

УДК 796.332

ВЛИЯНИЕ ПЯТИНЕДЕЛЬНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ НА РАЗВИТИЕ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ФУТБОЛИСТОВ

© **Моджахед Белайд**

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов,
Российская Федерация, аспирант, кафедра адаптивной физической
культуры и спорта, e-mail: Belaid_modjahed@hotmail.com

Изучено влияние пятинедельного цикла подготовки на развитие общей и специальной выносливости юных футболистов, который составляет отрезок времени от начала возобновления занятий в годовом цикле до первого официального планового состязания. Акцентируется внимание на том, что данный период тренировочной работы более трудоемок в сравнении с другими периодами и, соответственно, максимально продуктивен. Исследования проводились с использованием методик, фиксирующих изменения показателей физического состояния футболистов во время проведения эксперимента и внедрения разработанной нами программы, рассчитанной на 35 дней с нагрузкой тренировок по 48 часов и использованием прерывистого силового метода. Обработка результатов исследований позволила сделать вывод о том, что реализация пятинедельного цикла подготовки по предложенной программе сопровождалась достоверным увеличением результатов в тестах. Данная программа способствует совершенствованию, восстановлению и развитию общей и специальной выносливости, повышению уровня работоспособности футболистов, что, в свою очередь, создает крепкую основу для выполнения ими большого объема специализированной работы.

Ключевые слова: подготовительный период; физическая подготовка; футбол; юный футболист; выносливость.

Подготовительный период охватывает отрезок времени от начала возобновления занятий в годовом цикле до первого планового официального состязания и является периодом создания предпосылок непосредственного становления спортивной формы, периодом фундаментальной подготовки. В подготовительном периоде восстанавливаются, развиваются и совершенствуются двигательные качества футболистов, их физическая работоспособность, совершенствуются техническая, тактическая и психологическая подготовка. Этот период характеризуется

большим объемом тренировочной работы по сравнению с другими периодами, поэтому он приводит к положительным сдвигам во всех системах организма, в развитии двигательных навыков, совершенствовании технико-тактического мастерства, функциональной, физической и психологической подготовки. В разных странах, в разных лигах и у разных команд в одной и той же лиге продолжительность подготовительного периода может отличаться достаточно заметно. В табл. 1 приведена информация по срокам национальных чемпионатов 2003–2004 гг.

Таблица 1

Длительность подготовительного и соревновательного периодов
в разных странах, дней

Страна	Длительность чемпионата	Длительность подготовительного периода	Длительность зимнего перерыва (в России – летнего)
Испания	253	69	14
Италия	244	66	15
Германия	252	40	44
Франция	276	30	20
Англия	265	62	8
Россия	215	107	14 – в нечетные годы и, теоретически, до 40 – в четные годы

Решение этой проблемы с двигательными качествами не представляет особых трудностей: 6–8 недель подготовительного периода вполне достаточно для восстановления базовых физических качеств. В табл. 2 приведены данные, подтверждающие это. Приблизительно на данном уровне эти показатели удерживаются в течение соревновательного периода. Подготовительный период начинается сразу же после отпуска, и его продолжительность зависит от того, в каком состоянии пришли после отдыха игроки, какова минимальная длительность периода, необходимая для восстановления физических качеств до соревновательного уровня.

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 %. Известно, например, что после месячного перерыва быстрота восстанавливается после 6–9 занятий. Сила после месячного перерыва затухает на 8–25 %. Достигнутая выносливость в процессе тренировки сохраняется после

различной длительности перерывов в тренировочном цикле примерно от 50 до 100 %, восстановление ее происходит быстро, через 2–6 тренировок.

С целью определения эффективности разработанной программы (35 дней, нагрузка тренировок 48 часов) представлена табл. 3, которая отражает управление развитием физических качеств, направленное на развитие общей и специальной выносливости в течение подготовительного периода учебно-тренировочной и игровой деятельности. Проведен эксперимент, в котором приняли участие 25 футболистов. Возраст футболистов от 18 до 19 лет; команда играет в первом дивизионе чемпионата Алжира до 20 лет. Был проведен сравнительный анализ уровня физической подготовленности футболистов команды Академии футбола.

Таким образом, обработка результатов исследований позволила заключить, что реализация пятидневного цикла подготовки по нашей программе сопровождалась достоверным увеличением результатов в тестах: «челночный бег 7×50 м» (4,17 %), Купера (5,42 %). Причем если рассматривать величину критерия Стьюдента как критерий прироста качества, то пятидневный нагрузочный цикл способствовал большему приросту общей и специальной выносливости.

Таблица 2

Изменение показателей физического состояния футболистов в подготовительном периоде (полупрофессионалы английской лиги, N = 12)

Показатели	15 июля	1 сентября	Разница, %
Длина тела, см	181,3 ± 6,3	181,3 ± 6,3	–
Масса тела, кг	77,2 ± 7,1	75,5 ± 6,3	–1,9
% подкожного жира	12,5 ± 3,3	11,7 ± 3,0	–6,4
МПК, мл/кг/мин.	53,1 ± 6,9	57,6 ± 8,4	+8,5

Таблица 3

Структура тренировочных программ

Направленность нагрузки	Аэробная	Анаэробная алактатная	Анаэробная гликолическая	Смешанная (аэробно-анаэробная)
% от общего объема нагрузки	45	15	15	25
Методы тренировки	Прерывистый силовой метод (intermittent-force “Gilles Cometti”)	Повторный	Интервально-серийный с уменьшающимися интервалами отдыха	Комплексно-игровой Фартлек, игровой метод

Тест челночный бег 7×50 м: исследование показало, что средний балл в тесте челночный бег 7×50 м: $70,32 \pm 4,04$ с – первый тест, $66,87 \pm 2,26$ с – второй тест (рис. 1). Тест «Стьюдент» показал, что есть разница между первым и вторым тестом ($p < 0,001$).

Тест Купера: исследование показало, что средний балл теста Купера: $2741,64 \pm 198,03$ м – первый тест, $2936,36 \pm 222,89$ м – второй тест (рис. 2). Итак, тест «Стьюдент» показал, что есть разница между первым и вторым тестом ($p < 0,001$).

Зная свои результаты в тесте Купера, можно посредством формулы косвенно рас-

считать максимальное потребление кислорода (МПК) (табл. 4) или по формуле **МПК мл/мин./кг = (дистанция (м) – 505)/45**.

Исследование показало, что средний балл МПК: $49,70 \pm 4,40$ мл/кг/мин. – первый тест, $54,03 \pm 4,95$ мл/кг/мин. – второй тест (рис. 3).

Частоты сердечных сокращений при тесте Купера: исследование показало, что средний балл ЧСС сразу после нагрузки – $155,714 \pm 23,44$ уд./мин. – первый тест, $166,43 \pm 24,7$ уд./мин. – второй тест (рис. 4).

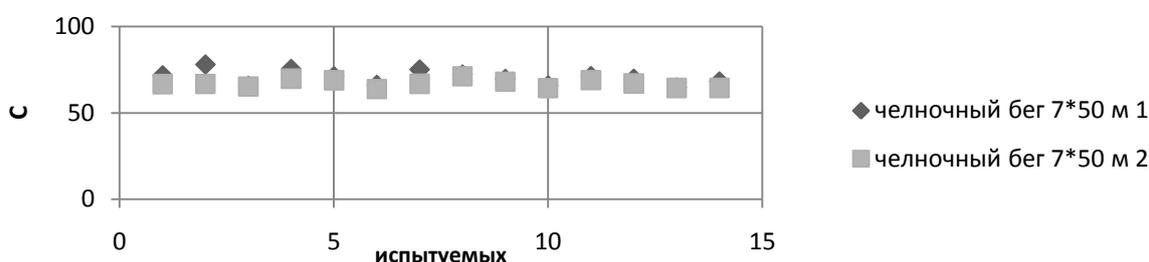


Рис. 1. Показатель разницы между первым и вторым тестом «челночный бег 7×50 м» в подготовительном этапе футболистов Академии футбола

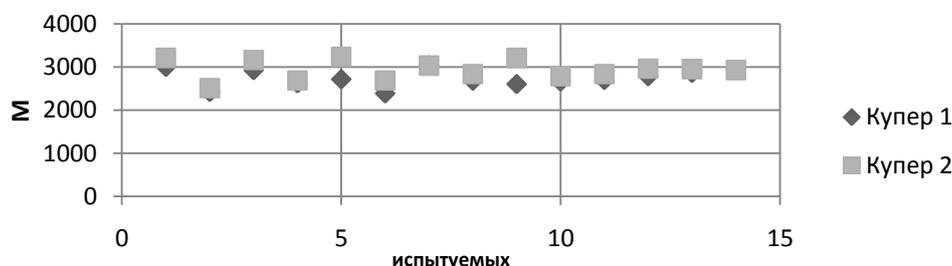


Рис. 2. Показатель разницы между первым и вторым тестом Купера в подготовительном этапе футболистов Академии футбола

Таблица 4
Зависимость между результатами 12-минутного теста и МПК по К. Куперу

Расстояние (км), преодоленное за 12 мин.	МПК, мл/мин./кг
Менее 1,6	Менее 25,0
1,6–2,0	25,1–33,7
2,01–2,40	33,8–42,5
2,41–2,8	42,6–51,5
Более 2,8	51,6 и более

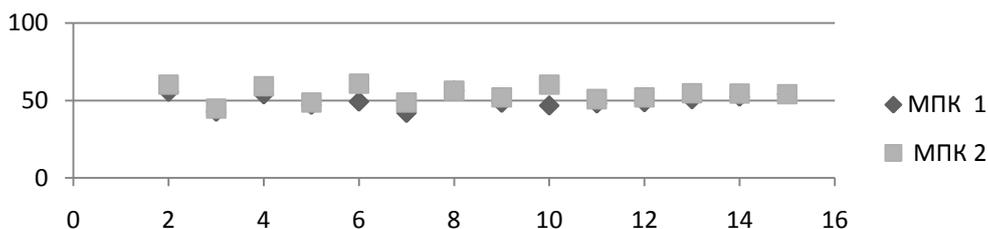


Рис. 3. Показатель разницы между первым и вторым тестом МПК в подготовительном этапе футболистов Академии футбола

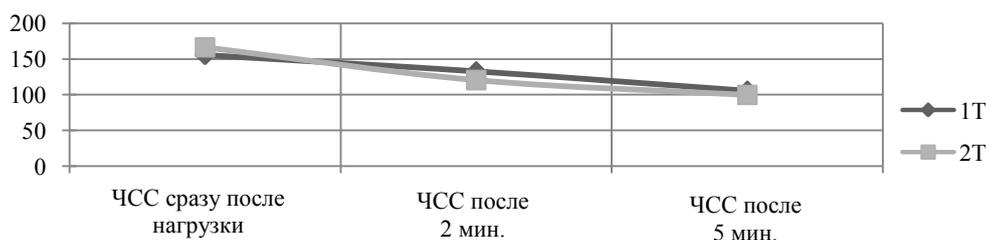


Рис. 4. Показатели разницы между первым и вторым тестом «ЧСС – частоты сердечных сокращений при тесте Купера» в подготовительном этапе футболистов АВМ Меруана

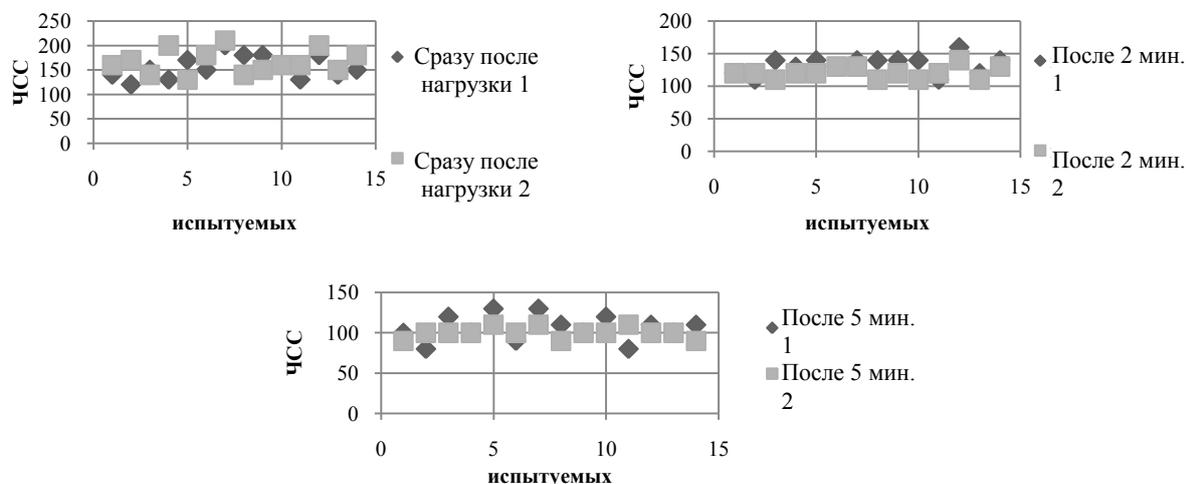


Рис. 5. Показатель разницы ЧСС после нагрузки (тест Купера) между первым и вторым тестом (1Т – первый тест, 2Т – второй тест)

Итак, тест «Стьюдент» показал, что разница между первым и вторым тестом незаметна. И средний балл ЧСС после 2 мин. – $132,857 \pm 13,83$ уд./мин. – первый тест, $120,71 \pm 9,17$ уд./мин. – второй тест. Тест «Стьюдент» показал, что есть разница между первым и вторым тестом $p < 0,05$. Средний балл ЧСС после 5 мин.: – $105,71 \pm 16,04$ уд./мин. –

первый тест, $100 \pm 6,7$ уд./мин. – второй тест. Итак, тест «Стьюдент» показал, что разница между первым и вторым тестом незаметна.

Все данные сердечно-сосудистой системы улучшили свои показатели в конце эксперимента, что наглядно видно при сравнении кривой первого и второго теста (рис. 5).

1. Антипов А.В., Губа В.П., Тюленьков С.Ю. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе. М., 2008.
 2. Губа В.П., Лексаков А.В., Антипов А.В. Интегральная подготовка футболистов. М., 2010.
 3. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. М., 2006.
 4. Дьячков В.М. Физическая подготовка спортсменов. М., 1967.
 5. Золотарев А.П. Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе // Теория и практика физической культуры. 1999. № 3.
 6. Люкишинова Н.М. Искусство подготовки высококлассных футболистов. М., 2006.
 7. Turpin B. Préparation et entraînement du footballeur. P., 2002. T. 1.
 8. Cometti G. La préparation physique en football. P., 2002.
 9. Dieter R., Roy H., Lars P., Toni G., Baumann A., Jiri C., Jiri D. Assessment and Evaluation of football performance // American Journal of sports Medicine. 2000. Vol. 28 (5). P. 29-39.
 10. Vaeyens R., Malina R.M., Janssens M., Van B., Renterghem B.J., Vrijens J., Philippaerts R.M. A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent Youth Soccer project // British Journal of Sports Medicine. 2006. Vol. 40. P. 928-934.
1. Antipov A.V., Guba V.P., Tyulen'kov S.Yu. Diagnostika i trenirovka dvigatel'nykh sposobnostey v detsko-yunosheskom futbole. M., 2008.
 2. Guba V.P., Leksakov A.V., Antipov A.V. Integral'naya podgotovka futbolistov. M., 2010.
 3. Godik M.A. Fizicheskaya podgotovka futbolistov. M., 2006.
 4. D'yachkov V.M. Fizicheskaya podgotovka sport-smena. M., 1967.
 5. Zolotarev A.P. Struktura i sodержanie mnogoletney podgotovki sportivnogo rezerva v futbole // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. 1999. № 3.
 6. Lyukshinova N.M. Iskusstvo podgotovki vysokoklassnykh futbolistov. M., 2006.
 7. Turpin B. Préparation et entraînement du footballeur. P., 2002. T. 1.
 8. Cometti G. La préparation physique en football. P., 2002.
 9. Dieter R., Roy H., Lars P., Toni G., Baumann A., Jiri C., Jiri D. Assessment and Evaluation of football performance // American Journal of sports Medicine. 2000. Vol. 28 (5). R. 29-39.
 10. Vaeyens R., Malina R.M., Janssens M., Van B., Renterghem B.J., Vrijens J., Philippaerts R.M. A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent Youth Soccer project // British Journal of Sports Medicine. 2006. Vol. 40. R. 928-934.

Поступила в редакцию 21.04.2014 г.

UDC 796.332

INFLUENCE OF 5-WEEK CYCLE OF PREPARATION ON DEVELOPMENT OF GENERAL AND SPECIAL ENDURANCE OF FOOTBALL PLAYERS

Modjahed Belaid, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Post-graduate Student, Adaptive Physical Culture and Sport Department, e-mail: Belaid_modjahed@hotmail.com

The influence of a five-week cycle of preparation for the development of general and special endurance of young football players, which is the time interval between the classes resumption beginning in the annual cycle until the first official planned contest. The attention is drawn to the fact that the period of training work is more laborious compared with other periods and, accordingly, the maximum productive. The studies were conducted using procedures fixing change indicators of the physical state of football players during the experiment and implementation of the program developed by us for 35 days with a load of 48 hours of training and the use of intermittent of power method. The results processing of researches led to the conclusion that the implementation of a five-week training cycle on the proposed program was accompanied by significant increase in the tests results. This program contributes to the improvement, rehabilitation and development of general and special endurance, increase of level of working capacity of players, which in turn creates a strong foundation for the performance of a large amount of specialized work.

Key words: preparation period; physical training; football; young footballer; endurance.