

8. Шестаков, М.М. Индивидуализация учебно-тренировочного процесса в командных спортивных играх: автореф. ...дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / М.М. Шестаков; ГЦОЛИФК. – М., 1992. – 44 с.
9. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – С. 109 – 129.
10. Аппаратно-программный комплекс «АИСТ» [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.zelao.ru/14/23090/>. – Дата доступа: 29.01.2010.
11. Шестаков, М.М. Футбол: структура соревновательной деятельности и критерии ее эффективности в футболе: учеб.-метод. пособие / М.М. Шестаков; Краснодарский гос. ин-т физ. культуры и спорта. – Краснодар, 1993. – 28 с.
12. Лисенчук, Г.А. Управление подготовкой футболистов. – К.: Олимпийская литература, 2003. – С. 55–74.
13. Суворов, В.В. Методы регистрации соревновательной деятельности футболистов: учеб.-метод. пособие / В.В. Суворов; Краснодарский гос. ун-т физ. культуры и спорта. – Краснодар, 2000. – 45 с.
14. Футбол: программа для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / сост. М.Я. Андружейчик. – Минск: М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2006. – 110 с.

Поступила 03.03.2010

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ

Ю.К. Лукин, канд. пед. наук, доцент,

В.И. Шукан, канд. пед. наук, доцент,

Г.А. Рымашевский, канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры

В настоящее время объемы и интенсивность тренировочных нагрузок в спорте достигли критических величин, дальнейший рост которых существенно превышает ресурсы адаптационных возможностей организма человека и лимитируется социальными факторами. В связи с этим, весьма остро встает проблема разработки новых технологий оптимизации тренировочного процесса, обоснования эффективных методов, позволяющих существенно расширить адаптационные возможности спортсменов, в том числе и футболистов [3].

At present sports training loads volumes and intensity have reached critical values. Their further growth significantly exceeds adaptive resources of a person and is limited by social factors. In this connection there is an urgent need in new technologies development to optimize a training process and in effective methods substantiation to significantly expand athletes' adaptive possibilities, and football players are in their number [3].

Цель исследования: раскрыть методические особенности построения тренировочных нагрузок в футболе в рамках годичного макроцикла.

Задачи исследования:

1. Изучить зависимость тренировочных циклов футболистов от возраста, подготовленности и календаря соревнований.

2. Анализ методических особенностей планирования учебно-тренировочного процесса построения отдельных периодов годичного цикла подготовки футболистов.

Организация исследования: исследование проведено на юных и взрослых футболистах, принимающих участие в чемпионате Республики Беларусь.

Методы исследования:

- анализ литературы;
- педагогическое тестирование;
- педагогические наблюдения;
- общепринятые методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение.

Подготовительный период. Здесь восстанавливаются и совершенствуются технические и тактические навыки юных футболистов, физическая и волевая подготовка. Этот этап характеризуется большим объемом тренировки по сравнению с соревновательным периодом. Большой объем нагрузки создает необходимые предпосылки для сдвигов во всех системах организма и двигательных навыках.

Подготовительный период делится на два этапа: обще-подготовительный и специально-подготовительный.

На общеподготовительном этапе главное внимание уделяется повышению функциональных возможностей, разносторонней общефизической подготовке юных футболистов. Техническая и тактическая подготовка направлена на восстановление двигательных навыков и тактических умений, совершенствование их и освоение новых [7].

С самого начала большой объем отводится упражнениям, развивающим выносливость, силу, ловкость, гибкость и в меньшей степени упражнениям на развитие быстроты и упражнениям скоростно-силового характера.

В начале не рекомендуется проводить товарищеские игры, так как организм юных футболистов еще не готов к большим напряжениям, предъявляемым состязанием.

Для развития общей выносливости (аэробных возможностей) в начале этапа эффективны ежедневные занятия. Для этого рекомендуется в конце второй тренировки (любой направленности) в течение 10–15 мин проводить кроссы (ЧСС – 150 уд/мин).

Сочетание таких упражнений повышает аэробную производительность организма. Кроме того, аэробная нагрузка в конце тренировки ускоряет окисление молочной кислоты, накопленной в крови под воздействием предшествовавшей нагрузки. С середины этапа можно проводить одно занятие для развития общей выносливости; его вполне достаточно для ее поддержания. Для этого используют продолжительный бег в различных условиях (с установлением снежного

покрова – бег на лыжах), с разной степенью интенсивности в режиме ЧСС не более 140–160 уд/мин. Это, в основном, непрерывный вид работы (равномерный, переменный).

Также в это время значительно увеличивается внимание к специально-физической подготовке, прежде всего к скоростно-силовой. В полном объеме выполняются упражнения в технике и тактике игры, шире применяются упражнения для развития быстроты и всех ее составляющих, развития специальной выносливости.

Нагрузка планируется аэробно-анаэробной направленности. ЧСС в пределах 150–175 уд/мин. Для этого применяются как неспецифические, так и специфические упражнения. Координационная сложность возрастает постепенно.

На специально подготовительном этапе осуществляется непосредственная подготовка к соревнованиям. Специально-физическая подготовка и, в частности, скоростно-силовая подготовка, работа над специальной выносливостью занимает ведущее место в занятиях. Особое внимание уделяется адаптации двигательных навыков к усложненным игровым условиям.

На этом этапе большое внимание необходимо уделить перестройке двигательного аппарата (после участия в тренировках, товарищеских и контрольных играх в закрытом помещении) к условиям естественного грунта и одновременно подготовке к увеличению интенсивности тренировочных нагрузок.

Несколько сокращается объем работы, но возрастает интенсивность, изменяются и методы тренировки: от равномерного и переменного к повторному и интервальному. Широко ведется отработка технических элементов и вариантов игры.

Соревновательный период. Продолжительность соревновательного периода (5–6 месяцев) требует целенаправленного распределения задач, так как в ходе сезона возрастающее утомление можно снять только посредством правильно сбалансированного планирования. Тренировка в этом периоде направлена на поддержание общей и специальной подготовленности.

Упражнения в технике и тактике игры преимущественно направлены на повышение устойчивости и вариативности технических и тактических действий.

В соревновательном периоде главное место занимает выступление в календарных соревнованиях. В соревновательном периоде создаются наиболее благоприятные условия для реализации приобретенной спортивной формы в высокие спортивные достижения. Исключительное значение приобретает достижение наивысшего уровня работоспособности и ее реализации в каждой календарной встрече [7].

Практические занятия проводятся в форме командных, групповых и индивидуальных тренировок; в зависимости от календаря соревнований проводятся двусторонние и товарищеские игры. Динамика и характер тренировочных нагрузок в микроциклах обусловлены состоянием специальной тренированности, которая характеризуется на данном этапе прежде всего количественными и качественными показателями соревновательной деятельности. Поэтому на-

грузка в отдельных микроциклах носит «поддерживающий» характер с направленностью на совершенствование отстающего двигательного качества. Занятия по технике и тактике направлены на повышение устойчивости и вариативности индивидуальных и групповых действий с мячом. Координационная сложность технико-тактических задач соответствует условиям соревновательной обстановки или несколько превышает ее. [7].

Тренировка в тактике должна обеспечивать высокий уровень тактического мышления, рационального использования индивидуальных качеств и творчества, возрастания активности и диапазона действий всех полевых игроков на основе их сыгранности, взаимопонимания и четкой взаимозаменяемости, овладение различными комбинациями для построения и синхронности перехода от атаки к обороне и наоборот и т. д. Моделируются тактические системы игры в связи с предстоящими командными соревнованиями и особенностями внешних условий его проведения [7].

Совершенствуются тактические действия между игроками смежных линий и звеньев, а также различные варианты тактических комбинаций при розыгрыше стандартных положений и комбинаций в парах, тройках и т. д.

В специальной психической подготовке футболиста особое значение приобретает настройка на игру, мобилизация на высшее проявление физических и духовных сил, а также регуляция эмоциональных состояний и волевых проявлений, воспитание правильного отношения к возможным проигрышам и поддержание положительного эмоционального тонуса. Тренировочный процесс в первой половине соревновательного периода направлен на достижение максимального уровня специальной подготовленности, во второй половине – на сохранение достигнутого уровня. В связи с этим соотношение тренировочных средств в соревновательном периоде: 90 % – специфические упражнения, 10 % неспецифические упражнения – в первом круге; 80 и 20 % соответственно – во втором круге чемпионата [7].

Решаются две основные задачи:

1. Достижение и сохранение наивысшего уровня тренированности.
2. Максимальная реализация возможностей команды в достижении спортивного результата.

В зависимости от занятости команды в чемпионате и международных соревнованиях интервалы между состязаниями могут составлять 6, 5, 4, 3 и 2 дня.

Распределение нагрузок по объему в межигровых циклах определяется общей направленностью тренировочных режимов (развивающий, поддерживающий и восстанавливающий).

Комплексный контроль в соревновательном периоде предусматривает:

- педагогическое тестирование (оценка физической подготовленности) после первого круга и после завершения чемпионата;
- углубленное медицинское обследование (оценка функционального состояния) в перерыве между первым и вторым кругом чемпионата;

- обследование соревновательной деятельности (оценка технико-тактических действий) в процессе календарных игр;
- текущее медицинское обследование (контроль за переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок) в течение сезона.

Индивидуализация тренировочного процесса осуществляется на основании данных педагогического тестирования, медицинских обследований и показателей соревновательной деятельности. Индивидуальная подготовка проводится в форме дополнительных занятий или персонального задания в групповых и командных упражнениях [7, 3].

Основная задача управления подготовкой футболистов в соревновательном периоде заключается в сохранении (поддержании) двигательного и функционального потенциала игроков при постоянном совершенствовании индивидуального и командного уровня технико-тактического мастерства [6, 2].

При изучении содержания учебно-тренировочного процесса анализировали наблюдение за тренировочным процессом футболистов в соревновательном периоде по месяцам, начиная с марта по ноябрь включительно. В частности регистрировались основные параметры выполненных упражнений, методы организации нагрузки, а также количество занимающихся и размер площадки. На основе полученных данных рассчитывались объем и направленность выполняемой работы. Наряду с анализом тренировочного процесса оценивалась динамика уровня и структуры физической подготовленности спортсменов и эффективность технико-тактической деятельности команды в официальных играх чемпионата [6].

Количество тренировочных дней на протяжении ежемесячных мезоциклов колебалось от 21 до 25, при превалировании одноразовых тренировочных занятий. Игры проводились в конце каждой недели. Объем нагрузки изменялся волнообразно с наличием двух пиков в начале (конец февраля) и ближе к концу (сентябрь) соревновательного периода. Самый низкий объем был выполнен в апреле–июне.

При анализе соотношения тренировочных и соревновательных нагрузок в годичном цикле было обращено внимание на достаточно стабильную динамику соревновательных нагрузок на протяжении игрового сезона, за исключением седьмого месяца, когда рост тренировочной работы сочетается со снижением объема игровой деятельности.

По преимущественной направленности нагрузки распределялись следующим образом.

Наибольший объем занимала работа, направленная на развитие выносливости (аэробный и смешанный режим энергообеспечения). Объем работы, способствующий развитию скоростно-силовых качеств в среднем составляет 11 %. Учитывая тот факт, что двигательным действиям футболистов в игре свойственны ациклические скоростные перемещения, отмечается явно недостаточный объем скоростно-силовой работы в соревновательном периоде. Здесь же отмечается низкий объем нагрузок аэробно-гликолитической направленности (4–5 %),

что связано с крайне редким использованием неспециализированных упражнений в подготовке футболистов.

Структура тренировочных нагрузок в значительной степени обусловлена методами ее организации. Основной формой тренировочной работы футболистов является переменный метод. Крайне мало применялся равномерный метод и практически не применялся интервально-серийный. На этапах соревновательного периода отсутствовала вариативность применяемых методов тренировки.

Исходя из этого можно сделать заключение о равномерном распределении средств и методов подготовки футболистов высокой квалификации на этапах соревновательного периода и об устойчивости структуры распределения частных объемов нагрузок различной преимущественной направленности в динамике подготовок [6].

Так как распределение тренировочных и соревновательных нагрузок во многом определяет результативность подготовки спортсменов [1, 2], в ряде публикаций рассматривается динамика физической подготовленности футболистов.

В целом динамика интегрального уровня подготовленности свидетельствовала об отсутствии выраженных изменений на этапах годичного цикла. Максимальный показатель физической подготовленности зарегистрирован в мае месяце. При этом именно в мае–июне наблюдалось достаточно равномерное распределение отдельных двигательных качеств в структуре подготовленности, на что было затрачено (51,4 % от суммарной нагрузки).

Во второй половине соревновательного периода отмечалось снижение уровня подготовленности, не смотря на рост суммарного объема нагрузки, где специализированные упражнения по-прежнему составили до 90 % всех средств тренировки.

Анализ динамики параметров соревновательной деятельности прежде всего показал снижение точности выполнения технико-тактических действий во втором круге соревнований (с июля по октябрь), на фоне уменьшения количества выполняемых игровых приемов.

На этом основании был сделан вывод о спаде физических кондиций игроков во втором круге соревновательного периода, сопровождавшемся снижением игровой активности и надежности выполнения технико-тактических действий [6, 8].

Проведенный анализ технико-тактических показателей соревновательной деятельности во взаимосвязи с уровнем физической подготовленности футболистов позволил сделать следующие замечания:

- динамика уровня физической подготовленности игроков обуславливает количество и качество ТТД в игре. Чем выше физические кондиции футболистов, тем выше точность и объем выполнения технических приемов в соревнованиях;

- наибольший процент брака зафиксирован при выполнении длинных передач (62 %), обводок соперника (61 %), отборов мяча (58 %), перехвата мяча (56 %), игры головой (63 %) и ударов по воротам (51 %), т. е. технико-тактических

действий, эффективность которых во многом обусловлена скоростно-силовыми способностями;

– командная структура соревновательной деятельности футболистов на протяжении всего соревновательного периода характеризуется относительно равномерным и однотипным процентным распределением технико-тактических действий, где превалируют короткие и средние передачи назад и поперек [6].

В других исследованиях [1, 3, 5] был выявлен ряд закономерностей, характеризующих уровни тренированности отдельных компонентов подготовленности и особенности их взаимодействия на различных этапах годичного цикла подготовки футболистов.

Высокий уровень аэробной подготовленности организма футболистов в подготовительном периоде сопровождается отчетливым угнетением психических функций и анаэробной производительности. Последующий переход на соревновательный режим спортивной деятельности обуславливает перестройку функциональных характеристик с противоположной направленностью. На фоне снижения уровня общей физической выносливости наступает лишь кратковременное повышение (1,5–2 месяца) скоростной выносливости. При этом достигается как бы «растормаживание» психических функций. Важно отметить, что высокая результативность игр команд достигается лишь в течение короткого периода высокого уровня скоростной выносливости.

Планирование нагрузок и отдыха в рамках малых циклов занимает в работе тренеров центральное место.

Из всего многообразия задач, стоящих при планировании работы в микроциклах, следует выделить две главные:

1) определение целесообразной величины и направленности отдельных тренировочных занятий;

2) рациональное распределение этих занятий в рамках цикла.

Методические подходы при решении этих задач должны основываться на:

1) характере протекания процессов утомления и восстановления, вызванных воздействием нагрузок отдельных тренировочных занятий и их сочетаний;

2) роли данного микроцикла в общей структуре этапа;

3) уровне подготовленности футболистов;

4) календаре соревнований [7].

Физиологической основой рациональной структуры физической подготовки является фаза перераспределения функциональных резервов в целях оптимальной реализации в соревновательной деятельности. На основе результатов обобщения практического опыта по изучению структуры специальной физической подготовки при определении ведущих физических качеств футболистов установлено, что на различные виды выносливости приходится 48 %; а на скоростно-силовые качества, включающие стартовую, дистанционную и взрывную силу – 24,5 % [5, 6].

Рассматривая перспективы развития спортивных игр, намечаем основные направления совершенствования программирования системы подготовки, независимо от специфики игровой деятельности, среди которых необходимо выделить [8]:

- существенное повышение атлетизма игроков, особенно «взрывной силы» и скоростной выносливости;
- совершенствование базовой подготовки на всех этапах годового цикла преимущественно за счет таких форм тренировки, как комплексная и сопряженная;
- совершенствование скоростной техники в условиях преодоления силового сопротивления;
- увеличение удельного веса индивидуальных и индивидуально-групповых занятий и поиска путей максимальной реализации специфических потенциальных возможностей каждого игрока;
- совершенствование управленческих решений по оптимизации состояния тренированности команды в длительном соревновательном периоде.

На основании теоретического анализа и результатов экспериментальных исследований [5, 1] выделяем четыре основных физиологических положения, которые необходимо учитывать при планировании тренировочного процесса в футболе.

1. Полицикличность и регулярность выполнения как тренировочных, так и соревновательных нагрузок на протяжении всей годичной подготовки спортсменов, т. е. построение тренировочного процесса должно складываться из серии самостоятельных циклов, различных по продолжительности (с учетом особенностей календаря соревнований), но одинаковых по структуре (наличие обязательных периодов в каждом цикле).

2. Комплексность использования тренировочных средств (физических, психических, технических и других), преимущественно специфических и адекватных соревновательной деятельности. Неспецифические средства должны использоваться лишь как вспомогательные.

3. Индивидуальный подход к планированию объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок на основе индивидуальных модельных характеристик динамики функциональной подготовленности спортсменов.

4. Систематическая и своевременная как общая, так и индивидуальная коррекция тренировочного процесса на основе регулярно получаемой экспресс-информации об особенностях и уровне функциональной подготовленности спортсменов.

1. О технологии мониторинга процесса подготовки футболистов в годичном тренировочном цикле: сб. науч. ст. / ВНИИФК; науч. ред. Л.Н. Овчаренко. – М., 1999. – С. 204–210.

2. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – С. 59–131.

3. Шамардин, А.И. Функциональная подготовка спортсменов / А.И. Шамардин, И.А. Солопов; под ред. А.И. Шамардина. – Волгоград: Прин Терра-Дизайн, 2003. – 263 с.

4. Функциональная подготовка футболистов различной игровой специализации в разные периоды годичного цикла: монография / А.И. Шамардин [и др.]; под общ. ред. А.И. Шамардина. – Саратов: Научная книга, 2006. – 157 с.

5. Солопов, И.Н. Физиология футбола / И.Н. Солопов, А.П. Герасименко; под ред. И.Н. Солопова. – Волгоград: Прин Терра-Дизайн, 1998. – 96 с.

6. Тюленьков, С.Ю. Управление подготовкой футболистов высокой квалификации теоретико-методические аспекты / С.Ю. Тюленьков. – М.: МГИУ, 1998. – 290 с.

7. Шамардин, В.Н. моделирование подготовленности квалифицированных футболистов / В.Н. Шамардин. – Днепропетровск: Пороги, 2002. – 257 с.

8. Щестаков, М.М. Футбол. Педагогические аспекты проблемы индивидуальных особенностей игроков: учеб.-метод. пособие / М.М. Щестаков. – Краснодар, 1995. – 58 с.

Поступила 11.05.2010

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК НА ФОРМИРОВАНИЕ БРОСКОВОГО ДВИЖЕНИЯ В МЕТАНИЯХ

Э.П. Позюбанов, канд. пед. наук, доцент,

Р.П. Синиченко,

Белорусский государственный университет физической культуры,

В.В. Руденик, канд. пед. наук, доцент,

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы

Смысловое содержание двигательной установки спортсмена является определяющим фактором в построении кинематико-динамических вариаций двигательного навыка. Поэтому, изменяя смысловое содержание установки спортсмена, можно в значительной мере изменять основные показатели двигательной структуры и даже варианты технических действий. В данной статье рассматривается влияние различных двигательных установок на формирование структуры броскового движения в метании копья.

Semantic content of an athlete's motor set is a determining factor in constructing kinematic-and-dynamic variations of a motor skill. Thus, changing a semantic content of an athlete's motor set one can significantly modify the basic indices of a motor structure and even versions of technical actions. Influence of different motor sets on formation of a movement structure in javelin throwing is considered in the article.

Одной из актуальных проблем современной теории и практики спорта высших достижений является повышение коэффициента полезного действия базовых движений и действий, составляющих основу технической оснащенности данного вида спорта [1]. Существенным условием реализации подобной задачи является наличие системных представлений об интересующем нас объекте, то есть о восприятии его как целостного образования, объединяющего в единую структуру множество разнообразных элементов [2]. К сожалению, в реальной спортивной практике чаще всего ориентируются на обыденное познание, использующее знания, полученные в ходе обучения, жизненного опыта и здравого смысла и несущее в себе как элементы научного знания, так и значительные субъективные представления о рациональных механизмах построения различных соревновательных упражнений. Особенно это касается сложных, ациклических, быстропротекающих двигательных действий, к которым относятся все виды легкоатлетических метаний.