

МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ

ТРЕНИРОВКА
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
ФУТБОЛИСТОВ В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Методические рекомендации

ТАШКЕНТ – 2012

Составитель:

Давлетмуратов С.Р. – старший преподаватель кафедры теории и методики футбола УзГИФК

Рецензенты:

Кошбахтиев И.А. – доктор педагогических наук, профессор,

Талипжанов А.И. – кандидат педагогических наук, доцент.

Методические рекомендации подготовлены старшим преподавателем кафедры «Теории и методики футбола» УзГосИФК Давлетмуратовым С.Р. на основании собственных исследований проведённых в период 2009 по 2012 годы.

Рекомендации предназначены для тренеров команд мастеров, слушателей школы тренеров по футболу, научных работников, студентов институтов физической культуры, и факультетов физического воспитания педагогических ВУЗов.

© Издательско-полиграфический
отдел УзГИФК, 2012 г.

Введение

Республика Узбекистан достиг после приобретения независимости огромного скачка в развитии футбола. За более чем 20 лет суверенитета различные сборные команды страны участвуя в международных соревнованиях, достигли определенного успеха. Национальная сборная становилась чемпионом Азиатских игр, молодежные и юношеские сборные участвовали на чемпионатах Мира и Азии. Ведущие команды участвуя в соревнованиях лиги чемпионов и «Кубка» Азии добились определенных успехов.

В то же время, резкое усиление мировой конкуренции, особенно на Азиатском континенте требует однозначного решения вопросов, связанных с повышением эффективности подготовки узбекских футболистов в целях дальнейшего достижения успехов, что связано с разработкой и внедрением данных научных исследований.

В теории и методике футбола накоплен достаточный исследовательский опыт по подготовке футболистов направленных на совершенствование различных физических качеств и технико-тактического мастерства выполненные как у нас в стране так и за рубежом. Однако, целый ряд вопросов пока еще остаются неизученными в достаточной степени. А, именно вопросы, касающиеся нормирования тренировочных нагрузок на различных этапах подготовительного периода футболистов.

В связи с этим, в данных методических рекомендациях автор, по результатам проведённых исследований предлагает в практику следующее:

- варианты оптимальных соотношений нагрузок различной направленности на этапах подготовительного периода;
- планы недельных микроциклов, характерные для каждого этапа;
- тренировочные упражнения, направленные на совершенствование различных сторон подготовки футболистов;

В работе, так же приведены результаты этапных тестирований по физической подготовке, а так же данные технико-тактической и двигательной активности футболистов в процессе соревновании.

1. Характеристика структуры тренировочных нагрузок подготовительного периода квалифицированных футболистов

Вопросы периодизации годового цикла подготовки спортсменов занимает важное место в теории и практики спортивной тренировки. Поэтому, видимо неслучайно, этой проблеме посвящено немало исследовательских работ выполненных на разных видах спорта, на разных по возрасту, контингенту и квалификации спортсменов.

Однако, большинство из них посвящено соревновательному периоду Атаев О.Р.(2010); Гаджиев Г.М. (1986); Годик М.А. (1980); Шкреба В.А. (1993), и очень мало исследовательских работ касающихся подготовительного периода. Это, несмотря на то, что подготовительный период в настоящее время является проблемным. В имеющихся немногочисленных публикациях Кирилов А.А. (1982); Лалаков Г.С. (1984) нет конкретных рекомендаций по тренировке футболистов с учетом объема, интенсивности, направленности и специализированности на различных этапах этого периода.

В футболе подготовительный период длится 2,5-3 месяца. В связи с участием команд в лиги чемпионов, Кубка АФК и участия сборной команды в матчах чемпионата Азии это период сокращается до двух месяцев, в то время как соревновательный длится 8-8,5 месяцев. Отсюда и вытекает сложность подготовительного периода.

В теории спортивной тренировки этот период разбивается на общеподготовительный и специально-подготовительный этапы. Причем первый из них является периодом фундаментальной подготовки, направленный на подъем уровня функциональных возможностей организма и физических качеств спортсменов, что ведет к становлению на новом, более высоком уровне технико-тактических навыков. Однако, как показывают наблюдения в практике отечественного футбола в последние годы этот этап практически исключен.

Учитывая отсутствие материальной базы на местах сборов, приходится констатировать факт исключения общеподготовительного этапа и замены его двумя специально-подготовительными. Ибо, как на первом, так и на втором сборе применяются в основном средства специальной и игровой подготовки.

Однако работы, известных специалистов в области теории спорта Закиорский В.М. (1982); Матвеев Л.В. (1999); Платонов В.Н. (1995) свидетельствуют об ущербности односторонней тренировки, так как постоянная эксплуатация узкого круга функций противоречат закономерностям пластического обеспечения организма, и может вести к патологии». Подобная тенденция как раз просматривается и в практике узбекского футбола. Увеличение двухсторонними играми, однонаправленность в развитии физических качеств, в основном выносливости, в ущерб быстроте, силе, ловкости – все это привело к отставанию наших футболистов в физической подготовленности. В связи с этим, по нашему мнению требуется пересмотр взглядов на методику тренировки в подготовительном периоде.

По мнению М.А. Годика (2007) и с научной, и с практической (тренерской) точек зрения длительность подготовительного периода должна определяться временем, за которое можно довести технико-тактические и двигательные качества до уровня, которого требует игра. Решение этой проблемы с двигательными качествами не представляет особых трудностей: 6-8 недель подготовительного периода вполне достаточны для восстановления базовых физических качеств (например, как физическая работоспособность и выносливость).

Однако, основная задача подготовительного периода: сформировать такой уровень подготовленности футболистов и команды в целом, который позволил бы, во-первых, успешно выступать в соревнованиях первого круга чемпиона страны, и, во-вторых, проводить в межигровых циклах соревновательного периода объемные и интенсивные тренировки. Частной задачей подготовительного периода является достижение высокого уровня физической подготовленности, и особенно специфических двигательных качеств, от которых зависит эффективность и зрелищность игры.

Подготовительный период состоит из нескольких циклов, и у каждого цикла есть свои специфические задачи Годик М.А. (2006).

Втягивающий цикл: восстановление двигательных возможностей футболистов до приемлемого уровня и подготовка спортсменов к последующей напряженной работе.

Базовые циклы (начальные): повышение двигательных возможностей игроков, и прежде всего – аэробных возможностей; фор-

мирование установки на необходимость выполнить на этом и последующих этапах подготовительного периода огромную, интенсивную и не всегда приятную тренировочную работу; восстановление основных схем командных и групповых технико-тактических действий.

Базовые циклы (завершающие): повышение уровня всех двигательных возможностей игроков, и прежде всего – специальных физических качеств: изучение новых схем групповых и командных действий; начальный этап формирования основного состава команды.

Предсоревновательный цикл: работа по достижению оптимальной структуры физической подготовленности; завершение формирования основного состава команды; совершенствование тактических схем ведения командной и групповой игры.

Общая схема распределения нагрузок подготовительного периода, направленных на совершенствование физической подготовленности футболистов приведена в таблице.

Таблица 1

**Схема распределения нагрузок в подготовительном периоде
М.А. Годик, (2006)**

Характеристики нагрузок		Объемы нагрузок в циклах подготовительного периода				
Специализированность	Направленность	Втягивающий	Базовые циклы			Предсоревновательный
			1-й	2-й	3-й	
Специфические упражнения	Смешанная	30%	15%	35%	40%	55%
	Избирательная	нет	25%	20%	15%	15%
Неспецифические упражнения	Скоростные	5%	5%	5%	10%	10%
	Силовые	20%	10%	15%	10%	10%
	Выносливость	20%	25%	10%	10%	5%
	Координационные	10%	10%	5%	2-3%	нет
	Гибкость	15%	10%	5%	7-8%	10%

Исследования, проведенные В.М. Костевичем (2007) показали, что динамика тренировочных нагрузок в процессе адаптации футболистов имеет положительную тенденцию (рис.1). При сравнительно общем возрастании объема тренировочной работы на протяжении подготовительного периода подготовки футболистов соотношение тренировочных нагрузок по направленности имеет разную тенденцию.

Наибольшие объемы аэробной работы наблюдаются во втягивающем мезоцикле и затем заметно снижаются в других мезоциклах. В то же самое время работа смешанного характера значительно возрастает в базовом развивающем мезоцикле по сравнению с втягивающим мезоциклом и далее постепенно повышается в базовом стабилизирующем и предсоревновательном мезоциклах. Что касается работ анаэробно-алактатного и анаэробно-гликолитического характера, то первая из них существенно возрастает в базовом развивающем мезоцикле, а затем незначительно снижается в других мезоциклах, а вторая – имеет положительную тенденцию к возрастанию от мезоцикла к мезоциклу.

Адаптация к тренировочным нагрузкам футболистов в подготовительном периоде осуществляется также с помощью различных средств, применяемых в тренировочном процессе (рис. 2). Как видно из рисунка, от мезоцикла к мезоциклу наблюдается тенденция к уменьшению неспецифических средств и возрастанию специфических средств тренировочного процесса.

Критериями адаптации футболистов к тренировочным нагрузкам на протяжении определенного периода тренировочного процесса, безусловно, служат показатели физической подготовленности и функциональной производительности. Такие данные приведены в таблице 2.

Их анализ позволяет сделать вывод, что по всем показателям развития скоростных, скоростно-силовых качеств, общей и специальной выносливости наблюдаются поступательные различия в сторону улучшения между 1-м, 2-м и 3-м тестированиями. Стабилизация показателей между 3-м и 4-м тестированиями может свидетельствовать о том, что практически уже на базовом развивающем этапе футболисты выходят на оптимальный уровень подготов-

ленности, т. е. практически уже сформированы адаптационные механизмы к физическим нагрузкам.

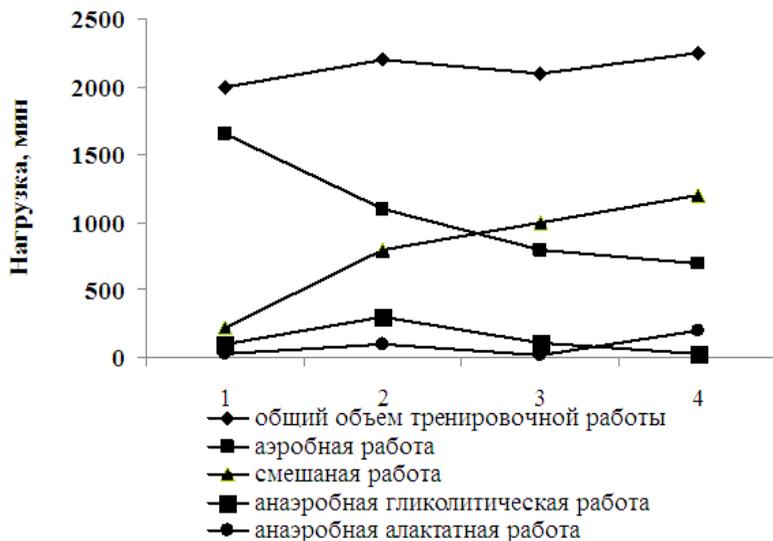


Рис. 1. Общий объем и динамика направленности в подготовительном периоде подготовки футболистов высокой квалификации:

- 1 – втягивающий мезоцикл; 2 – базовый развивающий мезоцикл;
- 3 – базовый стабилизирующий мезоцикл;
- 4 – предсоревновательный мезоцикл

Таким образом, анализ данного раздела позволяет заключить, что структура тренировочных нагрузок подготовительного периода квалифицированных футболистов варьирует в зависимости от ЦИК-лов и этапов. Так, при общем возрастании объема тренировочных занятий соотношение нагрузок по направленности и специализированности имеет разное соотношение.

Показано, что от мезоцикла к мезоциклу идет тенденция к уменьшению неспецифических и возрастанию специфических средств. Специфические упражнения возрастают от 30% до 40% в начальных циклах и доходят до 60-70% в завершающих циклах подготовительного периода. Соответственно обратное соотношение сохраняется по отношению к неспецифическим средствам.

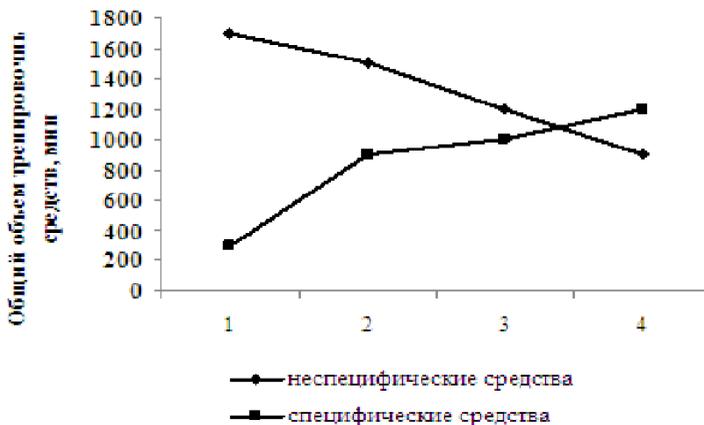


Рис. 2. Объем и динамика средств тренировочной работы в подготовительном периоде подготовки футболистов высокой квалификации: 1 – втягивающий мезоцикл; 2 – базовый развивающий мезоцикл; 3 – базовый стабилизирующий мезоцикл; 4 – предсоревновательный мезоцикл

По направленности тренировочных нагрузок в начальных циклах основной упор делается, прежде всего, на повышение аэробных возможностей от 50% до 65% и 35-50% в завершающих циклах. И обратное соотношение касательно специальных физических качеств.

Таблица 2

Показатели физической подготовленности футболистов высокой квалификации на различных этапах подготовительного периода годичного цикла подготовки (средние данные), n=22 (В.М.Костевич 2007)

Тест	Этапы подготовительного периода			
	Втягивающий мезоцикл	Базовый развивающий мезо-цикл	Базовый стабилизирующий мезоцикл	Предсоревновательный мезоцикл

Бег на 30 м с высокого старта, с	4,42	4,34	4,31	4,29
Прыжок в длину с места, см	269	274	278	278
5-кратный прыжок с места, м	12,27	12,31	12,48	12,54
Челночный бег 7x50, с	62,7	60,8	60,7	60,8
12-минутный бег, м·с ⁻¹	2987,5	3059,4	3162,8	3144,5

В целях оценки эффективности тренировочных нагрузок целесообразно проведение тестирования спортсменов по показателям физических качеств и функциональных возможностей в конце каждого этапа подготовки.

2. Характеристика нагрузок в микроциклах подготовительного периода футболистов

Микроциклами принято называть серию занятий, проводимых в течение нескольких дней и обеспечивающих комплексное решение задач, стоящих на данном этапе подготовки. Продолжительность микроциклов колеблется от 3-4 до 10-14 дней. Наиболее распространены в подготовительном периоде семидневные микроциклы, которые совпадая по продолжительности с календарной неделей, хорошо согласуются с общим режимом жизни занимающихся.

Исходным звеном, из множества, которых состоит весь тренировочный процесс, является структура отдельных тренировочных занятий, которые приобретают значение взаимосвязанных звеньев целостного процесса, прежде всего в составе микроциклов. Последние представляют собой относительно законченные повторяющиеся фрагменты этапов тренировки.

Построение тренировочного процесса на основе микроциклов дает возможность систематизировать тренировочный процесс, более целенаправленно и полнее использовать возможности спортсмена на каждом этапе подготовки, наилучшим образом решать задачи его функциональной адаптации, повышения технического и тактического мастерства.

Ценность микроциклов состоит в том, что, несмотря на высокую частоту тренировок, явно уменьшается опасность монотонности в них и нежелательного психологического воздействия. Отказ

от микроциклов может привести к длительной стандартизации нагрузок, в выработке стереотипных форм упражнения, что в конечном итоге может стать препятствием для роста достижений.

По мнению Л.П. Матвеева (1999), среди многих факторов и условий, влияющих на структуру микроцикла, выделяют следующее:

1. Взаимодействие процессов утомления и восстановления после выполнения различных тренировочных нагрузок и в связи с этим, порядок чередования нагрузок и отдыха, более высоких и менее высоких нагрузок.

2. Необходимость регулярно чередовать занятия, включающие упражнения с различной преимущественной направленностью с тем, чтобы охватить весь курс задач, возникающих на данном этапе тренировки.

3. Биоритмические колебания функционального состояния организма с периодом, близким к неделе (6-8-10-12).

4. Общий режим жизнедеятельности спортсмена (включая режим трудовой или учебной деятельности и т.д.) и обусловленная им динамика недельной работоспособности.

5. Место микроциклов в общей системе построения тренировки.

Иначе говоря, изменение тех или иных черт микроциклов закономерно зависит от этапов и периодов тренировочного процесса.

Для рационального планирования учебно-тренировочного процесса в микроциклах необходимо учитывать следующие характеристики нагрузки: величину, специализированность, сложность, направленность.

В каждом цикле или этапе спортивной подготовки различают дни, в которых проводятся тренировочные занятия или соревнования и относительного отдыха. М.А. Годик (1995) считает, что соотношение этих дней позволяет наиболее обобщенно характеризовать объем нагрузки. Последний в связи с этим приобретает особую значимость и должен учитываться на каждом из этапов подготовки. Кроме того, поскольку содержание нагрузки составляют тренировочные занятия и соревнования, необходимо установить их соотношения. Поскольку все тренировочные занятия подразделяются на

собственно тренировки и зарядку, то необходимо определить долю тех или других при планировании учебно-тренировочного процесса.

В футболе, в подготовительном периоде различают следующие типы микроциклов: втягивающие, базовые и предсоревновательные. Длительность втягивающего микроцикла 10-12 дней, базового 8-9 недель, предсоревновательного 1-2 недели.

Эффективность подготовки футболистов в подготовительном периоде зависит во многом от того, каково соотношение нагрузок различных по величине направленности, специализированности и координационной сложности в тренировочных занятиях недельного микроцикла.

Анализ показывает, что в подготовительном периоде команды высшей лиги лишь 6-10% времени отводят для повышения скоростной выносливости и проводят не более 10-23% тренировочных занятий (в разных командах высшей лиги) с большой нагрузкой, что является недостаточным.

Большая часть занятий в подготовительном периоде проводится со средней нагрузкой (от 47 до 54%), т.е. при ЧСС не превышающий 150 уд/мин, а при двух разовых занятиях и того меньше. В то же время известно, что для оптимального развития общей работоспособности эффективной будет та нагрузка, при которой ЧСС превышает 150 уд/мин Скоморохов Е.В. (1980), Колузганов В.М (1982), Куделин А.Б. (1983), Исеев Ш.Т (1986).

Таким образом, традиционной тенденцией является преимущественное использование физических нагрузок обеспечивающих повышение общей выносливости на протяжении всего подготовительного периода. При этом уровень скоростной выносливости оказываются недостаточным для эффективного начала соревновательного периода. По видимому, одной из причин этого является неадекватность применяемых средств подготовки специфики двигательной деятельности футболистов и отрицательное влияние больших объемов физических нагрузок с умеренной и средней мощностями на скоростные качества спортсменов.

Выше сказанное позволяет заключить, что вопросы периодизации постоянно является одним из центральных проблем в теории и практики спортивной тренировки. Особую важность эта проблема приобрела в настоящее время в футболе в связи с тем, что возросло

количество соревнований и продолжительность соревновательного периода (до 8-10 месяцев) по причине участия ведущих команд и сборной страны в официальных международных турнирах. Это, в свою очередь приводит к разному сокращению продолжительности подготовительного периода. Но, не смотря на это, как показывает анализ в структуре годового цикла подготовки спортсменов необходимо наличия полноценного подготовительного периода.

3. Построения тренировочного процесса на этапах подготовительного периода квалифицированных футболистов

Так, результаты проведенных нами исследований показали, что вопросы, касающиеся оптимального соотношения объема и интенсивности, сочетания различных величин и их специализированности, а так же, соотношение нагрузок различной преимущественной направленности, последовательности их применения в подготовке команд мастеров Узбекистана используются далеко не рационально. Все это явилось следствием низких показателей соревновательной деятельности, особенно в эффективности многих технико-тактических действий, требующих максимального проявления физических усилий. Не достаточны показатели двигательной активности в матчах, по сравнению с зарубежными футболистами, особенно в скоростном режиме.

Данные педагогических наблюдений за учебно-тренировочными занятиями команд-мастеров, согласуются с данными проведенного анкетного опроса среди 36 тренеров команд высшей и первой лиги Узбекистана. Так, из всех опрошенных 52,7% ответили, что наиболее трудным периодом в годовом цикле подготовки футболистов является подготовительный период. При этом 95,8% ответили, что именно в этом периоде закладывается фундамент физической подготовки футболистов. Однако, при ответе на вопрос о соотношении видов подготовки по направленности, величине и специализированности нагрузок мнения тренеров разделились.

В связи с вышеизложенным нами решались следующие задачи:

- проверить рациональность соотношения параметров нагрузок квалифицированных футболистов в подготовительном периоде;

- определить эффективность тренировочных упражнений направленных на совершенствование различных сторон подготовки футболистов в подготовительном периоде.

На протяжении сезона 2010 года проводились педагогические наблюдения за тренировочной деятельностью команды «НБУ-Азия». На основании педагогических и физиологических методов контроля все тренировочные нагрузки распределяли по зонам их энергообеспечения: аэробной, аэробно-анаэробной, анаэробно-алактатной, анаэробно-гликолитической. Кроме этого определялась координационная сложность специфических упражнений и их объемы.

Помимо этого, в начале и в конце каждого этапа, а так же в конце периода проводилось тестирование по оценке физических качеств футболистов. Наряду с этим велись педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью в процессе контрольных и пяти первых календарных матчей. Анализ результатов этих наблюдений выявил низкие показатели физической подготовленности и игровых действий.

Анализ же структуры учебно-тренировочного процесса, так же выявил на наш взгляд не оптимальность соотношения нагрузок.

В связи с вышеизложенными, нами в последующем 2011 году был проведен педагогический эксперимент на этой же команде. Перед началом подготовительного периода совместно с тренерами команды была разработана программа, которая была основана согласно рекомендациям М.А. Годика (1985), Л.Р. Айрапетьянца (2006), Р.А. Акрамова (2001). Она предусматривала прежде всего следующие требования: на первом этапе подготовительного периода одновременно увеличивался как объем так и интенсивность нагрузок, с преимущественным ростом объема. На втором этапе величина нагрузок продолжала возрастать, но уже за счет увеличения интенсивности упражнений, что выражалась в повышении их скорости. По мере роста интенсивности общий объем нагрузок в начале стабилизировался, а к концу периода сокращалась. Предпочтение отдавалась большим нагрузкам, особенно в середине и в конце периода. При этом была увеличена доля упражнений алактатной и гликолитической направленности.

Во втягивающем и общеподготовительном этапах был снижен процент специализированных нагрузок и увеличен процент неспецифических. Это было связано с тем, что в неспециализированных упражнениях эффективнее воздействовать на направленность нагрузок. Что касается координационной сложности специфических нагрузок, то она в отличие от предыдущего сезона постоянно повышалась, и достигала пика к концу специально подготовительного этапа. Контроль и анализ выполненных нагрузок осуществлялся по той же схеме, как было описано выше.

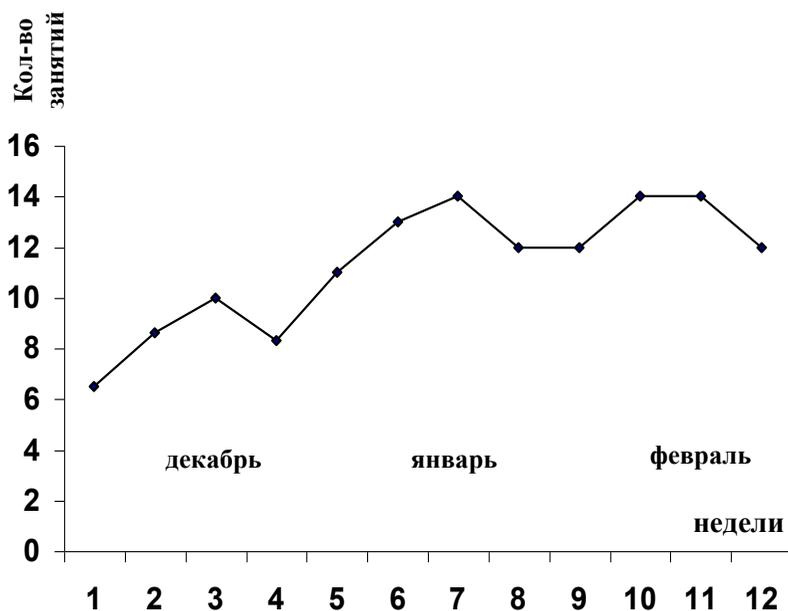


Рис. 3. Рекомендованная динамика объема нагрузок по количеству тренировочных занятий

Так на рисунке 3. представлена рекомендованная динамика объема нагрузок по количеству тренировочных занятий. Из рисунка видно, что рекомендованная динамика количество тренировочных занятий в недельных микроциклах отличается от существующей. Во-первых, несколько увеличено количество тренировок. Так, если в декабре количество занятий увеличено с 32 до 35, то в январе они увеличились с 42 до 50, а в феврале с 48 до 52 тренировок. Всего за

период с 122 до 137 занятий при 78 тренировочных дней. Вторых количество занятий возрастает постепенно от микроцикла к микроциклу. В третьих – колебания количества тренировок соответствует разгрузочным микроциклам или же переходу на решения новых задач подготовительного периода, как это видно в 4 и 8 микроциклах. Понижение количества в 12 микроциклах, связано уже с подготовкой команды к первой календарной игре. Следует отметить, что команда помимо этого провела 12 контрольных матчей.

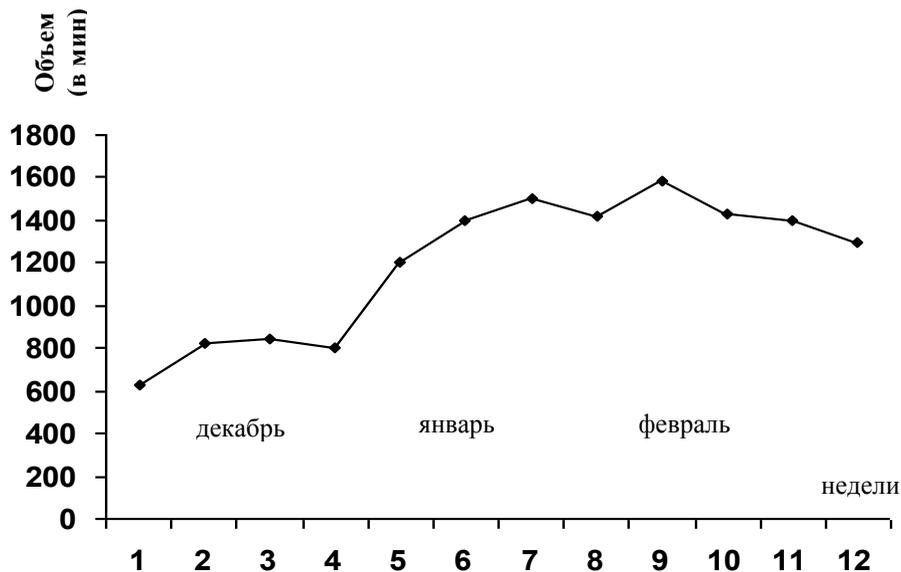


Рис.4. Рекомендованная динамика объема нагрузок по времени проведения тренировочных занятий

На рисунке 4. приведена рекомендованная динамика объема нагрузок по времени тренировочных занятий. Видно, что в основном она совпадает с динамикой количества занятий. Однако, есть и некоторые несовпадения. Так, если с 1-4 микроциклы объем времени повышается постепенно, то с 4 по 7 микроциклы с переходом на специально-подготовительный этап оно резко возрастает и доходит до 1400-1500 минут в неделю. К концу специально-подготовитель-

ного этапа, ближе к официальным матчам объем времени постепенно понижается (10-12 НМЦ) до 1300 минут. Это вызвано тем, что заключительный недельный микроцикл подготовительного периода проводится по подобию соревновательного, в связи с этим сокращается объем времени занятий.

Таким образом, общую динамику объема тренировочных нагрузок, как по количеству тренировок, так и по времени в подготовительном периоде характеризовали быстрое начальное увеличение с последующей стабилизацией, а затем и снижения на фоне повышения ее интенсивности.

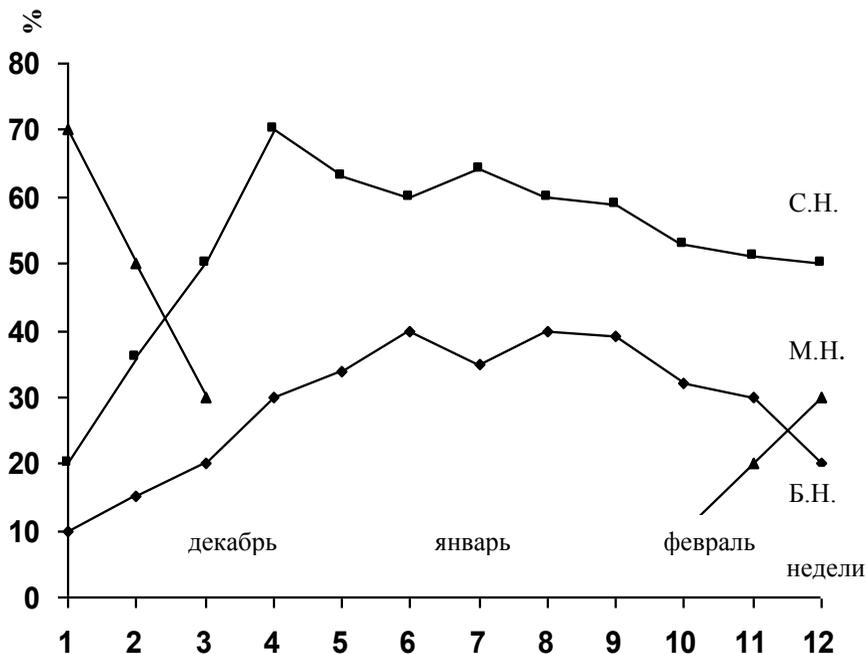


Рис. 5. Соотношение рекомендованной динамики нагрузок различной величины в недельных микроциклах подготовительного периода

На рисунке 5. показано соотношение рекомендованной динамики нагрузок различной величины. Так, в первом и во втором микроцикле процент тренировок с большой нагрузкой составляет всего лишь 10-15%. Затем она от цикла к циклу постепенно повышается и достигает максимума (40%) к концу общеподготовительного

этапа. Достаточно высокий уровень больших нагрузок в пределах 35-40% стабильно держится на протяжении с 5 по 10 микро-циклов. Ближе к соревновательному периоду большие нагрузки снижаются (11 и 12 микроциклы). В целом за весь период доля больших нагрузок примерно одинаковые, 28,3% в первом варианте и 29,1% во втором варианте. Однако, в предложенном варианте, достигнутый высокий процент максимальных нагрузок, достигнутый в 6 микроцикле, держится довольно продолжительное время до 10 микроциклов. Это несмотря не то, что из основ теории спортивной тренировки известно, что рациональность подготовки заключается в равномерном сочетании больших, средних и малых нагрузок. Но, в данном случае мы исходили из того что именно в подготовительном периоде при совершенствовании различных видов выносливости тренировка на фоне неполного восстановления является целесообразным.

Доля средних тренировочных нагрузок несколько снижается, и колеблется она в пределах от 30 до 50% за весь период. Тренировочные занятия с малой нагрузкой существуют в начале периода, во втягивающем цикле, и в конце периода перед первыми календарными соревнованиями.

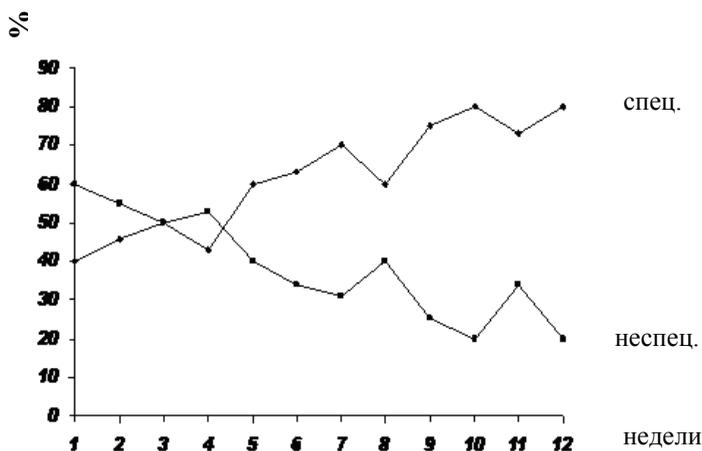


Рис. 6. Рекомендованная динамика соотношения специфических и неспецифических нагрузок подготовительного периода

На рисунке 6. проиллюстрирована рекомендованная динамика соотношения специфических и неспецифических нагрузок. В ней видно, что наибольший объем неспецифических упражнений используется на протяжении всего периода. Однако, его объем от этапа к этапу снижается. Так, если в первом микроцикле он составлял 60% то в 5 МКЦ – 40%, а к концу периода 20-25%.

Соответственно, объем специфических упражнений от цикла к циклу возрастает и к концу периода доходит до 80%. Здесь также следует отметить более выраженную периодичность в динамике специализированных упражнений. То есть, после трех-четырех микроциклов с постоянно усложняющимся коэффициентом сложности проводится один микроцикл превалирующих с неспецифическими упражнениями. Такой подход мы считаем наиболее целесообразным. Так, как в начале периода, когда стоит задача повышения общей физической подготовки наиболее эффективны неспецифические упражнения. А уже на специально-подготовительном этапе и особенно на завершающем, при совершенствовании технико-тактических действий и планирование игровых взаимодействий удельный вес специфических упражнений естественно должен быть больше.

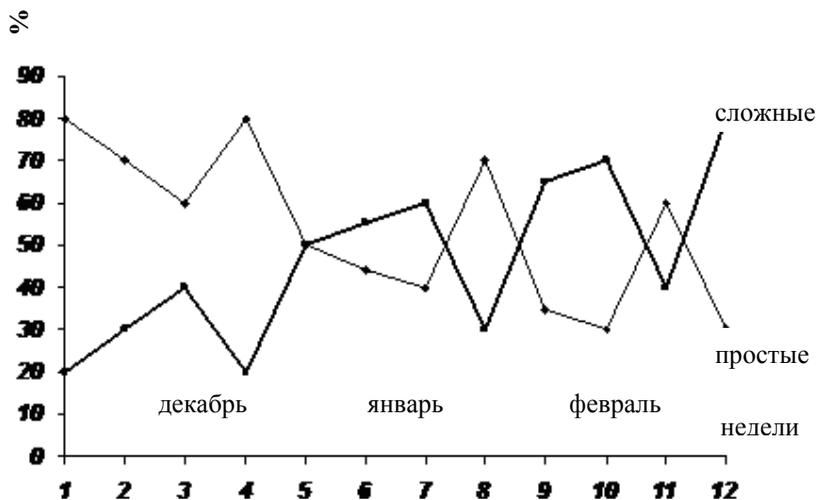


Рис. 7. Рекомендованная динамика соотношения сложных и простых специализированных упражнений

На рисунке 7. показана рекомендованная динамика соотношения сложных и простых специализированных упражнений. Она отличается от существующего варианта прежде всего следующим: постоянно и постепенно нарастает динамика сложных специализированных упражнений; частный объем сложных упражнений увеличивается к концу подготовительного периода до 80%; на протяжении периода периодически колеблются коэффициенты сложности. Например, если в 6 и 7 НМЦ объем сложных упражнений был равен 55-60%, то в 8 НМЦ он опускается до 30%, а в 9 и 10 НМЦ опять резко поднимается до 65-70%.

Такие колебания соотношения сложных и простых специфических упражнений связаны с целями и задачами планирования нагрузок на этапах и НМЦ периода. В те моменты, когда тренеры планируют работу над повышением быстроты и особенно скоростной и общей выносливости использование сложно-координационные упражнений не целесообразно. Так как в них сложно, а порой и невозможно регулировать интенсивность выполняемой работы.

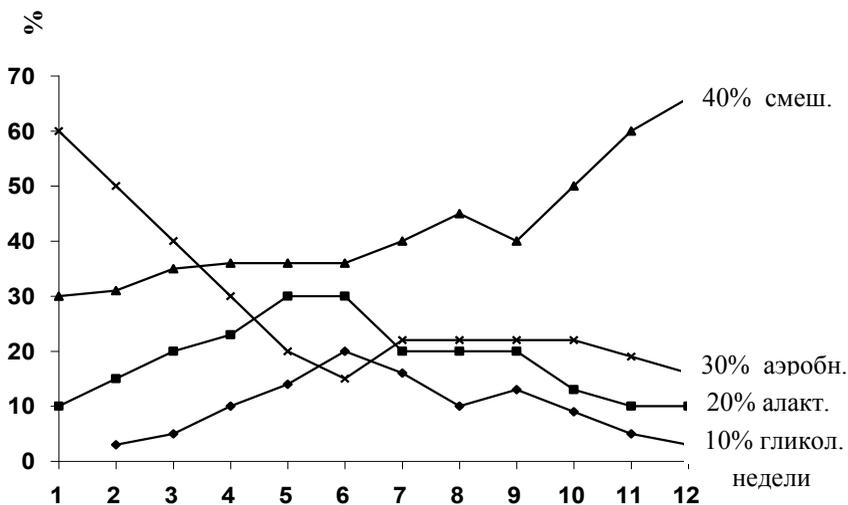


Рис. 8. Рекомендованная динамика соотношения направленности нагрузок

На рисунке 8. показано рекомендованное соотношение нагрузок по направленности. Данная программа отличается от

существующего варианта прежде всего тем, что в ней прежде всего увеличен процент анаэробно-алактатной направленности с 12% до 20% и анаэробно-гликолитической с 5% до 10%, за счет в основном смешанной направленности. Причем преимущественное развитие скоростно-силовых качеств происходит на специально-подготовительном этапе (от 25% до 30%). А не на общеподготовительном этапе как это было в существующем варианте. К концу специально-подготовительного этапа увеличен процент упражнений специальной выносливости. Что касается упражнений аэробного и смешанного характера, то отметим, что процент средств аэробной направленности снижается от цикла к циклу с одновременным увеличением средств смешанной направленности с применением специфических заданий.

4. Планы недельных микроциклов на различных этапах подготовительного периода

В данном разделе описаны типичные недельные микроциклы каждого этапа подготовки.

Подготовка на общеподготовительном этапе проводилась в условиях базы футбольного клуба и продолжалась в течение 6 недель. Из них первые две недели проходили в режиме втягивающего мезоцикла. В эти сроки проведено углубленное комплексное обследования (2 дня) и этапное тестирование. Задачами общеподготовительного этапа являлись:

- 1) восстановление и повышение общего уровня функциональных возможностей;
- 2) восстановление и расширение объема двигательных умений и навыков;
- 3) формирование морально-волевой подготовки на выполнение большого объема тренировочной работы.

На этом этапе тренировочная работа была направлена на разностороннюю физическую подготовку. Наибольшее время в занятиях отводилось упражнениям, способствующим восстановлению и дальнейшему совершенствованию выносливости, скоростно-силовых качеств, гибкости и ловкости. Применялся широкий круг

неспецифических средств: упражнения с отягощениями, кроссы, прыжковые упражнения, акробатика, плавание.

Специфические упражнения направлялись на восстановление координации движений и ритмовую структуру ведущих технических приемов: ведение мяча, передачи, удары, обводки. Техничко-тактические упражнения выполнялись индивидуально, в двойках и тройках.

Тренировочный цикл на этом этапе состоял из шести дней практических занятий и одного дня отдыха.

Типичный план недельного тренировочного цикла общеподготовительного этапа приведен в таблице 3.

Видно, что половина тренировочных занятий неспецифические, а объем неспецифических упражнений во всех занятиях итога больше и составлял 60-65%. Направленность их в основном скоростно-силовая, скоростная выносливость. Координационная сложность простая и средняя. По величине 8 занятий средней величины, 4 большой величины, малой нагрузки нет вообще.

Задачами специально-подготовительного этапа явились:

- 1) дальнейшее повышение уровня функциональных способностей футболистов;
- 2) совершенствование техники владения мячом в условиях приближенным соревновательным;
- 3) овладение новых тактических вариантов взаимодействий в звеньях и линиях команды;
- 4) определение кандидатов в основной состав команды на предстоящий сезон.

Структура и содержания занятий на этом этапе изменяется с целью создания условий для развития специфических качеств. Соотношение средств подготовки составляла 60% специфические упражнения, 40% неспецифические. Методы тренировки, наиболее соответствующие специфике футбола – интервальный, повторный.

Средства общей подготовки здесь менее разнообразны, так как нагрузка направлена на совершенствование в основном специальных качеств.

Оптимальным тренировочным циклом на специально-подготовительном этапе является цикл с шестью тренировочными днями

и одним выходным. Контрольные игры рассматриваются как занятия с большой нагрузкой.

В таблице 4. приведен план типичного недельного тренировочного цикла специально-подготовительного этапа. Видно, что на этом этапе специализированность занятий в основном специфический. Только две тренировки имеют неспецифический характер. В направленности тренировок преобладает работа над специальной и скоростной выносливости. По сравнению с предыдущим этапом увеличена доля сложно-координированных упражнений. Три занятия в неделю проходят с большой нагрузкой.

Предсоревновательный этап подготовки строился с учетом предстоящих соревнований на Кубок и первенств Узбекистана. Тренировочные и соревновательные нагрузки строились так же, как это будет в первых макроциклах соревновательного периода. Продолжительность предсоревновательного этапа две недели. Основные задачи: совершенствование специальной физической подготовленности; совершенствование технико-тактического мастерства в условиях приближенных к соревновательным; определение окончательного варианта основного состава.

Учебно-тренировочная работа на данном этапе проводилась в форме групповых и индивидуальных занятий по физической подготовке, занятий по совершенствованию технико-тактического мастерства, товарищеских и контрольных игр.

Таблица 3.

**Распределение нагрузок в недельном тренировочном цикле
общеподготовительного этапа**

Дни цикла	Занятия и продолж. (мин)	Специализированность	Направленность	Координационная сложность	Величина
I.	Утро=90	Неспец.	Комплексное развитие двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Простая	Средняя
	Вечер=90	Спец.	Скоростно-силовая (алактано-анаэробная)	Средняя	Средняя

II.	Утро=90	Неспец.	Скоростно-силовая (алактатно-анаэробная)	Простая	Средняя
	Вечер=120	Спец.	Общая выносливость (аэробная)	Средняя	Большая
III.	Утро=120	Неспец.	Общая выносливость (аэробная)	Простая	Большая
	Вечер=90	Спец.	Специальная выносливость (аэробно-анаэробная)	Сложная	Средняя
IV.	Утро=90	Неспец.	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Простая	Средняя
	Вечер=90	Спец.	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Средняя	Средняя
V.	Утро=90	Спец.	Специальная выносливость (аэробно-анаэробная)	Сложная	Средняя
	Вечер=90	Неспец.	Общая выносливость (аэробно-анаэробная)	Простая	Большая
VI.	Утро=120	Спец.	Специальная выносливость (аэробная-гликолитическая)	Сложная	Большая
	Вечер=90	Неспец.	Общая выносливость (аэробно-анаэробная)	Простая	Средняя
VII.	Восстановительные мероприятия Отдых				

Таблица 4.

**Распределение нагрузок в недельном тренировочном цикле
специально-подготовительного этапа**

Дни цикла	Занятия и продол. (мин)	Специализированность	Направленность	Координационная сложность	Величина
I.	Утро=90	Неспец.	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Малая	Средняя
	Вечер=90	Спец.	Скоростно-силовая (алактатно-анаэробная)	Средняя	Средняя
II.	Утро =90	Спец.	Скоростно-силовая (алактатно-анаэробная)	Сложная	Средняя
	Вечер=90	Неспец.	Скоростно-силовая (алактатно-анаэробная)	Средняя	Средняя
III.	Утро=120	Неспец.	Скоростная выносливость (анаэробная-гликолитическая)	Простая	Большая
	Вечер=90	спец	Скоростная выносливость (анаэробная-гликолитическая)	Средняя	Средняя
IV.	Утро=120	Неспец.	Скоростная выносливость (анаэробная-гликолитическая)	Средняя	Большая
	Вечер=90	Спец	Специальная выносливость (аэробно-анаэробная)	Средняя	Средняя

V.	Утро 90	Спец	Индивидуальное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Средняя	Средняя
	Вечер=90	Неспец.	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Средняя	Малая
VI.	Утро=120	Спец	Контрольная игра	Сложная	Средняя
	Вечер = 60-90	Неспец.	общая выносливость (аэробная)	Простая	Малая
VII.	Восстановительные мероприятия Отдых				

В занятиях применялись в основном технико-тактические упражнения с высокой координационной сложностью. Соотношение тренировочных средств 70% специфических и 30% неспецифических упражнений.

Типичный план недельного тренировочного предсоревновательного этапа приведен в таблице 5. Как видно, в ней все занятия имеют специфический характер с направленностью в основном на совершенствование скоростно-силовых, скоростной выносливости и специальной выносливости. Координационная сложность в основном средняя и сложная. Величина нагрузок, так же как и в предыдущем этапе.

Таблица 5.

Распределение нагрузок в недельном тренировочном цикле предсоревновательного этапа подготовки

Занятия и продолж. (мин)	Специализированность	Направленность	Координационная сложность	Величина
Утро=90	Спец	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Средняя	Средняя
Вечер=90	Спец	Скоростно-силовая	Средняя	Средняя

		(анаэробно-алактаная)		
Утро=90	Спец	Скоростно-силовая (анаэробно-алактаная)	Средняя	Средняя
Вечер=90	Спец	Скоростно-силовая (анаэробно-алактаная)	Сложная	Средняя
Утро=120	Спец	Скоростная выносливость (анаэробная-гликолитическая)	Средняя	Большая
Вечер=90	Спец	Специальная выносливость (аэробно-анаэробная)	Сложная	Средняя
Утро=120	Спец	Специальная выносливость (аэробно-анаэробная)	Средняя	Большая
Вечер=90	Спец	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Сложная	Средняя
Утро=60	Спец	Скоростно-силовая (анаэробно-алактаная)	Средняя	Малая
Вечер=90	Спец	Комплексное совершенствование двигательных качеств (аэробно-анаэробная)	Средняя	Малая
Утро=60	Спец	Скоростно-силовая (анаэробно-алактаная)	Простая	Малая
Вечер=120	Спец	Контрольная товарищеская игра	Сложная	Большая
Восстановительные мероприятия Отдых				

5. Тренировочные средства направленные на совершенствование различных сторон подготовленности футболистов

Эффективность учебно-тренировочного процесса подготовительного периода во многом зависит от того, какие упражнения, когда и в каком количестве применяются на различных этапах. В

связи с этим в нашем исследовании мы обратили особое внимание подбору упражнений использованных в эксперименте. Упражнения классифицировались по направленности, специализированности и координационной сложности.

К аэробной (общей выносливости) направленности относили упражнения длительностью от 3 до 30 минут и более, интенсивность выполнения упражнения – от умеренной до большой. Средний пульс 150 уд/мин. При этом задания делились на восстановительные, ЧСС 130 уд/мин; задания низкой интенсивности, ЧСС 160 уд/мин; задания высокой интенсивности, ЧСС 180 уд/мин. Наиболее типичные упражнения здесь кросс вокруг футбольного поля или «пересеченной местности».

Методы: непрерывный метод. Здесь использовались беговые упражнения двух типов, это бег с равномерной скоростью и бег с переменной скоростью. Переменный бег выполнялся в стандартном варианте. Тренер регулировал длину быстрых и медленных отрезков. Например, 100 м быстро и столько же медленно, всего 10-15 кругов. Повторный метод заключался в том, что тренер регулировал следующие компоненты бега: длина отрезков, скорость их пробегания, длительность пауз отдыха между пробежками, число повторений.

Анаэробно-алактатную (скоростно-силовую) направленность имели упражнения длительностью до 6 с, выполняемые в максимальном темпе, время отдыха – 1-2 минуты между повторениями и 3-5 минут между сериями. В одной серии – 6-7 повторений; всего выполняется 5-6 серий. Например, выполнение беговых упражнений 10 раз по 40 метров с максимальной скоростью. Длительность каждого упражнения до 6 с, возвращение – ходьба на исходное положение – 10-15 с. Количество повторений может быть увеличено до 40, и они будут выполняться в двух сериях по 20 повторений в каждой. Такое количество повторений возможно только в том случае, если максимальная скорость выполнения упражнения не будет снижаться от повторения к повторению. Второе упражнение – выполнение скоростно-силовых упражнений в тяжелоатлетическом зале методом круговой тренировки. Каждый футболист работает на своей станции 15 с в максимальном темпе, затем пауза – 1 минута, во время которой

происходит смена станций по кругу. Всего в занятии используется 6-10 станций. Количество повторений зависит от того, на какой станции футболист выполняет упражнение. Единственное требование для всех – максимальная скорость выполнения. Вес отягощений до 20 кг. Если на занятии происходит избирательное совершенствование скоростно-силовых качеств, то количество повторений может быть большим; упражнения будут выполняться в двух-трех сериях по 10 повторений в каждой.

К анаэробно-гликолитической (скоростной выносливости) направленности относили упражнения длительностью от 30 с до 3 минут в однократной работе, выполняемые в субмаксимальном темпе. Время отдыха – 3-10 минут. Количество повторений 3-5. к ним относятся такие упражнения:

1. Бег на 800 м в быстром темпе, время пробегания 2-3 минуты;
2. Бег на 1500 м в быстром темпе, время пробегания 4-6 минут;
3. Челночный бег. Схема приведена на рисунке 9.

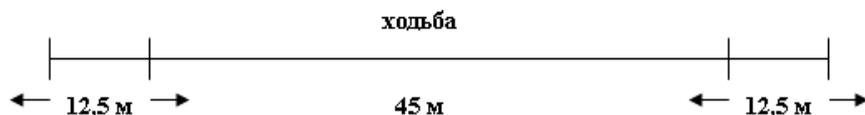


Рис. 9. Схема упражнения челночный бег

С начала футболисты пробегают 12,5 метров туда и обратно, затрачивая на это 35-40 с; после этого бегут второй отрезок – 12,5 метров туда и обратно, затрачивая на это еще 3,5-4,0 с. Общий объем быстрого бега в первой попытке – 50 метров. Во второй попытке каждый беговой отрезок преодолевается дважды, так что общий объем быстрого бега в этом случае составляет уже 100 метров. В каждой последующей попытке он возрастает на 50 метров, достигая максимума, определяемого тренером в зависимости от задачи тренировочного занятия и подготовленности футболистов. На рис. 10 этот максимум составляет 250 метров. Затем в следующих попытках начинается уменьшение объема бега.

Если футболист выполняет программу бега полностью, то общий объем скоростной работы составит 1500 метров.

Специфические упражнения по их направленности

К аэробной (общая выносливость) направленности относили упражнения длительностью от 3 до 30 минут и более, интенсивность выполнения упражнения – умеренная, частота сердечных сокращений не превышает 150 ударов в минуту. В эту группу входили следующие упражнения: жонглирование мячом, передача мяча в парах на месте и в движении, ведение мяча и удар по воротам (интенсивность малая); ведение мяча в квадрате размером 15x15 м.

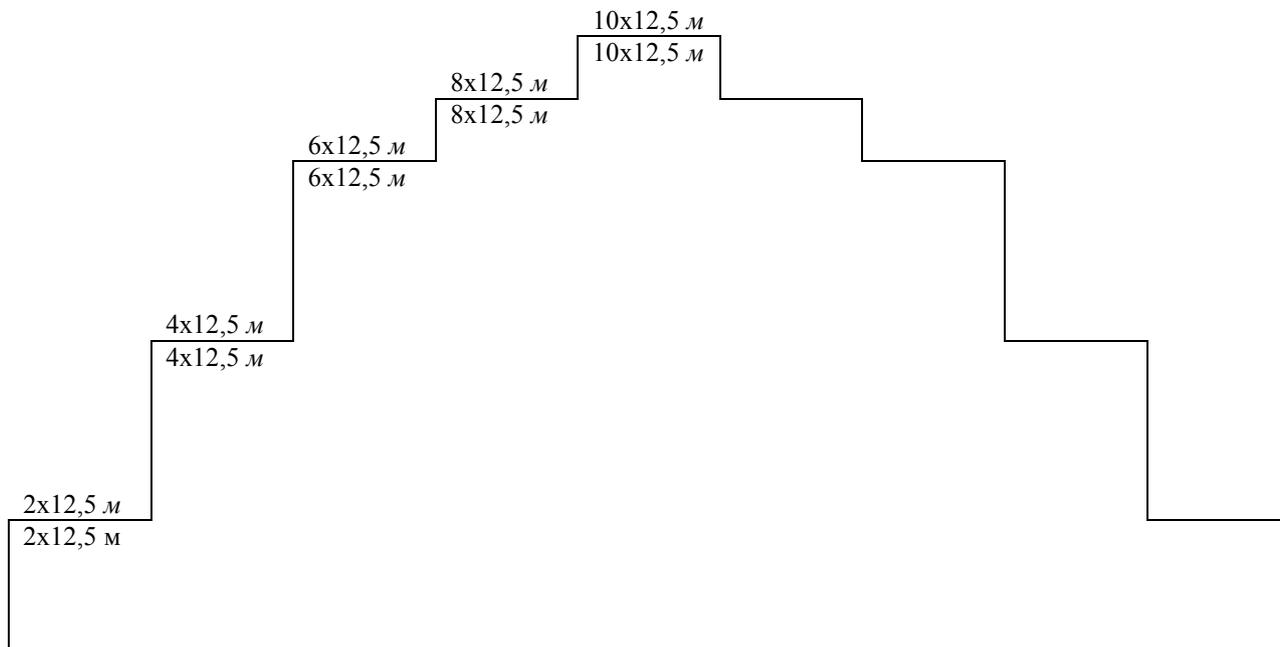


Рис.10. Вариант выполнения челночного бега

К аэробно-анаэробной (смешанной) направленности относили упражнения от 2 до 30 минут, выполняемые с переменной интенсивностью. В эту группу входят такие игровые упражнения: например, 5х2 в одно касание; размер площадки 10х10 метров. Длительность упражнения до 30 минут. Продолжительность отбора мяча зависит от индивидуальной технико-тактической подготовленности, размеров площадки и других условий.

Игровые упражнения 5х5 с нейтральным на половине поля в два касания. Длительность упражнения – 30 минут. Контрольные игры, игровые упражнения из других видов спорта: баскетбол, ручной мяч, хоккей и др.

При выполнении этих упражнений интенсивность меняется значительно, и поэтому частота сердечных сокращений колеблется от 130 до 200 и более ударов в минуту.

Упражнения анаэробной алактатной (скоростно-силовая) направленности

Примеры таких упражнений представлены на рис. 11, 12, 13.

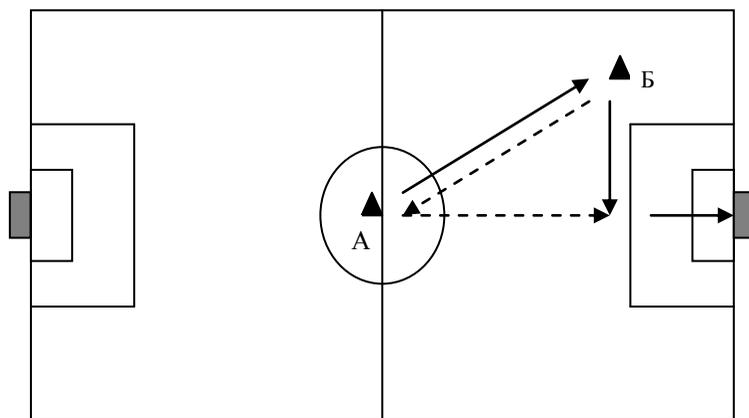


Рис. 11. Специфические упражнения скоростно-силовой направленности



рывок

Игрок А находится в центральном круге, игрок Б – на линии штрафной площади. Игрок А делает длинную передачу игроку Б, затем совершает ускорение на максимальной скорости на 30-35 метров, затрачивая на это 4,5-5,5 с и производит удар по воротам. Длительность всего упражнения около 10 с. Если в центральном круге находится пять футболистов, то пауза отдыха между повторениями составляет для одного футболиста 1,5-2 минуты. В паузе – возвращение на исходное положение и пассивное ожидание очередной попытки. Количество повторений, учитывая, что это упражнение является элементом целостного занятия – шесть-десять раз; однако, если на занятии происходит избирательное совершенствование скоростно-силовых качеств, то количество повторений может быть увеличено до 20, и они будут выполняться в двух сериях, по 10 повторений в каждой.

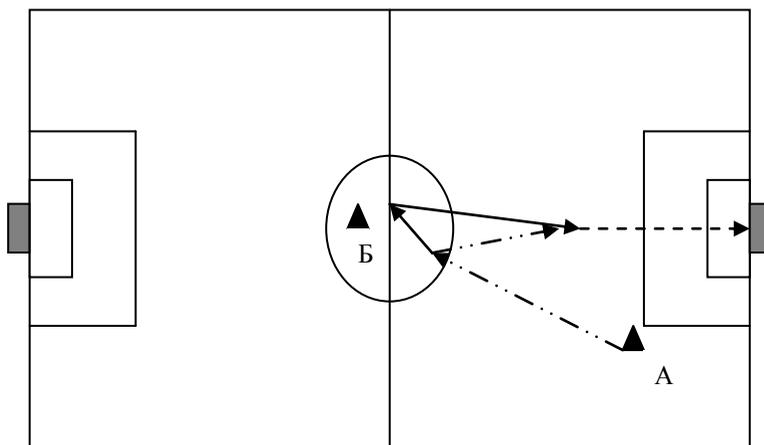


Рис. 12. Специфические упражнения скоростно-силовой направленности

← ··· — рывок

Игрок А находится с мячом на линии штрафной площади, игрок Б в центральном круге. Игрок А совершает ведение от линии штрафной площади на максимальной скорости на 20-25 метров, затрачивая на это 3,5-5 с и делает короткую передачу игроку Б.

Игрок Б в одно касание – ответную передачу (среднюю) игроку А на свободное место. Игрок А разворачивается и на максимальной скорости совершает рывок к мячу на 25-30 метров, затрачивая на это 4-5 с и производит удар по воротам. Длительность всего упражнения около 8-10 с. Если на линии штрафной площади находится 5 футболистов, то пауза отдыха между повторениями составляет для одного футболиста 1,5-2 минуты. В паузе – возвращение на исходное положение и пассивное ожидание очередной попытки. Количество повторений, учитывая, что это упражнение является элементом целостного занятия, составляет 6-10 раз; однако, если в занятии происходит избирательное совершенствование скоростно-силовых качеств, то количество повторений может быть увеличено до 20, и они будут выполняться в двух сериях по 10 повторений в каждой.

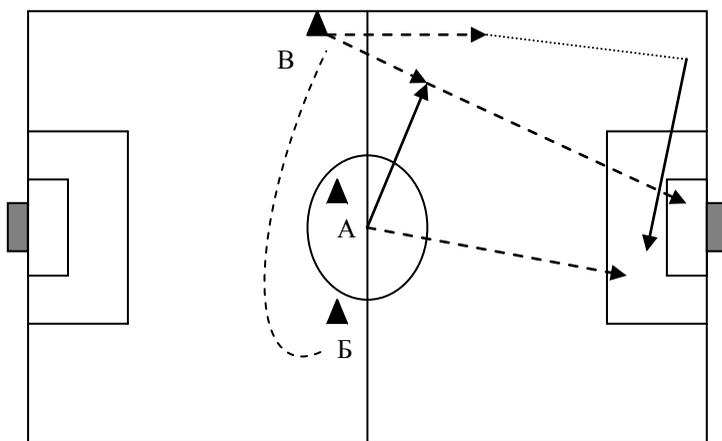


Рис. 13. Специфические упражнения скоростно-силовой направленности

Игроки А и Б находятся в центральном круге; игрок А – с мячом. Игрок В находится на пересечении средней и боковой линии поля. Игрок А делает среднюю передачу игроку В на ход. В это время игрок Б совершает ускорение на 70-75 метров за спину игрока В, затрачивая на это 9-10 с; получает от него мяч и на скорости ведет его 5-10 метров до линии ворот по флангу, затрачи-

вая на это еще 2-3 с. Затем производит нацеленную передачу в штрафную площадь. Игроки А и В на скорости двигаются к этой передаче и завершают ее ударом по воротам, затрачивая при этом: игрок А пробегает расстояние 40-45 метров за 6-7 с, игрок В – 45-50 метров за 7-8 с. При этом игрок А движется к дальней штанге, игрок В – к передней. Длительность интенсивных фаз упражнения для игрока Б составляет 11-13 с, для игрока В – 9-11 с, для игрока А – 8-10 с, при участии в этом упражнении 9 футболистов. Пауза отдыха между упражнениями составляет 1,5-2 минуты. В паузе – возвращение игрока В на место А; А – на место В; В на место Б. Количество повторений, учитывая, что это упражнение является элементом целостного занятия, составляет 6-10 раз; однако, если в занятии происходит избирательное совершенствование скоростно-силовых качеств, то количество повторений может быть увеличено до 20, и они будут выполняться в двух сериях по 10 повторений в каждой.

К анаэробной гликолитической (скоростная выносливость) направленности относились упражнения длительностью от 30 с до 3 минут в однократной работе, выполняемые в субмаксимальном темпе, время отдыха между упражнениями 3-10 минут, количество повторений 3-6. примеры таких упражнений представлены на рис. 14,15,16.

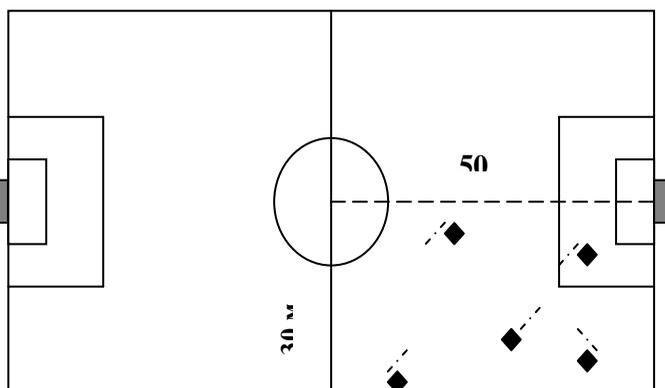


Рис. 14. Специфические упражнения, направленные на скоростную выносливость

Игровые упражнения 5 против 5 в прямоугольнике 50x30 метров в два касания с персональной опекой – каждый с каждым. Время игры разбито по периодам: 8 минут игры – 3 минуты пауза; в паузе ходьба, затем опять 8 минут игры – 3 минуты пауза и т.д. Задача – поддерживать максимальным темп игры. В этом упражнении каждый игрок в среднем находится с мячом не более 2-3 с, так как количество касаний ограничено и дополнительно к этому – координационная сложность – персональная опека. После передачи мяча игрок должен снова открыться для его получения и при этом оторваться от своего опекуна. Таким образом, получается, что при идеальном выполнении упражнения каждый игрок должен за это время быть с мячом от 16 до 24 раз или совершить от 16 до 24 ускорений, рывков как для получения мяча, так и для открывания. Если в среднем он сделает рывков и ускорений по 10-15 метров, то получится, что за это время каждый игрок пробежал от 160 до 240 метров скоростных отрезков. Количество повторений, учитывая содержание целостного занятия, составляет 3-4 раза; однако, если в занятии происходит избирательное совершенствование скоростной выносливости, то количество повторений может быть увеличено до 6-8 и они будут выполняться в двух сериях по 3-4 повторения в каждой.

Игровое упражнение 4 против 4 в большие ворота с вратарями на все поле. Одна четверка атакует, две другие обороняются. Время на атаку отводится до 3 минут. При потере мяча или ударе по воротам нападающие становятся защитниками, а защитники – нападающими. Атака производится в быстром темпе, так как время атаки ограничено. Каждый игрок пробегает с мячом и без мяча 70 метров и более, затрачивая при этом 15-20 с. Длительность всего упражнения с завершающим ударом от 30 с до 3 минут. Она зависит от умения футболиста проникнуть сквозь оборону соперника и произвести удар по воротам. Пауза отдыха между упражнениями составляет не более 3-х минут. В паузе – пассивное ожидание следующей атаки. Количество повторений, учитывая содержание целостного занятия – составляет 10-12 раз; однако, если в занятии происходит избирательное совершенствование скоростной выносливости, то количество повторений может быть увеличено до 20, и они будут выполняться в двух сериях по 10 повторений в каждой.

Игроки А, Б и В находятся на линии штрафной площади. Игрок Б с мячом; он делает среднюю передачу игроку В на ход. Игрок В делает рывок 5-10 метров, затрачивая на это 2-3 с. Получает мяч и делает длинную передачу по диагонали на 40-45 метров игроку А, который в это время совершил рывок на 30-35 метров к мячу и затратил на это 4-5 с. Игрок А, получив мяч, в одно касание делает длинную передачу по диагонали на 40-45 метров игроку Б, который совершил рывок к мячу 50-60 метров и затратил на это 8-10 с.

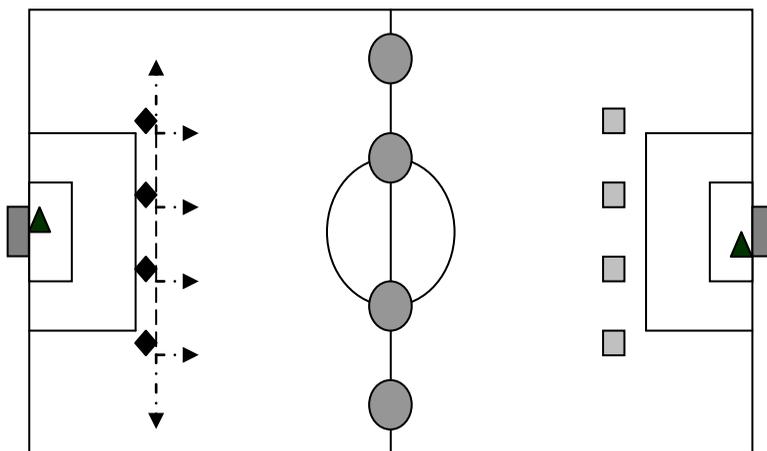


Рис. 15. Специфические упражнения, направленные на скоростную выносливость

Затем игрок Б в быстром темпе ведет мяч до линии ворот 15-20 метров, затрачивая при этом 3-4 с и совершает длинную передачу в штрафную площадь. Игроки А и В совершают рывок к мячу; игрок В – 70-75 метров, затрачивая на это 8-10 с, игрок А – 45-50 метров, затрачивая на это 6-7 с, стараясь произвести удар по воротам. Длительность всего упражнения 15-20 с при участии 9 футболистов в упражнении. Пауза отдыха между упражнениями составляет 2-3 минуты.

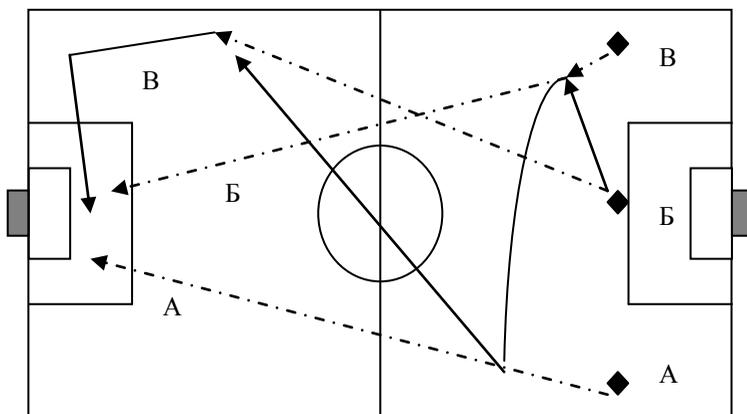


Рис. 16. Специфические упражнения, направленные на скоростную выносливость

◄ - - - - рывок

В паузе – возвращение на исходное положение и пассивное ожидание. Количество повторений, учитывая содержание целостного занятия, составляет 6-8 раз; если в тренировке происходит избирательное совершенствование скоростной выносливости, то количество повторений увеличивается до 16-18, и они выполняются в двух сериях по 8-9 повторений.

6. Динамика физической подготовленности футболистов в периоде

Целью тестирования физической подготовленности в подготовительном периоде являлось:

- оценка оптимальности предложенных соотношений различных параметров нагрузок;
- оценка эффективности недельных тренировочных программ этапа периода;
- оценка эффективности использованных тренировочных упражнений направлены на совершенствование различных сторон физической подготовленности.

Так, в таблице 6. приведены данные динамики физической подготовленности футболистов в процессе подготовки на общеподготовительном этапе. Достоверность различий есть в семи тестах. Это во всех беговых тестах и в пятикратном прыжке. В бега на 3000 метров достоверность различий несколько больше чем в предварительных исследованиях соответственно, $t=2,1$ и $2,6$.

Не наблюдается достоверности различий в показателях на скоростную и специальную выносливость и удар по мячу на дальность. Однако, как известно работа на улучшение этих показателей является задачами специально-подготовительного этапа. И если проанализировать данные таблицы 7, где приведена динамика физической подготовленности футболистов на специально-подготовительном этапе, то видно, что достоверные приросты результатов произошли именно в этих местах. Так, в беге на 50 метров с места $t=2,4$ при $P<0,05$, в беге на 1000 м (скоростная выносливость) $t=2,5$ при $P<0,05$, в тесте 7x5 достоверность различий $t=2,6$ при $P<0,05$, и наконец в ударе по мячу на дальность $t=2,8$ при $P<0,05$.

По сравнению с концом общеподготовительного этапа за время специально-подготовительного этапа так же достоверное улучшение показателей наблюдается в тесте на общую выносливость (3000 м) и двух прыжковых тестах. Это, видимо, связано с тем, что: во-первых, над этими качествами работа продолжалась; во-вторых, упражнения направлены на совершенствования скоростной и специальной выносливости способствовали повышению и общей выносливости.

В таблице 8. приведена динамика физической подготовленности футболистов в целом за весь подготовительный период. Видно, что во всех тестах наблюдается улучшение результатов. Этому, видимо способствовало оптимальное распределение нагрузок на этапах периода, процентное соотношения которых, структура и содержание занятий приведенных в предыдущих главах. Такое последовательное и целенаправленное воздействие позволило поступательно от этапа к этапу улучшить физические качества футболистов.

Таблица 6.

**Динамика физической подготовленности футболистов на
общеподготовительном этапе (n=18)**

№	Этапы обследованные	Начало обще-подготовительного периода			Конец обще-подготовительного периода			t-критерий Стьюдента	различия
	Стат.показатели Тесты	X	δn	V (%)	X	δn	V (%)		
1	Бег на 10 м, с.м. (сек)	1,88	0,07	3,5	1,80	0,07	3,6	26	P<0,05 дост.
2	Бег на 15 м, с.м. (сек)	2,48	0,08	3,2	2,36	0,06	2,4	24	P<0,05 дост.
3	Бег на 15 м, с.х. (сек)	2,07	0,04	2,0	1,97	0,03	1,5	32	P<0,01 дост.
4	Бег на 30 м, с.м. (сек)	4,36	0,07	1,7	4,27	0,05	1,2	27	P<0,05 дост.
5	Бег на 50 м, с.м. (сек)	6,65	0,09	1,3	6,58	0,08	1,2	19	P>0,05 недост.
6.	Прыжок вверх (см)	45,2	2,82	6,2	51,5	3,03	5,9	24	P<0,05 дост.
7	Пятикратный прыжок (м)	12,7	0,5	3,9	13,7	0,5	3,3	26	P<0,05 дост.
8	Челночный бег 7х50 (сек)	64,8	2,14	3,3	64,0	1,72	2,7	15	P>0,05 недост.
9	Бег на 1000 м (мин)	3,29	0,07	2,20	3,14	0,05	1,5	19	P>0,05 недост.
10	Бег на 3000 м (мин)	11,14	0,29	2,6	10,41	0,17	1,7	26	P<0,05 дост.
11	Удар по мячу на дальность (м)	53,7	2,90	5,4	57,3	2,99	5,2	15	P>0,05 недост.

Таблица 7.

**Динамика физической подготовленности футболистов
на специально-подготовительном этапе (n=18)**

№	Этапы обследованные	Конец обще-подготовительного периода			Конец специально-подготовительного периода			t-критерий Стьюдента	различия
		Стат.показатели	X	δn	V (%)	X	δn		
Тесты									
1	Бег на 10 м, с.м. (сек)	1,80	0,07	3,6	1,73	0,05	2,7	1,7	P>0,05 недост.
2	Бег на 15 м, с.м. (сек)	2,36	0,06	2,4	2,32	0,05	2,2	2,0	P>0,05 недост.
3	Бег на 15 м, с.х. (сек)	1,97	0,03	1,5	1,94	0,03	1,3	1,9	P>0,05 недост.
4	Бег на 30 м, с.м. (сек)	4,27	0,05	1,2	4,17	0,09	2,2	1,1	P>0,05 недост.
5.	Бег на 50 м, с.м. (сек)	6,58	0,08	1,2	6,49	0,08	1,3	2,1	P<0,05 дост.
6	Прыжок вверх (см)	51,5	3,0	5,9	56,6	3,6	6,5	2,3	P<0,05 дост.
7	Пятикратный прыжок (м)	13,7	0,5	3,3	14,1	0,33	2,3	2,1	P<0,05 дост.
8	Челночный бег 7x50 (сек)	64,0	1,72	2,7	61,7	1,6	2,6	2,6	P<0,05 дост.
9	Бег на 1000 м (мин)	3,14	0,05	1,5	3,04	0,03	0,99	2,5	P<0,05 дост.
10	Бег на 3000 м (мин)	10,41	0,17	1,7	10,21	0,12	1,2	2,2	P<0,05 дост.
11	Удар по мячу на дальность (м)	57,3	2,99	5,2	66,3	3,27	4,9	2,8	P<0,05 дост.

Таблица 8.

**Динамика физической подготовленности футболистов
в целом за весь подготовительный период (n=18)**

№	Этапы обследованные	Начало обще-подготовительного периода			Конец специально-подготовительного периода			t-критерий Стьюдента	различия
	Стат.показатели Тесты	X	δn	V (%)	X	Δn	V (%)		
1	Бег на 10 м, с.м. (сек)	1,88	0,07	3,5	1,73	0,05	2,7	3,8	P<0,001 дост.
2	Бег на 15 м, с.м. (сек)	2,48	0,08	3,2	2,32	0,05	2,2	3,4	P<0,001 дост.
3	Бег на 15 м, с.х. (сек)	2,07	0,04	2,0	1,94	0,03	1,3	3,5	P<0,001 дост.
4	Бег на 30 м, с.м. (сек)	4,36	0,07	1,7	4,17	0,09	2,2	2,5	P<0,05 дост.
5	Бег на 50 м, с.м. (сек)	6,65	0,09	1,3	6,49	0,08	1,3	4,7	P<0,001 дост.
6	Прыжок вверх (см)	45,2	2,82	6,2	56,6	3,6	6,5	3,3	P<0,01 дост.
7	Пятикратный прыжок (м)	12,7	0,5	3,9	14,1	0,33	2,3	3,9	P<0,001 дост.
8	Челночный бег 7х50 (сек)	64,8	2,14	3,3	61,7	1,6	2,6	2,5	P<0,05 дост.
9	Бег на 1000 м (мин)	3,29	0,07	2,20	3,04	0,03	0,99	3,5	P<0,01 дост.
10	Бег на 3000 м (мин)	11,14	0,29	2,6	10,21	0,12	1,2	3,3	P<0,01 дост.
11	Удар по мячу на дальность (м)	53,7	2,90	5,4	66,3	3,27	4,9	3,8	P<0,001 дост.

7. Динамика технико-тактической и двигательной деятельности футболистов

В таблице 9. приведена динамика показателей ТТД футболистов в подготовительном периоде в процессе педагогического эксперимента.

Видно, статистически достоверно улучшились показатели во всех ТТД кроме двух. Это количество коротких и средних передач $t=1,1$ при $P>0,05$ и количество введений $t=1,6$ при $P>0,05$ мяча. Причиной этому, по-видимому, является то, что, во-первых – достаточно высокий уровень этих простых технико-тактических действий в начале эксперимента; во-вторых – футболисты команды, имеющие хороший уровень функциональной подготовленности играют в атакующем ключе и больше используют длинные передачи и меньше короткие и средние. И действительно, если посмотреть на количество и эффективность длинных передач, то видно существенность различий. Так, оно составляет соответственно $t=2,4$ в количестве и $2,2$ в эффективности. Здесь немаловажно отметить, что в фоновых исследованиях не было достоверности различий в количестве и эффективности длинных передач, и оно составляло: $t=1,7$ и $0,6$ соответственно.

Наблюдается прирост результатов и во всех остальных технико-тактических приемах и t – критерий Стьюдента составляет $2,2$ до $2,6$. Так, например, в показатели количества ударов по воротам $t=2,6$, а в эффективности $t=2,4$. И, наконец, самый высокий прирост отмечен в показатели общего количества всех ТТД - $t=3,9$ при $P>0,001$.

Таким образом, анализ данных выполнения ТТД в процессе матчей позволяет констатировать факт о том, что в процессе педагогического эксперимента существенно увеличилась ее эффективность, чему, по-видимому, способствовали предложенные тренировочные программы и упражнения. Это подтверждается и данными двигательной активности футболистов в процессе матча.

Так, в таблице 10. приведены показатели двигательной активности футболистов в подготовительном периоде в процессе педагогического эксперимента.

Здесь, как и по данным фоновых исследований наблюдается достоверные различия по всем показателям. Однако, если анализировать объем двигательной активности различных по скорости перемещений то можно отметить и некоторые отличия. А именно, в показатели ходьба и медленный бег, достоверность по t – критерию Стьюдента понизился с 3,9 при $P < 0,001$ до 2,1 при $P < 0,05$.

Таблица 9.

Динамика показателей ТТД футболистов в подготовительном периоде

№	Периоды обследования	Январь-март						t-критерий Стьюдента	Различия
		Стат.показатели ТТД			Январь-март				
		X	δn	V (%)	X	δn	V (%)		
1.	Кол-во коротких и средних передач	168	14,5	8,6	19,7	25,9	13,1	1,1	$P > 0,05$ недост
2.	Эффект коротких и средних передач	0,63	0,02	3,5	0,72	0,04	5,06	2,1	$P < 0,05$ дост.
3.	Кол-во длинных передач	52	5,9	11,3	73	7,2	10,0	2,4	$P < 0,05$ дост.
4.	Эффект. длинных передач	0,58	0,04	6,5	0,67	0,04	5,4	2,2	$P < 0,05$ дост.
5.	Кол-во введённых мяча	40	3,6	9,1	53	10,0	18,6	1,6	$P > 0,05$ недост
6.	Эффект. ведения мяча	0,63	0,03	4,1	0,17	0,03	4,3	2,2	$P < 0,05$ дост.
7.	Кол-во отбора мяча	54	6,3	11,6	7,6	9,3	12,1	2,3	$P < 0,05$ дост.
8.	Эффект. отбора мяча	0,59	0,04	7,1	0,68	0,04	6,6	2,2	$P < 0,05$ дост.
9.	Кол-во перехватов мяча	450	4,4	9,9	56	8,2	14,4	2,5	$P < 0,05$ дост.
10.	Эффект. перехватов мяча	0,57	0,04	6,8	0,66	0,04	6,7	2,2	$P < 0,05$ дост.
11.	Кол-во приема мяча	104	18,2	17,3	145	30,4	20,9	2,2	$P < 0,05$ дост.

12.	Эффект приема мяча	0,71	0,05	6,5	0,80	0,03	3,9	2,2	P<0,05 дост.
13.	Кол-во обводок	49	6,2	12,8	5,7	5,5	9,6	2,3	P<0,05 дост.
14.	Эффект обводок	0,56	0,06	11,3	0,69	0,02	3,1	2,3	P<0,05 дост.
15.	Кол-во ударов головой	47	10,3	21,7	6,2	11,4	18,3	2,1	P<0,05 дост.
16.	Эффект ударов головой	0,60	0,03	4,9	0,66	0,02	2,6	2,2	P<0,05 дост.
17.	Кол-во ударов в ворота	12	8,2	18,6	1,9	2,4	12,5	2,6	P<0,05 дост.
18.	Эффект ударов в ворота	0,55	0,07	12,0	0,65	0,07	11,1	2,4	P<0,05 дост.
19.	Общее кол-во действий	574 5	54,9	9,5	74,1	75,2	10,1	3,4	P<0,001 дост.
20.	Эффект всех ТТД	0,62	0,01	1,9	0,71	0,02	3,4	3,9	P<0,001 дост.

В беге со средней скоростью показатели оказались примерно одинаковыми, t составляет соответственно 2,7 и 2,5. Но, в беге с максимальной скоростью, следует заметить, наблюдаются изменения. Если по данным фоновых исследований достоверность различий в показателях в начале и в конце подготовительного периода были недостоверными и $t=1,8$ при $P<0,05$, то уже по данным полученных в процессе эксперимента различия достоверны: $t=2,4$ при $P<0,05$.

Если анализировать структуру двигательной активности и их соотношения в процентах, то можно видеть что при примерно одинаковом показателе общего объема передвижений доля бега с максимальной скоростью увеличивается за счет ходьбы и бега с медленной скоростью. Это, на наш взгляд является фактом положительным в нашем исследовании и является следствием увеличения в занятиях доли упражнений гликолитической и алактатной направленности.

В целом подытоживая данные соревновательной деятельности футболистов отметим, что для интегральной оценки соревновательной деятельности футболистов высокой квалифика-

ции важное значения имеет не только данные эффективности технико-тактических приемов, как определение объема и режима перемещений в процессе матчей, но и суммарная оценка объема двигательной деятельности является достаточно информативным и надежным показателем оценки подготовленности футболистов. Однако, более высокий показатель объема двигательной активности на максимальной скорости в процессе матча существенно оказывает влияние на результат.

Таблица 10.

Показатели двигательной активности футболистов (м) в подготовительном периоде

№	Периоды обследования	Январь-март								t-критерий Стьюдента	различия
	Стат.показатели Характер передвижений	X	\bar{X} %	δn	V (%)	X	\bar{X} %	δn	V (%)		
1	Ходьба и медленный бег (t-2,7 – 3,0 м/с)	3694	53	609,4	16,50	3852	50,4	609,3	15,8	2,1	P<0,05 дост.
2	Бег со средней скоростью (t-6 – 7 м/с)	2639	37,9	508,8	19,3	3063	40,0	617,5	20,1	2,5	P<0,05 дост.
3	Бег с максимальной скоростью (t-8 м/с и выше)	632	9,1	54,17	8,6	736	9,6	41,9	5,7	2,4	P<0,05 дост.
4	Общий объем перемещений	6965	100	1098,3	15,7	7653	100	1220,0	15,9	3,7	P<0,01 дост.

Примечание: t-скорость передвижений, м/с

Результаты проведенного педагогического эксперимента показали существенное улучшение результатов по физической подготовленности в тестовых заданиях, повышение эффективности технико-тактических действий и увеличение объема двигательной активности футболистов в процессе матчей. Этому способствовала предложенная структура тренировочных нагрузок подготовительного периода. Она отличалась от существующего варианта тем, что был увеличен объем занятий аэробно-алактатной и аэробно-гликолитической направленности за счет в основном смешанной направленности.

Соотношение неспецифических и специфических заданий предусматривала увеличение объема специфических заданий от этапа к этапу периода до 80%. При этом коэффициенты сложности специфических упражнений периодически колебалась и зависела она от целей и задач подготовительного периода.

Объем нагрузок, как по количеству тренировочных занятий, так и по времени оставался примерно одинаково. Однако, их характеризовало быстрое начальное увеличение с последующей стабилизацией, а затем и снижение на фоне повышение ее интенсивности. Доля больших нагрузок оставалась неизменной. Однако, при совершенствовании выносливости они использовались несколько занятий подряд – на фоне неполного восстановления.

Целесообразное соотношение основных параметров нагрузок, а именно:

- увеличение количества занятий до 150 в периоде и времени занятий до 1400-1500 минут в базовых НМЦ;
- увеличение доли в величине больших нагрузок до 40%; за счет уменьшения, соответственно средних нагрузок до 50%;
- увеличение частного объема сложных специфических упражнений до 80% к концу подготовительного периода;
- увеличение занятий анаэробно-алактатной направленности с 12% до 20%, и анаэробно-гликолитической с 5% до 10% за счет снижения в основном смешанной направленности с 54% до 40%, позволило повысить уровень физических качеств футболистов.

Выводы

1. При контроле и планировании тренировочных нагрузок квалифицированных футболистов целесообразно использовать информативные показатели: объем и величина нагрузок; коэффициенты специализированности и сложности тренировочных упражнений; показатели направленности тренировочных средств.

2. В подготовительном периоде необходимо выделение этапов, длительность которых позволила бы решать планируемые на каждый этап задачи. Наиболее оптимальными вариантами длительности являются: втягивающий – 2 недели; базовый общеподготовительный этап – 4 недели; базовый специально-подготовительный – 4 недели; предсоревновательный – 2 недели.

3. В целях эффективности тренировочного процесса в подготовительном периоде нужно предусматривать: волнообразное повышение частных объемов специализированных в сложно-координационных упражнениях; определение оптимального соотношения, для каждого этапа подготовительного периода, упражнений разной направленности; в структуре подготовленности футболистов наиболее эффективными в нормативном периоде являются нагрузки анаэробно-алактатной и анаэробно-гликолитической направленностей.

4. Целесообразно в конце каждого подготовительного периода проводить тестирования с целью определения эффективности средств и их оптимальности соотношения, по комплексу тестов отражающих уровень общей и специальной физической подготовленности.

5. Для совершенствования аэробных возможностей целесообразно выполнение упражнений от 3 до 30 минут и более. Интенсивность выполнения от умеренной до большой. ЧСС не превышает 150 уд/мин.

При анаэробно-алактатной направленности длительность упражнений до 6 с, темп выполнения максимальный, время отдыха между повторениями 1-2 мин, между сериями 3-5 мин. В одной серии 6-7 повторений, всего может быть 5-7 серий.

При анаэробно-гликолитической направленности целесообразно использование упражнений длительностью от 30 с до 3 мин.

Выполняется в субмаксимальном темпе, время отдыха 3-10 *мин*, количество повторений 3-5.

Аэробно-анаэробную (смешанную) направленность целесообразно соблюдать при выполнении упражнений от 2 до 30 *мин* выполняемые с переменной интенсивностью. Для этой цели наиболее приемлемы упражнения специфического характера. ЧСС может колеблется от 130 до 200 *уд/мин*.

ЛИТЕРАТУРА

Айрапетьянц Л.Р. Систематизация тренировочных упражнений волейболисток высших разрядов в годичном цикле подготовки//Фан-спортга. – Тошкент, 2006.- №2.-С. 32-36.

Акрамов Р.А. Игровые и тренировочные нагрузки в футболе: Учеб. пособие.-Т.: Абу Али Ибн Сино, 2000.-135с.

Атаев О.Р. Оптимизация нагрузок различной направленности в межигровых циклах соревновательного периода квалифицированных футболистов.: Автореф.дис....канд. пед.наук.-Т., 2010.-26 с.

Гаджиев Г.М. Структура соревновательной деятельности как основа комплексного контроля и планирования подготовки футболистов высокой квалификации.: Автореф.дис....канд.пед.наук.-М., 1986.-22с.

Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М.: ФиС, 1980.-136с.

Годик М.А. Совершенствование физической подготовленности спортсменов // Современная система спортивной подготовки. – М.: СААМ, 1995. – С.136-165.

Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006.–272 с.

Годик М.А., Беляков А.К. Контроль и планирование нагрузок в подготовительном периоде тренировки квалифицированных футболистов: Метод. рекомендации.-М., 1985.-25с.

Зациорский В.М., Туманян Г.С. Наука и спорт: Сб. обзорных статей.-М.: Прогресс, 1982.-270 с.

Исеев Ш.Т. Особенности динамики нагрузки в межигровых циклах подготовки футболистов в условиях жаркого климата.: Автореф.дис....канд. пед. наук.- М., 1986.–19 с.

Кирилов А.А. Содержание тренировки в подготовительном периоде у футболистов высокой квалификации: Метод. рекомендации.-М., 1982.-35 с.

Колузганов В.М. Динамика и направленность тренировочных нагрузок у хоккеистов высшей квалификации в подготовительном периоде //Хоккей:Ежегодник.– М.: ФиС, 1982. – 80 с., ил.

Костюкевич В. Адаптация футболистов к физическим нагрузкам//Наука в спорте. – Москва, 2007.- №1.- С.59-65.

Куделин А.Б. Микроциклы с различной динамикой и преимущественной направленностью нагрузок в тренировке квалифицированных пловцов.: Автореф. дис....канд.пед.наук.-К., 1983.-23 с.

Лалаков Г.С. Построения тренировочных микроциклов в подготовительном периоде футболистов 17-19 лет.: Автореф. дис....канд. пед. наук. – Омск, 1984. – 21 с.

Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. -К., 1999.-296 с.

Никитин Д.В. Оптимизация планирования специальных упражнений в учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных футболистов.: Автореф. дис....канд. пед. наук.-Волгоград: ВГАФК, 1999.-22 с.

Платонов В.Н. Структура многолетнего и годовичного построения подготовки //Современная система спортивной подготовки. – М.: СААМ, 1995. – С.389-407.

Скоморохов Е.В. Комплексный контроль и метод совершенствования специальной подготовленности высококвалифицированных футболистов.: Автореф. дис....канд. пед. наук.- М., 1980.– 25с.

Шкреба В.А. Методика этапного планирования подготовки в соревновательном периоде высококвалифицированных футболистов.: Автореф. дис....канд. пед. наук.- М., 1993.-23 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Характеристика структуры тренировочных нагрузок подготовительного периода квалифицированных футболистов	4
2. Характеристика нагрузок в микроциклах подготовительного периода футболистов	10
3. Построения тренировочного процесса на этапах подготовительного периода квалифицированных футболистов	13
4. Планы недельных микроциклов на различных этапах подготовительного периода	21
5. Тренировочные средства направленные на совершенствование различных сторон подготовленности футболистов	27
6. Динамика физической подготовленности футболистов в периоде	38
7. Динамика технико-тактической и двигательной деятельности футболистов	43
Литература	51

Редактор И.Ахмедов
Техник редактор М.Султанов

Подписано в печать 16.07.12. Формат и здания 60x84 1/16.
Объем 3,5 физ.печ.л. Договор № 35-12. Тираж 50 экз.
Заказ № 485.

Издательско-полиграфический отдел УзГИФК, 100052,
Ташкент, ул. Аккурганская, 2.
Типография УзГИФК, 100052, Ташкент, ул. Аккурганская, 2.

**МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**ТРЕНИРОВКА
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
ФУТБОЛИСТОВ В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Методические рекомендации

ТАШКЕНТ – 2012

