

УДК 37.02; 371

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

© Евгений Алексеевич УВАРОВ

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация, доктор психологических наук,
профессор, зав. кафедрой психолого-педагогического образования,
e-mail: kripv@mail.ru

© Моджахед Белаид

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация, аспирант, кафедра физической
культуры, спортивных и оздоровительных технологий;
Детско-юношеская спортивная школа № 4, г. Тамбов, Российская Федерация,
инструктор-методист, e-mail: belaid_modjahed@hotmail.com

Рассмотрено планирование тренировочного процесса юных футболистов в подготовительном периоде годового цикла. Приведены и конкретизированы данные подготовительного периода (место проведения данного периода, маленькая продолжительность, учет уровня подготовленности юных футболистов после переходного периода). Указаны факторы, снижающие физические качества футболистов, и способы привести их в норму. Предпринята попытка изучения физических качеств и функциональных возможностей российских футболистов на этапе спортивного совершенствования (Академия футбола г. Тамбова). Результаты можно видеть в таблицах. Опираясь на полученные данные и опыт российских и зарубежных специалистов в сфере футбола, сделаны предложения для коррекции тренировочного процесса. Определена примерная структура тренировок, где значительное внимание уделяется специфике нагрузок в тренировочных циклах. Разработано содержание тренировок юных футболистов в подготовительном периоде, включающее в себя более эффективные методы тренировки. Приведены данные проведенного эксперимента в Алжире (команда г. Меруана) в двух группах, содержание тренировок юных футболистов 2-й и 3-й групп различалось лишь методами тренировки. Сделан вывод о целесообразности использования разработанного содержания тренировки с преимущественным использованием сопряженного метода.

Ключевые слова: подготовительный период; футболисты; физические качества; технико-тактические действия; сопряженный метод подготовки.

DOI: 10.20310/1810-0201-2016-21-1(153)-46-52

Управление тренировочным процессом футболистов является сложным процессом, потому что объект управления – человек с его многочисленными физиологическими, морфологическими и психолого-педагогическими особенностями и неповторимыми их проявлениями. Эффективное управление подготовленностью футболистов – это умение верно планировать и регулярно ее контролировать на основании систематически поступающей информации.

В годичном макроцикле обычно выделяют подготовительный, соревновательный и переходный (отпуск) периоды. Продолжительность подготовительного периода варьируется в зависимости от календаря соревнований (страна, лига). Подготовительный период в России длится, как правило, около 120 дней, в Алжире – 45 дней [1–10].

Из множества источников по футболу можем узнать, что за время отдыха основные физические качества значительно снижаются. Для того чтобы восстановить, к примеру, аэробные возможности до уровня, соответствующего соревнованиям, нужно около 12 недель. Приведенные цифры заставляют сомневаться. Первое, из опыта профессиональных команд видно, что продолжительность подготовительного периода 6–8 недель, и этого времени достаточно для повышения функциональных возможностей футболистов до необходимого уровня. Второе, то, как спортсмен провел отпуск, решает многое на начальном этапе физической подготовки. И третье, у профессионалов физические качества восстанавливаются динамично, в особенности аэробные возможности. То есть, чтобы

достигнуть показателей требуемого уровня, необходимо около 3–4 недель [3; 5; 9; 10].

На предварительном этапе исследования мы предприняли попытку изучить функциональные возможности и физическую подготовленность российских футболистов 17–18 лет (Академия футбола, г. Тамбов) для обоснования стратегии предстоящей тренировочной деятельности.

В табл. 1, 2 представлены результаты физической подготовленности и функциональной подготовленности футболистов за период с сентября по декабрь 2011 г. Исследования выявили статистические изменения в скоростной, скоростно-силовой работе ($p < 0,05$) с достаточно высоким показателем разности. Однако в силовом тесте на подтягивание и тесте Купера достоверных результатов не получено ($p > 0,05$), хотя есть тенденция к улучшению в статистической разнице.

По результатам контроля физической подготовленности и функционального состояния можно сделать вывод, что используемая структура и содержание в подготовительном периоде (Академия футбола, г. Там-

бов) не позволяет улучшить уровень аэробных возможностей и силовые способности футболистов. На основании полученных данных, анализа опыта работы и методических рекомендаций российских и зарубежных специалистов в сфере футбола были сделаны следующие предложения для коррекции тренировочного процесса.

Динамика соотношения специфических и неспецифических средств тренировки в подготовительном периоде направлена на постепенное увеличение относительного объема времени, отводимого на упражнения с мячами. В начале подготовительного периода доля применяемых специфических средств тренировки составляет около 20 %, неспецифических – около 80 %, в конце периода, соответственно, около 80 и 20 %.

При планировании соотношения средств тренировки, направленных на развитие и совершенствование двигательных качеств юных футболистов (Алжир, г. Меруана), в подготовительном периоде за основу можно взять разработанное нами следующее примерное соотношение (табл. 3).

Таблица 1

Сводная таблица физической подготовленности футболистов 17–18 лет ($n = 9$)

№ п/п	Показатели физической подготовленности	Этапы эксперимента		p
		начало	конец	
1	Прыжок в длину с места (см)	237,8 ± 3,9	245,4 ± 4,75	$p < 0,05$
2	Бег 30 м (с)	4,6 ± 0,03	4,4 ± 0,03	$p < 0,05$
3	Челночный бег 3×10 м (с)	7,2 ± 0,03	7,0 ± 0,03	$p < 0,05$
4	Тест Купера (м)	2360 ± 61,7	2422,9 ± 53,7	$p > 0,05$
5	Подтягивание (количество раз)	8,3 ± 1,4	10,1 ± 1,5	$p > 0,05$

Таблица 2

Сводная таблица показателей функциональной подготовленности и физической работоспособности футболистов 17–18 лет ($n = 9$)

№ п/п	Показатели физической подготовленности	Этапы эксперимента		p
		начало	конец	
1	PWC 170 (кгм/мин./кг)	1572,2 ± 4,53	1636,6 ± 4,70	$p < 0,05$
2	Максимальное потребление кислорода (л/мин.)	4,53 ± 0,50	4,70 ± 0,05	$p > 0,05$

Таблица 3

Структура тренировок в подготовительном периоде юных футболистов второй и третьей групп

Этапы различной продолжительности подготовительного периода	Направленность тренировки (% от общего объема тренировок)		
	общая и специальная выносливость, %	быстрота и скоростные способности, %	сила и скоростно-силовые способности, %
Подготовительный период (45 дней)	65	10	25
Втягивающий микроцикл (10 дней)	65	5	30
Развивающий микроцикл (21 день)	70	10	20
Ударный микроцикл (7 дней)	65	15	20
Восстановительный микроцикл (7 дней)	60	10	30

Нагрузки постепенно повышаются от первой и до последней недели. Последняя неделя, перед началом календарных игр, должна быть разгрузочной. Увеличение нагрузки осуществляется не увеличением объема работы (длиной пробегаемых дистанций, увеличением веса), а за счет интенсивности выполнения, за счет включения динамических упражнений (прыжковые упражнения и прыжки, удары по воротам). Планируя тренировочный процесс, необходимо добиваться, чтобы перерывы между занятиями были такими, чтобы тренировки обеспечивали рост физической, технической и тактической подготовки, создание предпосылок, способствующих становлению спортивной формы. Трехразовые занятия можно проводить только при высоком уровне выносливости и способности быстро восстанавливаться после нагрузки. При планировании тренировочных нагрузок важно иметь в виду, что если нагрузки остаются на неизменном уровне, рост спортивных результатов рано или поздно прекращается, т. к. организм приспосабливается к таким нагрузкам и перестает на них реагировать повышением своей работоспособности [3; 7; 8].

Нагрузки в тренировочных циклах имеют волнообразную кривую и варьируются от сравнительно небольших до максимальных. Интервалы отдыха от одного занятия до другого выдерживаются в пределах, гарантирующих восстановление, но периодически проводятся занятия на фоне недовосстановления («ударные тренировки»). В этом случае, преодолевая повышенные нагрузки, спорт-

смен в конечном итоге испытывает мощный подъем работоспособности во время отдыха после таких нагрузок, что, однако, не исключает акцентированных занятий, направленных на совершенствование отдельных компонентов тренировки. Следует отметить, что не существует одного какого-либо наилучшего варианта распределения нагрузок в тренировочных или соревновательных микроциклах. Спортивный опыт и результаты научных исследований указывают, что таких вариантов может быть несколько (рис. 1) [2; 4].

В эксперименте приняло участие две группы футболистов 17–18 лет. Футболисты имели стаж занятий футболом 5–8 лет. Эксперимент первой и второй группы был проведен в Алжире (команда г. Меруана). Содержание тренировок юных футболистов первой и второй групп различалось лишь методами тренировки (табл. 4).

В результате проведенного педагогического эксперимента установились статистически достоверные различия, выявленные между показателями физической подготовленности юных футболистов первой и второй экспериментальных групп, в частности, скоростных и силовых способностей, общей и специальной выносливости. Еще были установлены статистически достоверные различия между показателями точности ударов юных футболистов, которые указывают на большой ее прирост у футболистов второй экспериментальной группы. Статистически достоверные различия определяемых показателей точности ударов у футболистов первой экспериментальной группы не выявились.

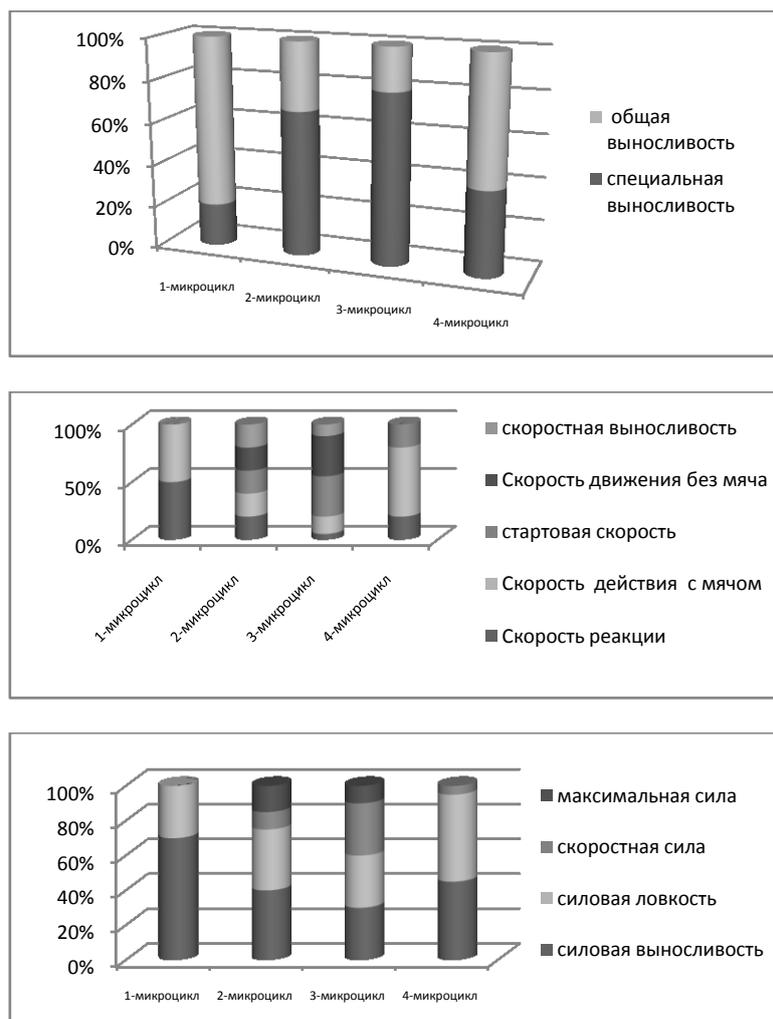


Рис. 1. Удельный вес практических упражнений, направленных на развитие ведущих физических качеств юных футболистов в подготовительном периоде

Таблица 4

Соотношение методов по направлениям тренировки юных футболистов в подготовительном периоде

Направление подготовки	Удельный вес используемых методов во второй группе в подготовительном периоде	Удельный вес используемых методов в третьей группе в подготовительном периоде
Общая и специальная выносливость	Непрерывный метод 25 %, повторный метод 5 %, интервально-серийный метод 9 %, переменный метод 27 %, переменный метод по мнению Ж. Кометти 30 %, сопряженный метод 4 %	Непрерывный метод 15 %, повторный метод 8 %, интервально-серийный метод 14 %, переменный метод 22 %, переменный метод по мнению Ж. Кометти 6 % и сопряженный метод 35 %
Быстрота и скоростные способности	Повторный метод 75 %, интервально-серийный метод с постоянными интервалами отдыха 6 % и сопряженный метод 19 %	Повторный метод 38 %, интервально-серийный метод с постоянными интервалами отдыха 8 % и сопряженный метод 54 %
Сила и скоростно-силовые способности	Изометрический метод 34 %, концентрический метод 47 %, эксцентрический метод 6 % и плиометрический метод 13 %	Изометрический метод 34 %, концентрический метод 47 %, эксцентрический метод 6 % и плиометрический метод 13 %

Анализ соревновательной деятельности тестируемых футболистов при проведении педагогического эксперимента показывает тенденциозность значительного улучшения

техничко-тактических действий тестируемых второй экспериментальной группы и достижения ими явного преимущества перед футболистами первой группы (табл. 5–7).

Таблица 5

Динамика показателей ($M \pm m$) физической подготовленности футболистов 17–18 лет в процессе первого педагогического эксперимента ($n = 18$)

	Оцениваемые качества	Тесты по физической подготовленности	До эксперимента	После эксперимента	p	
Выносливость	Аэробная выносливость	Купер (м)	2741,64 ± 198,03	2936,36 ± 222,89	p < 0,05	
	Анаэробная гликолитическая выносливость	челночный бег 7×50 м (с)	70,32 ± 4,04	66,87 ± 2,26	p < 0,001	
три угла запуска (с)		32,86 ± 1,37	31,05 ± 1,39	p < 0,001		
Скорость	Стартовая скорость	10 м (с)	1,9 ± 0,08	1,87 ± 0,18	p > 0,05	
	Дистанционная скорость	30 м (с)	4,39 ± 0,18	4,28 ± 0,17	p < 0,05	
	Скорость действия с мячом	дриблинг мяча (с)	21,62 ± 1,49	20,49 ± 1,07	p < 0,001	
Сила	Скоростная сила	вертикальный прыжок (см)	44,53 ± 4,23	46,82 ± 4,85	p < 0,001	
		тройной прыжок (м)	на левой	6,33 ± 0,39	7,06 ± 0,56	p < 0,001
			на правой	6,46 ± 0,56	7,28 ± 0,51	p < 0,001
длина вбрасывания (м)	19,07 ± 1,95	20,58 ± 2,03	p < 0,001			
Точность ударов		длинный пас на точность (балл)	4,65 ± 2,7	5,4 ± 2,19	p > 0,05	
		удар по воротам с близкой дистанции (балл)	слева	5,07 ± 1,44	5,67 ± 1,95	p > 0,05
			справа	4,40 ± 1,40	4,33 ± 2,19	p > 0,05
		передача мяча с близкой дистанции (балл)	8,93 ± 2,84	9,72 ± 3,72	p > 0,05	

Таблица 6

Динамика показателей ($M \pm m$) физической подготовленности футболистов 17–18 лет в процессе второго педагогического эксперимента ($n = 15$)

	Оцениваемые качества	Тесты по физической подготовленности	До эксперимента	После эксперимента	p	
Выносливость	Аэробная выносливость	Тест Купера (м)	2837,47 ± 232,71	3142,67 ± 270,86	p < 0,001	
	Анаэробная гликолитическая выносливость	челночный бег 7×50 м (с)	68,43 ± 2,05	63,56 ± 2,51	p < 0,001	
три угла запуска (с)		31,89 ± 1,3	29,79 ± 1,68	p < 0,001		
Скорость	Стартовая скорость	10 м (с)	1,89 ± 0,08	1,82 ± 0,18	p > 0,05	
	Дистанционная скорость	30 м (с)	4,30 ± 0,12	4,21 ± 0,11	p < 0,05	
	Скорость действия с мячом	дриблинг мяча (с)	20,93 ± 1,25	19,33 ± 0,95	p < 0,001	
Сила	Скоростная сила	вертикальный прыжок (см)	45,47 ± 4,05	49,00 ± 4,09	p < 0,001	
		тройной прыжок (м)	на левой	6,48 ± 0,37	7,27 ± 0,50	p < 0,001
			на правой	6,71 ± 0,44	7,67 ± 0,40	p < 0,001
длина вбрасывания (м)	20,20 ± 2,54	21,70 ± 2,35	p < 0,001			
Точность ударов		длинный пас на точность (балл)	6,00 ± 2,17	7,33 ± 1,50	p < 0,05	
		удар по воротам с близкой дистанции (балл)	слева	5,87 ± 2,07	6,93 ± 1,39	p < 0,05
			справа	5,33 ± 2,13	6,60 ± 1,59	p < 0,05
передача мяча с близкой дистанции (балл)	8,47 ± 3,66	11,60 ± 2,77	p < 0,05			

Таблица 7

Динамика показателей ($M \pm m$) технико-тактической подготовленности футболистов первой и второй групп в процессе педагогического эксперимента

Показатели соревновательной деятельности	До эксперимента	После эксперимента	p
Первая группа			
Объем технико-тактических действий за игру, количество	526 ± 53,03	644 ± 53,74	p > 0,05
Количество брака за игру, %	44,3 ± 5,38	36,34 ± 4,61	p > 0,05
Вторая группа			
Объем технико-тактических действий за игру, количество	609 ± 49,50	860 ± 26,87	p < 0,05
Количество брака за игру, %	39,41 ± 4,64	20,70 ± 2,47	p < 0,05

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что для юных футболистов на этапе спортивного совершенствования целесообразно использовать разработанное содержание тренировок на основе комплексного применения вариантов сопряженного метода тренировки.

Список литературы

1. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. М., 2006.
2. Губа В.П., Лексаков А.В. Теория и методика футбола. М., 2013.
3. Люкшинова Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов. М., 2006.
4. Селуянов В.Н., Сарсания С.К., Заборов В.А. Футбол: проблемы физической и технической подготовки. Долгопрудный, 2012.
5. Cometti G. La préparation physique en football. P., 2002.
6. Bangsbo J. Fútbol: entrenamiento de la condición física en el fútbol. Barcelona, 2008.
7. Patrice M. Football programmation annuelle d'entraînement des 18 ans et seniors. P., 2002.
8. Peñas C.L. La preparación física en el fútbol. Madrid, 2002.
9. Pradet M. La préparation physique. P., 2002.

10. Verheijen R. La condition physique du footballeur. Leeuwarden, 1998.

References

1. Godik M.A. *Fizicheskaya podgotovka futbolistov*. Moscow, 2006.
2. Guba V.P., Leksakov A.V. *Teoriya i metodika futbola*. Moscow, 2013.
3. Lyukshinova N.M. *Iskusstvo podgotovki vysokoklassnykh futbolistov*. Moscow, 2006.
4. Seluyanov V.N., Sarsaniya S.K., Zaborov V.A. *Futbol: problemy fizicheskoy i tekhnicheskoy podgotovki*. Dolgoprudny, 2012.
5. Cometti G. *La préparation physique en football*. Paris, 2002.
6. Bangsbo J. *Fútbol: entrenamiento de la condición física en el fútbol*. Barcelona, 2008.
7. Patrice M. *Football programmation annuelle d'entraînement des 18 ans et seniors*. Paris, 2002.
8. Peñas C.L. *La preparación física en el fútbol*. Madrid, 2002.
9. Pradet M. *La préparation physique*. Paris, 2002.
10. Verheijen R. *La condition physique du footballeur*. Leeuwarden, 1998.

Поступила в редакцию 18.12.2015 г.
Received 18 December 2015

UDC 37.02; 371

SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL BASIS OF TRAINING PROCESS CREATION OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS AT THE STAGE OF SPORTS DEVELOPMENT

Evgeniy Alekseevich UVAROV, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Doctor of Psychology, Professor, Head of Psychological-Pedagogic Education Department, e-mail: kpivp@mail.ru

Modjahed Belaid, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Post-graduate Student, Physical Training, Sport and Healthy Technologies Department; Children and Youth's Sports School № 4, Tambov, Russian Federation, Trainer-Methodologist, e-mail: belaid_modjahed@hotmail.com

The planning of young football players' training process in preparative period of year cycle is considered. The data of preparative period (the place of holding this cycle, short period of time, taking into consideration the level of young football players' preparation after dead season) are given and concretized. The factors, decreasing physicality of football players and the ways to get into good shape are pointed. The attempt to study physical qualities and functional abilities of Russian footballers at the stage of sportive development (Football Academy of Tambov) is made. The results can be viewed in tables. Basing on the data and experience of Russian and foreign specialists in the sphere of football, the proposals for training process correction are made. The approximate structure of trainings, where the attention is paid to specifics of work in training cycles are defined. The content of young football players training in preparative period, including more effective methods of training is developed. The data of the held experiment in Algeria (team of Merouana) in two groups are given, the content of training of young footballers of the second and third groups were different in methods of training. The conclusion is made about the use of the developed content of training with primary use of connected method.

Key words: preparation period; football players; physicality; technical-tactical actions; connected method of preparation.

DOI: 10.20310/1810-0201-2016-21-1(153)-46-52