффективности технико-тактической деятельности в баскетболе / Е.Ю. Дорошенко, Р.О. Кириченко, М.О. Хабарова, В.О. Петров // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство : международная электронная научная конференция, г. Харьков, 26 апреля 2005 года. – Харьков : ХГАДИ, 2005. – С. 115-119.
5. Драндров Г.А. Взаимосвязь развития двигательных качеств и умений с учетом типологических особенностей юных футболистов / Г.А. Драндров // ТПФК. – №8. – 1988. – С. 30-31.
6. Козіна Ж.А. Основні науково-методичні шляхи індивідуалізації процесу підготовки спортсменів у спортивних іграх / Ж.А. Козіна. – Харків : ОВС, 2007. – №1. – С. 39-45.
7. Костюкевич В.М. Модельні показники функціональної підготовки футболістів : зб. наук. праць «Молода спортивна наука України» / В.М. Костюкевич. – Львів, 2006. – С. 78-82.
8. Лукин Ю.К. Методика планирования тренировочной нагрузки скоростно-силовой направленности в системе годичной и многолетней подготовки футболистов : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1990. – 19 с.
9. Люкшинова Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов : научно-методическое пособие / Н.М. Люкшинова. – М. : Советский спорт, 2003. – 416 с.
10. Максименко Г.М. Спортивно-педагогічне удосконалення (легка атлетика) : навч. посібник / Г.М. Максименко. – К. : Вища шк., 1992. – 294 с.
11. Максименко И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх / И.Г. Максименко. – Луганск : Знание, 2000. – 276 с.
12. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учебник для студентов ВУЗов физического воспитания и спорта / В.Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

13. Соломонко В. В. Футбол : підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / В.В. Соломонко, Г.А. Лисенчук, О.В. Соломонко. – К. : Олімпійська література, 1997. – 288 с.
14. Тюленьков С.Ю. Теоретико-методические аспекты управления подготовкой высококвалифицированных футболистов : автореф. дис. ... докт. пед. наук: спец. 13.00.04. / С.Ю. Тюленьков. – М., 1996. – 44 с.
15. Шамардин В.Н. Исследование физических нагрузок юных футболистов (15-17 лет) в годичном цикле тренировки : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Н. Шамардин. – М., 1980. – 21 с.

In the article given to materials research, which characterize the change of indices of basic physical properties and parameters technical training football players with qualifications from grade III to master of sports on during the annual macrocycle. There are peak values of physical and technical preparedness of the players from grade III to master of sport, to ensure the growth of sportsmanship in the process of training with a focus on the most relevant for each classification of degrees of motor abilities of athletes.

Key words: structure of physician and technical states, cycle of the year, testing, highest meanings.

Отримано 5.09.2011

УДК 796.015.31:796.332

I. I. Стасюк

ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ФУТЗАЛЬНОЇ КОМАНДИ В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

Успішність виступу футзальної команди в кожному спортивному сезоні багато в чому залежить від науково обґрунтованого і ефективного планування навчально-тренувального процесу в річному циклі підготовки. Підготовчий період в макроциклі займає одну з ключових структурних утворень, бо саме в ньому закладається стабільність майбутніх спортивних результатів в змаганнях. Даний період має власну зі своїми специфічними особливостями структуру, яка сформована виходячи з фізіологічних, технічних, тактичних, психологічних вимог міні-футболу.

Ключові слова: макроцикл, мезоцикл, мікроцикл, навчально-тренувальний процес.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень. Міні-футбол на Україні розвивається швидкими темпами – національна і молодіжна збірні країни на рівних конкурують з провідними збірними світу, вітчизняні клуби постійно приймають участь в європейських кубках, регулярно проводяться чемпіонати, Кубок України як серед чоловіків так і серед жінок, проводяться змагання між дітьми різного віку. Але не дивлячись на прогрес даного виду спорту більшість тренерів зіштовхуються з проблемою відсутності науково-методичної літератури, яка могла би посприяти вирішенню різних питань щодо вдосконалення побудови навчально-тренувального процесу.

В інших видах спорту, побудові навчально-тренувального процесу різними фахівцями присвячено чимало робіт [4; 8; 9; 10; 11]. За на-